

# Halitosis Infantil

\* Dra. Gabriela Quintero de Lucas    \*\* Od. María Natalia Mandri

\* Profesora Titular Cátedra de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste.

\*\* Becaria de Iniciación en la Investigación. Secretaría General de Ciencia y Técnica. Universidad Nacional del Nordeste.

**RESUMEN** *Halitosis es el término empleado para describir el aliento desagradable producto de factores fisiológicos o patológicos, de origen bucal o sistémico. Su tratamiento se basa en la información recolectada de la historia del paciente, del examen clínico y de la interpretación de las pruebas diagnósticas, cualitativas y cuantitativas, al alcance del profesional odontólogo.*

## Palabras clave

*mal aliento, higiene oral, microorganismos Gram negativos, niños.*

**SUMMARY** *Halitosis is the term used to describe the unpleasant breath product of pathological or physiological factors, from oral or systemic origin. Their treatment is based on information collected from the patient history, clinical examination and interpretation of diagnostic testing.*

## Key Words

*oral malodor, oral hygiene, Gram negative microorganisms, children.*

## Introducción

La halitosis, olor fétido o mal aliento oral es una condición relativamente frecuente en la población infantil que se atribuye, generalmente, a una deficiente higiene de la cavidad bucal y de las piezas dentarias pudiendo, otras veces, constituir el aviso de algún trastorno orgánico que se debe identificar y tratar.

El propósito de este trabajo es realizar una actualización sobre halitosis infantil a fin de prevenir y/o tratarla oportunamente.

## Desarrollo

Halitosis es el término empleado para describir el aliento desagradable producto de factores fisiológicos o patológicos, de origen bucal o sistémico.<sup>1</sup> Es un trastorno, generalmente transitorio, que puede aparecer en niños de cualquier edad.<sup>2</sup>

El aliento, de quienes sufren halitosis, está formado por compuestos diversos tales como el sulfuro de hidrógeno, el mercaptano de metilo y los ácidos orgánicos, los cuales favorecen la producción de una corriente de aire fétido que puede ser más ofensiva para el entorno social que, para quien la padece, debido a que sus células nasales capaces de detectar el olor, acaban por no responder al constante flujo de efluvios fétidos.<sup>3</sup>

El aliento normal es individual y posee características cambiantes. Puede variar considerablemente en función de la edad y del sexo; de la hora del día y de si el niño ha ingerido alimentos o no. Al momento de levantarse es

común la presencia de una halitosis fisiológica, de tipo transitoria, producto de una reducción del flujo salival como consecuencia de la disminución de la actividad muscular y fisiológica durante la noche. Las ocho o nueve horas, de relativa inactividad, durante el sueño, proporcionan las oportunidades adecuadas para que las bacterias degraden los residuos presentes en la cavidad bucal. Otros factores asociados son los ayunos prolongados y el estancamiento de restos alimenticios y epiteliales.<sup>4</sup>

La halitosis patológica o mal aliento persistente, generalmente esta asociado a la presencia de enfermedades o procesos patológicos de origen bucal o extrabucal. Kanehira y col. 5, afirman que, un 90% de los casos con halitosis tienen origen en la cavidad bucal y se desarrolla dependiendo de las variaciones individuales, de la flora bucal, higiene oral, condición gingival, grado de retención de las superficies bucales y el flujo salival.

Por sus características anatómicas, la lengua representa una de las principales fuentes de halitosis, al permitir una mayor retención de alimentos, en sus dos tercios posteriores. En algunos casos, la presencia de condiciones, como la lengua fisurada o la lengua geográfica, facilitan el atrapamiento y la proliferación de bacterias productoras de compuestos sulfúricos volátiles. De Boever y col. 6 afirman que la flora Gram negativa, anaeróbica y asacarolítica desempeñan un papel esencial al aislar dos especies conocidas de microorganismos productores de compuestos sulfúricos volátiles: *Fusobacterium* (*F. nucleatum*, *F. fusiforme* y *F. polymorphum*) y *Prevotella intermedia*, en muestras tomadas de la superficie lingual de catorce pacientes con mal aliento. El hallazgo de otras especies

\* Presentado para su publicación 4 de agosto de 2008

bacterianas, como el *Solobacterium moorei*, en sujetos con halitosis, fortalece la hipótesis de que la misma tiene una etiología microbiana.<sup>7</sup>

Los compuestos sulfúricos volátiles son producidos principalmente por la acción de las bacterias orales anaeróbicas Gram negativas que actúan sobre los aminoácidos derivados de los péptidos y proteínas que se encuentran en el fluido crevicular gingival, células epiteliales descamadas, saliva y alimentos.<sup>8</sup>

Tonzetich<sup>9</sup> identifica como principales compuestos sulfúricos volátiles al metilmercaptano (CH<sub>3</sub>SH), el sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S), el dimetil sulfuro (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>S y el dimetil disulfuro (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>S<sub>2</sub>.

Como fuentes predominantes de halitosis de origen no bucal en niños se encuentran la sinusitis, la presencia de cuerpos extraños en la nariz, ciertas formas de rinitis crónicas, las infecciones respiratorias y la secreción postnasal descompuesta, localizada sobre la lengua.<sup>2</sup>

El papel de las amígdalas en la producción del mal aliento en niños no está completamente claro. En algunos individuos, las criptas amigdalinas desarrollan concreciones blanquecinas o amarillentas, de varios milímetros de diámetro, que pueden migrar a la superficie de la lengua. Aunque estas concreciones tienen un olor fétido, particularmente cuando son presionadas, no parecen ser una causa particularmente significativa de halitosis.<sup>10</sup>

Los avances recientes en la comprensión de la etiología del mal aliento han permitido el desarrollo de nuevas técnicas para su evaluación y tratamiento.

El diagnóstico seguro dependerá de los datos recolectados de la historia del paciente, del examen clínico y de la interpretación de las pruebas diagnósticas, cualitativas y cuantitativas, que podrían ser implementadas por el odontólogo.<sup>11</sup>

La anamnesis se constituye en la fuente informativa más importante para la valoración de halitosis.<sup>4</sup> Debido a la edad del niño se recomienda el ingreso a la consulta con un acompañante. La confirmación verbal directa de este último es el único medio objetivo y confiable que permite al profesional tener una información que orientará el diagnóstico provisional y el pronóstico del caso, especialmente cuando el niño es pequeño. Al mismo tiempo, es necesario establecer una atmósfera de comunicación relajada con el paciente.

El interrogatorio debe incluir aspectos como la edad y las circunstancias en las que apareció la halitosis, haciendo especial énfasis en momentos del día en el que se presenta, la dieta, si el paciente está bajo tratamiento con antibióticos, los hábitos de higiene oral y si alguna actividad o medida específica logra atenuarla.<sup>3</sup>

Los antecedentes médicos permitirán indagar detenida-

mente acerca de las enfermedades nasales, nasofaringeas y sinusales.

El examen clínico se debe llevar a cabo cuidadosamente y bajo condiciones específicas, debido a que el aliento es fluctuante durante el día. Las citas se pueden planificar en la mañana, antes de comer y de realizar procedimientos de higiene bucal. En el caso de que los pacientes estén recibiendo antibioticoterapia, se deben fijar dos semanas después de culminar el tratamiento.<sup>12</sup>

El examen intrabucal consistirá en una valoración de todos los hallazgos anormales de los tejidos blandos y de los dientes. Debe realizarse una inspección cuidadosa de los dientes, la encía y la lengua. Se pueden tomar muestras de material de la superficie de estas zonas mediante un instrumento o una gasa para identificar el área responsable del mal aliento. El olor de la placa supragingival se aprecia al pasar el hilo dental por los contactos interproximales en el área de los molares en los cuatro cuadrantes.<sup>13</sup>

Las radiografías son necesarias para descartar caries avanzadas con compromiso pulpar, infecciones dentales y evaluar restauraciones defectuosas, que pudieran provocar que el paciente perciba olores o sabores desagradables.

El diagnóstico de la halitosis de origen bucal, en niños menores de 4 años, lo realiza el profesional acercándose, simplemente oliendo la exhalación. En niños mayores y adolescentes, se han descrito diversos métodos: uno de ellos consiste en indicar al paciente que respire a través de la boca mientras que el profesional, ubicado a 5 a 10 cm. del paciente, realiza un juicio valorativo y cuantitativo del olor, mediante la utilización de una escala subjetiva de 0 a 5, donde 0 es ausencia de olor, 1 olor apenas detectable, 2: olor leve, 3: olor moderado, 4 olor desagradable y 5: olor intenso. Yaegaki y Coil<sup>14</sup>, describen un método basado en la determinación cualitativa en relación a su origen, estableciendo como olor típico/atípico, periodontal, lingual. Van der Broek y col.<sup>15</sup> realizan la medición cuantitativa de los compuestos sulfúricos volátiles mediante un monitor de sulfuros portátil. Chen y col.<sup>16</sup> sostienen que el monitor de sulfuros se constituye en un instrumento útil para la evaluación del mal olor bucal debido a su alta sensibilidad. Además, permite evaluar la eficacia y el progreso del tratamiento proveyendo información valiosa en combinación con los demás procedimientos diagnósticos descriptos.

Para la evaluación de los olores de origen respiratorio se le pide al paciente que sopla a través de la nariz, manteniendo los labios cerrados, con el objeto de oler el aire que viene de los pulmones sin pasar por la cavidad bucal. Posteriormente, con las narinas apretadas, el paciente cesa de respirar momentáneamente con los labios cerrados, luego los abre y exhala inmediatamente. Se sospecha

compromiso respiratorio cuando el olor está localizado en la nariz o posee distinto carácter que el olor oral.

El examen extrabucal completo contribuye a descartar causas extrabucales de la halitosis.<sup>17</sup> Las infecciones o los tumores bucofaríngeos pueden producir nódulos linfáticos agrandados. La inflamación de las glándulas salivales puede producir xerostomía o drenaje de material purulento.

Los olores de origen sistémico tienen características que facilitan su identificación. Por lo general, tienen una mayor intensidad que los olores de origen bucal y persisten por más tiempo que los olores bucales fisiológicos.

El tratamiento se realiza basado en la correcta identificación de la causa u origen de la halitosis. Es importante remarcar que la gran mayoría de los casos de halitosis bucal son tratables con medidas relativamente simples.

Uno de los pilares fundamentales en el tratamiento es la educación al paciente con respecto a medidas de higiene bucal, al disminuir el número de microorganismos bucales y sus sustratos. Una higiene bucal apropiada puede controlar los niveles de mercaptano de metilo y sulfuro de hidrógeno, inclusive, durante las primeras horas de la mañana, cuando sus niveles están más elevados.<sup>18,19</sup>

La limpieza de la lengua, realizada de una manera cuidadosa y efectiva, debe formar parte de la rutina diaria de higiene bucal. La región posterior del dorso de la lengua debe ser higienizada con un limpiador de lengua o cepillo de dientes pequeño, con el objetivo de barrer el mucus, células descamadas y detritus y reducir las concentraciones de compuestos sulfúricos volátiles a niveles aceptables. Levit<sup>20</sup> sostiene que la limpieza de la lengua reduce ciertos gases azufrados del mal aliento hasta un 70%.

Si el mecanismo de limpieza no reduce el olor lo suficiente, se recomienda realizar buches con un enjuague bucal formulado especialmente para niños, es decir, con bajas concentraciones de flúor y sin alcohol. Sin embargo, su uso no está indicado en niños menores de 6 años debido a que los enjuagues bucales no deben tragarse.<sup>21</sup> Frascella y col.<sup>22</sup> demuestran que los enjuagues de dióxido de clorina son significativamente efectivos para el tratamiento de la halitosis pero, hasta el momento, su utilización en niños no ha sido documentada.

Es particularmente importante que los niños, y más aún aquellos con trastornos físicos o retardo psicomotor, concurren a exámenes dentales periódicos. Durante dichas visitas, el odontólogo debe proveer adecuada instrucción a los padres sobre técnicas del mantenimiento de la salud bucal y realizar la corrección profiláctica de los posibles factores contribuyentes del mal aliento (tratamiento de caries, corrección de áreas de impactación de alimentos, etc.).

Los niños con rinitis aguda o subaguda y halitosis no necesitan tratamiento, ya que usualmente la halitosis desaparece al resolver la rinitis.

En niños con sinusitis crónica, caracterizada por goteo postnasal, halitosis, cefalea, tos nocturna, malestar, fatiga y fiebre, se recomienda un tratamiento farmacológico, prescribiéndose antibióticos contra organismos productores de b-lactamasa administrados por lo menos 3 semanas, seguido de un segundo curso de 3 semanas si los síntomas no se resuelven. Los corticoesteroides intranasales en spray pueden también aliviar la inflamación crónica de la mucosa nasal y mejorar el drenaje senonasal. Los antihistamínicos pueden ayudar sólo en pacientes que tienen predisposición alérgica. El tratamiento quirúrgico está indicado en sinusitis crónica cuando el tratamiento falla, especialmente si los signos de obstrucción de la vía aérea superior están presentes, y en los casos de desviación del tabique, pólipos nasales y tumor nasal.<sup>23</sup>

Es controversial la utilización de medidas paliativas del mal aliento, que incluyen comidas con fibras, mascar goma y tomar suficiente líquido para mantener la boca húmeda, debido a que el problema fundamental con los compuestos sulfúricos volátiles radica en que estos pueden resultar dañinos para los tejidos bucales blandos, por lo tanto, el tratamiento debe estar dirigido a removerlos, no simplemente a enmascararlos.<sup>24</sup>

## Conclusión

La halitosis es un problema frecuentemente observado en niños, constituyendo no solo un problema médico sino también un problema social. Los niños que lo sufren pierden confianza en sí mismos y viven con un miedo constante a ofender o molestar a otros. Es una situación agotadora que disminuye la calidad de vida de quien la padece y puede resultar perjudicial para sus relaciones personales. Recordemos, que el ser humano vive rodeado de otros individuos y está forzado a estar en contacto con ellos. Cualquier característica que resulte antiestética o no placentera tiene influencia en la aceptación por parte de su entorno.<sup>25</sup>

La halitosis como síntoma, necesita del conocimiento por parte del odontopediatra de todos los entes fisiológicos y patológicos que pueden producirla. Con una adecuada capacitación profesional se podrá instaurar un tratamiento encaminado hacia el origen de la causa o bien remitirlo al médico especialista indicado, debido a que no todos los agentes causales están dentro del alcance del profesional odontólogo.

## Bibliografía

1. RAYMAN S, ALMAS K. Halitosis among racially diverse populations: an update. *Int J Dent Hyg.* 6(1):2-7; February 2008.
2. AMIR E, SHIMONOV R, ROSENBERG M. Halitosis in Children. *J Pediatr.* 134(3):338-43; 1999.
3. DAL RIO AC, NICOLA EM, TEIXEIRA AR. Halitosis: an assessment protocol proposal. *Rev Bras Otorrinolaringol (Engl Ed).* 73(6):835-42; 2007.
4. FERNANDEZ AMEZAGA J, ROSANES GONZALEZ R. Halitosis: diagnóstico y tratamiento en Atención Primaria. *Medifam.* 12(1): 46- 57; 2002.
5. KANEHIRA T, TAKEHARA J, TAKAHASHI D, HONDA O, MORITA M. Prevalence of oral malodor and the relationship with habitual mouth breathing in children. *J Clin Pediatr Dent.* 28(4):285-8; 2004.
6. DE BOEVER E, LOESCHE W. Assessing the contribution of anaerobic microflora of the tongue to oral malodor. *Journal of the American Dental Association.* 126: 1384-1393; 1995.
7. HARASZTHY VI, ZAMBON JJ, SREENIVASAN PK, ZAMBON M, GERBER D, REGO R, PARKER C. Identification of oral bacterial species associated with halitosis. *J Am Dent Assoc.* 138: 1113- 20; 2007.
8. ADA COUNCIL ON SCIENTIFIC AFFAIRS. Oral Malodor. *J Am Dent Assoc.* 134: 209- 14; 2003.
9. TONZETICH J. Production and origin of oral malodor: a review of mechanisms and method of analysis. *J Periodontol.* 48: 13- 20; 1977.
10. LOPEZ GM. Adenoides y amígdalas. *Rev. Chil. Pediatr.* 72 (3):251-5; 2001.
11. LEE SS, ZHANG W, LI Y. Halitosis update: a review of causes, diagnoses, and treatments. *J Calif Dent Assoc.* 35(4):258-60, 262, 264-8; 2007.
12. VELASQUEZ GIMON ME, GONZALEZ BLANCO O. Diagnóstico y tratamiento de la halitosis. *Acta Odontológica Venezolana.* 44(3); 2006.
13. CHITAISHVILI N, MDZELURI T, DZAGNIDZE G, CHONISHVILI Kh, KURASHVILI N. Unpleasant smell from a mouth—halitosis. *Georgian Med News.* 141:26-9; 2006.
14. YAEGAKI K, COIL JM. Genuine halitosis, pseudohalitosis, and halitophobia: classification, diagnosis and treatment. *Compend Contin Educ Dent.* 21: 880- 9; 2000.
15. VAN DEN BROEK AM, FEENSTRA L, DE BAAT C. A review of the current literature on aetiology and measurement methods of halitosis. *J Dent.* 35(8):627-35; 2007.
16. CHEN X, YE W, FENG XP. The relationship between two halitosis diagnostic methods: organoleptic test and VSCs measurement by a portable sulfide detector. *Shanghai Kou Qiang Yi Xue.* 15(6):575-7; December 2006.
17. REISS M, REISS G. Bad breath--etiological, diagnostic and therapeutic problems. *Wien Med Wochenschr.* 150(5):98-100; 2000.
18. KARA C, TEZEL A, ORBAK R. Effect of oral hygiene instruction and scaling on oral malodour in a population of Turkish children with gingival inflammation. *Int J Paediatr Dent.* 16(6):399-404; 2006.
19. LEE PP, MAK WY, NEWSOME P. The aetiology and treatment of oral halitosis: an update. *Hong Kong Med J.* 10(6):414-8; 2004.
20. LEVIT, B. Halitosis. *Revista CORL [en Internet].* 2001 [acceso Abril 2008]. Disponible en: <http://www.cluborl.org.ar/halitosis2001.html>
21. RICHTER JL. Diagnosis and treatment of halitosis. *Compend Contin Educ Dent.* 17(4):370-2, 374-6; April 1996.
22. FRASCELLA J, GILBERT RD, FERNENDEZ P, HENDLER J. Efficacy of a Chlorine Dioxide- containing mouthrinse in oral malodor. *Compend Contin Educ Dent.* 21 (3): 241- 54; 2000.
23. BENNINGER M, WALNER D. Coblation: improving outcomes for children following adenotonsillectomy. *Clin Cornerstone.* 9 Suppl 1:S13-23.; 2007.
24. ROSENBERG M, ROBINSON G, AMIR E. Cómo combatir el mal aliento. *Contemp Pediatr.* 19(3):139-154; 2002.
25. MCKEOWN L. Social relations and breath odour. *Int J Dent Hyg.* 1(4):213-7; 2003.

### DIRECCION DE LA AUTORA

Dra. Quintero de Lucas, Gabriela

Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste

Av. Libertad 5450

3400 Corrientes

Teléfono y fax: (3783) 457992

Correo electrónico: [gvlucas54@hotmail.com](mailto:gvlucas54@hotmail.com)