

DESENVOLVIMENTO DE SALIVA ARTIFICIAL E EFEITOS DO SEU USO NA MICROBIOTA ORAL E NA ALIMENTAÇÃO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

Development of artificial saliva and effects of its use on oral microbiotage and oncological patients

Nathaly Esperidião de Melo¹; Cecilia Nascimento de Mendonça¹; Danrley Kelven Ferreira Cavalcante¹; Liliana Melo Lopes¹; Kelly Rodrigues Mota¹; João Pedro Monteiro Cavalcante¹; Tamyres Café da Silva¹; Regianne Umeko Kamiya¹.

¹ Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

Autor correspondente: Nathaly Esperidião de Melo – natha_melo@hotmail.com

1. Introdução

No Brasil, o câncer de cabeça e pescoço é, atualmente, o quinto tipo de tumor maligno mais frequente entre os homens da região Nordeste (INCA, 2015). Primordialmente, o tratamento utilizado para estes tipos de tumores é cirurgia seguida de quimioterapia e radioterapia, porém, estes tratamentos têm importantes efeitos colaterais que interferem na alimentação, ingestão de líquidos e fala, pois resultam frequentemente em xerostomia, disfagia, mucosite, trismo e alteração na microbiota bucal, causando dificuldade na ingestão de alimentos e conseqüentemente, interferindo no estado nutricional do paciente. (CAMARGO et al., 2013).

A xerostomia é uma condição potencialmente debilitante e comum que pode afetar até 100% dos pacientes oncológicos submetidos à radioterapia em região de cabeça e pescoço, afetando de forma relevante a qualidade de vida destes pacientes (NAPÉÑAS et al., 2009). A reposição de fluídos e eletrólitos por meio do uso de saliva artificial pode equilibrar o microbioma bucal, contribuindo para a redução de micro-organismos oportunistas, e reduzindo o risco de desenvolvimento de cáries e mucosites (FEIO; SAPETA, 2005).

A saliva artificial desenvolvida neste estudo poderá contribuir para o controle de patógenos oportunistas e para a melhoria da qualidade de vida destes pacientes, auxiliando na prevenção de infecções oportunistas locais e sistêmicas de origem bucal. Além disso, o

uso da saliva artificial nesses pacientes estaria diminuindo o risco de déficits nutricionais quando ocasionados por dificuldades na ingestão alimentar decorrentes dos sintomas da xerostomia.

Desta forma, o objetivo do trabalho foi de desenvolver saliva artificial para o tratamento da xerostomia e avaliar o seu impacto sobre a microbiota bucal de pacientes oncológicos e sobre os sintomas da xerostomia relacionados à alimentação.

3. Metodologia

Trata-se de um ensaio clínico randomizado, prospectivo, de desenho longitudinal, envolvendo pacientes oncológicos de cabeça e pescoço. A amostra foi composta por 42 pacientes para o estudo *in vitro* e 14 para o *in vivo*, conforme critérios de inclusão: pacientes diagnosticados com carcinoma espinocelular em região de cabeça e pescoço após tratamento radioquimioterápico, atendidos no Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes/Universidade Federal de Alagoas. Foram excluídos pacientes que utilizaram antibióticos ou antifúngicos, nos últimos 6 meses.

Esse trabalho foi submetido ao comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Alagoas, cuja aprovação ocorreu em 24/08/2016 sob parecer nº 58135416.9.1001.5013.

A saliva dos pacientes foi coletada através do método de bochecho com solução salina, seguido de expectoração e analisada quantitativa e qualitativamente, por métodos de cultura (Kamiya et al., 2016), antes (controle) e após 21 dias de tratamento paliativo. Realizou-se a quantificação de micro-organismos. Para a análise das mudanças sobre as manifestações clínicas da xerostomia foi aplicado questionário próprio após o uso da saliva.

4. Resultados e Discussões

Observou-se uma redução significativa nos níveis de estreptococos cariogênicos, *Staphylococcus* spp. e *Candida* spp. (Teste t de Student, $p \geq 5\%$). A capacidade de aglutinação da saliva artificial e alguns componentes como o sorbitol e demais conservantes podem inibir alguns tipos de micro-organismos. A redução de espécies

oportunistas foi observada em até 10-100x, o que sugere boa atividade antimicrobiana da saliva convencional. Entretanto, não houve amplo espectro antimicrobiano, principalmente contra espécies Gram negativas, lactobacilos e enterococos.

Segundo relatos dos usuários, houve melhoras significativas quanto à disgeusia, disfagia e mastigação. Sendo essa melhora ainda mais acentuada para a disgeusia, onde 36% dos pacientes afirmaram ter tido pelo menos pouca melhora e 28% relataram ter melhorado muito; e para disfagia onde 43% e 21% dos usuários relataram pouca e muita melhora, respectivamente.

A minimização destes sintomas é de grande importância nessa população, visto que, eles impactam diretamente na ingestão por via oral, no paladar e apetite. Estudos relatam a disfagia e a disgeusia como preditores de perda de peso e desnutrição durante o tratamento radioterápico, sendo eles ainda, os sintomas mais comuns relatados nestes grupos de pacientes (BRESSAN, et al., 2016).

5. Considerações finais

O tratamento paliativo da xerostomia oncológica com o uso da saliva artificial pode ser eficaz na redução de micro-organismos etiológicamente relacionados com a cárie dental e candidíase oral e no alívio de sintomas como disgeusia, disfagia e dificuldades na mastigação. Sendo assim, constitui em uma boa alternativa de intervenção de baixo custo e alto impacto.

Palavras-chave: Xerostomia. Saliva artificial. Microbiota. Neoplasias. Neoplasias de cabeça e pescoço.

Referências:

CAMARGO, D. A. P. et al. Estado nutricional de los pacientes concáncer de cavidad oral. **Nutricion Hospitalaria**.v.28, n.5, p.1458-1462, 2013.

NAPEÑAS, J. J.; BRENNAM, M. T.; FOX, P. C. Diagnosis and tratment of xerostomia (dry mouth).**Odontology**. p.76-83, 2009.

FEIO, M.; SAPETA, P. Xerostomia emcuidadospaliativos. **Acta Med Port**.v.18, p. 459-466, 2005.

BRESSAN, V. et al. The effects of swallowing disorders, dysgeusia, oral mucositis and xerostomia on nutritional status, oral intake and weight loss in head and neck cancer patients: A systematic review. **Cancer Treatment Reviews**, 45 105–119. 2016