

## Disminución de la salivación en la vejez

### Parte 2: Síntomas subjetivos, hallazgos y tratamiento

Hans Peter Huber, OA Dr. med. dent.<sup>a</sup>, e Ina Nitschke, Priv.-Doz. Dr. med. dent. habil. MPH<sup>b</sup>

(*Quintessenz*. 2007;58(4):403-6)

#### Síntomas subjetivos

Los efectos de la hiposalivación sobre la orofaringe se pueden deducir a partir de las funciones de la saliva (tabla 1). Imfeld<sup>16</sup> distingue entre efectos primarios y efectos secundarios. El cuadro primario se caracteriza por una mucosa seca, apagada, atrófica y tal vez hipersensible que se acompaña de descamación y formación de fisuras en la lengua. El déficit de lubricación provoca, entre otros efectos secundarios, problemas de masticación<sup>22</sup>, deglución y del habla<sup>36,38</sup>. Cuando la cantidad de saliva no estimulada disminuye un 40-50%, los pacientes experimentan una sensación subjetiva de boca seca<sup>3,9,27</sup> y sed. La sensación de boca seca se asocia a ardor bucal, dolor muscular y sequedad ocular, falta de piezas dentarias y tabaquismo<sup>1</sup>.

Las alteraciones gustativas o disgeusias pueden tener distinto origen. La disminución de la cantidad de papilas gustativas ligada al envejecimiento no siempre provoca una limitación de la capacidad gustativa<sup>11,13,33,44</sup>. No se observan tampoco diferencias entre las distintas cualidades gustativas. Por lo tanto, se debería revisar la

creencia anticuada de que los ancianos tienen preferencia por lo dulce.

Se pueden asociar también síntomas extraorales a la xerostomía secundaria. Se observa una disminución de la capacidad olfativa. Debido a la delimitación poco clara entre el gusto y el olfato, este último puede repercutir subjetivamente en el sentido del gusto<sup>13,20</sup>. Ahora bien, una disgeusia objetivable debe considerarse como un síntoma de enfermedad<sup>31</sup>. En la tabla 2 se listan otros cuadros clínicos extraorales.

#### Hallazgos

La disminución de la salivación conlleva una pérdida del efecto fisiológico de la saliva, lo que da lugar a diversas alteraciones (tabla 1). Faltan el brillo característico de la mucosa oral y la acumulación de saliva en el suelo de la boca. La mucosa oral ha perdido su capa protectora y la capacidad de deslizamiento, y muestra al-

Tabla 1. Síntomas orales y faríngeos de la hipofunción de las glándulas salivales

• Labios secos	• Gingivitis
• Boca seca	• Lesiones orales traumáticas
• Disgeusia (alteraciones gustativas)	• Candidiasis orofaríngea
• Dificultades masticatorias	• Caries
• Disfagia (trastorno de la deglución)	• Halitosis
• Disfonía	• Mala fijación de las prótesis
• Mucositis	• Trastornos del sueño
	• Trastornos del habla

<sup>a</sup>Departamento de Prosthodontia. Centro de Odontología y de Medicina Oral y Maxilofacial del Hospital Clínico Universitario de Göttingen. Alemania.

<sup>b</sup>Clínica de Gerodontología y Odontología para Discapitados. Centro de Odontología y de Medicina Oral y Maxilofacial de la Universidad de Zúrich. Suiza.

Correspondencia: Hans Peter Huber.  
Robert-Koch-Strasse 40, 37075 Göttingen, Alemania.  
Correo electrónico: phuber@med.uni-goettingen.de

Ina Nitschke.  
Plattenstrasse 15, CH-8032 Zúrich, Suiza.  
Correo electrónico: ina.nitschke@zzmk.unizh.ch

Tabla 2. Cuadros clínicos extraorales asociados a la hipofunción de las glándulas salivales

• Rinitis con parosmia (trastorno de la sensación olfatoria)	• Faringitis
• Xeroftalmía (sequedad de la córnea y de la conjuntiva)	• Esofagitis por reflujo
• Queratoconjuntivitis	• Dispepsia
• Laringitis	• Estreñimiento
	• Incontinencia
	• Bronquitis

teraciones estructurales, como modificaciones atróficas de las papilas linguales, formación de grietas en la capa epitelial, así como lesiones erosivas y, a veces, también ulceradas con tendencia a la hemorragia<sup>41</sup>. Las prótesis removibles provocan a menudo puntos de presión en relación con una capacidad adhesiva insuficiente.

La ausencia de las funciones protectoras de la saliva perturban considerablemente el equilibrio ecológico del biotopo de la cavidad oral<sup>14,30</sup>. Como resultado de esta situación, los gérmenes fisiológicos de la microflora oral se pueden convertir en gérmenes oportunistas y favorecer la aparición de infecciones bacterianas, víricas y micóticas<sup>6,39</sup>. Los cambios en la concentración de componentes salivales pueden intervenir en la aparición de una estomatitis protésica<sup>40</sup>. Esta situación es un terreno abonado para el desarrollo de una halitosis.

La función protectora debilitada afecta también a la capacidad tampón y la capacidad de remineralización en presencia de una mayor producción de ácidos bajo una placa gruesa. Los dientes pierden su brillo y adquieren un color lechoso-creoso. El esmalte pierde sus propiedades mecánicas, lo que favorece la aparición de fracturas espontáneas. La velocidad de desarrollo de caries es 15 veces superior incluso en superficies lisas más bien resistentes a la caries<sup>5,17,29,43</sup>.

En pacientes con xerostomía se pueden diagnosticar diversos cuadros clínicos extraorales de acuerdo con los síntomas antes descritos (tabla 2).

### Tratamiento

El tratamiento de las alteraciones de la secreción salival se basa en un diagnóstico preciso y su finalidad es proteger la salud orofaríngea, estimular la actividad residual de las glándulas salivales y sustituir el déficit de saliva<sup>7,32,37</sup>. Dado que los pacientes afectados rara vez hablan espontáneamente de sus problemas de sequedad

bucal, no es fácil establecer el diagnóstico de hiposalivación<sup>25,35</sup>. Ahora bien, para decidir iniciar un tratamiento etiológico o un tratamiento sintomático, debe identificarse previamente la hiposalivación como una enfermedad. El tratamiento etiológico pretende eliminar los factores causales, mientras que el tratamiento sintomático sólo aborda los síntomas para mejorar el estado general de los pacientes. Los pacientes cuya afectación de las glándulas salivales forma parte de un cortejo de síntomas de una entidad nosológica superior (como el síndrome de Sjögren, trastornos psicológicos, trastornos de la función hepática, de la función renal y de las glándulas endocrinas), y los pacientes que toman medicamentos que provocan efectos secundarios xerógenos deben ser remitidos a un especialista.

La condición básica e imprescindible para cualquier tipo de tratamiento es una buena higiene bucodental y unos cuidados adecuados de la prótesis<sup>15</sup>. Una higiene bucal eficaz requiere la eliminación mecánica de la placa dental con un cepillo de dientes y seda dental, o un cepillo interdental. La higiene bucal mecánica se puede complementar con el uso de preparados antibacterianos y antiplaca, como los colutorios de gluconato de clorhexidina (CHX) al 0,12-0,2%, polivi(nilpirroli)donada y compuestos de flúor<sup>14</sup>. Además, es imprescindible utilizar pastas dentífricas con flúor para prevenir la desmineralización excesiva. Se recomienda aplicar un gel de fluoruro sódico de pH neutro mediante una férula de fluoración o hacer enjuagues con una solución de flúor antes de acostarse. Los colutorios y las pastas dentífricas no deben contener alcohol, ya que éste contribuye a su vez a la sequedad bucal.

El uso de gafas para leer y una buena iluminación de la estancia facilitan el control visual de los resultados de la higiene bucal, pero es preciso advertir de ello a los pacientes. Independientemente de las habilidades del paciente son imprescindibles los controles frecuentes y los cuidados intensivos con una limpieza dental profesional por un equipo de higienistas o el propio odontólogo.

Si la causa de la hiposalivación se debe al efecto xerógeno de algún medicamento, se documentará la clase de medicamento (tanto los prescritos por el médico como los de venta sin receta), la dosis y el horario de las tomas. De común acuerdo con los médicos responsables de los tratamientos, se considerará la posibilidad de reducir la cantidad de medicamentos y su dosis, de modificar el horario de las tomas y de sustituir los medicamentos por otros con menos efectos secundarios.

Beber una cantidad suficiente de agua a lo largo del día es una condición indispensable para estimular la producción de saliva. Sin embargo, en las personas an-



Figura 1. Se humedecen los labios de un paciente edéntulo con un bastoncillo de algodón (empapado en una infusión, bastoncillo de glicerina y limón).



Figura 2. Se humedecen la mucosa bucal y la lengua con un sustituto de la saliva para aliviar las molestias de la xerostomía marcada. Los sustitutos más adecuados (con flúor en pacientes no edéntulos) son los basados en mucina que contienen además calcio y fosfato.

cianas con tendencia a la incontinencia el consumo de grandes cantidades de agua es problemático, ya que esto les dificulta salir de su casa. La estimulación mediante una combinación de estímulos masticatorios y gustativos tiene una gama amplia de indicaciones en hiposalivaciones leves a moderadas. Una alimentación ni blanda ni triturada que fomente la masticación y el consumo de chicles inducen la producción de saliva. Sin embargo, los pacientes afectados de una xerostomía manifiesta que presentan una función residual de hasta un 20%, una viscosidad considerablemente aumentada y/o una mucositis dolorosa difícilmente pueden seguir estas recomendaciones<sup>34</sup>. En estos casos, se puede compensar el déficit salival mediante un tratamiento sustitutivo (sustitutos de la saliva) y con estimulantes de las glándulas salivales<sup>2,23</sup> (sialogogos) (figs. 1 y 2).

Los sustitutos salivales se clasifican en función de su composición y pueden contener carboximetilcelulosa, mucina, lisozima y sorbitol. Ahora bien, debido a la necesidad de administrarlos frecuentemente tienen una aceptación limitada entre los pacientes y, por otra parte, tampoco pueden asumir la multiplicidad de funciones,

especialmente las antiinflamatorias, de la saliva natural. Además, se debe advertir del riesgo de desmineralización del tejido duro dentario<sup>18,19,24,42</sup>, aunque éste es un problema secundario en los ancianos no edéntulos.

Entre los estimulantes de las glándulas salivales, pilocarpina, Sialor, Sulfarlem, bromhexina, Venalot Depot y Xerolube, la pilocarpina ha sido el más estudiado. Como parasimpaticomimético tiene los efectos secundarios característicos de los medicamentos de su grupo, es decir, hipotensión, broncoconstricción y diarrea. Sin embargo, la eficacia farmacológica parece limitarse a las glándulas salivales palatinas<sup>8,10,26</sup>. Esto da como resultado una mejoría de la calidad de vida en general y una disminución de las molestias orales<sup>12</sup>.

Se debería evitar el uso de adhesivos protésicos. Si bien mejoran la fijación de la prótesis<sup>28</sup>, algunos adhesivos parecen favorecer el crecimiento de especies de *Candida*<sup>21</sup>.

## Bibliografía

- Bergdahl M. Salivary flow and oral complaints in adult dental patients. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000;28:59-66.
- Bjornstrom M, Axell T, Birkhed D. Comparison between saliva stimulants and saliva substitutes in patients with symptoms related to dry mouth. *Swed Dent J* 1990;14:153-161.
- Dawes C. Physiological factors affecting salivary flow rate, oral sugar clearance and the sensation of dry mouth in man. *J Dent Res* 1987;66(Spec Iss):648-653.
- Dawes C. Estimates, from salivary analyses, of the turnover time of the oral mucosal epithelium in humans and the number of bacteria in an edentulous mouth. *Arch Oral Biol* 2003;48:329-336.
- Edgar WM, Higham SM. Role of saliva in caries models. *Adv Dent Res* 1995;9:235-238.
- Folwaczny M, Hickel R. Orale Infektionen bei Patienten mit Immunsuppression. *Dtsch Zahnärztl Z* 2002;57:455-461.
- Fox PC. Management of dry mouth. *Dent Clin North Am* 1997;41:863-876.
- Fox PC. Salivary enhancement therapies. *Caries Res* 2004;38:241-246.
- Fox PC, Busch KA, Baum BJ. Subjective reports of xerostomia and objective measures of salivary gland performance. *J Am Dent Assoc* 1987;115:581-584.
- Fox PC, Mandel ID. Effects of pilocarpine on salivary flow in patients with Sjögren's syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992;74:315-318.
- Frank ME. Effects of aging on structure and function of taste buds. In: Squier CA, Hill MW (eds). *The effect of aging in oral mucosa and skin*. Boca Raton: CRC Press, 1994:143-149.
- Gornitzky M, Shenouda G, Sultanem K et al. Double-blind randomized, placebo-controlled study of pilocarpine to salvage salivary gland function during radiotherapy of patients with head and neck cancer. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004;98:45-52.
- Henkin RI, Talal N, Larson AL, Mattern C. Abnormalities of taste and smell in Sjögren's syndrome. *Ann Intern Med* 1972;76:375-383.
- Hornecker E. Parodontologischer Arzneimittelschutz und Schmerzmanagement. *Parodontologie* 2004;15:101-119.
- Ilgner A, Nitschke I, Reiber T. Tipps zur Mund- und Prothesenhygiene beim älteren Patienten. *Quintessenz* 2005;56:837-842.
- Imfeld T. Oligosialie und Xerostomie II: Diagnose, Prophylaxe und Behandlung. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 1984;94:1083-1096.

17. Imfeld T. Reduzierter Speichelfluss: Ursachen, Folgen und Diagnose. München: MSC Medizinischer Creativ Service GmbH, 1995.
18. Kielbassa AM, Meyer-Lueckel H. Die Auswirkungen von Speichersersatzmitteln und Mundspüllösungen auf Dentin. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2001;111:1060-1066.
19. Kielbassa AM, Shohadai SP. Die Auswirkung von Speichersersatzmitteln auf die Läsionstiefe von demineralisiertem Schmelz. *Dtsch Zahnärztl Z* 1999;54:757-763.
20. Klimek L, Moll B, Kobal G. Riech- und Schmeckvermögen im Alter. *Dtsch Ärztebl* 2000;97:782-788.
21. Kraft J, Hauck H, Niedermeier W. Einfluß von Prothesenhaftmitteln auf das Wachstum von *Candida species* (In-vivo-Untersuchungen). *Dtsch Zahnärztl Z* 1984;39:855-857.
22. Loesche WJ, Bromberg J, Terpenning MS et al. Xerostomia, xerogenic medication and food avoidance in selected geriatric groups. *J Am Geriatr Assoc* 1995;43:401-407.
23. Matear DW, Barbaro J. Effectiveness of saliva substitute products in the treatment of dry mouth in the elderly: a pilot study. *J R Soc Health* 2005;125:35-41.
24. Meyer-Lückel H, Kielbassa AM. Die Verwendung von Speichersersatzmitteln bei Patienten mit Xerostomie. *Dtsch Zahnärztl Z* 2002;57:335-344.
25. Närhi TO. Prevalence of subjective feelings of dry mouth in the elderly. *J Dent Res* 1994;73:20-25.
26. Niedermeier W, Huber M. Quantitative Untersuchung zur Sekretionsleistung der Gaumenspeicheldrüsen. *Dtsch Zahnärztl Z* 1989;44:37-40.
27. Niedermeier W, Huber M, Fischer D et al. Significance of saliva for the denture-wearing population. *Gerodontology* 2000;17:104-108.
28. Niedermeier W, Kraft J, Land D. Prothesenhalt durch Haftmittel – Eine klinisch-experimentelle Untersuchung. *Dtsch Zahnärztl Z* 1984;39:858-861.
29. Papas AS, Joshi A, MacDonald SL, Maravelis-Splagounias L, Pretara-Spanedda P, Curro FA. Caries prevalence in xerostomic individuals. *J Can Dent Assoc* 1993;59:171-179.
30. Proctor GB, Carpenter GH. Chewing stimulates secretion of human salivary secretory immunoglobulin A. *J Dent Res* 2001;80:909-913.
31. Schiffman SS. Taste and smell losses in normal aging and disease. *J Am Med Assoc* 1997;278:1357-1362.
32. Ship JA, Pilemer SR, Baum BJ. Xerostomia and the geriatric patient. *J Am Geriatr Soc* 2002;50:535-543.
33. Spielman AJ, Ship JA. Taste and smell. In: Miles TS, Nauntofte B, Svensson P (eds). *Clinical oral physiology*. Copenhagen: Quintessence, 2004:53-70.
34. Sreebny LM. Recognition and treatment of salivary induced conditions. *Int Dent J* 1989;39:197-204.
35. Sreebny LM, Valdin A. Xerostomia: A neglected symptom. *Arch Intern Med* 1987;147:1333-1337.
36. Sreebny LM, Valdin A. Xerostomia. Part I: Relationship to other oral symptoms and salivary gland hypofunction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1988;66:451-458.
37. Stratmann U, Mokrys K. Mundtrockenheit – 2. Teil. Diagnostik und Therapiekonzepte. *Zahnärztl Mitt* 2000;90:2722-2728.
38. Stuchell RN, Mandel ID. Salivary gland dysfunction and swallowing disorders. *Otolaryngol Clin North Am* 1988;21:649-661.
39. Sziegoleit F, Weidner N, Sziegoleit A, Wetzel W-E. Candidabesiedlung der Mundhöhle und des Magen-Darm-Traktes. *Dtsch Zahnärztl Z* 2002;57:349-352.
40. Szymanska D, Schwanewede H von, Göcke R, Beetke E. Langzeituntersuchungen zur Konzentration von Speichelkomponenten in Relation zu Patienten mit Stomatitis prothetica. *Dtsch Zahnärztl Z* 1995;50:739-741.
41. Tabak LA, Levine MJ, Mandel ID, Ellison SA. Role of salivary mucins in the protection of the oral cavity. *J Oral Pathol* 1982;11:1-17.
42. Tschoppe P. Mikroradiografische Untersuchung zum Einfluss verschiedener in Speichersatzmitteln enthaltener Basisstoffe auf demineralisierten Schmelz und Dentin in vitro. Berlin: Med. Diss., 2005.
43. Van Nieuw Amerongen A, Bolscher JGM, Veerman ECI. Salivary proteins: protective and diagnostic value in cariology? *Caries Res* 2004;38:247-253.
44. Weiffenbach JM. Taste perception mechanisms. In: Ferguson DB (ed). *The aging mouth*. Frontiers of oral physiology 6. Basel: Karger, 1987:151-168.