

# ALTERAÇÕES DO PALADAR NO TRATAMENTO CONTRA O CÂNCER

Hellen Dea Barros Maluly (MALULY, H.D.B.)

Farmacêutica e Doutora em Ciência de Alimentos

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/2754275781355863>

## Resumo

Como a diversificação alimentar e o gosto umami podem auxiliar os pacientes a enfrentarem os danos no paladar durante o tratamento contra o câncer.

## Abstract

*How food diversity and umami taste can help patients to stand up the injuries on taste during cancer treatment.*

Palavras chave: gosto, sabor, papilas gustativas, câncer, umami, aceitação alimentar.

*Keywords: taste, flavor, taste buds, cancer, umami, food acceptance.*

Alguns estudos realizados com diferentes pacientes em tratamento contra o câncer verificaram que as terapias utilizadas podem atuar significativamente nos receptores dos sentidos do olfato e paladar, alterando-os ou mesmo destruindo-os (COHEN et al., 2014; SANCHEZ-LARA et al., 2010).

Os primeiros relatos dos pacientes com alterações no sentido do paladar são a perda da sensibilidade aos gostos (disgeusia), principalmente ao doce, sensação de amargor e metal na boca, mais percebidos nos casos de tratamento quimioterápico, por conta da própria medicação e sensação de boca seca (xerostomia) (EPSTEIN & BARASCH). Esses fatores fazem com que os pacientes sintam dificuldade em consumir alimentos ou mesmo consumam alimentos mais calóricos, e, como consequência, há alterações nutricionais e impactos significantes na qualidade de vida. Outra implicação que pode influenciar o paladar, é o tempo em que os pacientes ficam submetidos às dietas enterais\* e parenterais\*\*.

Para verificar a sensibilidade ao gosto Umami, duas pesquisas foram conduzidas com pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico. SHI et al. (2004) realizaram um estudo com 30 pacientes, onde mensurou os *threshold* (limiar de sensibilidade) aos gostos básicos durante diferentes ciclos de irradiação. Os resultados demonstraram que a sensibilidade ao umami era mais pronunciada que aos outros quatro.

Já YAMASHITA et al. (2009) avaliaram 52 pacientes que se submeteram à radiação durante 9 semanas de tratamento e constataram que os pacientes possuíam sensibilidade ao gosto umami até a terceira semana de tratamento. Após este período, ocorreu um decaimento com uma leve melhora na sensibilidade após a oitava semana. Sugeriu-se que há sensibilidade, mas ela é limitada por conta da duração e intensidade dos tratamentos, fato que o diferenciou do estudo realizado por SHI et al. (2004) que não avaliaram o tempo de tratamento.

No Brasil, um estudo foi realizado na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP) (GRINGERG-ELMAN & PINTO E SILVA, 2011) . As pesquisadoras realizaram o teste de sensibilidade ao gosto umami em crianças com LLA (Leucemia Linfóide Aguda) e LNH (Linfoma não-Hodgkin) com soluções em diferentes concentrações do realçador de sabor MSG e alimentos que o contém. Foram avaliados 102 pacientes entre 6 e 15 anos. A maioria dos pacientes detectou o gosto umami a partir da segunda concentração das

soluções oferecidas no teste, nas duas sessões a que foram submetidos. Este fato mostrou que as crianças são sensíveis a este gosto e a utilização de glutamato nas concentrações tecnológicas recomendadas (<1%) em diferentes preparações e uma orientação alimentar adequada poderia colaborar para a melhora do estado nutricional das crianças em tratamento contra esses tipos de câncer.

Estudos realizados no Japão demonstraram que idosos hospitalizados, que também possuem alterações no paladar e xerostomia, um aumento significativo da salivação, quando estimulados com soluções de glutamato monossódico em comparação com soluções de ácido cítrico (HAYAKAWA et al., 2007; HAYAKAWA et al., 2008; UNEYAMA et al., 2009) . O aumento da salivação fez com que os idosos se alimentassem melhor e ainda melhorassem o estado nutricional (TOMOE et al., 2009). Esta estratégia também poderia ser utilizada em pacientes com câncer para reduzir a sensação de boca seca, mas ainda não há nenhuma pesquisa que relate o aumento da salivação com esta população.

Mais estudos são necessários para verificar a sensibilidade ao quinto gosto, bem como o aumento da salivação e aceitação de alimentos fontes de umami em crianças e adultos com diferentes tipos de câncer. Pelos poucos estudos que já foram publicados, pode-se verificar que a diversidade no cardápio, bem como o estímulo constante das sensações gustativas podem auxiliar os pacientes a não perderem o sentido do paladar, já que este é extremamente importante para melhora do estado nutricional e da qualidade de vida durante e após o tratamento.

\* Nutrição enteral: terapia nutricional ou dieta complementar administrada através da boca, sonda nasal ou ostomia (cirurgia que consiste na abertura de um órgão oco para introdução da alimentação ou saída de fezes e urina).

\*\* Nutrição parenteral: administração de nutrientes através da via intravenosa.

COHEN, J.; LAING, D. G.; WILKES, F. J.; CHAN, A.; GABRIEL, M.; COHN, R. J. Taste and smell dysfunction in childhood cancer survivors. *Appetite* 2014; v. 75, p. 135-140.

SANCHEZ-LARA, K., SOSA-SANCHEZ, R., GREEN-RENNER, D., RODRIGUEZ, C., LAVIANO, A., MOTOLA-KUBA, D., ARRIETA, O. Influence of taste disorders on dietary behaviors in cancer patients under chemotherapy. *Nutrition Journal*, 2010: 9-15

EPSTEIN J. B., BARASCH A. Taste disorders in cancer patients: Pathogenesis, and approach to assessment and management. *Oral Oncology*, 2010, v.46, p. 77-81.

SHI H., MASUDA M, UMEZAKI T, KURATOMI Y, KUMAMOTO Y, YAMAMOTO T, KOMIYAMA S. Irradiation impairment of umami taste in patients with head and neck cancer. *Auris Nasus Larynx* 2004, v. 31,n. 4, p. 401-406.

YAMASHITA H, NAKAGAWA K, HOSOI Y, KUROKAWA A, FUKUDA Y, MATSUMOTO I, MISAKA T, ABE K. Umami taste dysfunction in patients receiving radiotherapy for head and neck cancer. *Oral Oncology*, 2009, v.45, n.3, p. e19-e23.

GRINGERG-ELMAN, I., PINTO E SILVA, M.E.M. Caracterização do consumo alimentar e análise de detecção de umami em crianças portadoras de câncer. Tese (Doutorado em Nutrição em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública/USP, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, 2011.

HAYAKAWA, Y., KAWAY, M., SAKAY, R., TOYAMA, K.; KIMURA, Y., UNEYAMA, H., TORII, K. Umami sensitivity of elderly females: Comparison with middle-age females. *JPN J Taste Smell Research*, 2007, v.14, p. 443-446.

HAYAKAWA, Y., KAWAY, M., TORII, K., UNEYAMA, H. The effect of umami taste on saliva secretion. JPN J Taste Smell Research, 2008, v.15, p. 367-370.

UNEYAMA, H.; KAWAI, M.; SEKINE-HAYAKAWA, Y.; TORII, K. Contribution of umami taste substances in human salivation during meal. The Journal of Medical Investigation, 2009, v. 56 Suppl., p. 197-204.

TOMOE, M.; INOUE, Y.; SANBE, A.; TOYAMA, K.; YAMAMOTO, S.; KOMATSUD, T. Clinical trial of glutamate for the improvement of nutrition and health in the elderly. Annals of the New York Academy Science, 2009, v. 1170, p. 82-6.