



## AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE DIFERENTES SOLUÇÕES NO TRATAMENTO TÓPICO DA CANDIDOSE CRÔNICA ERITEMATOSA EM PACIENTES USUÁRIOS DE PRÓTESE TOTAL

Samantha Mayumi Morimoto<sup>1</sup>; Juliana Carla Zanin<sup>1</sup>; Vanessa Cristina Veltrini<sup>2</sup>; Eduardo Moreschi<sup>2</sup>

**RESUMO:** A candidose é a infecção fúngica oportunista mais comum da mucosa bucal. As manifestações clínicas variam bastante conforme a etiologia e o grau de acometimento. A estomatite por dentadura é um tipo de candidose encontrada em pacientes usuários de prótese total, podendo ser atrófica (máculas) ou hiperplásica (pápulas). Se não for tratada, pode ocasionar desconforto, halitose, prurido, queimação, dor, xerostomia, e ainda, em casos mais graves, se estender para a orofaringe. Foi realizado um estudo com doze pacientes da Clínica de Odontologia do CESUMAR, todos usuários de prótese total e portadores de candidose bucal. Esses pacientes foram divididos em quatro grupos, conforme o protocolo de tratamento: 1) Bicarbonato de Sódio (bochecho e imersão); 2) Hipoclorito de Sódio (imersão); 3) Nistatina (bochecho); 4) Apenas higienização. Um grupo controle-negativo foi adicionado, com indivíduos não-usuários de prótese total e não-portadores de candidose, a fim de servir como referência de normalidade. Dois examinadores coletaram a saliva desses pacientes, acumulada durante 1 minuto, sem estimulação, em uma placa de vidro estéril, e os medicaram na mesma sessão. A saliva coletada foi levada ao Laboratório de Microbiologia do Cesumar e semeada em placas com Sabourad, acrescido de Cloranfenicol, para posterior contagem das unidades formadoras de colônias advindas da *Candida albicans*. Após 15 dias de medicação, a saliva foi novamente coletada e semeada, para que pudesse ser realizada a análise comparativa. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi avaliar a eficácia de diferentes substâncias no tratamento tópico da candidose por dentadura e, em seguida, elaborar um protocolo de abordagem terapêutica.

**Palavras-Chave:** candidose bucal; soluções antifúngicas; estomatite por dentadura.

### 1 INTRODUÇÃO

Os microrganismos do gênero *Candida* são, em geral, comensais na cavidade bucal, mas, em determinados indivíduos e em situações específicas, podem se transformar na forma parasitária, produzindo candidoses.

Vários estudos têm demonstrado a influência de fatores predisponentes na permanência e na patogenicidade desses microrganismos. Dentre os fatores predisponentes mais comuns encontram-se imunodepressão, xerostomia, uso contínuo de próteses (principalmente antigas e mal adaptadas), má higiene, baixo fluxo salivar, fumo, dieta pobre ou inadequada, pH da placa aderida à prótese, fatores mecânicos e iatrogênicos.

<sup>1</sup>Acadêmicas do Curso de Odontologia. Departamento de Odontologia Centro Universitário de Maringá-CESUMAR, Maringá – PR. Bolsistas do Programa de Bolsa de Iniciação Científica do PROBIC – Cesumar. [pocahontas\\_sam@hotmail.com](mailto:pocahontas_sam@hotmail.com); [juliana\\_zanin@hotmail.com](mailto:juliana_zanin@hotmail.com).

<sup>2</sup>Docentes do CESUMAR. Departamento de Odontologia do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – PR. [vanessa.veltrini@cesumar.br](mailto:vanessa.veltrini@cesumar.br); [eduardo.moreschi@cesumar.br](mailto:eduardo.moreschi@cesumar.br).

A estomatite por dentadura é uma das formas de candidose bucal. Ela acomete a mucosa palatina, sobre a qual se assentam as próteses totais, aparelhos de resina acrílica, cuja porosidade oportuniza a colonização de microrganismos. Traumatismos ocasionados por próteses mal adaptadas, mal higienizadas e com dimensões verticais inadequadas representam, possivelmente, fatores de risco para o desenvolvimento de candidoses bucais, bem como de lesões reacionais de natureza proliferativa, como as hiperplasias fibrosas inflamatórias.

Embora o tecido acometido por candidose apresente-se hiperêmico e inflamado, a estomatite por dentadura é freqüentemente assintomática. Entretanto, a mucosa pode mostrar-se hemorrágica e o paciente pode sentir prurido, queimação, dor, sabor desagradável, bem como apresentar halitose e xerostomia.

Entre os profissionais da odontologia, existe uma controvérsia quanto à terapêutica medicamentosa da lesão. Não se sabe ao certo qual protocolo é mais eficiente, mas as soluções mais freqüentemente usadas são à base de hipoclorito de sódio, bicarbonato de sódio e nistatina. Todos têm ação tópica e podem ser usados para imersão da prótese, bochecho, ou ambos.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

Doze pacientes da Clínica de Prótese Total do Curso de Odontologia do Cesumar foram selecionados, pela mesma dupla de examinadores (A e B), para participação num experimento-piloto. Foi utilizado, como critério seletivo, a presença clínica de Candidose Crônica Eritematosa dos tipos Atrófica (manchas) ou Hiperplásica (pápulas), acometendo o palato duro de forma focal (parcial) ou difusa (total).

Os pacientes com diagnóstico de candidose receberam algumas informações sobre a lesão, como sua relação com o uso contínuo de próteses antigas e mal adaptadas, bem como possíveis conseqüências para os portadores, como halitose, desconforto e a possibilidade de progressão para orofaringe. Em seguida, eles assinaram, espontaneamente, um termo de consentimento, onde autorizavam a realização do experimento e se comprometiam a participar.

Todos os pacientes selecionados tiveram a saliva coletada nessa mesma sessão. O examinador A pediu que o paciente deixasse a saliva acumular na boca por um minuto, sem estimulação. Em seguida, o paciente deveria cuspir a saliva numa placa de Petri estéril, devidamente identificada com nome e data.

Um questionário foi aplicado para cada paciente. Além de nome completo e telefone, foram anotados o diagnóstico clínico (se a candidose crônica eritematosa era atrófica ou hiperplásica, focal ou difusa), a existência de doenças sistêmicas, uso de medicamentos, tempo de uso de prótese total, tempo de uso da prótese atual, se utilizava durante a noite e se fumava (quanto e desde quando).

A amostra foi, então, dividida em quatro grupos, além de um grupo-controle negativo, constituído por quatro pessoas não-usuárias de prótese total e não-portadoras de candidose. Todos os integrantes dos grupos experimentais foram orientados, pelo examinador B, a abolir o uso noturno da prótese e a realizar a higiene oral e da prótese após as refeições, durante quinze dias. Cada grupo recebeu, por escrito, um protocolo terapêutico diferente:

1. Bicarbonato de Sódio (uma colher de chá para meio copo de água; bochecho quatro vezes ao dia + imersão da prótese na solução durante a noite);
2. Hipoclorito de Sódio (uma colher de chá para um copo de água; imersão da prótese na solução durante a noite);
3. Nistatina - suspensão oral (bochecho quatro vezes ao dia + imersão da prótese em água durante a noite);
4. Apenas higienização após as refeições e imersão da prótese em água durante a noite.

Após dispensar os pacientes, as examinadoras seguiram para o Laboratório de Microbiologia para a primeira parte do experimento. Com o auxílio de micropipetas, 0,1ml de saliva foi coletado de cada placa de Petri e depositado sobre meio à base de Agar Sabourad (acrescido de Cloranfenicol). Em seguida, com o auxílio de alça de Drigalski, a saliva depositada foi espalhada de modo a formar uma fina camada. Os meios semeados foram armazenados em estufa a 37°C, onde permaneceram por 72 horas, sendo a primeira contagem das unidades formadoras de colônia (UFC) feita em 24 horas, a segunda em 48 horas e a terceira em 72 horas.

Os pacientes retornaram após 15 dias e tiveram a saliva novamente coletada, conforme as normas da coleta inicial. A eficácia terapêutica das soluções antifúngicas foi avaliada, portanto, por meio da contagem do número de UFCs antes e após o tratamento. Para o grupo de pacientes que fizeram imersão da prótese em água durante a noite, a avaliação se baseou apenas na contagem de UFCs antes e após a recomendação.

Terminado o experimento, todos os pacientes da amostra foram reexaminados e aqueles que apresentaram persistência da manifestação clínica de infecção fúngica foram orientados a seguir o protocolo que havia se mostrado mais eficiente e também acompanhados até a remissão total dos sinais e sintomas. Os resultados foram organizados em tabelas e analisados.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

	Pacientes	Origem	Idade	Uso PT	Uso PT atual	Uso noite	Doença sistêmica	Medicamentos	Fumo	Diagnóstico clínico	UFC 72h pré-tratamento	UFC 15 dias pós-tratamento
1	M.H.P.B. (não conseguiu tirar a prótese)	prótese	53	+ de 30 anos	13 anos	Sim	Gastrite, depressão	Dormo-nid	Não	CCE atrofica focal	73	59
1	A.A.R.	prótese	65	35 anos	35 anos	Sim	Cardiopata	Sultrato Soma-lgia	Por 40 anos 1 maço /dia. Há 9 meses, parou	CCE atrofica focal	99	70
1	M.R.V.	prótese	62	25 anos	25 anos	Sim	-----	-----	Não	CCE Hiperplasia difusa	13	06
2	C.M.L.	prótes	59	17	17	Sim			Não	CCE	310	280

V EPCC

CESUMAR – Centro Universitário de Maringá  
Maringá – Paraná – Brasil

		e		anos	anos		-----	-----		atrófica difusa		
2	T.T.B.	prótese	41	30	23	Sim	Não		12 cig. Por dia	CCE Hip. difusa	23	16
2	A.P.	prótese	70	35	27	Sim	Cataratas		Não	CCE Atrófica difusa	42	28
3	E.D.	prótese	71	45	13	Sim	Pressão alta	Rifratil, Salpa n	Não	CCE Hiperplasia focal	7	2
3	I.S.	prótese	46	25	25	Sim	Não		Não	CCE Atrófica focal	81	32
3	P.B.	prótese	68	30	08	Sim	Reumatismo cardiovascular, gastrite		Não	CCE Atrófica focal	123	56
4	J.J.S.	prótese	45	06	02	Sim	LER	Diclofenaco	Não	CCE atrófica focal	12	10
4	V.R.	prótese	58	40	06	Sim	Gastrite		1 maço em 2 dias	CCE Atrófica focal	7	04
4	M.A..C.P.	prótese		25	07	Sim				CCE Atrófica focal	36	31

Grupo 1: Bicarbonato de sódio (imersão e bochecho)

Grupo 2: Hipoclorito de sódio (imersão)

Grupo 3: Nistatina (bochecho)

Grupo 4: Higienização e imersão em água pura

Dos pacientes avaliados, o grupo que apresentou melhores resultados foi o 3 (medicado com Nistatina). Já os grupos 1 e 2 mostraram resultados semelhantes entre si, com melhoras pouco significativas. No grupo 4, a diferença entre o antes e o depois foi ainda menor. O vício de fumar e o número de anos utilizando a mesma prótese foram variáveis que não mostraram correlação com o número de unidades formadoras de colônia.

#### 4 CONCLUSÃO

A partir dos resultados encontrados neste estudo, pudemos concluir que a Nistatina apresentou maior eficácia em relação aos outros tratamentos. Em seguida, vieram o Hipoclorito de Sódio e o Bicarbonato de Sódio. A higienização, isoladamente, não se mostrou eficaz.

#### 5 REFERÊNCIAS

SHIN, S.E. et. al. The relationship between oral Candida carriage and the secretor status of blood group antigens in saliva. Rev. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, v.96, n°1, July 2003, p.48-53.

SEN, H.B., AKDENIZ, G.B., DENIZCI, A.A., TURKEY, I. The effect of ethylenediamine-tetraacetic acid on *Candida albicans*. *Rev. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v.90, nº5, nov 2000, p.651-5.

CROSS, J.L. et. al. Evaluation of the recurrence of denture stomatitis and *Candida* colonization in a small group of patients who received itraconazole. *Rev Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v.97, nº3, mar 2004, p.351-8.

RAMAGE, G. et. al. Denture stomatitis: a role for *Candida* biofilms. *Rev. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v.98, nº1, jul 2004, p.53-9.

BARBEAU, J. et. al. Reassessing the presence of *Candida albicans* in denture related stomatitis. *Rev. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v.96, nº1, jan 2003, p.51-9.

WANNMACHER, L. Antifúngicos In WANNMACHER, L. , FERREIRA, C.B.M. *Farmacologia Clínica para Dentistas 2ºed.*, Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 1999, p.209-211.

HARVEY, A.R., CHAMPE, C.P. *Farmacologia Ilustrada. 2ºed*, Porto Alegre, Artmed, 2002, p.337-343.

DEUBEN, R.R., DESJARDINS, J.P. Anti-sépticos e desinfetantes In NEIDE, A.E., YAGIELA, A.J. *Farmacologia e Terapêutica para Dentistas. 3ºed*, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1991, p.496.

RANG, P.H., DALE, M.M., RITTER, M.J. *Farmacologia. 3ºed*, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1997, p.603-606.