



XEROSTOMÍA E HIPOSALIVACIÓN, RETOS EN EL TRATAMIENTO PROTÉSICO

Autores: Dr. Eduardo E. Castillo Betancourt, Especialista 2do grado Prótesis Estomatológica. Msc. en Salud Bucal Comunitaria. Profesor Auxiliar. Investigador Auxiliar, ecastillo@jagua.cfg.sld.cu ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4277-7630>

Dr. Jorge Y. Hernández Blanco, Especialista de 1er grado de Estomatología General Integral. Especialista de 1er grado Prótesis Estomatológica. jorgeyuniel@nauta.cu ORCID <https://orcid.org/0000-0001-4247-6630>

Institución: Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.

País: Cuba.

Temática en la que se inserta el trabajo: Protesis dental

Tipo de presentación: Conferencia.

RESUMEN

Introducción: La saliva desempeña un papel preponderante en la cavidad bucal; el adecuado cumplimiento de todas y cada una de sus funciones depende propiamente de la cantidad y composición de la saliva. **Objetivo:** Explicar los aspectos relacionados con el diagnóstico y tratamiento de la xerostomía en el paciente rehabilitado por prótesis.

Exposición del tema: De las distintas disfunciones salivales que le afectan, la xerostomía es la manifestación clínica más común. Los términos Xerostomía e Hiposalivación han sido utilizados indistintamente en relación a las quejas subjetivas y aspectos objetivos de la boca seca, múltiples son las causas, pero independientemente de su etiología, inducen a una reducción en el flujo salival que afecta directamente a la comodidad bucal y al estado de salud en general, el tratamiento protésico en estos pacientes es desafiante y el éxito depende del conocimiento de los problemas particulares y métodos de prevención combinado con un protesista hábil.

Conclusiones: La saliva tiene un papel principal en la salud bucal, ayudando a evitar

erosiones y ulceraciones en los tejidos blandos y participando en la remineralización dental, y actúa como elemento coadyuvante de la retención de las prótesis dentales.

Palabras clave: Xerostomía, Hiposalivación, paciente geriátrico, prótesis dental.

INTRODUCCIÓN

Son múltiples los factores que influyen en la secreción de la saliva, entre ellos la edad y el sexo, el tamaño glandular, el peso corporal, el estado de hidratación, factores emocionales y algunos hábitos; los cuales ocasionan variaciones en la tasa de flujo salival¹.

La saliva desempeña un papel preponderante en la cavidad bucal; el adecuado cumplimiento de todas y cada una de sus funciones depende propiamente de la cantidad y composición de la saliva. Las propiedades salivales de lubricación, reparación, autólisis, antimicrobianas y capacidad buffer contribuyen significativamente al mantenimiento de la integridad en los tejidos duros y blandos de la cavidad bucal.

La xerostomía afecta al 5,5% de la población y puede desarrollar problemas de salud graves en la población adulta²

Tanto la xerostomía como la hiposalivación tienen su origen en múltiples causas, pero independientemente de su etiología, inducen a una reducción en el flujo salival que afecta directamente a la comodidad bucal y al estado de salud en general.³

Según se ha citado, la xerostomía se manifiesta en uno de cada cinco adultos, lo que equivale al 20 % de la población de entre 18 y 30 años, y a un 40 % en los mayores de 50 años. Afecta el doble a mujeres que a hombres, principalmente por los cambios hormonales asociados al embarazo, climaterio o a la menopausia. Según datos estadísticos, la xerostomía cada vez va tomando un mayor protagonismo en la sociedad; es una condición que altera la salud general y la calidad de vida.^{4,5,6}

Objetivo: Explicar los aspectos relacionados con el diagnóstico y tratamiento de la xerostomía en el paciente rehabilitado por prótesis.

Exposición del tema:

Conceptos

La xerostomía o síndrome de boca seca, se define como la disminución del flujo salival en condiciones de reposo. Este término (del griego *xero*: seco; *stoma*: boca), es la

manifestación clínica más común de las disfunciones salivares; y es la sensación de sequedad debido a la disminución del flujo salivar. Es una condición asociada tanto con una disminución en la tasa del flujo salival como con una alteración en la composición química de la saliva, causando, en cualquiera de sus vertientes, boca seca, la cual puede tener un deterioro en varios aspectos de la función bucal y el estado de salud general.⁵

La xerostomía es evaluable únicamente cuestionando directamente al individuo. Por ejemplo ¿con que frecuencia siente su boca seca? Y contando con un rango de posibles respuestas que fueran desde nunca hasta siempre. Por otro lado, el signo de la boca seca es la hipofunción de la glándula salival o hiposalivación, en el que se reduce la cantidad de saliva producida, pudiéndose este determinar mediante una sialometría, midiendo el flujo salival.

La sensación subjetiva de boca seca la conocemos como xerostomía y cuando constatamos objetivamente una disminución de la tasa salival, hablamos de hiposecreción salival o hiposialia (< a 0,1-0,2 ml/min de saliva total en reposo y < de 0,4-0,7 ml/min en saliva total estimulada; en general hablamos de segregar menos de 500 ml por día de saliva). Sin embargo, otros autores también utilizan como criterio de hiposalivación cifras más bajas al 0,1 ml/min basal y 0,3-0,4 estimulado. Es, por otro lado importante que tengamos presente que ambos aspectos, sensación subjetiva (xerostomía) e hiposialia (disminución objetiva) no siempre van parejos en su presentación.^{2,7}

En la población geriátrica, la xerostomía es un síntoma frecuente, pero no debe considerarse simplemente como expresión del envejecimiento, ya que las causas también son múltiples. En estudios realizados se encontró que entre el 20 y el 30% de las personas de veinte años tienen esta patología. Aspecto que puede provocar edentulismo prematuro; pudiendo estar relacionado con el creciente consumo de antidepresivos, antihipertensivos, bebidas alcohólicas y tabaco.²

Manifestaciones clínicas

Se le reconoce por las siguientes manifestaciones clínicas: mucosa seca y pegajosa, saliva con consistencia pastosa, cavidad bucal con aspecto pálido y grietas generalizadas, mucosa de aspecto muy delgado, susceptibilidad a gingivitis y

hemorragia gingival, ausencia del acúmulo de saliva en el piso de boca, labios resecos, lengua seca e irritada, halitosis, sensación de ardor, caries cervicales, queilitis angular, candidiasis bucal y dificultades en el uso de las prótesis dentales. La xerostomía, aunque no es considerada como una enfermedad, puede implicar la presencia de alteraciones relacionadas directamente con las glándulas salivales o ser el resultado de trastornos sistémicos.^{8,9}

Etiología. Agentes causales

Enfermedades: Hay varias enfermedades sistémicas que pueden cursar con xerostomía, por ejemplo: el síndrome de Sjögren, amiloidosis, sarcoidosis, tuberculosis, lepra, hepatitis C, cirrosis biliar, fibrosis quística, diabetes mellitus, agenesia glandular, la infección por VIH.¹⁰

Farmacológico: La reducción del flujo salival puede ser inducida por tratamientos médicos administrados; cerca de 400 medicamentos causan xerostomía como un efecto adverso; entre estos fármacos destacan: agentes anticolinérgicos, antidepresivos y antimicóticos, antihipertensivos, tranquilizantes, antidiuréticos, antihistamínicos, relajantes musculares, analgésicos narcóticos y antiinflamatorios esteroideos y no esteroideos, por lo general cuando han sido consumidos en un periodo mayor de 5 años. Sin embargo dicha incidencia es mayor si varios medicamentos se toman simultáneamente.^{9,10}

Causas funcionales: Deshidratación, la privación o pérdida de líquidos, la diarrea y/o vómitos persistentes, los déficits proteínicos, las alteraciones cardíacas, la uremia y el edema. Además, el transporte de saliva se puede afectar por obstrucciones (sialolitiasis), infecciones (sialoadenitis) y estenosis en los conductos y conductillos. La xerostomía puede deberse a un mayor consumo de saliva por causas inespecíficas, como respirar por la boca, debido a obstrucción nasal, utilizar inhaladores y padecer estrés, estados de ansiedad o depresión severa.

Otras causas: Hábitos como el alcohol y el tabaco; la quimioterapia, cirugía de la glándula salival. La radiación de tumores malignos de cabeza y cuello con dosis mayores a los 30 G y tiene como efecto colateral secundario la hipofunción de las glándulas salivales.^{1,10}

Un aspecto novedoso a consideración de los autores, es el reporte de hiposalivación y xerostomía en infectados con SARS-CoV2. Estudios indican que pacientes con hiposalivación poseen un mayor riesgo de desarrollar una infección respiratoria severa, dado que al existir una menor secreción salival es posible que se altere la función de barrera de la mucosa de la vía aérea respiratoria, favoreciendo la adhesión y colonización viral.^{11,12}

Es por esto, que la hiposalivación puede ser considerada como un factor de riesgo para el desarrollo de infecciones respiratorias tales como la COVID-19. Diferentes estudios realizados han demostrado que la boca seca es un síntoma que aparece hasta en la mitad de los pacientes con COVID-19. En ocasiones, este efecto directo del virus podría verse agravado por efectos secundarios de medicamentos utilizados para tratar la sintomatología producida por el virus o por el uso continuado de la mascarilla, que fomenta la respiración bucal en lugar de la nasal, lo que contribuye a una mayor sequedad de la cavidad bucal.¹³

Diagnóstico

Durante la confección de la Historia Clínica se deben realizar preguntas dirigidas a orientar el grado de padecimiento o intensidad del cuadro en los pacientes. A la inspección clínica de la cavidad bucal se puede observar la ausencia de saliva en el suelo de la boca, una mucosa bucal y lingual de aspecto seco, eritematosa y en ocasiones la presencia de fisuras. Muchas veces en la historia clínica no se plasman datos referentes a la saliva.^{1,3} Elementos estos que son de vital importancia para el diagnóstico y tratamiento de la xerostomía.

La entrevista debe ir dirigida en primer lugar a la presencia de las enfermedades sistémicas, en segundo lugar los fármacos que está tomando, y tercero debemos conocer si tiene antecedentes de radioterapia.

Una de las formas de diagnóstico, lo constituye la medición del flujo salival o sialometría cuantitativa. La sensación subjetiva de boca seca la conocemos como xerostomía pero cuando constatamos objetivamente mediante la sialometría una disminución en las tasas de flujo salival por debajo de 0,1-0,2 ml/min la saliva total de reposo y por debajo de 0,4-0,7 ml/min la saliva total estimulada hablamos de hiposecreción salival.

Por tanto, dentro de los criterios diagnósticos vamos a encontrar: anamnesis, exploración, sialometría, análisis sialoquímico, estudios séricos de laboratorio, estudios de imagenología, biopsias.⁹

Tratamientos

El manejo inicial es dar tratamiento a las causas que genera hiposalivación, en los casos que la alteración sea reversible (como estrés y consumo de fármacos) se resolverá en pocos días. En los casos que el daño sea irreversible sobre las glándulas, el tratamiento debe perseguir la estimulación o la sustitución de la secreción salival disminuida o perdida.^{8,10}

El humedecimiento de la mucosa bucal con sustitutos de saliva artificial muestra alivio en el malestar del paciente. Evitar alimentos cariogénicos, uso de tabaco y consumo excesivo de alcohol. Alternar tratamientos con medicamentos xerogénicos dentro de las posibilidades médicas. En pacientes con uso de prótesis dentales, retirarlas durante la noche para mantenerlas en solución de hipoclorito.^{8,9}

Los programas enfocados a la prevención y el tratamiento de la xerostomía, pueden mejorar la calidad de vida del paciente y la salud de los tejidos bucales

La neuroelectroestimulación de glándulas salivales toma un papel relevante en la estimulación de la salivación de uso terapéutico para los pacientes que requieren una terapia a largo plazo y presentan un deterioro en su calidad de vida. Los electroestimuladores intraorales pueden ofrecer un nuevo medio no farmacológico para el tratamiento de la sequedad bucal. Estos dispositivos aumentan la secreción salival. Su efecto se obtiene por medio de la estimulación del nervio lingual en cuya cercanía se colocan los electrodos del aparato. El propósito de este mecanismo es tanto estimular directamente las glándulas salivales inervadas por ese nervio como mejorar el arco reflejo salival. La miniaturización, la alimentación eficiente y que ahorra espacio, la alimentación inalámbrica y la transferencia de datos entre módulos externos e implantados, así como las innovaciones en encapsulación y alojamiento, son cuestiones clave para el futuro de los dispositivos de electroestimulación de saliva.¹⁴

En relación a la rehabilitación protésica, en ausencia de saliva, las membranas mucosas bucales pueden desarrollar eritema y puntos dolorosos, y el paciente puede sentir molestias cuando las prótesis están en funcionamiento, también informan de

molestias extremas al usar prótesis totales con xerostomía. Además de que en general aparecen dificultades para hablar, masticar, tragar y saborear los alimentos, la xerostomía es molesta y produce sensación de sequedad al hablar y deglutir, mucosa agrietada y ulcerada, sobre todo en las comisuras, sabor metálico o ácido, alteración del gusto.

La ausencia de saliva en la interfaz de la prótesis y la mucosa no solo causa lesiones de los tejidos blandos, debido a la falta de lubricación, sino que también disminuye la retención de la prótesis. Los especialistas deben diagnosticar esta afección y administrar el tratamiento adecuado para brindar un nivel aceptable de comodidad y funcionalidad a los usuarios de prótesis totales. Para pacientes totalmente edéntulos, el uso de prótesis convencionales será facilitado por medio del acondicionamiento de los mismos por medio de adhesivos humectantes.¹⁵

Es importante reconocer que el manejo prostodóntico de estos pacientes requiere una atención y un cuidado especial. En un intento por superar la presencia de xerostomía, se han propuesto varias técnicas de introducción de reservorios en las prótesis totales que contienen sustitutos salivales. Se han reportado estudios donde proponen un enfoque simplificado para la construcción de un reservorio en la prótesis maxilar. Esta técnica ha proporcionado según sus autores una excelente lubricación a los tejidos orales, higiénica para el paciente y la utilización material de base de la prótesis de rutina.^{15,16} Otros autores informan de sus experiencias con la prescripción de sustitutos salivales para el tratamiento sintomático. Una forma eficaz de garantizar una liberación lenta y continua del sustituto salival es incorporar un depósito salival en la prótesis. Esto facilitará la lubricación del entorno bucal y ayudará al éxito de la prótesis.¹⁷

CONCLUSIONES

La saliva es uno de los fluidos corporales más complejos, pero versátiles e importantes, y contiene una serie de sistemas que sirven a un amplio espectro de necesidades fisiológicas. La ausencia o disminución de la cantidad de saliva en la cavidad bucal puede causar graves molestias a los pacientes que usan prótesis totales y removibles, como disminución de la estabilidad y retención, y lesiones de los tejidos blandos. Razones estas que permiten enfocar el tratamiento protésico personalizado en

pacientes con xerostomía, donde se enaltecen la construcción de aparatos protésicos con un reservorio en la prótesis maxilar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stavreva N, Tosheska Spasova N. Xerostomia, etiology, dental implications and prosthodontic management. Knowledge International Journal, 2019[citado 2021 Nov.5];35(4), 1107 - 1111. Disponible en: <https://ikm.mk/ojs/index.php/KIJ/article/view/2471>
2. Nikolopoulou T; Tasopoulos, R J. “Prevalencia de la xerostomía en pacientes con prótesis removibles”. Revista internacional de prótesis estomatológica, 2014 [citado 10 enero 2018]; 145-147. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo>.
3. Sierra-Hernández D, Sierra-Díaz D, Hernández-Peña I, González-González J. La xerostomía y su relación con el consumo de medicamentos, cigarro y alcohol. **Medimay** [Internet]. 2017 [citado 6 Nov 2021]; 24 (3) :[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1136>
4. Dakovic D, Mladenovic R, Ristic L, Jevtovic R, Videnovic N, Bukumiric Z. Effectiveness of an intraoral thermoformed splint with magnet device in patients with xerostomia and hyposalivation: A pilot study. J Oral Pathol Med. 2021 Feb;50(2):244-250. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33230828/>
5. Khanal B, Thakur SN, Sapkota SM, Joshi KR, Pokhrel S. Treating complete denture patients with xerostomia: knowledge, attitude and clinical management among dental practitioners of chitwan . JCMC [Internet]. 2021 [citado 2021 Nov.5];11(1):52-5. Disponible en: <https://www.jcmc.com.np/jcmc/index.php/jcmc/article/view/355>
6. Leon S, Giancama R. Realidad y desafíos de la salud bucal de las personas mayores en Chile y el rol de una nueva disciplina: Odontogeriatría. Rev Med Chile. 2016[citado 2021 nov 05]; 144: 496-502. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v144n4/art11.pdf>
7. Rodríguez PJI . Terapia farmacológica y avances terapéuticos en xerostomía e hiposalivación. Revista ADM 2017[citado 2021 nov 01]; 74 (5): 221-223

Disponible

en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/COMPLETOS/adm/2017/od175.pdf#page=1>

8. Gil Moncayo J, Silvestre F, Barrios R, Silvestre-Rangil J. Treatment of xerostomia and hyposalivation in the elderly: A systematic review. *Med Bucal Patol Bucal Cir Bucal*. 2016. [citado 10 marzo 2021] ; 21 (3): e355-366. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4867210/pdf/medbucal-21-e355.pdf>
9. Alfadda S, Al-Fallaj H, Al-Banyan H, Al-Kadhi R. A clinical investigation of the relationship between the quality of conventional complete dentures and the patients' quality of life. *The Saudi Dental Journal*. 2015 [citado 3 febrero 2021] ; 27(2):93-98.
Disponible: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4459116/pdf/main.pdf>
10. Carreras-Presas, C. M.; Amaro Sánchez, J.; López-Sánchez, A. F.; Jané-Salas, E. & Somacarrera Pérez, M. L. Bucal vesiculobullous lesions associated with SARS-CoV-2 infection. *Bucal Dis*. 2020 [citado 2021 oct 25];12. Disponible en: : <https://www.doi.org/10.1111/odi.13382>
11. Butowt R., Bilinska K. SARS-CoV-2: olfaction, brain infection, and the urgent need for clinical samples allowing earlier virus detection. *ACS Chem Neurosci*. 2020 [citado 2021 oct 25];11:1200–1203 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7280089>
12. Lechien, J. R.; Chiesa-Estomba, C. M.; De Siati, D. R.; Horoi, M.; Le Bon, S. D.; Rodriguez, A.; Dequanter, D.; Bleicic, S.; El Afia, F.; Distinguin, L.; et al. Olfactory and gustatory dysfunctions as a clinical presentation of mild-to-moderate forms of the coronavirus disease (COVID-19): a multicenter European study. *Eur. Arch. Otorhinolaryngol*. 2020 [citado 2021 oct 25]; 277(8):2251-61, Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32253535/>
13. Melián-Rivas, A.; Calcumil-Herrera, P.; Boin-Bakit, C. & CarrascoSoto, R. Detection of COVID-19 (SARS-CoV-2) by saliva: a lowinvasive diagnostic alternative. *Int. J. Odontostomat.*, 2020 [citado 2021 Nov 5];14(3):316- 20, 2020. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v14n3/0718-381X-ijodontos-14-03-316.pdf>

14. Khurshid, Z., Zohaib, S., Mudasser, M. A., Imran, E., & Alqurani, A. A. (2020). Saliva electro-stimulation devices (SEDs) for the management of xerostomia: an update. *J. oral res.* 2020 [citado 2021 Nov 5]; 21-26. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Zohaib-Sultan-4/publication/345711960_Saliva_Electro-stimulation_Devices_SEDs_for_the_Management_of_Xerostomia_An_update/links/5fab7d39a6fdcc331b945954/Saliva-Electro-stimulation-Devices-SEDs-for-the-Management-of-Xerostomia-An-update.pdf
15. Kapoor V, Tanvir H. Neglect, Depression, Xerostomia – a link for using salivary reservoir in complete denture. *J Adv Med Dent Scie Res* 2020[citado 2021 nov 05];8(6):89-91. Disponible en: <http://oaktrust.library.tamu.edu/bitstream/handle/1969.1/161437/KARIM-THESIS-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Srivastava S, Negi P, Chopra D, Misra S. Maxillary reservoir denture to overcome radiation-induced xerostomia – Light at the end of the tunnel. *J Can Res Ther* [serial online] 2020 [cited 2021 Nov 5];16:693-6. Disponible en: <https://www.cancerjournal.net/text.asp?2020/16/3/693/277464nhttp://wbidajournal.org/upload/article/article110.pdf>
17. Tanaka A, Kellesarian SV, Arany S. Xerostomia and patients' satisfaction with removable denture performance: systematic review. *Quintessence International*. 2021. [citado 6 de noviembre de 2021];152(1). Disponible en: <https://web.s.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=00336572&AN=148329191&h=rcDA%2b0m0dTekfglBCkdSg1BrdDkn9fxC4sIK%2b9dxFemRRcY4f%2bEdv5KpGSYN5f6BjjDmDEVavA9dfVI7Dh7Ung%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d00336572%26AN%3d148329191>