



Halitosis, un signo que hay que tener en cuenta en la infección por *Helicobacter pylori*

Silvia de las Nieves Ortega Pérez, Domingo Cañizo Fernández, Margarita Aguilar Sánchez

Pediatras. CS de Arucas. Área Norte de Gran Canaria. Servicio Canario de Salud. Las Palmas. España.

Publicado en Internet:
26-noviembre-2021

Silvia de las Nieves Ortega Pérez:
silviaorteg@hotmail.com

Palabras clave:

- Enfermedad gastrointestinal
- Gastritis
- Halitosis
- *Helicobacter pylori*
- Triple terapia

Resumen

La infección por *Helicobacter pylori* es una causa poco conocida en Pediatría de halitosis. Desde finales del siglo pasado existen estudios que sugieren una asociación entre la halitosis y la infección por el *Helicobacter pylori* y una mejoría de la misma tras la erradicación de la infección. Presentamos un caso en el que la halitosis es la única manifestación clínica de la infección por *Helicobacter pylori*, la cual desaparece tras la erradicación de la bacteria.

Key words:

- Gastritis
- Gastrointestinal disease
- Halitosis
- *Helicobacter pylori*
- Triple therapy

Abstract

Helicobacter pylori infection is a less known cause of halitosis in pediatrics. Since the end of the last century there have been studies suggesting an association between halitosis and *Helicobacter pylori* infection, and its improvement after infection eradication. We present one case in which halitosis appears as the only clinical manifestation of *Helicobacter pylori* infection, which disappears after bacterial eradication.

Halitosis, a sign to be considered in *Helicobacter pylori* infection

INTRODUCCIÓN

La halitosis se define como olor desagradable del aliento¹.

En la halitosis existen sustancias odoríferas, cuerpos volátiles sulfurados, en el aire espirado que dan lugar al mal olor del aliento. Los cuerpos volátiles sulfurados que se asocian más con esta entidad son el sulfuro de hidrógeno, el metilmercaptano y el sulfuro de dimetilo. Los compuestos fenilos

y las diaminas también intervienen, pero con un papel menos importante².

Es una entidad relativamente frecuente en la población general, que afecta a entre el 25 y el 30%²; sin embargo, en la edad pediátrica no hay estudios que nos permitan determinar su prevalencia.

La halitosis se clasifica en verdadera o imaginaria. En la halitosis imaginaria, el problema no es real. El paciente puede presentar una pseudohalitosis que consiste en que percibe de forma errónea que tie-

Cómo citar este artículo: Ortega Pérez SN, Cañizo Fernández D, Aguilar Sánchez M. Halitosis, un signo que hay que tener en cuenta en la infección por *Helicobacter pylori*. Rev Pediatr Aten Primaria. 2021;23:397-400.

ne mal aliento; o halitofobia, que es el miedo irracional a tener mal aliento. En la halitosis verdadera existe un problema real y puede ser fisiológica o patológica. La halitosis fisiológica es transitoria y autolimitada, se debe a una disminución del flujo salival por el sueño, el ayuno o por determinados alimentos. La patológica suele ser persistente y en el 80-90% de los casos está relacionada con causas orales, en el resto de los casos puede producirse por enfermedades extraorales, sistémicas, o por algunos fármacos³.

En los niños, el principal origen de la halitosis es el dorso de la lengua ya que su gran extensión y sus fisuras hacen que se acumulen detritus y bacterias. La halitosis procedente de la cavidad oral es consecuencia del metabolismo anaerobio de las bacterias que están localizadas en la región dorsal de la lengua y surcos gingivales. Estas, al actuar en la descomposición de restos de comida y de células producen compuestos volátiles sulfurados³. La producción de cuerpos volátiles sulfurados aumenta si la población predominante en la lengua es gramnegativa (*Peptostreptococcus*, *Bacteroides*, *Centipeda*, *Selomonas* y *Fusobacterium*)³. Otros gérmenes que pueden producir halitosis y que están asociados a enfermedad periodontal son *Porphyromonas gingivalis*, *Veionella*, *Treponema denticola*, *Prevotella intermedia* y *Bacteroides fortythus*³.

Una dieta rica en proteínas también favorece la producción de cuerpos volátiles sulfurados. Los aminoácidos que provienen de la degradación de los restos proteicos de la dieta y de detritus celulares son los principales sustratos de las bacterias para la producción de los cuerpos volátiles sulfurados. Además, determinados alimentos como el pollo, el ajo, la cebolla, la coliflor y los rábanos son causa de halitosis.

Una forma de evaluar el grado de halitosis es por el método organoléptico. Se basa en la percepción de un observador externo. Se huele el aliento a una distancia de 10-15 cm. El grado se mide mediante una escala de 0 a 5: 0 corresponde a sin olor detectable, 1 escaso mal olor, 2 halitosis leve 3 halitosis moderada, 4 fuerte mal olor y 5 máximo mal olor posible³.

La halitosis es una condición que hay que tener en cuenta no solo por las repercusiones en la salud de los pacientes, sino también porque puede afectar a las relaciones interpersonales, empeorando su calidad de vida².

CASO CLÍNICO

Varón de 11 años que acude a consulta porque, según refieren los padres, desde hace más de un año presenta mal aliento a pesar de tener una adecuada y rigurosa higiene dental. Unos meses antes presentó episodios de dolor abdominal difuso poco específicos, que no se acompañaban de cambios en el ritmo intestinal y que acabaron resolviéndose tras sustituir la madre, por decisión propia, la leche por leche sin lactosa. Esta medida dietética la madre la ha mantenido hasta la actualidad.

En el momento de la consulta no presenta dolor abdominal, ni presenta otra sintomatología y refieren un hábito intestinal normal.

Entre los antecedentes personales cabe destacar reflujo esofágico en el periodo de lactante, miringotomía y adenoidectomía a los cuatro años de vida y oxiuriasis hacía nueve meses, tratada con mebendazol. Entre los antecedentes familiares cabe destacar un tío con halitosis.

En la exploración se detectaba una halitosis grado 5 según el método sensorial u organoléptico. El resto de la exploración fue rigurosamente normal, incluida la de la cavidad oral y la faringe.

Aportaba una analítica con hemograma, bioquímica, parásitos y test de Graham, de las pruebas que aportaba, tan solo había que destacar una ligera eosinofilia en el hemograma y test de Graham positivo a *Enterobius vermicularis* hacía nueve meses, por lo que se había tratado con mebendazol resolviéndose el problema en su momento.

El paciente fue valorado por el otorrinolaringólogo y por el odontólogo, sin evidenciarse patología.

Dada la persistencia de la halitosis y la normalidad de las pruebas anteriores, se le pidió un antígeno en heces de *Helicobacter pylori* que fue positivo. Se

inició tratamiento con la triple terapia de omeprazol, metronidazol y amoxicilina durante dos semanas para la erradicación del *Helicobacter pylori*.

Al mes de la finalización del tratamiento, se realizó una nueva determinación de antígeno en heces para *Helicobacter pylori*, que fue negativa. Al entrevistar a los padres, refirieron que, a los pocos días de iniciar el tratamiento, presentó una mejoría llamativa de la halitosis, que desapareció totalmente al terminar el tratamiento. En la actualidad, tras seis meses de seguimiento, el paciente ha evolucionado favorablemente, sin volver a presentar halitosis.

DISCUSIÓN

Una causa poco conocida de halitosis es la infección por *Helicobacter pylori*. Esta es una bacteria gramnegativa que puede provocar diferentes trastornos, sobre todo digestivos, en la población pediátrica.

En el primer año de vida, en países desarrollados, la infección es rarísima, la prevalencia en la infancia es baja y aumenta con la edad. En cambio, en los países en vías de desarrollo, la prevalencia es alta finalizando el primer año de vida y gran parte de la población adolescente puede estar afectada. La transmisión es oral-oral y fecal-oral, transmitiéndose con más facilidad dentro de las familias.

La epigastralgia, acompañada o no de vómitos y con menos frecuencia la pérdida de peso, pérdida de apetito, pirosis y sensación de plenitud posprandial suelen ser el motivo por el que consultan los niños infectados.

Sin embargo, este patógeno puede estar asociado a otros trastornos menos frecuentes como la anemia ferropénica, la púrpura trombocitopénica... Un trastorno poco conocido en Pediatría que puede ser provocado por la infección por *H. pylori* es la halitosis. En ocasiones, como ocurre en nuestro caso clínico, puede ser la única manifestación clínica de la infección. En estos casos, si no se tiene presente esta asociación el diagnóstico se puede dilatar en el tiempo, como ocurrió en nuestro caso.

Marshall *et al.* en 1986 son los primeros que sugieren una posible relación entre la infección por *H. pylori* y la halitosis⁴. En 1992, Tiomny *et al.* plantean una asociación entre la halitosis y la infección por *H. pylori* a través de un estudio en el que se conseguía la desaparición de la halitosis tras la erradicación del *H. pylori*⁵. En el año 2006, Lee demostró que el *H. pylori* puede producir sulfuro de hidrógeno y metilmercaptano, causantes del mal aliento⁶. Desde el estudio de Tiomny *et al.* en 1992 hasta la actualidad existen múltiples estudios en los que tras la eliminación del *H. pylori* se conseguía una mejoría la halitosis de los pacientes infectados^{1,2,5,7,8}. Es destacable el metaanálisis realizado en el 2016 por Dou *et al.*⁷, en el que comparaban 21 estudios con el fin de saber si existía una asociación entre la infección del *H. pylori* y la halitosis y si su erradicación provocaba una mejoría de la halitosis. En el estudio, concluían que existía una clara evidencia de la asociación entre la infección por *Helicobacter pylori* y la halitosis; y que el tratamiento de erradicación del *H. pylori* podía ser de utilidad en los pacientes con halitosis refractaria.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, es importante que el pediatra de Atención Primaria tenga en cuenta esta asociación en los casos de halitosis refractaria. Actualmente en los protocolos pediátricos para la infección por *H. pylori*⁹ no está recogido el uso de del tratamiento para la erradicación del *H. pylori* en los casos en los que el paciente presenta como único síntoma la halitosis. Sin embargo, en este caso se decidió aplicar el tratamiento porque la halitosis estaba interfiriendo significativamente en la vida del paciente, afectándole en sus relaciones sociales y mermando de forma importante su autoestima.

CONCLUSIÓN

La halitosis puede generar un gran impacto en la calidad de vida del paciente, por las repercusiones tanto psicológicas como sociales y económicas que tiene.

La infección por *Helicobacter pylori* puede ser causa de halitosis.

En ocasiones es el único síntoma con el que se manifiesta la infección, por lo que es importante que el pediatra de Atención Primaria tenga en cuenta esta asociación, para evitar que se demore el diagnóstico.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Panizo Santos MB. Halitosis. Form Act Pediatr Aten Prim. 2011;4:243-5.
2. Jara N, Bahamonde H, Bravo JP. Halitosis en otorrinolaringología. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza y Cuello. 2014;74:67-74.
3. Sangorrin Iranzo A, Castillo Rodenas M, García-Tornel Florensa S, Martínez Planas A. Halitosis en el niño y el adolescente. Acta Pediatr Esp. 2009;67:361-5.
4. Marshall BJ, Armstrong JA, McGeachie DB, Glancy RJ. Attempt to fulfil Koch's postulates for pyloric campylobacter. Med J Aust. 1985;142:436-9.
5. Tiomny E, Arber N, Moshkowitz M, Peled Y, Gilat T. Halitosis and *Helicobacter pylori*. A possible link? J Clin Gastroenterol. 1992;15:236-7.
6. Lee H, Kho HS, Chung JW, Chung SC, Kim YK. Volatile sulfur compounds produced by *Helicobacter pylori*. J Clin Gastroenterol. 2006;40:421-6.
7. Dou W, Li J, Xu I, Zhu J, Hu K, Sui Z, et al. Halitosis and *Helicobacter pylori* infection: A meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2016;95:e4223.
8. Zaric S, Bojic B, Popoviic B, Milasin J. Eradication of gastric *Helicobacter pylori* ameliorates halitosis and tongue coating. J Contemp Dent Pract. 2015;16:205-9.
9. Martínez Gómez MJ, Perdomo Giraldo M. Infección por *Helicobacter pylori* en niños. En: Peña Quintana I, Armas Ramos H, Sánchez Valverde Visus F, Camarena Grande C, Gutiérrez Junquera C, Moreno Villares J (coord.). Protocolos diagnóstico terapéuticos en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. SEGHNPAEP. 2.ª edición. Majadahonda (Madrid): Ergon SA; 2010. p. 93-98.