



## CARTAS CIENTÍFICAS

### Relación entre xerostomía y diabetes mellitus: una complicación poco conocida



### Relationship between xerostomia and diabetes mellitus: A little known complication

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad altamente prevalente a nivel mundial, que actualmente alcanza los 347 millones de personas según la Organización Mundial de la Salud. Existen complicaciones de la diabetes que son poco conocidas, tanto por el profesional de la salud como por los propios pacientes, entre las que se incluye la enfermedad periodontal y otras manifestaciones en la cavidad oral como la xerostomía, la sensación de ardor y el aumento de infecciones<sup>1,2</sup>. Este estudio pretendió valorar si existía mayor frecuencia de xerostomía entre pacientes con DM.

Se realizó un estudio descriptivo en un total de 200 pacientes, 100 con DM y 100 sin DM, que se encontraban atendidos en consultas de endocrinología del centro desde enero de 2012 hasta enero de 2013. Los pacientes dieron su consentimiento informado escrito para la participación en este estudio. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, tipo de DM, tiempo de evolución de la DM y hemoglobina glucosilada. Como variable dependiente, estudiamos la frecuencia de aparición de síntomas que se han relacionado con la existencia de xerostomía a través del cuestionario *Xerostomia Inventory*, traducido al español desde la versión original inglesa<sup>3</sup>. Consiste en una serie de 11 preguntas sobre síntomas relacionados con la sequedad bucal. Las respuestas fueron: «poco frecuente» (1 punto), «ocasionalmente» (2 puntos) y «frecuentemente» (3 puntos) para cada una de las preguntas. Los pacientes completaron el cuestionario tras la finalización de la consulta, habiendo recibido instrucciones previamente por el médico responsable. Los exámenes de laboratorio se realizaron siempre tras un periodo de ayuno de 12 h. Los criterios de exclusión fueron: edad mayor de 65 años, fumadores, consumo de fármacos relacionados con la aparición de xerostomía, antecedentes de radiación a nivel de cabeza y cuello, y de enfermedades que producen boca seca. El programa estadístico utilizado fue SPSS® en su versión 15.0. Las variables cuantitativas se expresan como media y desviación estándar, y las dicotómicas como porcentaje. Para el estudio de las diferencias en la puntuación total

**Tabla 1** Puntuación global en el *Xerostomia Inventory*

Ítem	No diabetes	Diabetes mellitus	Valor de p
1	115	159	p = 0,0001
2	119	150	p = 0,001
3	123	166	p = 0,0001
4	133	182	p = 0,0001
5	121	144	p = 0,008
6	109	167	p = 0,0001
7	119	143	p = 0,018
8	147	183	p = 0,001
9	145	191	p = 0,0001
10	173	204	p = 0,01
11	126	187	p = 0,0001

en el cuestionario *Xerostomia Inventory* entre pacientes con o sin diabetes se utilizó la prueba t de Student.

De los 100 pacientes sin DM, 42 (42%) eran varones y 58 eran mujeres (58%). La edad media fue de  $41,5 \pm 13,4$  años. De los 100 pacientes con diabetes, 50 (50%) eran varones y 50 (50%) eran mujeres. La edad media de estos fue de  $49,3 \pm 13,4$  años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en estos datos en los 2 grupos. De los pacientes con DM, 36 (36%) presentaban una DM tipo 1 y 64 (64%) una DM tipo 2. El tiempo medio de evolución de la enfermedad fue de  $12 \pm 8,6$  años, y la HbA1c de  $7,88 \pm 1,19\%$ . Cuarenta pacientes (42%) se encontraban en tratamiento únicamente con insulina, 37 pacientes (37%) únicamente con antidiabéticos orales, y 23 pacientes (23%) en tratamiento con insulina y antidiabéticos orales. Analizando individualmente cada ítem del *Xerostomia Inventory*, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en todos ellos entre el grupo de pacientes con DM frente al grupo control (**tabla 1**). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes con DM1 y DM2. Atendiendo al valor de la HbA1c, únicamente existía diferencia en el ítem 3, con una mayor puntuación en los pacientes con una HbA1c mayor de 7% respecto a los de 7% o menos (prueba Chi-cuadrado: p = 0,037). Tampoco se encontraron diferencias significativas respecto al tiempo de evolución de la DM, entre los pacientes de 10 o menos años de evolución con respecto a los de más de 10 años.

La xerostomía es un trastorno relativamente frecuente en la población general con cifras que oscilan entre un

13 a un 63%<sup>4</sup>. Numerosos estudios muestran que la xerostomía es la manifestación oral más frecuente en los pacientes diabéticos<sup>5-7</sup>. Según Tommasi<sup>5</sup>, las manifestaciones orales más frecuentes en pacientes diabéticos incluyen xerostomía, sensación de ardor, úlceras, candidiasis faríngeas, queilitis, liquen plano, tumefacción de las glándulas salivares, problemas gingivales, problemas periodontales, abscesos y pérdida de hueso alveolar.

En el presente estudio se encontró una mayor prevalencia de sensación de boca seca en los pacientes diabéticos comparados con los no diabéticos, aunque sin diferencias según el tipo de DM, el tiempo de evolución y el grado de control metabólico. Parece que esta asociación está poco reconocida. Un reciente estudio realizado en 200 diabéticos jóvenes con una edad media de 42 años, de los cuales un 58% tenían una DM2, encontraron que tan solo un 14% acudían anualmente al odontólogo<sup>8</sup>. Investigando el nivel de conocimiento y estado de alerta sobre complicaciones generales debidas a la enfermedad, encontraron que los pacientes habían sido aconsejados sobre enfermedad coronaria en un 90% y sobre enfermedad renal en un 85%, frente a solo un 50% que conocían los riesgos de periodontitis, caries e infecciones orales. Asimismo, el 76% de los pacientes presentaban boca seca, y de ellos tan solo en un 30% habían sido advertidos de las consecuencias que la boca seca podría tener sobre su salud bucal.

Hay que tener en cuenta varias limitaciones que presenta nuestro estudio. En primer lugar, la versión traducida del cuestionario *Xerostomia Inventory* no se está validada en lengua castellana. Por otro lado, utilizamos una muestra hospitalaria, lo cual limita la generalizabilidad de los resultados. Además, hay que tener en cuenta la dificultad para medir el grado de xerostomía, que basamos en sensaciones subjetivas.

En conclusión, la xerostomía es una manifestación frecuente en los pacientes diabéticos, y que, según los estudios publicados, parece influir sobre la aparición de la enfermedad periodontal. A pesar de ello, esta asociación no está lo suficientemente reconocida, dificultando su diagnóstico precoz y su tratamiento adecuado. Dada la alta frecuencia y la importancia de esta enfermedad, sería deseable realizar más estudios y ampliar la información tanto entre los profesionales de la salud como entre los pacientes.

## Financiación

Esta investigación no ha recibido financiación.

## Autorías

Concepción y diseño del trabajo, recogida de datos, análisis de los datos, escritura del artículo y revisión crítica: Cristina Navea Aguilera.

Recogida de datos, análisis de datos y revisión crítica: M. Guadalupe Guijarro de Armas, María Merino Viveros y Clara Torán Ranero.

Concepción y diseño del trabajo, recogida de datos, revisión crítica y aprobación de la versión final para su publicación: Susana Monereo Megías.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Chandna S, Bathla M, Madaan V, Kalra S. Diabetes mellitus. A risk factor for periodontal disease. *The Internet Journal of Family Practice*. 2009. Volume 9 Number 1.
- Bajaj S, Prasad S, Gupta A, Singh VB. Oral manifestations in type-2 diabetes and related complications. *Indian J Endocrinol Metab*. 2012;16:777-9.
- Thomson WM, Chalmers JM, Spencer AJ, Williams SM. The Xerostomia Inventory: A multi-item approach to measuring dry mouth. *Community Dent Health*. 1999;16:12-7.
- Van der Putten GJ, Brand HS, Schols JM, de Baat C. The diagnostic suitability of a xerostomia questionnaire and the association between xerostomia, hyposalivation and medication use in a group of nursing home residents. *Clin Oral Investig*. 2011;15: 185-92.
- Tommasi AF. Diagnóstico em patologia bucal. 2.<sup>a</sup> ed. São Paulo, Brasil: Editora Pancast; 1997. p. 527-58.
- De Sousa RR, de Castro RD, Monteiro CH, da Silva SC, Nunes AB. O paciente odontológico portador de diabetes mellitus: Uma revisão de literatura. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*. 2003;3:71-7.
- Ogunbodede EO, Fatusi OA, Akintomide A, Kolawole K, Ajayi A. Oral health status in a population of Nigerian diabetics. *J Contemp Dent Pract*. 2005;6:75-84.
- Eldarrat AH. Diabetic patients: Their knowledge and perception of oral health. *Lybian J Med*. 2011;6:5691-5.

Cristina Navea Aguilera<sup>a,\*</sup>,  
M. Guadalupe Guijarro de Armas<sup>a</sup>,  
Susana Monereo Megías<sup>b</sup>, María Merino Viveros<sup>a</sup>  
y Clara Torán Ranero<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Getafe, Getafe, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [crisnavea@hotmail.com](mailto:crisnavea@hotmail.com)  
(C. Navea Aguilera).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.endonu.2014.09.004>