

O ENVELHECIMENTO E A DIMINUIÇÃO DA PERCEPÇÃO GUSTATIVA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Fernanda da Silva Santos ¹
Robson Galdino Medeiros ²
Nayara de Sousa Silva³

RESUMO

O processo de envelhecimento é responsável por diversas modificações fisiológicas e estruturais no corpo humano. Segundo estudos até 2050 a população chegará a 1.900 milhões de idosos, fato que está relacionado ao aumento da expectativa de vida e o maior acesso ao tratamento de doenças. Podemos distinguir os aspectos de desenvolvimento do idoso em senescência e senilidade. A senescência compreende o envelhecimento natural, onde o corpo não sofre processos extrínsecos, enquanto a senilidade é caracterizada pela fase do envelhecimento onde ocorre declínio acentuado acompanhado de alterações na cognição do indivíduo, em resumo o aumento da velocidade no desgaste físico e mental. Juntamente com as alterações físicas e motoras, os idosos sofrem com alterações no paladar, visão e olfato influenciando negativamente na ingestão de alimentos e prazer ao se alimentar. As papilas gustativas com a senescência perdem potencialmente sua função, dificultando que o idoso sinta os principais sabores (Doce, Salgado, Amargo e Azedo, umami). Estudos demonstram que idosos que tem dificuldade em sentir o sabor dos alimentos se predispõe a salgar ou adoçar mais os alimentos para sentir o sabor, fato que pode culminar no aparecimento de doenças como hipertensão e diabetes. Com tudo, além dos fatores naturais que culminam para a diminuição sensorial outros fatores podem estar relacionados, como por exemplo o uso de determinados medicamentos que mantem um sabor persistente de amargo ou salgado na boca, alterando a percepção do sabor dos alimentos, dificultando a alimentação e ocasionando problemas nutricionais.

Palavras-chave: Alimento, Envelhecimento, Percepção gustatória.

INTRODUÇÃO

Um dos processos fisiológicos singulares a todos os seres humanos é o processo de envelhecimento. Esta fase compreende modificações estruturais e funcionais do corpo e é caracterizada por aspectos cronológicos, biológicos, fisiológicos e psicossociais. As condições históricas, políticas e geográficas fazem com que a velhice seja representada de diversas formas (TORRES, 2015).

¹ Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, fernandalamonnier@gmail.com;

² Graduado pelo Curso de Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, robinho_galdino@hotmail.com;

³ Mestranda do Curso de Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, nayarahsousa@gmail.com;

É necessário que essas alterações que ocorrem com o envelhecimento sejam acompanhadas, para que dessa forma seja possível distinguir os aspectos de desenvolvimento do idoso seja na senescência ou senilidade. A senescência caracteriza-se pelo envelhecimento fisiológico do organismo marcado por um conjunto de alterações orgânicas, funcionais e psicológicas. Enquanto, a senilidade representa à fase do envelhecer em que o declínio físico é mais acentuado, sendo acompanhado por alterações cognitivas (CIOSAK et al, 2011).

A Organização Mundial de Saúde (OMS), considera idosos em países desenvolvidos, pessoas com idade a partir de 65 anos, países em desenvolvimento a partir de 60 anos, bem como estima que o Brasil, no ano de 2025 terá aproximadamente 32 milhões de pessoas e passará a ser o sexto colocado em número de idosos (OMS, 2015).

Segundo dados do IBGE, acontecerá um crescimento considerável de idosos até o ano de 2050. Em 2050, a população chegará a 1.900 milhões de idosos, fato que está relacionado ao aumento da expectativa de vida, melhores condições de saúde e acesso a tratamentos. Ainda segundo as projeções, o número de idosos com mais de 100 anos aumentará 15 vezes, passando de 145.000 pessoas em 1999 para 2,2 milhões em 2050 (IBGE, 2010).

Nesta perspectiva, os idosos devem ser estimulados a adquirir um estilo de vida ativo, através de práticas de exercícios regulares, para que possam passar pelo processo de envelhecimento com autonomia funcional e independência, assim diminuindo condições que possam acarretar desprazer e problemas psicológicos que agravem ainda mais sua condição de saúde (DALLA DÉA et al, 2017).

Além do envelhecimento, o organismo é submetido a diversas alterações anatômicas e funcionais, com repercussões nas condições de saúde e nutrição dos idosos, expostos a diminuição da sensibilidade gustativa e sensorial (FECHINE; TROMPIERI, 2015).

Segundo Pereira e Cervato (2010), estas alterações podem ter como consequências: alteração do paladar, dificuldade de mastigação e deglutição, contribuindo para a má digestão e aceleração da deterioração dos dentes e ossos. As principais alterações encontradas estão relacionadas ao olfato, paladar e visão, são significativas e influenciam negativamente na ingestão e prazer ao se alimentar.

A percepção do sabor ocorre através das papilas gustativas que fazem parte do sistema gustativo, os quais são os receptores primários, que abrigam diferentes células receptoras sensoriais, permitem o reconhecimento dos sabores básicos (doce, amargo, salgado e

azedo, umami) e os transformam em sinais eletroquímicos transmitidos via neurônios sensoriais para o cérebro (PALHETA NETO, 2011).

Ocorre uma mudança da fisiologia de acordo com a idade em níveis estruturais, funcionais e moleculares, assim como os órgãos também sofrem mudanças fisiológicas com o passar dos anos e alguns perdem sua funcionalidade normal (ALVIS, 2015). Diferentes grupos etários têm percepções do paladar distintas; por exemplo, o nível de sabor percebido pelas crianças difere dos adultos. Para que haja a mesma percepção de paladar, os indivíduos com mais de 80 anos necessitam de um estímulo gustativo mais intenso do que pessoas com 20 anos (NEGRI, 2012).

Estudos demonstram que essa dificuldade que o idoso possui para detectar os sabores dos alimentos o predispõe a adoçar e/ou salgar mais os alimentos. Tal fato poderá culminar em maior fator de risco para surgimento de doenças como hipertensão e diabetes (MINIM, 2009).

Além da diminuição da sensibilidade esperada com o envelhecimento, o uso de determinados medicamentos pode prejudicar também a percepção de aroma e sabor pelos idosos, a suscetibilidade aos efeitos das drogas sobre o paladar depende de inúmeros fatores, incluindo sexo e idade. O captopril, por exemplo, pode mudar o sabor doce de alimentos e deixar uma sensação de salgado, além de manter um sabor persistente amargo ou salgado na boca, alterando a percepção do sabor das refeições (DOTY et al, 2010).

Diante disso, o presente trabalho teve por finalidade relatar as alterações da percepção gustativa decorrentes de fatores intrínsecos e extrínsecos que podem comprometer o estado nutricional do idoso e o prazer ao se alimentar.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, contemplando artigos nacionais e internacionais, em português, inglês compilados na íntegra nas bases de dados do: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Scielo (Scientific Electronic Library Online), BIREME (Centro Latino Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), além de alguns periódicos encontrados na base de dados capes, publicados entre o período de 2009 a 2019, foram utilizados os descritores: Envelhecimento; Alterações Fisiológicas e Funcionais; Percepção Gustativa. A seleção de artigos foi realizada a partir da leitura de títulos e resumos que apresentavam correlação com a temática.

DESENVOLVIMENTO

O envelhecimento pode ser considerado biologicamente como a involução morfofuncional que afeta de forma variável os principais sistemas fisiológicos (PEREIRA, 2012). Na segunda década da vida, iniciam as mudanças biofuncionais, mesmo que imperceptivelmente. Já no final da terceira década ocorrem alterações funcionais e estruturais e a partir dos 40 há uma perda de aproximadamente 1% da função/ano nos diferentes sistemas orgânicos. A partir dos 40 anos as mudanças na funcionalidade dos órgãos podem variar de 10 a 30% em relação a fase adulta jovem (FECHINE, 2015).

As alterações no sabor fazem parte do processo fisiológico de envelhecimento, pois, com a idade, ocorre a redução dos receptores específicos para as percepções gustativas. A hipogeusia (redução do paladar) no idoso tem sua severidade e duração dependente do estado geral da saúde, ou seja, as doenças apresentadas no processo de envelhecimento podem culminar para o agravamento de distúrbios sensoriais (SHUMAN, 2009).

O declínio da percepção de estímulos primários da gustação passa a ocorrer a partir da sexta década de vida. Tal processo se deve ao fato que os jovens possuem em média 250 corpúsculos para cada papila, enquanto que nas pessoas acima de 70 anos esse valor cai para menos de 100, acarretando um decréscimo da detecção e identificação de sabor. Dessa forma o idoso necessita de maior concentração de elementos que induzam a sensação de sabor na constituição dos alimentos para apresentar a mesma percepção que os jovens (NOGUÉS, 2010).

Para que seja conferido gosto existem compostos não voláteis presentes nos alimentos, o sabor é atribuído a essas substâncias, como açúcares, sais, limonina e ácidos, são importantes para a determinação dos gostos básicos, como doce, salgado, amargo e ácido (DOUGLAS, 2012). Dessa forma, o indivíduo com redução da sensibilidade gustatória acaba apresentando dificuldades em apreciar o sabor dos alimentos, por esse motivo, em alguns casos, reduzindo sua alimentação e ocasionando o baixo peso e problemas nutricionais (BOYCE; SHONE, 2010). Em estudos realizados comparando o limiar de paladar dos idosos ao dos adultos, foi observado diminuição do mesmo nos idosos. Este resultado pode ter sido contribuído pelo uso de medicamentos e a presença de patologias, correlacionados ao paladar (MONTEIRO, 2009).

Além da própria senescência e do uso crônico de fármacos, outros fatores podem contribuir para alteração na percepção do paladar, como o uso de próteses dentárias, presença de saburra lingual, tabagismo e doenças crônicas como diabetes mellitus, doenças renais, doença de Alzheimer, doença de Parkinson, entre outras (FELIX, 2009).

O uso de alguns medicamentos também pode acarretar alterações no paladar, sobretudo quando usados de forma crônica e/ou associados. Os antidepressivos por exemplo, são fármacos que atuam sobre o sistema nervoso central e podem interagir com os tecidos bucais. São medicamentos que, principalmente de forma crônica, pode causar nos pacientes efeitos colaterais relacionados ao paladar como a perda funcional da atividade dos receptores adrenérgicos e colinérgicos presentes nas glândulas salivares, ocasionando a hipossalivação (secura bucal) que, por sua vez, pode manifestar alguns sintomas como ardência bucal, disgeusia, ageusia, queilite angular, dificuldade de fala e deglutição (ARAÚJO, 2010).

Os anti-hipertensivos, quando mastigados ou mantidos na boca por longos períodos, produzem uma sensação de gosto amargo de longa duração, possivelmente ativado pelo sistema intravascular ou diretamente sobre os quimiorreceptores do paladar e do olfato (DOTY et al, 2010). O uso de medicamentos para o tratamento para doenças neoplásicas possivelmente por estarem circulantes no sangue, são permeáveis à saliva e afetam os receptores do paladar, resultando no fenômeno de alteração intravascular do gosto que afeta o comportamento alimentar dos pacientes (SÁNCHEZ et al, 2010).

Vale ressaltar que a principal causa de distúrbios gustativos em idosos decorre da polimedicação, que pode alterar os sinais de gustação e olfação. Podem estar relacionados à metodologia utilizada, aos hábitos alimentares do idoso e ao conjunto de medicamentos em uso concomitante. Um grande risco das alterações gustativas, independentemente do sabor, é levar o idoso a uma tendência de acrescentar condimentos ao alimento (PAULA et al, 2009).

Tendo em vista que alterações relacionadas à percepção sensorial podem estar ligadas a alguns problemas de saúde pública, como obesidade, diabetes e hipertensão arterial, por exemplo, o conhecimento de alteração na sensibilidade gustativa pode contribuir para a prevenção do surgimento de doenças (ALMEIDA et al, 2017).

Dessa forma, os distúrbios do paladar podem levar a modificações de hábitos alimentares, podendo intensificar estados de doença ou deficiências nutricionais. O conhecimento desses fatores é importante para que se possa prevenir e modificar comportamentos alimentares de risco (VON ATZINGEN; PINTO E SILVA, 2010).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em seus estudos, Nordin et al (2009), estudaram a percepção gustativa de diferentes grupos etários, entre eles jovens, adultos e idosos. Esses estudos demonstraram uma redução significativa na palatabilidade com o avanço da idade, sendo que os idosos apresentam menor sensibilidade aos sabores do que indivíduos jovens. Fato que pode estar relacionado com a redução das funções fisiológicas com o envelhecimento. Já os estudos de Landis, Welge e Brämerson (2009) verificaram que as mulheres são mais perceptíveis aos sabores do que os homens.

A baixa percepção para os gostos doces e salgados pode provocar aumento do consumo de açúcar e sal. Segundo Carvalho (2010), eles adicionados ao alimento, em qualquer quantidade excessiva é escasso de qualquer nutriente. O seu excesso é responsável por causar problemas de saúde, como a cárie dentária, obesidade, hipertensão, doenças cardiovasculares e diabetes. Sendo assim, os idosos, estão mais susceptíveis ao surgimento desses problemas por apresentar uma menor sensibilidade ao sabor.

Na pesquisa de Yabuta et al (2010), descobriu-se que a quantidade restritiva de sal presente na dieta hipossódica utilizada para pacientes hipertensos também interfere na percepção do paladar, com repercussões sobre a ingestão alimentar, satisfação quanto ao sabor das refeições e adesão ao tratamento.

Heo et al (2009), avaliando a adesão ao tratamento dietético com dieta hipossódica, observaram uma taxa de não adesão de 40%. Neste estudo, alguns pacientes relataram ter consciência da necessidade de restringir o sal, mas o prazer de comer e sentir o sabor do alimento foi considerado de maior valor, demonstrando que para eles a redução do sal e consequentemente do gosto do alimento implica em perda do prazer de comer.

Tais observações podem justificar o hábito dos idosos adicionarem na alimentação mais sal e/ou açúcar do que o necessário, para que estes possam perceber o sabor. O que pode ser mais um fator de risco para o desenvolvimento de doenças.

Segundo Carvalho (2010), o paladar desempenha importante papel na escolha da alimentação a ser ingerida, sendo muito comum, entre os idosos, a sensação de que houve modificação do gosto dos alimentos, fazendo com que se acrescente mais condimentos e temperos do que o normal.

Schiffman (2009), afirma em seus estudos que o uso de medicamentos, principalmente os que afetam a salivação é o fator que mais influência na diminuição do paladar na população

idosa. Em contra partida Marques afirma que o uso de medicamento não interfere na percepção gustativa.

Corroborando com esse estudo, a literatura sugere que a perda gustativa é mais acentuada para o sabor amargo. Esse resultado demonstra o risco de ingestão eventual de alimentos já degradados, além de ingestão acidental de venenos e toxinas letais, pois estes apresentam sabor amargo repulsivo, essas informações são pouco discutidas nas áreas de atenção à saúde (PAULA et al, 2010).

O estímulo sensorial diminuído pode ainda, prejudicar processos metabólicos estimulados pelo paladar e o olfato, como a secreção de saliva, de ácido gástrico e secreção pancreática, dificultando o processo de digestão e absorção e comprometendo o estado nutricional dessa população (GARCIA et al, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos fatos supracitados, fica implícito que com o passar dos anos acontece uma redução natural da percepção do sabor dos alimentos. Logo, os idosos representam o grupo etário mais acometido pela diminuição da sensibilidade gustativa natural, além disso, o uso de medicamentos, dieta hipossódica, uso de prótese, tabagismo, entre outros, são fatores de predisposição que contribuem para potencialização e diminuição da percepção dos sabores, desencadeando hábitos alimentares errôneos, como por exemplo, o desejo de acrescentar mais condimentos, sal ou açúcar no alimento.

Por conseguinte, os resultados apresentados expressam a importância dos profissionais de saúde, atentando para seu olhar clínico e conhecimento deste tema, fazendo-se necessária uma posterior conscientização de cuidadores, família e do próprio idoso sobre a redução das percepções gustativas comuns a esta faixa etária, e o cuidado que deve ser tomado na utilização de condimentos e minerais na alimentação, devido seus efeitos desencadeadores ou potencializadores de doenças crônicas não-transmissíveis (Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus). O conhecimento dessas alterações sensoriais pelos envolvidos, pode ajudar no desenvolvimento de práticas alimentares saudáveis visando contribuir para o aumento da qualidade de vida no envelhecimento.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J. A. R. Estudo da alteração da percepção gustativa em usuários de medicamentos antidepressivos. **Mundo saúde**. v. 41, n. 2, p.170-179, 2017.
- ALVIS B. D.; HUGHES C. G. Physiology considerations in geriatric patients. **Revista Anesthesiol Clin**. v. 33, n. 3, p. 447-456, 2015.
- ARAÚJO, M. R.; GRÉGIO, A. M. T; AZEVEDO, L. R.; MACHADO, M. A. N.; MATTIOLI, T.; CASTRO, L. F. A. Reações Adversas Medicamentosas de Interesse Odontológico. **Revista Odontológica de Araçatuba**. v. 26, n. 3, p. 2, 28-33, 2010.
- BOYCE, J. M.; SHONE, G. R. Effects of ageing on smell and taste. **Jornal Postgrad Med**. v. 82, n. 6, p. 239-241, 2010.
- CARVALHO, F.A. C. **O livro negro do açúcar**. Ed: Saúde. Rio de Janeiro, Brasil, 2010.
- CARVALHO, I. M. M. **Avaliação sócio-odontológica de 300 pessoas idosas de Bauru-SP** [Tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2010.
- CIOSAK, S. I.; BRAZ, E.; COSTA, M. F. B. N. A.; NAKANO, N. G. R.; RODRIGUES, J.; ALENCAR R. A. Senescência e senilidade: novo paradigma na atenção básica de saúde. **Revista Esc Enferm USP**. v. 45, n. 2, p. 1763-1768, 2011.
- DALLA DÉA, V. H. S.; DUARTE E.; REBELATTO J. R.; DALLA DÉA V. P. B. **Envelhecimento: informações, programa de atividade física e pesquisas**. São Paulo: Editora Phorte, 2016.
- DOTY, R.; SHAH, M.; BROMLEY, S. M. Drug-induced taste disorders. **Rev Drug Saf**. v. 31, p. 199-215, 2010.
- DOTY, R. L.; PHILIP, S.; REDDY, K.; KERR, K. L. Influences of antihypertensive and antihyperlipidemic drugs on the senses of taste and smell: a review. **Jornal Hypertension**. v. 21, p. 1805-1813. 2010
- DOUGLAS, C. R. **Tratado de fisiologia aplicada à fonoaudiologia**. Robe Editorial: São Paulo, 2012.
- FECHINE, B. R. A.; TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **Inter Science Place**. p. 20 v. 1, p. 1-27, 2015.
- FELIX, F. Avaliação do paladar: um recurso importante na semiologia otorrinolaringológica. **Rev Bras Med**. v. 67 n. 10, p. 35-40, 2009.
- GARCIA, A. N. M.; ROMANI S. A. M.; LIRA, P. I. C. Indicadores antropométricos na avaliação nutricional de idosos: um estudo comparativo. **Rev Nutr**. v. 20, n. 4, p. 371-78, 2011.
- HEO, S.; LENNIE T. A.; MOSER, D. K.; OKOLI, C. **Heart failure patients' perceptions on nutrition and dietary adherence**. **Eur J Cardiovasc Nurs**. v. 8, p. 323-328, 2009.

- LANDIS, B. N.; WELGE, L. A.; BRÄMERSON, A. "Taste Strips": a rapid, lateralized, gustatory bedside identification test based on impregnated filter papers. **Jornal Neurol.** v. 256 n. 2, p. 242-248, 2009.
- MINIM, V. P. R. **Análise sensorial: estudos com consumidores** [dissertação de mestrado]. Viçosa: UFV; 2009.
- MONTEIRO, M. A. M. Percepção sensorial dos alimentos em idosos. **Revista Espaço para a Saúde.** v. 10, n. 2, p. 34-42, 2009.
- NEGRI, R.; DI FEOLA, M.; DI DOMENICO, S.; SCALA M. G.; ARTESI, G.; VALENTE, S. Taste perception and food choices. **J Pediatr Gastroenterol Nutr.** v. 54, n. 5, p. 624-629, 2010.
- NOGUÉS, R. Factores que afectan la ingesta de nutrientes em el anciano y que condicionan su correcta nutrición. **Revista Nutr Clín.** v. 15, n. 2, p. 39-44.
- NORDIN, S.; BRÄMERSON, A.; BRINGLÖV, E.; KOBAL, G.; HUMMEL, T.; BENDE, M. Substance and tongue-region specific loss in basic taste-quality identification in elderly adults. **Eur Arch Otorhinolaryngol.** v. 264, n. 3, p. 285-289, 2009.
- PAULA, R. S.; COLARES, F. C. J.; TOLEDO, J. O.; NOBREGA O. T. Alterações gustativas no envelhecimento. **Revista Kairos.** v. 11, n. 1, p. 217-35. 2010
- PEREIRA, M. T.; MARTINS, R. A. S. **Organização e gestão de um programa de exercício físico e qualidade de vida em homens idosos** [tese]. Coimbra: Universidade de Coimbra, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, 2012.
- PEREIRA, F. A. I.; CERVATO, A. M. Recomendações Nutricionais. In: Papaleo Netto M. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: **Rev. Atheneu.** p. 248-261, 2010.
- SÁNCHEZ-LARA, K.; SOSA-SÁNCHEZ, R.; GREEN-RENNER, D.; RODRÍGUEZ, C.; LAVIANO, A.; MOTOLA-KUBA D. Influence of taste disorders on dietary behaviors in cancer patients under chemotherapy. **Nutrition Journal.** v. 9, n. 15. p. 9-15, 2010.
- SCHIFFMAN, S. S. **Fisiologia do paladar.** Anais Nestlé, 2009.
- SHUMAN, J. M. Nutrição no envelhecimento. **Revista de alimentos, nutrição e dietoterapia.** 9. ed. São Paulo: Roca 2009.
- TORRES, T. L. Representações sociais e crenças normativas sobre envelhecimento. **Ciência & Saúde Coletiva,** v. 20, n. 12, p. 3621-3630, 2015.
- VON ATZINGEN, M. C. B. C.; PINTO E SILVA, M. E. M. Características sensoriais dos alimentos como determinante das escolhas alimentares. **J. Brazilian Soc. Food Nutr.** v. 35 n. 3, p. 183-196, 2010.
- YABUTA, C. Y.; CARDOSO, E.; ISOSAKI, M. Dieta hipossódica: aceitação por pacientes internados em hospital especializado em cardiologia. **Rev Bras Nutr Clin.** v. 21, p. 33-7, 2010.