

Sara Patrícia Carvalho Teixeira

**Prevalência de Estomatite Protética numa população
portadora de Prótese Total**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde
Porto, 2017

Sara Patrícia Carvalho Teixeira

**Prevalência de Estomatite Protética numa população
portadora de Prótese Total**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde
Porto, 2017

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Sara Patrícia Carvalho Teixeira

“Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa
como parte dos requisitos para a obtenção
do grau de mestrado em Medicina Dentária.”

Resumo

A infecção oral mais comum em indivíduos portadores de prótese removível é a estomatite protética, associada aos fungos do Género *Candida*.

Foi realizado um estudo observacional com o objetivo de analisar a frequência de estomatite protética numa população portadora de prótese total, que tivesse realizado essas mesmas próteses entre o ano de 2008 a 2015, na CPMD-FCS-UFP.

Aplicou-se um inquérito para avaliar a prevalência de estomatite protética e que fatores podem predispor ao seu aparecimento. Questionou-se entre outros fatores, o tipo de medicação de toma crónica, o número de próteses usadas anteriormente, os métodos que usava para higienizar a sua prótese e se dormia com esta ou não. Foi avaliado simultaneamente o estado da prótese (a nível de retenção, estabilidade, suporte e por fim higiene) e o estado da mucosa oral.

Apenas alguns fatores avaliados se relacionavam com a presença ou ausência de estomatite, nomeadamente o estado de higiene da prótese, o número de vezes que é higienizada, a idade do paciente e o tempo desde a última consulta de controlo da prótese.

Conclui-se que estes resultados podem estar influenciados com o tipo de amostra sendo necessário a realização de mais estudos na área e que apesar destes aspetos, a frequência desta doença é elevada sendo a estomatite protética uma doença multifatorial onde é necessária a intervenção do Médico Dentista na sua prevenção e tratamento.

Palavras-chave: Denture stomatitis; Total removable denture; Oral rehabilitation; *Candida albicans*

Abstract

In patients who use removable denture, the most common oral infection is denture stomatitis, associated to fungus like *Candida*.

An observational study was made to analyze the frequency of denture stomatitis in a population that uses total denture, whose denture was made between 2008 and 2015, at the Clinics of Dentistry of University Fernando Pessoa.

It was made an inquiry to evaluate the prevalence of denture stomatitis and the factors that can lead to it. It was questioned the type of medication that the patient was having, the number of dentures that he or she had already used, the methods that was used to clean the denture and if the patient used to sleep with it or not. At same time, it was evaluated the state of the denture in terms of retention, stability, support and hygiene, and the state of the oral mucous.

Just a few factors can be related to denture stomatitis, such as the state of hygiene of the denture, the number of times that it was cleaned, the age of the patient and the time that passed since the last appointment.

By conclusion, these results can be related to the type of the sample, being necessary further studies in this subject. Besides that the frequency of this disease is very high, we can conclude that denture stomatitis is a multifactorial disease in which is necessary the intervention of the General Dentist to try to prevent it from happening.

Key-words: Denture stomatitis; Total removable denture; Oral rehabilitation; *Candida albicans*

Dedicatória

Para ser grande, sê inteiro: nada

Teu exagera ou exclui.

Sê todo em cada coisa. Põe quanto és

No mínimo que fazes.

Assim em cada lago a lua toda

Brilha, porque alta vive

Fernando Pessoa

Não poderia terminar este meu percurso sem citar aquele que é, para mim, a alma da literatura portuguesa e que desde sempre conseguiu transparecer em palavras os meus pensamentos mais íntimos, sendo por humilde coincidência a imagem desta Instituição.

Assim, para além de dedicar com todo o orgulho e saudade, a todas as pessoas que fizeram parte da minha vida nestes últimos cinco anos e que partilharam todas comigo uma parte delas, mais ou menos boa, mas que independentemente de tudo, é o que fica desta curta vida.

Dedico esta etapa a todos os sonhos, uns que fui concretizando, outros que voaram mais alto do que eu mas que em conjunto construíram o caminho que fui fazendo e o imenso que ainda irei fazer.

Porque em todas as fases da minha vida lutei para alcançar a melhor versão de mim, dei tudo o que tinha dentro de mim para brilhar a olhos vistos, uns dias em que tudo acabava com uma sensação de dever cumprido, outros em que tudo parecia nada, tudo para culminar nesta última fase, mas ao mesmo tempo primeira de tudo.

Agradecimentos

Agradeço com todo o respeito, estima e consideração:

À minha cara orientadora, Prof Doutora Sandra Gavinha, por ter acreditado em mim desde o início e por me dar a oportunidade de crescer e aprender tanto como futura profissional de saúde como pessoa. Por todos os conhecimentos transmitidos e palavras de coragem que me permitiram acreditar que consigo sempre fazer melhor e ser cada vez maior. Por ser uma inspiração para mim.

À Prof Doutora Conceição Manso, enquanto co-orientadora por todo o conhecimento, dedicação, carinho e apoio, não teria conseguido chegar ao fim sem a sua amável e constante orientação.

A todos os professores que me ensinaram e permitiram crescer cada vez mais, que durante cinco anos fizeram parte do meu dia-a-dia, transmitindo sempre uma mensagem encorajadora e sonhadora, de que “não somos dentistas, somos Médicos Dentistas” e que toda a minha vida vou aprender coisas novas que irão fazer parte da minha evolução eterna e encantadora.

A todos os membros da Secretaria das Clínicas Pedagógicas por todo o carinho ao longo dos últimos dois anos de clínica, em especial à Eng. Patrícia Faria, ao Dr. Nuno e ao Dr. Eduardo, que desde o início participaram na realização deste pequeno sonho, ficarei eternamente agradecida pelo vosso apoio e paciência, partilho com vocês estas palavras, escritas por mim, mas possibilitadas por vocês.

À minha família por terem feito de mim a Mulher que sou hoje, por me terem apoiado em todos os momentos da minha efémera vida, por me permitirem sonhar num mundo melhor onde quem trabalha é recompensado por isso, por me terem aceitado em todas as fases e momentos menos bons, por terem estado presentes nos restantes e imensos momentos inexplicavelmente maravilhosos. Por fazerem parte de mim e por serem assim.

À minha Rita Teixeira, que ficou até ao último momento, que me apoiou em todos os momentos, que acreditou em mim mesmo quando eu não acreditei e que foi a minha luzinha num mundo competitivo e cruel, o meu único lamento é não te ter conhecido mais precocemente.

Índice

Índice Tabelas

I. Introdução.....	1
II. Materiais e Métodos.....	3
III. Resultados.....	6
III.1- Caracterização da amostra.....	7
III.2- Situação clínica dos pacientes.....	7
III.3- Condição atual das próteses.....	9
III.4- Avaliação do estado de higiene das próteses.....	10
III.5- Uso da prótese durante a noite e sua relação com a estomatite.....	11
III.6- Utilização anterior de próteses.....	11
III.7- Análise multivariada dos fatores associados à estomatite.....	12
IV. Discussão.....	12
V. Conclusão.....	15
VI. Bibliografia.....	16
VII. Anexos.....	18

Índice Tabelas

Tabela 1- Descrição da amostra ao longo dos 8 anos de seleção.....5

Tabela 2- Caracterização da amostra.....7

Tabela 3- Frequência de cada condição clínica nos 52 pacientes avaliado.....8

Tabela 4- Cruzamento das diversas variáveis protéticas.....9

Tabela 5- Avaliação do estado de higiene da PR e sua relação com a presença ou ausência de EP e grau de gravidade.....10

Tabela 6- Avaliação da variável dormir com a PR.....11

Tabela 7- Análise de utilização anterior de PR (Anexo 5)

Tabela 8- Análise multivariada da relação de fatores associados à EP e à Gravidade desta.....12

Tabela a- Percentagem de pacientes que tomam cada medicamento descrito

Tabela b- Cruzamento dos diversos medicamentos com a presença ou ausência de estomatite

Tabela c- Cruzamento dos diversos medicamentos com a gravidade da estomatite

Abreviaturas

CPMD-FCS-UFP- Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária da Faculdade das Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa

N- Número

Inf- Inferior

Sup- Superior

PR- Prótese removível

PPR- Prótese parcial removível

PT- Prótese total

EP- Estomatite Protética

MD- Médico Dentista

Introdução

Nas recentes décadas, o envelhecimento populacional tem vindo a aumentar drasticamente. Este facto justifica-se pela diminuição da taxa de natalidade, mas sobretudo pelo aumento da expectativa de vida (Bianco, et al., 2010 & Faria, P. 2011).

Com uma elevada taxa de população geriátrica e tendo o edentulismo maior prevalência neste grupo etário, aumenta também o número de pacientes com necessidades de reabilitação protética (Alves, D. 2009 & Bianco, et al., 2008 & Costa, J. 2014).

A reabilitação protética, nomeadamente as PR, têm como principal objetivo reabilitar o sistema estomatognático de forma a repor a sua função mastigatória, fonética e estética (Sesma & Morimoto, 2011).

Como consequência do uso das PR (próteses removíveis), surge uma alteração qualitativa e quantitativa da microflora oral. Esta alteração pode ser explicada pela presença de materiais porosos, método de fabrico da PR, diminuição de superfícies dentárias, o constante envelhecimento, entre outros fatores que levam a uma necessidade de adaptação do paciente e do seu organismo (Fonseca, P. Areias, C. & Figueiral, M. 2007 & Alves, D. 2009). Esta situação, quando associada a trauma provocado por uma PR mal ajustada, desencadeia o aparecimento de lesões na mucosa oral que podem predispor o paciente ao aparecimento de EP (estomatite protética).

A placa bacteriana presente nas próteses dentárias pode ser definida como uma camada densa de micro-organismos e dos seus metabolitos. Contém mais de 10^{11} organismos por grama e tem a mesma estrutura que a placa bacteriana presente na superfície dentária, com a exceção de que contém uma maior quantidade de *Candida albicans* (Cho T, Nagao J, Imayoshi R, *et alii.*, 2014). A presença deste fungo no biofilme das PR pode levar a uma diminuição da diversidade bacteriana e por consequência uma alteração qualitativa na composição da microbiota oral, podendo também aumentar a probabilidade de se desenvolver uma EP ou doença periodontal (Ge X, Rodriguez R, Trinh M, *et alii.*, 2013). Para além disso, se a mucosa oral está fragilizada, juntamente com a fricção da PR pode haver uma rotura na barreira epitelial e levar toda esta microbiota para a corrente sanguínea (Coulthwaite L, Verran J. 2007).

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Existe uma correlação entre a precariedade da saúde oral dos pacientes portadores de PR, má higiene das PR e lesões da mucosa oral, sendo a EP a lesão de maior incidência (Oliveira et al., 2007).

A EP é a designação aplicada ao processo inflamatório da mucosa de suporte. Caracteriza-se por aspetos eritematosos difusos ou puntiformes, úlceras e/ou edema, podendo a inflamação variar de moderada a intensa (Leite et al., 2015 & Oliveira et al., 2007).

Segundo (Marccucci & Eshther, 2005) ocorre na área chapeável de PR mal adaptadas, que constantemente traumatizam a mucosa, podendo causar incómodo e pequeno ardor. Geralmente, ocorrem recidivas, ainda que o trauma causado pela PR tenha sido eliminado.

A este fenómeno associa-se o fungo *Candida albicans* (NEWTON, 2003). Este género de fungos tem uma excelente capacidade de adesão aos acrílicos das PR, sendo este facto um dado não questionado por nenhum autor revisto (Nikawa et al., 2003; Ikebe et al., 2006; Figueiral et al., 2007; Soysa et al., 2008).

Jean et al.(2003) demonstram que a sua etiologia se mostra extremamente variável, sendo considerada de causa multifatorial. Alguns dos fatores causais são a idade avançada, o declínio concomitante do sistema imunológico, doenças sistémicas, o tabaco, uso da PR durante a noite e higiene oral deficitária resultando no acúmulo de placa bacteriana. Existe a possibilidade de que a colonização da PR e da mucosa oral pela *Candida albicans* possa ocorrer secundariamente ao processo inflamatório, sendo neste caso o fator de higiene primordial. Existe portanto uma correlação entre a precariedade de saúde e higiene oral de portadores de PR com a maior incidência de EP, e é com base neste conceito que foi idealizado este trabalho.

De acordo com (Sesma & Morimoto, 2011) o tratamento da EP envolve a remoção dos fatores sistémicos e locais causais, nomeadamente a eliminação dos traumas oclusais e dos micro-organismos presentes. É importante salientar a importância preventiva de rebasamentos moles aquando do tratamento farmacológico, confecção de PR novas corretamente ajustadas depois de realizado o tratamento, consultas de controlo periódicas, métodos adequados de higienização e remoção noturna da PR. Quando a doença já está instalada, um tratamento curativo deve ser instituído, incluindo, avaliação e tratamento de doenças sistémicas que possam debilitar o sistema imunológico e uso de antifúngicos. Os antifúngicos de eleição preferidos por estes autores, são a nistatina (ou suspensão oral com 100,000 unidades por mililitro ou em pastilhas)

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

4x/dia durante 7 a 14 dias, a anfotericina (em suspensão de 100mg/ml ou em cápsulas de 10mg) e o miconazol em gel (20mg/ml) colocado 3x/dia durante 7 a 14 dias.

Além dos princípios técnicos envolvidos, no planeamento, execução clínica e laboratorial, é de extrema importância a orientação pelo MD (Médico Dentista) relativamente à necessidade de higienizar a mucosa e a sua PR adequadamente aquando da sua entrega (GONÇALVES et al., 2011).

O diagnóstico precoce e as instruções de cuidados a ter contribuem para manter as condições de higidez nos pacientes portadores de PR.

A EP não é uma doença incapacitante, no entanto, é uma lesão extremamente frequente, sendo fundamental o MD saber diagnosticar esta condição para poder dar início ao tratamento aquando do aparecimento dos primeiros sinais, evitando a progressão da doença.

II. Materiais e Métodos

Realizou-se um estudo observacional em que foi aplicado um inquérito (Anexo 1) a indivíduos portadores de PT (prótese total) que foram reabilitados na consulta de Prostodontia das CPMD-FCS-UFP (Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária da Faculdade das Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa), no período de 2008 a 2015, com o objetivo de avaliar a prevalência de EP e relacionar a presença ou ausência desta com a forma e frequência que as PT eram higienizadas. Os seguintes aspetos foram avaliados na observação clínica de acordo com critérios definidos (Anexo 2), para que se atingissem o objetivo proposto:

- 1- Caracterização do paciente: idade e género;
- 2- Medicação de toma crónica e o tempo de toma;
- 3- História protética: a idade em que começou a usar PR e que tipo de prótese;
- 4- Número que PR que já usou durante a sua vida, inferiores e superiores;
- 5- Data da entrega da prótese atual e data da última consulta de controlo de modo a poder analisar o tempo que o paciente esteve sem ir às consultas anuais de controlo;
- 6- Situação clínica atual em que se avaliou o estado em que se encontrava a PR;
- 7- Métodos de higienização da PR e o número de vezes que é higienizada;
- 8- Uso das próteses: dorme com a prótese ou não, e se sim, qual a regularidade, com o objetivo de perceber se há o período de recuperação e descanso das mucosas;

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

9- O estado da mucosa no momento da consulta, avaliado pelos sinais e sintomas clínicos;

10- A percepção do paciente em relação à estética e funcionalidade da sua PR.

Foi aplicada a declaração de consentimento informado (Anexo 3) de acordo com a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial a todos os pacientes que compareceram à consulta. O estudo teve a aprovação da Comissão de Ética da FCS (Anexo 4).

A amostra foi selecionada pela pesquisa de todos os processos clínicos desde 2008 a 2015 que tivessem realizado PT sup (superior), inf (inferior) ou ambas nas CPMD-FCS-UFP.

Sendo assim, num total de 207 casos escolhidos, todos foram contactados e foi-lhes explicado o motivo desse contato sendo-lhes garantido o total anonimato relativamente à recolha de informação para preenchimento do questionário. Muitos contactos estavam desatualizados, outros recusaram vir à consulta devido a dificuldades de deslocação à instituição, entre outras razões apresentadas.

Como fatores de exclusão foram usados os casos de óbito e a presença de anotações que relatassem que o paciente em questão não se encontraria disponível para novas consultas nas CPMD-FCS-UFP.

Na tabela 1 apresenta-se um resumo de caracterização da amostra relativamente ao número de participantes.

Na consulta realizada foram transmitidos conselhos relativamente aos métodos de higiene e no caso de ser diagnosticada qualquer alteração o paciente foi encaminhado para a consulta de Prostodontia.

Durante a análise estatística foi necessário recorrer à mediana pois a amostra não mostrava normalidade.

Amostra	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
----------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Número de pacientes	19	24	22	27	35	31	32	17
Pacientes que compareceram	10	9	8	5	5	5	8	2
Pacientes que faltaram	2	2	2	0	3	3	3	1
Pacientes excluídos	3	5	3	5	10	8	0	5
Pacientes c/ o contacto desatualizado	3	2	5	11	11	8	11	6
Pacientes que se recusaram a vir	1	6	4	6	6	7	10	3

Tabela 1: Descrição da amostra ao longo dos 8 anos de seleção.

No tratamento e a análise estatística dos dados recorreu-se ao software estatístico IBM® SPSS® Statistics vs. 24.0. As variáveis idade (anos), tempo de uso da PR (anos) e tempo desde a última consulta de controlo (anos) foram descritas utilizando a mediana e respetivos percentis 25 e 75, enquanto que a descrição de variáveis qualitativas foi realizada através de contagens (n) e respetivo valor relativo (%). Toda a análise inferencial foi realizada considerando um nível de significância (α) de 0,05. O estudo da relação entre variáveis qualitativas foi realizado através de testes de Qui-quadrado ou testes Exatos de Fisher (se os pressupostos de aplicação do Qui-quadrado não se encontravam válidos).

Estes mesmos testes foram usados para avaliar a existência de diferenças significativas entre categorias da variável EP e gravidade de EP.

A existência de diferenças significativas de idade, ou de tempo de uso da PR ou tempo desde a última consulta de controlo entre categorias da variável EP e gravidade de EP foi realizada através do teste de Mann-Whitney.

Posteriormente, a identificação de fatores multivariados de risco ou proteção associados ao resultado/*outcome* Estomatite, e ainda a Gravidade da EP, na população representada por esta amostra, foi obtido através de regressão logística multivariável, considerando um método de Wald regressivo passo-a-passo, considerando um $\alpha=0,05$ para introdução de variáveis e de 0,20 para retirada de variáveis do modelo.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Na análise multivariada, no passo inicial foram utilizadas todas as variáveis com associação significativa ($p < 0,05$) com a EP/Gravidade da EP ou que não apresentavam relação significativa, mas cujo valor de prova (p) era inferior a 0,200.

A qualidade do modelo multivariado obtido foi medida utilizando a % de acertos, e os coeficientes de determinação R² Cox & Snell e R² Nagelkerke.

III. Resultados

Para a realização da análise estatística, foram recodificadas algumas variáveis e desenvolveu-se uma variável que englobava os elementos da amostra com EP e, uma outra variável, que caracterizava os indivíduos que não apresentavam a doença. Para a variável que definia os indivíduos com EP, foi considerado que apenas teria esta condição se apresentassem um ou vários dos seguintes sinais: hiperémia difusa, hiperémia puntiforme ou hiperémia granular.

No caso de o indivíduo apresentar apenas edema e/ou úlceras, este foi considerado na variável “não tem EP”, apesar de poderem ser sinais indicativos de história passada de EP ou em vias de desenvolvimento.

Posteriormente considerou-se uma variável que reunisse todos estes parâmetros, designada gravidade da EP. Foram incluídos apenas os indivíduos que tinham EP, considerando-se: Grau 1- se o paciente apresentasse apenas EP; Grau 2- se apresentasse EP com edema ou úlceras; Grau 3- se apresentasse EP com edema e úlceras.

Estes pressupostos considerados justificam-se porque o fator edema e úlceras apesar de não ser sinal indicativo por si só de EP, é um fator agravante da mesma.

Foi necessário recodificar em duas categorias as variáveis retenção, estabilidade, suporte e por fim higiene, em “bom” e “mau ou razoável”. Quanto à variável dormir com a PR, foi aplicado o mesmo método, podendo ser sim (às vezes ou sempre) e não. No que toca à variável gravidade, ficamos com o grau 1 (EP) e o grau 3 (EP e/ou edema e úlceras).

III.1- Caracterização da amostra

Foram avaliados 52 indivíduos com idades compreendidas entre os 35 e 80 anos, e uma média de idades de 57 anos, com predominância de indivíduos do género masculino. Na amostra foi avaliado se apresentavam EP ou não, e qual a gravidade desta.

	EP			Gravidade da EP			
	Não	Sim	p	EP	EP c/ edema e/ou úlceras	p	
Idade (anos)	74 ^a (67-80)	69 ^b (35-72,5)	0,014	70a (65-72,8)	65 (58,5-72)	0,167	
Género	F	6(40%)	16(43,2%)	0,83	8(40%)	8(47,1%)	0,666
	M	9(60%)	21(56,8%)		12(60%)	9(52,9%)	
	Total	15(100%)	37(100%)		20(100%)	17(100)	
Tempo de uso da prótese (anos)	13 (5-34)	9 (6-33)	0,96	8,5 (6-25)	9 (5,5-37)	0,729	
Tempo desde a última consulta de controlo (anos)	1.54 ^b (0,52-4,10)	4,3 ^a (2,1-6,6)	0,015	4,3 (1,2-7,3)	4,1 (2,3-5,7)	0,975	

a,b- letras diferentes indicam diferenças significativas na mediana da variável de acordo com o teste de Mann-Whitney (2 grupos), ou na percentagem da categoria de acordo com o teste de Qui-quadrado ou teste Exato de Fisher (variáveis categóricas).

Tabela 2: Caracterização da amostra.

Da tabela 2 podemos inferir que em idades mais jovens há uma maior frequência de EP (69 anos de mediana), e que neste grupo, esta tem uma gravidade maior nos indivíduos com medianas de idade de 65 anos. Quanto ao género, verifica-se que o género masculino tem mais EP (21 homens) e com uma gravidade menor da doença registam-se 12 homens. Relativamente à variável “tempo de uso da prótese”, verifica-se que quanto à menos tempo o indivíduo tem a sua prótese, maior é a prevalência de EP e maior é a sua gravidade, registando-se essa gravidade no grupo de indivíduos cujo tempo médio de utilização da prótese era de 9 anos. Quanto mais tempo passou desde a última consulta que o indivíduo realizou (4,3 anos), maior a prevalência de EP mas menor é a sua gravidade (4,3 anos).

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

É importante salientar que, de todas estas variáveis, só a idade do indivíduo ($p=0,014$) e o tempo desde a última consulta de controlo ($p=0,015$) tem uma relação significativa com a presença de EP, sendo que indivíduos que realizaram a sua consulta de controlo à mais anos apresentam maior probabilidade de terem EP.

III.2- Situação clínica dos pacientes

Foi analisada a percentagem de pacientes que tinham a mucosa normal ou não (podendo ter edema e/ou úlceras ou EP). Sendo que dentro da EP poderiam ter diversos graus de severidade.

Ausência de EP		n	%
Mucosa normal ($5/52*100=9,6\%$)		5	9,6
Não tem EP (mucosa não normal) ($10/52*100=19,2\%$)	Edema	4	26,7
	Úlceras	5	33,3
	Edema e úlceras	1	6,7
Presença de EP	EP	37	71,2
Aspetos da mucosa alterados (nos 37 pacientes)	Mucosa com hiperémia difusa	31	59,6
	Mucosa com hiperémia puntiforme	16	30,8
	Mucosa com hiperémia granular	2	3,8
	Mucosa com hiperémia difusa e hiperémia puntiforme	12	23,1
Gravidade da EP (nos 37 pacientes)	EP	20	54,1
	EP com edema ou úlceras	10	27,0
	EP com edema e úlceras	7	18,9
	Total	37	100,0

Tabela 3: Frequência de cada condição clínica nos 52 pacientes avaliados.

Na tabela 3, é importante salientar o facto de dentro dos 52 pacientes vistos, 37 continham EP, dos quais 7 (18,9%) apresentavam a condição clínica mais grave (EP com edema e úlceras). Apenas 5 pacientes apresentavam a mucosa saudável, sem qualquer sinal de inflamação. Dentro da EP, o tipo mais frequente foi a hiperémia difusa (59,6%). No entanto, e de acordo com a tabela 3, alguns indivíduos apresentavam simultaneamente manifestações de EP diferentes, podendo apresentar EP com hiperémia difusa e puntiforme (23,1%).

Quanto à toma crónica de certos fármacos verificou-se que os que têm uma maior prevalência de toma são os anti dislipidémicos, os anti agregantes plaquetários e por fim os anti

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

hipertensores. Foi realizada a mesma análise estatística com as restantes variáveis, nomeadamente o cruzamento destas com a presença ou ausência de EP e a gravidade desta. No entanto, em todas as associações realizadas, $p \geq 0,05$, logo não foram encontradas relações significativas (tabela a, b e c em anexo).

III.3- Condição atual das próteses

A condição em que se encontravam as PT dos indivíduos foi relacionada com a presença e gravidade da EP sendo considerados os parâmetros: retenção, estabilidade, suporte e ainda o estado de conservação, aplicando-se os critérios definidos no anexo 2.

		EP		p	Gravidade da EP		p
		Não	Sim		EP	EP c/ edema e/ou úlceras	
Retenção	Mau ou Razoável	10(71,4%)	32(88,9%)	0,197	17(89,5%)	15(88,2%)	1
	Bom	4(28,6%)	4(11,1%)		2(10,5%)	2(11,8%)	
	Total	14(100%)	36(100%)		19(100%)	17(100%)	
Estabilidade	Mau ou Razoável	10(71,4%)	32(88,9%)	0,197	17(89,5%)	15(88,2%)	1
	Bom	4(28,6%)	4(11,1%)		2(10,5%)	2(11,8%)	
	Total	14(100%)	36(100%)		19(100%)	17(100%)	
Suporte	Mau ou Razoável	12(85,7%)	33(91,7%)	0,611	18(94,7%)	15(88,2%)	0,593
	Bom	2(14,3%)	3(8,3%)		1(5,3%)	2(11,8%)	
	Total	14(100%)	36(100%)		19(100%)	17(100%)	
Estado de conservação	Mau ou Razoável	6(40%)	22(61,1%)	0,167	13(68,4%)	9(52,9%)	0,342
	Bom	9(60%)	14(38,9%)		6(31,6%)	8(47,1%)	
	Total	15(100%)	36(100%)		19(100%)	17(100%)	

Tabela 4- Cruzamento das diversas variáveis protéticas.

Quanto à retenção da PR, verificou-se que para indivíduos com PR com retenção má ou razoável apresentavam maior prevalência de EP (88,9%), mas menor a sua gravidade (17/89,5%).

Relativamente à avaliação da estabilidade que as próteses apresentavam, também se regista que quanto pior a estabilidade da PR, maior o número de indivíduos que desenvolvem EP (88,9%)

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

mas menor é a sua gravidade (17/89,5%). Quando ao suporte da PR, também quanto pior o suporte maior a prevalência de EP (91,7%) mas mais uma vez menor é a sua gravidade (18/94,7%). Por fim, relativamente ao estado de conservação da PR, também se regista que quanto pior o estado de conservação da PR maior a quantidade de indivíduos que apresentam EP (61,1%), com uma menor gravidade desta (13/68,4%). Destas variáveis nenhuma teve relação significativa com a presença de EP nem com a gravidade desta pois $p \geq 0,05$.

III.4- Avaliação do estado de higiene das próteses

O estado de higiene das PR e o número de vezes que o paciente as higienizava foram analisados com as variáveis ter ou não EP e a gravidade desta, de modo a perceber se estes fatores teriam relação estatística significativa com as variáveis.

		EP		p	Gravidade da EP		p
		Não	Sim		EP	EP c/ edema e/ou úlceras	
Estado de higiene	Mau ou Razoável	4(26,7%) ^b	24(66,7) ^a	0,009	12(63,2%)	12(70,6%)	0,637
	Bom	11(73,3) ^a	12(33,3%) ^b		7(36,8%)	5(29,4%)	
	Total	15(100%)	36(100%)		19(100%)	17(100%)	
Nr de vezes de higieniza	≤1 x/dia	4(30,8%) ^b	27(75%) ^a	0,007	13(68,4%)	14(82,4%)	0,451
	≥2 x/dia	9(69,2%) ^a	9(25%) ^b		6(31,6%)	3(17,6%)	
	Total	13(100%)	36(100%)		19(100%)	17(100%)	

a,b- letras diferentes indicam diferenças significativas na mediana da variável de acordo com o teste de Mann-Whitney (2 grupos), ou na percentagem da categoria de acordo com o teste de Qui-quadrado ou teste Exato de Fisher (variáveis categóricas).

Tabela 5- Avaliação do estado de higiene da PR e sua relação com a presença ou ausência de EP e grau de gravidade.

Na tabela 5 podemos verificar que quanto pior é o estado de higiene das PT, maior o número de pacientes que apresentavam EP (66,7%). Estes pacientes apresentam na sua maioria edemas e/ou úlceras e portanto uma maior gravidade da doença (70,6%). A presença de EP encontra-se estatisticamente associada ao estado de higiene em que as PT se encontram ($p=0,009$).

Relativamente ao número de vezes que higieniza a PR conclui-se também que quanto menor o número, maior a prevalência de EP e maior a sua gravidade. Dos 36 indivíduos que apresentam

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

EP, 75% escova uma ou menos vezes a sua prótese por dia e 14 (82,4%) apresentam edemas e/ou úlceras, verificando-se uma associação estatística entre as variáveis número de vezes que higieniza e EP ($p=0,007$).

III.5- Uso da prótese durante a noite e sua relação com a estomatite

O uso das PR durante a noite foi avaliado e relacionado com a presença ou ausência de EP e a gravidade desta. Deste modo tentou-se descobrir se o facto de o paciente não permitir a existência de qualquer tempo de recuperação das mucosas poderia ou não influenciar o aparecimento de EP.

		EP		p	Gravidade da EP		p
		Não	Sim		EP	EP c/ edema e/ou úlceras	
Dorme com prótese	Não	2(100%)	9(45%)	0,476	3(30%)	6(60%)	0,37
	Sim	0(0%)	11(55%)		7(70%)	4(40%)	
	Total	2(100%)	20(100%)		10(100%)	10(100%)	

Tabela 6- Avaliação da variável dormir com a PR.

Na tabela 6 podemos verificar que 55% dos indivíduos que dormiam com a PR apresentavam EP no entanto a maior percentagem não registava a presença de edemas ou úlceras (70%). Salienta-se que a variável dormir com a PR não tem relação significativa com a presença de EP nem com a gravidade desta pois $p \geq 0,05$.

III.6- Utilização anterior de próteses

Foi questionado se o paciente já teria usado PR anteriormente e qual o tipo de prótese. Estes resultados foram cruzados com a presença ou ausência de EP e a gravidade desta, de modo a tentar perceber se poderia existir alguma relação entre as variáveis.

Na tabela 7 (Anexo 5) podemos verificar que em todos os indivíduos que nunca usaram PR anteriormente a frequência de EP é maior e a gravidade desta é menor.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Salienta-se que nenhuma destas variáveis tem relação significativa com a presença de EP nem com a gravidade desta.

III.7- Análise multivariada dos fatores associados à estomatite

Considerando-se as variáveis: Número de vezes de higieniza, Idade (anos), Tempo desde a última consulta de controlo (anos), e relacionando-se com a presença de EP e o seu grau de gravidade da análise da tabela 8.

Tabela 8 – Análise multivariada da relação de fatores associados à EP e à Gravidade desta.

Co-variáveis	EP			Gravidade de EP		
	p	OR	IC95% OR	p	OR	IC95% OR
Número de vezes de higieniza (≥ 2 x/dia)	0,008	0,057	0.007-0.468			
Idade (anos)	0,065	0,868	0.747-1.009	0.180	0.932	0.841-1.033
Tempo desde a última consulta de controlo (anos)	0,152	1,498	0.862-2.606			
Constante	0,050			0.197	100.234	
Qualidade dos modelos	R ² Cox & Snell=0,356			R ² Cox & Snell=0,073		
	R ² Nagelkerke=0,505			R ² Nagelkerke=0,097		
	% correta=72,5%			% correta= 64,3%		

Verifica-se que apenas o número de vezes que higieniza (≥ 2 x/dia) é significativamente associado a ter EP ($p=0,008$), e neste caso, que higienizar 2 ou mais vezes por dia é um fator de proteção de EP, reduzindo a probabilidade desta ocorrer em 94,3%.

Por análise multivariável nenhuma das variáveis/fatores estudados se associam a gravidade de EP pois $p \geq 0,05$ em todas as variáveis.

IV. Discussão

Nas idades mais novas regista-se no presente estudo uma maior prevalência de EP, ao contrário do que seria de esperar, segundo Cardoso MBR, Lago EC (2010) que afirmam que a prevalência de EP é maior quanto maior for a idade do paciente, tendo neste caso, mais tempo para a desenvolver. Este aspeto justifica-se talvez pelo facto de o paciente ainda se encontrar em idade laboral e portanto estar também mais motivado para comparecer às consultas de controlo minimizando o aparecimento e a instalação de EP.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

No presente estudo o género, não apresentou relação significativa com a presença de EP o que contraria alguns resultados de estudos semelhantes de Jolanta e Ioster, Aneta Wieczorek, Bartłomiej W Ioster (2016) que indicam que género feminino tem uma maior probabilidade de desenvolver EP.

O número de PR usadas anteriormente também não se revelou significativo ao contrário da evidência clínica e de estudos como Bilhan et al. (2009), Kossioni (2010), Navabi et al. (2013), e Sadamori *et al.* (1990). Estes indicam que quanto maior o número de PR usadas anteriormente maior a prevalência de EP, pelo facto de o paciente poder já ter tido EP mas não ter realizado o devido tratamento, tendo apenas realizado novas próteses, em alguns casos sem recorrer ao consultório de Medicina Dentária, aquando dos primeiros sintomas sem eliminar o fator causal.

O tempo de uso de PR, poderia ser uma fator relacionado com a presença de EP e no presente estudo verificou-se que quanto menor o tempo, maior a prevalência de EP. Era expectável que quanto mais tempo o paciente mantivesse uma PR infetada ou desajustada, maior fosse a prevalência de EP e maior fosse a sua gravidade. Esta variável está diretamente relacionada com a anterior, sendo que quando menor fosse o número de PR ao longo da vida, maior seria o tempo de uso. No entanto estes resultados contrariam-se neste estudo.

Quanto ao tempo que passou desde a última consulta, a experiência clínica demonstra que quanto mais tempo o paciente passa sem ir à consulta de Medicina Dentária, em qualquer área, é visível uma deterioração da saúde oral. Conclui-se então que se o paciente for regularmente à consulta de controlo, haverá certamente uma descida dos valores de EP pelo facto de, mesmo na presença desta enfermidade, o MD possa realizar o devido tratamento antes que a gravidade desta aumente. No presente estudo, foi dada esta indicação a todos os pacientes, sendo que nos casos em que foi diagnosticada EP foi marcada consulta de controlo na disciplina de Prostodontia, de modo a se poder realizar o devido tratamento.

Quanto à retenção, estabilidade e suporte também se esperava que quanto pior estivesse o estado da PR maior seria a prevalência de EP, no entanto estes fatores não se verificaram.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Contrariando o estudo de Van Waas MA (1990) que indica que quanto pior o estado da prótese maior a prevalência de EP, pelo facto de aumentar a probabilidade de ocorrência de lesões nas mucosas pela má adaptação protética, que juntamente com a presença de fungos poderá levar ao aparecimento de EP.

Sobre a higiene das PR e a presença de EP, conclui-se que quanto pior for, maior era a sua prevalência tal como é referido nos estudos de Siqueira JSS, Batista AS, Silva A Jr, Ferreira MF *et alii* (2014). Sobre a relação com o número de vezes que higieniza a PR, não foram encontrados estudos que quantificassem esta ação, no entanto, seguindo a mesma lógica do estudo realizado pelos autores Siqueira JSS, Batista AS, Silva A Jr, Ferreira MF *et alii* (2014), quanto menos vezes higienizar, pior vai ser o estado de higiene da PR, logo maior a presença de EP. Neste estudo a maioria dos pacientes que higienizavam menos do que uma vez ou uma vez por dia apresentavam EP (75%).

Quanto ao facto de o paciente dormir ou não com a PR, que seria um fator importante no aparecimento da EP, não se verificou significância, contrariando os estudos de Gendreau and Loewy (2011). Neste, é referida a importância de permitir às mucosas, idealmente durante a noite, tempo de recuperação e regeneração, devido aos traumas mastigatórios e fonéticos ocorrentes durante o tempo de uso da prótese.

Dos resultados obtidos, e comparando com os resultados de estudos idênticos que avaliaram a influência da medicação crónica, os resultados foram contraditórios pois de acordo com Pierre Le Bars, Alain Ayepa Kouadio, Justin Koffi N goran, *et alii* (2015) e Nederfors T (2000), as variáveis como o tipo de medicação que o paciente tomava provocam xerostomia e vasodilatação, por exemplo, aumentando a probabilidade de aparecimento de uma EP. No entanto tal como o referido, os resultados do presente estudo não demonstraram essa associação, colocando-se aqui a hipótese de tal estar relacionado com o tipo de amostra nomeadamente o tamanho da mesma.

Em relação à utilização anterior de diversos tipos de PR, verificou-se que não tinham relação significativa com a presença de EP nem com a gravidade desta, ao contrário do que seria de esperar já que esta variável está diretamente relacionada com o número de PR que o paciente usou, sendo que, nesta os resultados demonstraram uma relação positiva.

Por fim, em relação à análise multivariada, conclui-se que apenas o número de vezes que higieniza a PR, nomeadamente se este número for maior ou igual a dois é um fator de proteção de EP, ou seja irá reduzir grande percentagem dos casos. É portanto o fator a aconselhar a todos os pacientes, como fator de prevenção.

V. Conclusão

Poucas foram as variáveis que tiveram relação com a presença de EP. No entanto a idade e o tempo que o indivíduo estava sem consultas de controlo, podem considerar-se fatores desencadeadores da presença de EP não associados ao grau de gravidade da mesma.

A higiene e o número de vezes que os indivíduos higienizavam a PR demonstrou-se associado à presença de EP mas não modificavam a gravidade da mesma sendo que a variação de tempo em que o paciente era portador de PR e o tipo de prótese anteriormente usado, não se mostraram fatores associados ao desenvolvimento de EP paciente assim como o estado de conservação e os aspetos biomecânicos de retenção, suporte e estabilidade protética.

O MD tem um papel muito importante no acompanhamento dos pacientes reabilitados com PT no que refere ao aparecimento de EP, devendo informá-los e motivá-los para uma correta higiene e vigilância das suas PR e mucosas.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

VI. Bibliografia

- Alves, D. (2009). *Candida spp. e prótese dentária removível: Interações de Relevância Clínica – Revisão Bibliográfica*. Dissertação de mestrado apresentada à Universidade Fernando Pessoa.
- Batista, J., M, Birman, E.G. e Cury, A.E. (1999). Suscetibilidade a antifúngicos de *Candida albicans* isoladas de pacientes com estomatite protética. *Revista de Odontologia*. 3.
- Bianco, V. et al. (2010). O impacto das condições bucais na qualidade de vida de pessoas com cinquenta ou mais anos de vida.
- Bilhan, H., et al. (2009). The role of *Candida albicans* hyphae and *Lactobacillus* in denture-related stomatitis. *Clinical Oral Investigation*. 13, pp. 363-8.
- Budtz, Jørgensen E. Oral mucosal lesions associated with the wearing of removable dentures. (1981). *Journal of Oral Pathology & Medicine*. 10, pp. 65–805.
- Cardoso, M.B.R. e Lago, E.C. (2010). Alterações bucais em idosos de um centro de convivência. *Revista Paraense de Medicina*. 24, pp. 35-41.
- Costa, J. (2014). Lesões orais associadas ao uso de próteses dentárias. Dissertação de mestrado apresentada à Universidade Fernando Pessoa.
- Cho, T., Nagao, J., Imayoshi, R. e Tanaka, Y. (2014). Importance of diversity in the oral microbiota including *Candida* species revealed by high-throughput technologies. *International Journal of Dentistry*. 14, pp. 454-391.
- Cruz PC et al. (2005). Método químico versus método químico-mecânico: comparação clínica na eficácia da remoção de biofilme da prótese total. *Brazilian Oral Research*. 19, p. 99. (Supplement Proceedings of the 22 Annual SBPQO Muting).
- Coulthwaite, L. e Verran, J. (2007). Potential pathogenic aspects of denture plaque. *British Journal Biomedical Science*. 64, pp. 180–9.
- Eduardo, J.V.P. (1997). Materiais macios usados em base de prótese total para reembasamento direto e indireto. *Revista da Associação Paulista de Cirurgões Dentistas*. 51 (6), pp. 531-3.
- Faria, P. (2011). Produção de citocinas pelos monócitos de idosos com estomatite protética associada a *Candida*. Tese de doutoramento apresentada à Universidade de São Paulo.
- Fonseca, P., Areias, C. e Figueiral, M. (2007). Higiene de Próteses Removíveis. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*. 48 (3), pp. 141-146.
- Ge, X., et.al. (2013). Oral microbiome of deep and shallow dental pockets in chronic periodontitis. *PLOS One*. 8.
- Gimenez, T., et.al. (2013). Fluorescence-based methods for detecting caries lesions: Systematic review, meta-analysis and sources of heterogeneity. *PLOS One*. 8.
- Gonçalves, LFF., et.al. (2011). Higienização de próteses parciais e totais removíveis. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 15 (1), pp. 87-94.
- Harvey, W., Brada. L. e B, J. (1993). Post-insertion care of patients with removable dentures. *Journal of Colorado Dental Association*. 71(2), pp. 11-16.
- Kim. et al. (2003). The effect of a denture adhesive on the colonization of *Candida* species in vitro. *Journal of Prosthodontics*. 12 (3), pp. 187-91.
- Kossioni, AE. (2010). The prevalence of denture stomatitis and its predisposing conditions in an older Greek population. *Gerodontology Journal*. 28, pp. 85-90.
- Walter, B. e Frank, R.M. (1985). Ultrastructural relationship of denture surfaces, plaque and oral mucosa in denture stomatitis. *Journal de Biologie Buccale*. 13, pp. 145–66.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

- Jean, J.B. et al. (2003). Reassessing the presence of *Candida albicans* in denture-related stomatitis. *Revista Oral Surgery and Medicine Oral Pathology*. 95 (1), pp. 51-9.
- Leles, C.R., Melo, M. e Oliveira, M.M.M. (1999). Avaliação clínica do efeito da prótese parcial removível sobre a condição dental e periodontal de desdentados parciais. *Journal of Oral Investigation*. 8 (2), pp. 14-18.
- Lemos, M.M.C., Miranda, J.L. e Souza, M.S.G.S. (2003). Estudo clínico, microbiológico e histopatológico da estomatite por dentadura. *Revista Brasileira de Patologia Oral*. 2 (1), p.3.
- Liu, L., et.al. (2013). Prevalence and correlates of dental caries in an elderly population in northeast China.
- Loster, J., Wieczorek, A. e Loster, B. (2016). Correlation between age and gender in *Candida* species infections of complete denture wearers: a retrospective analysis. *Clinical Interventions In Aging*.
- Oliveira, R. et al. (2007). Aspectos clínicos relacionados à estomatite protética. *International Journal of Dentistry*. 6(2), pp. 51-54.
- Pierre, B., Alain, K., Justin, K. e Zahi, B. (2015). Relationship between removable prosthesis and some systemics disorders. *Journal Indian Prosthodontic Society*. 15 (4), pp. 292–299.
- Marccuci, G. e Eshter, G.B. (2005). *Fundamentos de Odontologia e Estomatologia*. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A.
- Medeiros, BSV. e Pacheco, FA. (2000). Relato de um caso clínico de uma lesão por dentadura (Estomatite por prótese) X uso de um antifúngico. *Revista Brasileira de Patologia Oral*. 1 (1), pp. 1-4.
- Navabi, N., Gholamhoseinian, A., Baghaei, B. e Hashemipour, M.A. (2013). Risk Factors Associated with Denture Stomatitis in Healthy Subjects Attending a Dental School in Southeast Iran. *University Medical Journal*. 13 (4), pp. 574-80.
- Nederfors, T. (2000). Xerostomia and Hyposalivation. *Journal of Dental Research*. 14, pp. 48-56.
- Newton, AV. (1962). Denture sore mouth: a possible etiology. *British Dental Journal*. 1, pp. 357-60.
- Nikawa, H., Hamada, T. e Yamamoto, T. (1998). Denture plaque – Past and recent concerns. *Journal of Dentistry*. pp. 99-304.
- Sadamori, S., Kotani, H., Nikawa, H. e Hamada, T. (1990). Clinical survey on denture stomatitis- The relation between the maintenance of denture and denture stomatitis. *Journal of Prosthodontic Research*. 34 (1), pp. 202-7.
- Sesma, N. e Morimoto, S. (2011). Estomatite Protética: Etiologia, Tratamento e Aspectos Clínicos. *Journal of Biodentistry and Biomaterials – Universidade Ibirapuera*. 2, pp. 24-29.
- Siqueira, JSS., et.al. (2014). Candidíase oral em pacientes internados em UTI. *Revista Brasileira Odontologia*. 71, pp. 176-9.
- Van, Waas MA. (1990)- The influence of clinical variables on patients' satisfaction with complete dentures. *Journal Prosthetic Dentistry*. 16 (63), pp. 307-310.
- Van, Waas MA. (1990). Determinants of dissatisfaction with dentures: a multiple regression analysis. *Journal Prosthetic Dentistry*. 64, pp. 569-572.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

VII. Anexos

Anexo 1:

Formulário de recolha de dados

Nº _____

Data da consulta: ____/____/____ Processo nº: _____ Idade do paciente: ____ Género: F M

1. Medicação que toma:

Antibióticos a1) Tempo de toma: Menor ou igual a 15 dias Mais de 15 dias

a) Outra medicação:

_____ Toma há: Menor ou igual a 1 ano Mais de 1 ano

_____ Toma há: Menor ou igual a 1 ano Mais de 1 ano

_____ Toma há: Menor ou igual a 1 ano Mais de 1 ano

_____ Toma há: Menor ou igual a 1 ano Mais de 1 ano

_____ Toma há: Menor ou igual a 1 ano Mais de 1 ano

_____ Toma há: Menor ou igual a 1 ano Mais de 1 ano

_____ Toma há: Menor ou igual a 1 ano Mais de 1 ano

_____ Toma há: Menor ou igual a 1 ano Mais de 1 ano

_____ Toma há: Menor ou igual a 1 ano Mais de 1 ano

História

a) Desde _____ que idade usa prótese? _____ protética: (anos)

b) Utilização **anterior** de prótese removível: superior: Sim Não

inferior: Sim Não

Se sim:

Parcial removível acrílica: superior: Sim Não

inferior: Sim Não

Parcial removível esquelética: superior: Sim Não

inferior: Sim Não

Totalacrílica: superior: Sim Não

inferior : Sim Não

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

2. Número de próteses usadas anteriormente: superior: _____ inferior: _____
3. Data da entrega da **atual** prótese total: ____/____/____
Data da última consulta de controlo efetuada: ____/____/____
4. Situação clínica atual:
 - a) Adaptação da Prótese: Retenção: Boa Razoável Má
Estabilidade: Boa Razoável Má
Suporte: Boa Razoável Má
Estado de conservação da Prótese: Boa Razoável Má
 - b) Higiene da Prótese: Boa Razoável Má
5. Análise dos meios de Higiene da Prótese:
 - a) Escova de dentes e água
 - b) Escova de dentes e pasta dentífrica
 - c) Pastilhas desinfetantes
 - d) Escova de dentes com pastilhas desinfetantes
 - e) Escova de dentes com pastilhas desinfetantes e pasta dentífrica
 - f) Escova de Prótese com sabão e água
 - g) Só sabão e água
 - h) Outros Quais? _____
6. Número de vezes que a prótese é higienizada:
 - a) 1 vez dia
 - b) 2 a 3 vezes por dia
 - c) >3 vezes por dia
 - d) Algumas vezes por semana
7. É costume dormir com a sua prótese? Sim Não
Se sim: às vezes sempre
8. Estado da Mucosa Oral:
 - a) Normal
 - b) Hiperémia difusa
 - c) Hiperémia puntiforme
 - d) Hiperémia granular
 - e) Edema
 - f) Presença de úlceras

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

9. Opinião do paciente:

- a) Aquando da entrega das próteses sentiu-se satisfeito com elas? Sim Não
- b) E neste momento encontra-se satisfeito com as suas próteses? Sim Não
- c) Alguma vez sentiu desconforto ou dor ao colocar as suas próteses? Sim Não
- c) Alguma vez reparou em algum momento se a sua boca estava:inchada? Sim Não
- mais vermelha do que o normal? Sim Não
- com pequenas bolhas? Sim Não
- d) Alguma vez sentiu que se escovasse menos a sua prótese o estado da sua gengiva piorava?

Anexo 2:

Critérios

Medicação:

Antibióticos: Foi escolhido pelo facto de diminuir as resistências do hospedeiro, aumento a probabilidade e facilidade de contaminação pelo agente patogénico.

Vasodilatadores: Foi escolhido pelo facto de possibilitar o fluxo de sangue pela dilatação dos vasos sanguíneos o que pode exacerbar a resposta inflamatória inicial característica da estomatite.

Anticoagulantes: Foi escolhido pelo facto de impedir a formação de coágulos sanguíneos e por consequência aumentar a fluidez do sangue, o que facilita a instalação de um processo inflamatório.

Hipotensores: Foi escolhido pelo facto de baixar a tensão arterial que é força que faz com que o sangue circule pelas artérias e chegue a todos os tecidos. Esta força é o resultado da ação do coração e da resistência que as artérias colocam à passagem do sangue. Por este motivo, se o paciente tomar hipotensores as artérias irão facilitar a circulação do sangue por todos os tecidos podendo facilitar o desenvolvimento de um processo inflamatório.

Situação clínica atual:

Adaptação da prótese: Segundo o índice de Nevalainen Modificado (Nevalaine *et al cit in* Catovic *et al*, 2003) uma boa adaptação da prótese é quando existe uma boa retenção, estabilidade e suporte da prótese, uma adaptação razoável é quando existe uma retenção, estabilidade e suporte satisfatório e por fim quando há uma má adaptação da prótese é quando temos presente uma retenção, estabilidade

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

e suporte insatisfatório.
Retenção: aplicar uma força discreta com o dedo indicador.
Boa retenção: boa resistência à tração vertical e resistência suficiente às forças laterais.
Retenção satisfatória: ligeira ou moderada resistência à tração vertical e pouca resistência às forças laterais.
Retenção insatisfatória: nenhuma resistência à tração vertical nem às forças laterais (a prótese sai do lugar):

Estabilidade: aplicar uma força ligeira de rotação com o dedo indicador e polegar na zona pré-molar e observar o deslocamento no lado contra lateral.
Boa estabilidade: ligeiro ou nenhum movimento da prótese sob pressão.
Estabilidade satisfatória: movimento moderado quando aplicada força nas estruturas de suporte.
Estabilidade insatisfatória: movimento acentuado quando aplicada pressão sob as estruturas de suporte.

Suporte: Segundo Georgetti et al. , o sucesso das próteses totais relaciona-se, fundamentalmente, com o aproveitamento total da área basal, com a adaptação adequada das bases e bordas da prótese havendo um bom selamento posterior, fornecendo, com isso, um correto suporte e retenção. O suporte estaria relacionado com a área de assentamento da base protética na cavidade bucal, e, de acordo com Turano, o teste pode ser realizado aplicando-se uma força de intrusão da prótese total contra a sua área basal de assentamento. O suporte seria, então, verificado pelo grau de intrusão da base protética na mucosa alveolar de recobrimento. Considera-se portanto um bom suporte se houver um grau de intrusão baixo ou seja se o paciente tem todas as estruturas anatómicas ideais para permitir um bom suporte da prótese nomeadamente a abobada palatina, as tuberosidades maxilares e a zona retro molar bem definida. Se houver alguma intrusão da base protética é porque temos presente um suporte satisfatório, o que indica que provavelmente o paciente já terá alguma reabsorção óssea. Por fim, se houver um grande afundamento da prótese consideramos que há um mau suporte da prótese, sendo que não há estruturas anatómicas que permitam o bom suporte da prótese nem esta está estendida como seria preconizado, a nível posterior e periférico.

Estado de conservação da prótese: Foi considerada uma boa conservação quando a prótese não continha fissuras, ruturas (fratura completa da prótese ou perda de parte da prótese) nem desgaste visível na prótese. No que toca a um estado de conservação razoável foi considerado que havia apenas desgaste visível na prótese. Por fim, um mau estado de conservação da prótese seria quando todas as características anteriormente referidas estavam presentes.

Higiene da prótese: Na variável de boa higiene da prótese foi considerada que não haveria presença de placa bacteriana visível nem na superfície dentária nem na parte interior da prótese. Uma higiene razoável da prótese seria com apenas presença de placa bacteriana visível na superfície dentária. Uma má higiene da prótese aplicava-se quando toda a prótese continha placa bacteriana visível, em todas as superfícies e reentrâncias.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Estado da mucosa oral:

Normal: Foi considerada normal a mucosa que não apresentasse nenhuma das condições clínicas seguintes e que fosse completamente assintomática, sem alterações de cor, forma ou textura.

Hiperémia: Segundo Newton (Newton AV. Denture sore mouth: a possible etiology. Br Dent J. 1962; 1: 357-60.) há três tipos de hiperémias: hiperemia puntiforme (classe I), hiperemia difusa (classe II) e hiperemia granular (classe III). Hiperemia puntiforme (classe I) - É definida pela hiperemia dos ductos de glândulas salivares palatinas menores; o que confere aspeto eritematoso puntiforme, podendo ocupar áreas dispersas ou pequenas áreas localizadas no palato; Hiperemia difusa (classe II) - É apontado por muitos estudos como o tipo mais comumente encontrado. Apresenta mucosa lisa e atrófica, com aspeto eritematoso em toda região sob a prótese; Hiperemia granular (classe III) - É frequentemente associada à câmara de sucção, acometendo a região central do palato com aparência clínica nodular e rugosa da mucosa.

Edema: Quando há excesso de líquido e conseqüentemente volume, notório à palpação, no espaço intersticial.

Presença de úlceras: Quando se visualiza lesões superficiais na mucosa oral, em que existe rutura do epitélio, tecido necrosado no interior e bordos eritematosos.

Anexo 3:

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

Considerando a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial

(Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000)

Designação do Estudo (em português):

Eu, abaixo-assinado, (nome completo do doente ou voluntário são) -----

-----, compreendi a explicação que me foi fornecida acerca da minha participação na investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo em que serei incluído. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias e de todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação ou explicação que me foi prestada versou os objetivos e os métodos e, se ocorrer uma situação de prática clínica, os benefícios previstos, os riscos potenciais e o eventual desconforto. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de recusar a todo o tempo a minha participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo pessoal.

Por isso, consinto que me seja aplicado o método ou o tratamento, se for caso disso, propostos pelo investigador.

Data: ____ / ____ / 200__

Assinatura do doente ou voluntário são _____

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

O Investigador responsável:

Nome

Assinatura

Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa

Anexo 4:



Universidade Fernando Pessoa
www.ufp.pt

*Alcino
de 21/5/17*

Exmo. Senhor
Prof. Doutor Luis Martins
Director da FCS

Porto, 13 de Janeiro de 2017

Exmo. Senhor Prof. Doutor,

A Comissão de Ética, depois de apreciado o projeto de investigação de Sara Patrícia Carvalho Teixeira, intitulado "Sobre as diversas condições de higiene oral das próteses dentárias", considera nada haver a opor à realização do estudo, desde que se proceda à eficaz anonimização do questionário a ser preenchido pelos participantes e que (se for criada uma bases de dados) seja obtido o consentimento da CNPD.

Com os melhores cumprimentos.

A Vice-Presidente da
Comissão de Ética da UFP

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Anexo 5:

		EP		p	Gravidade da EP		p
		Não	Sim		EP	EP c/ edema e/ou úlceras	
Uso de P sup anteriormente	Não	7(46,7%)	20(54,1%)	0,629	12(60%)	8(47,1%)	0,431
	Sim	8(53,3%)	17(45,9%)		8(40%)	9(52,9%)	
	Total	15(100%)	37(100%)		20(100%)	17(100%)	
Uso de P inf anteriormente	Não	9(60%)	22(59,5%)	0,971	13(65%)	9(52,9%)	0,456
	Sim	6(40%)	15(40,5%)		7(35%)	8(47,1%)	
	Total	15(100%)	37(100%)		20(100%)	17(100%)	
Uso de PPR acrílica anteriormente	Não	15(100%)	36(97,3%)	1	19(95%)	17(100%)	1
	Sim	0(0%)	1(2,7%)		1(5%)	0(0%)	
	Total	15(100%)	37(100%)		20(100%)	17(100%)	
Uso de PPR esquelética anteriormente	Não	7(46,7%)	22(59,5%)	0,4	12(60%)	10(58,8%)	0,942
	Sim	8(53,3%)	15(40,5%)		8(40%)	7(41,2%)	
	Total	15(100%)	37(100%)		20(100%)	17(100%)	
Uso de PT anteriormente	Não	9(60%)	31(83,8%)	0,081	18(90%)	13(76,5%)	0,383
	Sim	6(40%)	6(16,2%)		2(10%)	4(23,5%)	
	Total	15(100%)	37(100%)		20(100%)	17(100%)	

Tabela7- Análise de utilização anterior de PR.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Anexo 6:

Fármaco	n	%	% de casos (em 52 pacientes)
Anti dislipidémico	26	16,1%	60.5%
Anti agregante plaquetário	18	11,2%	41.9%
Anti hipertensor	18	11,2%	41.9%
Anti diabético oral	10	6,2%	23.3%
Anti depressivo	9	5,6%	20.9%
Beta-bloqueador	9	5,6%	20.9%
Benzodiazepinas	9	5,6%	20.9%
Protector gástrico	6	3,7%	14.0%
Inibidor enzima conversão angiotensina	5	3,1%	11.6%
Corticoide	4	2,5%	9.3%
Alfa-bloqueadores	3	1,9%	7.0%
Diurético	3	1,9%	7.0%
Hipotiroidismo	3	1,9%	7.0%
Antagonista receptor angiotensina	3	1,9%	7.0%
Inibidor da reabsorção óssea	3	1,9%	7.0%
Broncodilatador	3	1,9%	7.0%
Bloqueador canais de cálcio	3	1,9%	7.0%
Vasodilatador periférico	3	1,9%	7.0%
Analgésico	2	1,2%	4.7%
Anti inflamatório oral	2	1,2%	4.7%
Insulina	2	1,2%	4.7%
Venotrópico	2	1,2%	4.7%
Anti convulsivante	2	1,2%	4.7%
Inibidor selectivo bomba protões	2	1,2%	4.7%
Bloqueadores alfa-adrenérgicos	2	1,2%	4.7%
Agonista da dopamina	1	0,6%	2.3%
Cloreto de potássio	1	0,6%	2.3%
Hipocoagulante	1	0,6%	2.3%
Agente dissolução cálculos biliares	1	0,6%	2.3%
Inibidor seletivo etapas terminais biossíntese ácido úrico	1	0,6%	2.3%
Anti andrógeno inibidor da 5-alfarredutase	1	0,6%	2.3%
Anti-parkinson	1	0,6%	2.3%
Inibidor protease	1	0,6%	2.3%
Anti anginoso	1	0,6%	2.3%
Total	161	100,0%	374.4%

Tabela a: Percentagem de pacientes que tomam cada medicamento descrito.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Medicamentos	Tem estomatite		p
	Não	Sim	
Anti dislipidémico	6 (50%)	20 (64,5%)	0.595*
Anti agregante plaquetário	6 (50%)	12 (38,7%)	0.500*
Anti hipertensor	7 (58,3%)	11 (35,5%)	0.173*
Anti diabético oral	3 (25%)	7 (22,6%)	>0.999
Anti depressivo	2 (16,7%)	7 (22,6%)	>0.999
Beta-bloqueador	3 (25%)	6 (19,4%)	0.977
Benzodiazepinas	2 (16,7%)	7 (22,6%)	>0.999
Protector gástrico	2 (16,7%)	4 (12,9%)	>0.999
Inibidor enzima conversão angiotensina	1 (8,3%)	4 (12,9%)	>0.999
Corticoide	1 (8,3%)	3 (9,7%)	>0.999
Alfa-bloqueadores	2 (16,7%)	1 (3,2%)	>0.999
Diurético	1 (8,3%)	2 (6,5%)	>0.999
Hipotiroidismo	0 (0%)	3 (9,7%)	>0.999
Antagonista receptor angiotensina	1 (8,3%)	2 (6,5%)	>0.999
Inibidor da reabsorção óssea	1 (8,3%)	2 (6,5%)	>0.999
Broncodilatador	0 (0%)	3 (9,7%)	>0.999
Bloqueador canais de cálcio	0 (0%)	3 (9,7%)	>0.999
Vasodilatador periférico	2 (16,7%)	1 (3,2%)	>0.999
Analgésico	1 (8,3%)	1 (3,2%)	>0.999
Anti inflamatório oral	0 (0%)	2 (6,5%)	>0.999
Insulina	1 (8,3%)	1 (3,2%)	>0.999
Venotrópico	1 (8,3%)	1 (3,2%)	>0.999
Anti convulsivante	1 (8,3%)	1 (3,2%)	>0.999
Inibidor selectivo bomba protões	1 (8,3%)	1 (3,2%)	>0.999
Bloqueadores alfa-adrenérgicos	0 (0%)	2 (6,5%)	>0.999
Agonista da dopamina	0 (0%)	1 (3,2%)	>0.999
Cloreto de potássio	0 (0%)	1 (3,2%)	>0.999
Hipocoagulante	1 (8,3%)	0 (0%)	>0.999
Agente dissolução cálculos biliares	1 (8,3%)	0 (0%)	>0.999
Inibidor seletivo etapas terminais biossíntese ácido úrico	1 (8,3%)	0 (0%)	>0.999
Anti andrógeno inibidor da 5-alfarredutase	0 (0%)	1 (3,2%)	>0.999
Anti-parkinson	1 (8,3%)	0 (0%)	>0.999
Inibidor protease	0 (0%)	1 (3,2%)	>0.999
Anti anginoso	0 (0%)	1 (3,2%)	>0.999
Total	12 (100%)	31 (100%)	

% e totais têm respondentes como base; *teste de Qui-quadrado, todas as outras comparações com teste de Fisher

Tabela b: Cruzamento dos diversos medicamentos com a presença ou ausência de estomatite.

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Medicamentos	Gravidade da estomatite		P
	Estomatite	Estomatite c/ edema e/ou úlceras	
Anti dislipidémico	14 (82,4%)	6 (42,9%)	0.055*
Anti agregante plaquetário	9 (52,9%)	3 (21,4%)	0.073*
Anti hipertensor	7 (41,2%)	4 (28,6%)	0.728*
Anti depressivo	4 (23,5%)	3 (21,4%)	>0.999
Anti diabético oral	5 (29,4%)	2 (14,3%)	0.575
Benzodiazepinas	4 (23,5%)	3 (21,4%)	>0.999
Beta-bloqueador	4 (23,5%)	2 (14,3%)	0.857
Protector gástrico	2 (11,8%)	2 (14,3%)	>0.999
Inibidor enzima conversão angiotensina	2 (11,8%)	2 (14,3%)	>0.999
Corticoide	1 (5,9%)	2 (14,3%)	0.850
Hipotiroidismo	1 (5,9%)	2 (14,3%)	0.850
Broncodilatador	1 (5,9%)	2 (14,3%)	0.850
Bloqueador canais de cálcio	2 (11,8%)	1 (7,1%)	>0.999
Anti inflamatório oral	2 (11,8%)	0 (0%)	0.585
Diurético	1 (5,9%)	1 (7,1%)	>0.999
Antagonista receptor angiotensina	2 (11,8%)	0 (0%)	0.545

Prevalência de Estomatite Protética numa população portadora de Prótese Total

Inibidor da reabsorção óssea	1 (5,9%)	1 (7,1%)	>0.999
Bloqueadores alfa-adrenérgicos	2 (11,8%)	0 (0%)	0.585
Agonista da dopamina	0 (0%)	1 (7,1%)	0.903
Alfa-bloqueadores	0 (0%)	1 (7,1%)	0.903
Analgésico	1 (5,9%)	0 (0%)	>0.999
Insulina	0 (0%)	1 (7,1%)	0.903
Venotrópico	0 (0%)	1 (7,1%)	0.903
Cloreto de potássio	1 (5,9%)	0 (0%)	>0.999
Anti convulsivante	0 (0%)	1 (7,1%)	>0.999
Inibidor selectivo bomba protões	0 (0%)	1 (7,1%)	0.903
Anti andrógeno inibidor da 5- alfarredutase	1 (5,9%)	0 (0%)	>0.999
Inibidor protease	1 (5,9%)	0 (0%)	>0.999
Anti anginoso	1 (5,9%)	0 (0%)	>0.999
Vasodilatador periférico	1 (5,9%)	0 (0%)	>0.999
Total	17 (100%)	14 (100%)	

% e totais têm respondentes como base; *teste de Qui-quadrado, todas as outras comparações com teste de Fisher

Tabela c: Cruzamento dos diversos medicamentos com a gravidade da estomatite.