

Consecuencias de una masticación deficiente: una mirada multidisciplinaria



Dr. Sergio Kohen

Doctor en Odontología, Profesor adjunto de la Cátedra de Odontología Integral Adultos Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Dra. Jimena Petterini

Médica Gastroenteróloga UNLP, miembro del GEDYT, (Gastroenterología Diagnóstica y terapéutica)



Introducción

En nuestro rol de odontólogos nos enfocamos en cuidar la salud bucal de nuestros pacientes, pero no siempre consideramos la estrecha interrelación que existe entre la salud bucal y el estado nutricional. Una boca saludable que pueda masticar e iniciar el proceso de masticación contribuye a una adecuada nutrición. Y a su vez, una adecuada nutrición es fundamental para mantener sanos los dientes, el tejido gingival, los músculos, y huesos de la boca.

La masticación es la primera fase de la digestión y una de las más importantes. Es el proceso mediante el cual se trituran los alimentos ingeridos en la cavidad oral con la ayuda de las piezas dentarias, para crear, junto con la secreción salival lo que se conoce como el bolo alimenticio que llegará al estómago a través del esófago.⁽¹⁾

Las piezas dentarias son condensadoras de energía; al masticar cargamos de energía el alimento y la masticación aumenta el flujo de saliva. La saliva contiene enzimas digestivas como la amilasa, que da inicio a la digestión de los carbohidratos, permitiendo una mejor llegada al estómago, facilitando así la digestión y asimilación de los alimentos.⁽²⁾

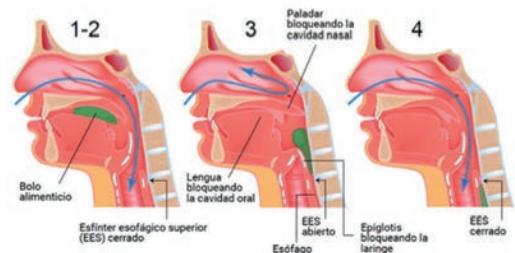
El acelerado ritmo de la vida actual ha transformado el hábito de alimentarse en un simple trámite, que muchas veces se realiza en forma rápida, sin masticar bien los alimentos. La buena masticación es un proceso vital para conseguir una buena digestión, y esta es la razón por la que los especialistas recomiendan tomarse el tiempo prudencial para hacerlo. Una masticación deficiente indudablemente impactará en la salud de nuestros pacientes, pudiendo causar desnutrición y problemas digestivos:

- **Desnutrición:** al no poder masticar adecuadamente, los pacientes serán más selectivos con los alimentos, eligiendo muchas veces aquellos con carencias de

nutrientes esenciales o incluso menor cantidad de calorías ingeridas que hacen que puedan descender de peso o tener déficits nutricionales.^(1;21)

- **Problemas digestivos:** como malestar estomacal, distensión abdominal, saciedad precoz y flatulencias. La masticación incorrecta también puede producir atascamiento de alimentos, al ingerir trozos más grandes, sumado a los trastornos motores habituales en la edad avanzada.^(8;21)

Es común diagnosticar la presencia de constipación por falta de incorporación de fibras. Esto puede ser atribuido a causas multifactoriales, tal como lo demuestran algunos estudios realizados en pacientes ancianos, residentes en geriátricos, donde se agregan otros factores como la falta de movilidad, la polimedicación y ciertas enfermedades propias de la edad que contribuyen a la constipación.^(4;5; 21)



Fases de la deglución



Manifestaciones clínicas de los problemas digestivos

Importancia de masticar correctamente los alimentos: impacto en pacientes con prótesis dentales

Diversos estudios reflejan el impacto de la función masticatoria, y su relación con el uso de prótesis dentales:

- Un estudio prospectivo transversal realizado en Alemania sobre 119 individuos portadores de prótesis dentales que evaluó su función masticatoria y calidad de alimentación utilizando el índice Mini Nutritional Assessment (MNA), concluyó que los deterioros de la función masticatoria pueden llevar a rechazar la comida y a una mayor incidencia de problemas digestivos.⁽¹⁾
- En una revisión sistemática se analizaron trabajos científicos sobre la relación entre la masticación y el uso de prótesis dentales removibles en adultos y adultos mayores. En dicha publicación se realizó una búsqueda integrativa de artículos en las bases de datos SCIELO, LILACS y PUBMED, seleccionando artículos publicados entre el año 2005 y el 2014. En la búsqueda se incluyeron estudios clínicos donde se identificaba la relación entre el uso de prótesis dental removible y la masticación en adultos. Se identificaron 21 artículos para potencial revisión. Finalmente, aplicando criterios de inclusión y exclusión se seleccionaron 11 artículos en los que se evaluaban diversas variables, tales como nivel de satisfacción, rendimiento, eficiencia y parámetros masticatorios. Las conclusiones mostraron que estos 3 últimos parámetros estaban definitivamente afectados en los usuarios de prótesis dentales removibles dada la inestabilidad y pérdida de adaptación de las mismas.⁽¹⁵⁾
- En un estudio del año 2019 se midió la fuerza masticatoria mediante electromiografía en 60 pacientes adultos edéntulos parciales y totales. Luego de la realización de nuevas prótesis se demostró una mejoría significativa en la eficiencia masticatoria.¹⁶
- Otro estudio tuvo como objetivo comparar la eficiencia masticatoria en 16 pacientes parcialmente dentados, antes y después de la instalación de PPR, cuyas prótesis fueron confeccionadas por alumnos de la Facultad de Odontología de São José dos Campos - UNESP en el 2002. Después de seis meses de la instalación de la prótesis, los pacientes tuvieron que completar un cuestionario con preguntas relacionadas a la efectividad de las prótesis. Se les solicitó que masticasen un trozo de 3g de zanahoria cruda, realizando 40 movimientos masticatorios, con y sin prótesis. Las partículas remanentes fueron expelidas de la cavidad oral y tamizadas con diferentes diámetros de malla (1 a 4 mm), sobrepuestas en orden decreciente. Después fueron separadas en tubos de ensayo conteniendo alcohol para la deshidratación y fueron llevadas a una centrifuga a 2000 rpm durante

5 minutos. Se pesó la masa resultante y se obtuvo el valor en porcentaje para cada tamiz.

Luego de la instalación de las prótesis, el 81,25% de los pacientes continuaron comiendo normalmente, el 87,5% relataron más confort o facilidad para masticar alimentos, y el 62,5% relataron disminución en el tiempo para masticar alimentos con un índice de satisfacción de 100% en relación con el aparato protético, pudiendo concluir que el tratamiento realizado mejoró la eficiencia masticatoria de los pacientes tratados.⁽¹⁷⁾

Con el fin de identificar las causas del rechazo de las prótesis totales se realizó un estudio en 152 pacientes de ambos sexos, a los que se les realizó un examen físico intraoral y un interrogatorio. Se observó un mayor rechazo a la prótesis en las mujeres del grupo etario de 65-69 años por causas de desajuste, estados inadecuados y deficiencias funcionales por lo que se concluyó la necesidad de profundizar estudios en la búsqueda de una mejora en la calidad de vida de los pacientes portadores de prótesis totales.⁽¹⁸⁾

- En 2014 se publicó un estudio que demostró que el rendimiento masticatorio en las personas portadoras de prótesis totales es significativamente menor en comparación con el de los individuos dentados naturales cuando son sometidos al Test de Manly. Este rendimiento es, en promedio, de un tercio con respecto al de una persona con dentición natural completa. El nivel de satisfacción, utilizando la encuesta GOHAI, se ubica en el nivel bajo en los pacientes desdentados respecto del uso de sus prótesis totales y la mayor queja se manifiesta en relación con el acto masticatorio. En general, los pacientes encuestados se sienten satisfechos con la estética que proveen las prótesis totales.⁽¹⁸⁾



Alternativas de prótesis rehabilitadoras para la mejora en la eficiencia masticatoria y digestiva

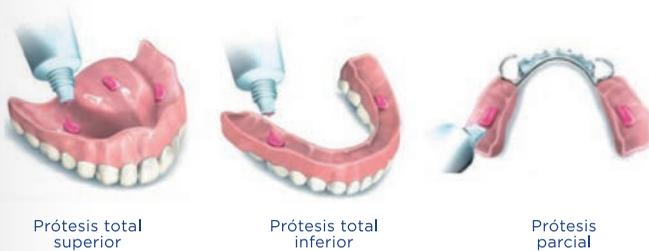
Estrategias rehabilitadoras en la búsqueda de una correcta masticación y deglución

En la etapa en la cual la boca y el sistema estomatognático no muestra ausencia de piezas dentarias, maloclusión, u otra patología de relevancia sin duda la prevención con técnicas de higiene adecuadas (cepillado correcto elementos interdentes, etc.), cremas dentales y enjuagues antisépticos y fluorados representan el camino para tener una masticación correcta.

Cuando se pierden piezas dentales por caries o enfermedad periodontal es fundamental la reposición de las mismas con los recursos que ofrece la odontología actual (Implantes, prótesis fijas, etc.)

Ahora bien, cuando hay una mayor pérdida de piezas y la indicación es el uso de una prótesis removible parcial o completa, es de real importancia la perfecta adaptación y fijación de estos dispositivos para lograr una eficiencia masticatoria adecuada. El uso de adhesivos para prótesis dentales representa un recurso útil para ayudar a lograr este objetivo, ya que no solo mejoran la estabilidad de las prótesis y la fuerza de mordida, sino brindan mayor seguridad y confianza a los pacientes.

El adhesivo para prótesis dentales forma un sello que ayuda a prevenir el ingreso de partículas de comida entre la prótesis dental y la encía, protegiendo a las mismas de la irritación.⁽²²⁾



Cuantos más dientes falten y más tiempo se tardan en reponer, mayores serán las alteraciones. Además, la ausencia dental contribuye a la pérdida de propioceptores del ligamento periodontal que controlan la intensidad de las fuerzas masticatorias, por lo que el proceso de masticación y trituración de alimentos se hará más difícil, acarreado problemas digestivos, ya que la trituración de alimentos será incompleta.

Conclusiones

- Una correcta y eficiente masticación contribuye a una mejor digestión, mejora la eliminación de toxinas: cuando se mastican bien los alimentos las enzimas salivales cumplen su función de predigestión, consiguiendo que el organismo diferencie las sustancias de desecho, y promoviendo su eliminación.⁽²⁰⁾
- Genera placer: pese a ser complejo de percibir, masticar bien influye en la percepción de los sabores, brindando además sensación de saciedad y brindando mayor satisfacción.
- Puede proporcionar sensación de saciedad: tomarse el tiempo adecuado para masticar no solo estimula el cerebro, sino también las papilas gustativas, generando sensación de saciedad.
- Contribuye a prevenir trastornos digestivos como malestar estomacal, saciedad precoz, distensión abdominal, flatulencia, constipación y atascamientos de alimentos. Finalmente, para poder masticar adecuadamente resulta fundamental el funcionamiento correcto del sistema estomatognático (piezas dentarias, tejidos y articulaciones) y en el caso de falta de piezas dentales se debe priorizar el uso de prótesis fijas e implantes que reemplazan de mejor manera las piezas naturales.
- Cuando la indicación es el uso de prótesis removibles se recomienda utilizar recursos de ayuda para su fijación, retención y estabilidad. El uso de adhesivos para prótesis dentales puede resultar un recurso necesario y efectivo.

1. The impact of self-perceived masticatory function on nutrition and gastrointestinal complaints in the elderly. Altenhoevel, A.; Norman, K.; Smoliner, C.; Peroz, I. Vol. 16 Nr. 2. Página: 175 - 8 01/02/2012. 2. Mojon P, Budtz-Jørgensen E, Rapin C-H. Relationship between oral health and nutrition in very old people Age Ageing 1999; 28:463-468. 3. Marshall TA, Warren JJ, Hand JS, et al. Oral health, nutrient intake and dietary quality in the very old. J Am Dent Assoc 2002; 133:1369-1379. 4. Papas AS, Palmer CA, Rounds MC, Russel RM. The effects of denture status on nutrition. Spec Care Dentist 1998; 18:861-863. 5. Brodeur J-M, Laurin D, Vallee R, Lachapelle D. Nutrient intake and gastrointestinal disorders related to masticatory performance in the edentulous elderly. J Prosthet Dent 1993; 70:468-473. 6. Laurin D, Brodeur J-M, Leduc N, et al. Nutritional deficiencies and gastrointestinal disorders in the edentulous elderly: a literature review. J Can Dent Assoc 1992; 58:738-749. 7. Pirlich M, Schütz T, Norman K, et al. The German hospital malnutrition study. Clin Nutr 2006; 25:563-572. 8. Valentini L, Schindler K, Schlaffer R, Bucher H, Mouhieddine M, Steininger K, Tripamer J, Handschuh M, Schuh C, Volkert D, Lochs H, Sieber CC, Hiesmayr M. The first nutritionDay in nursing homes: participation may improve malnutrition awareness. Clin Nutr. 2009 Apr; 28:109-116. Epub 2009 Mar 5. 9. Norman K, Smoliner C, Valentini L, et al. Is bioelectrical impedance vector analysis of value in the elderly with malnutrition and impaired functionality? Nutrition 2007; 23 (7-8):564-569. 10. Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related malnutrition. Clin Nutr. 2008 Feb; 27:5-15. 11. Donini LM, Savina C, Cannella C. Eating habits and appetite control in the elderly: the anorexia of aging. Int Psychogeriatr 2003; 15:73-87. 12. Boretti G, Bickel M, Geering AH. A review of masticatory ability and efficiency. J Prosthet Dent 1995; 74:400-403. 13. Osterberg T, Tsuga K, Rothenberg E, et al. Masticatory ability in 80-year-old subjects and its relation to intake of energy, nutrients and food items. Gerontology 2002; 19:95-101. 14. Hattori Y, Mito Y, Watanabe M. Gastric emptying rate in subjects with experimentally shortened dental arches: a pilot study. J Oral Rehabil 2008; 35:402-407. 15. Alteraciones de la masticación en usuarios de prótesis dental removible. Revisión sistemática Lorena Olivia Chacana Véliz Carol Stephanie Michea Calderón 1 Universidad Santo Tomás, Viña del Mar, Chile. Rev. CEFAC vol.17 no.4 São Paulo July/Aug. 2015. 16. Velásquez Ron, Byron Vinicio. Valoración de la fuerza masticatoria mediante electromiografía en pacientes adultos edéntulos parciales y edéntulos totales con recambio de sus prótesis dentales en CAO. <http://dspace.uclla.edu.ec/handle/33000/10660>. 2019. 17. F. Silva João Mauricio, Gonçalves Julian et al. Eficiencia masticatoria en portadores de prótesis parcial removible. Revista Estomatológica Herediana ISSN: 1019-4355 (2006) rev.estomatol.herediana@oficinasupch.pe Universidad Peruana Cayetano Heredia Perú. 18. Von Kretschmann Daniela, San Martina Alejandro Torres. Rendimiento masticatorio y nivel de satisfacción de pacientes tratados con prótesis totales en la Universidad Mayor Masticatory performance and satisfaction level in patients treated with complete dentures. Revista Clínica de Periodontología, Implantología y Rehabilitación Oral Volume 8, Issue 1, April 2015, Pages 17-23. 19. Papas AS, Palmer CA, Rounds MC, Russel RM. The effects of denture status on nutrition. Spec Care Dentist 1998; 18:861-863. 20. Laurin D, Brodeur J-M, Leduc N, et al. Nutritional deficiencies and gastrointestinal disorders in the edentulous elderly: a literature review. J Can Dent Assoc 1992; 58:738-749. 21. Slesinger y Fordtran. Enfermedades digestivas y hepáticas: Fisiopatología, diagnóstico Ed.10ª. Elsevier año 2018. 22. <https://www.mydenturecare.com/es-ar/denture-journey/adjusting-to-dentures/eating-with-denture-adhesive/>