

Expulsión espontánea de un cálculo salival submandibular

J. Lozano Blasco, N. López Segura, M. Bonet Alcaina, S. Herrero Pérez, V. Seidel Padilla y O. García-Algar

Servicio de Pediatría. Hospital del Mar. Barcelona. España.

La sialolitiasis es un trastorno poco frecuente en pacientes pediátricos que suele afectar a las glándulas salivales submandibulares. Su rareza hace que a menudo su expresión clínica pase desapercibida y se retrase el diagnóstico. Se presenta el caso de un niño de 9 años con una sialolitiasis submandibular que consigue la salida espontánea de un cálculo de grandes dimensiones mediante manipulación externa. Se revisan los hallazgos clínicos, la etiopatogenia, las técnicas de diagnóstico por la imagen y las diversas técnicas terapéuticas de extracción de cálculos en la sialolitiasis.

Palabras clave:

Sialolitiasis. Glándula salival submandibular. Niños.

SPONTANEOUS PASSAGE OF A SUBMANDIBULAR SALIVARY STONE

Sialolithiasis rarely occurs in children and usually affects the submandibular salivary gland. Because of its rarity, its clinical expression is frequently missed and diagnosis is delayed. We describe the case of a 9-year-old boy with submandibular sialolithiasis who presented spontaneous passage of a large salivary stone. We review the clinical findings and etiopathogenesis of sialolithiasis in children, as well as diagnostic imaging techniques and several therapeutic approaches to stone extraction.

Key words:

Sialolithiasis. Submandibular gland. Children.

INTRODUCCIÓN

La sialolitiasis es un trastorno poco frecuente en pacientes pediátricos¹⁻⁸. Suele afectar a las glándulas salivales submandibulares^{6,7} y es menos frecuente en la glándula parótida y las glándulas sublinguales. Su escasa

frecuencia de presentación hace que a menudo se planteen dudas diagnósticas y se retrase el diagnóstico. Actualmente existen diversas técnicas terapéuticas para extraer los cálculos salivales, como la sialolitotomía endoscópica o la litotricia extracorpórea.

Se presenta el caso de un niño de 9 años con una sialolitiasis submandibular que consiguió mediante manipulación externa, la salida espontánea de un cálculo de grandes dimensiones.

OBSERVACIÓN CLÍNICA

Niño de 9 años que consulta en el servicio de urgencias del hospital porque ha notado la presencia en la boca de un objeto alargado que ha salido bajo la lengua (fig. 1). Ha consultado en diversas ocasiones a su médico de cabecera y en el servicio de urgencias por la presencia de una tumoración de consistencia dura de localización submandibular derecha, con un tamaño aproximado por palpación de 25 por 10 mm. Previamente, la tumoración submandibular había sido diagnosticada de adenopatía. El niño había sido tratado con antibióticos y estaba pen-



Figura 1. Imagen del cálculo expulsado. El extremo más ancho era el más proximal al orificio de salida del conducto de Wharton.

Correspondencia: Dr. O. García-Algar.
Servicio de Pediatría. Hospital del Mar.
Pº Marítim, 25-29. 08003 Barcelona. España.
Correo electrónico: 90458@imas.imim.es

Recibido en febrero de 2003.
Aceptado para su publicación en junio de 2003.

diente de estudio diagnóstico. El niño refiere claramente que el bulto ha ido aumentando de tamaño a lo largo de varias semanas y que últimamente le molesta, sobre todo cuando come. También explica que la ha estado manipulando y ha conseguido desplazarla en sentido anterior hasta que ha notado la presencia de un cuerpo extraño en la boca. Este es un cálculo salival de 18 por 5 mm que se analiza posteriormente y está compuesto exclusivamente por fosfato cálcico.

Después de la eliminación del cálculo, en la exploración física del niño destaca la presencia de un orificio de salida del conducto de Wharton de la glándula submandibular derecha dilatado y eritematoso. Posteriormente, la ecografía no consiguió demostrar la existencia de ningún otro cálculo.

DISCUSIÓN

Este caso corresponde a uno de los cálculos de mayores dimensiones que es expulsado espontáneamente de una glándula submandibular en un niño^{1,7,9}. Resulta también bastante llamativo que se ha conseguido su salida ayudándose de maniobras de ordeño del cálculo a través del conducto de Wharton hasta alcanzar el exterior, tras un auténtico "parto" del cálculo.

La sialolitiasis en los niños afecta con más frecuencia a la glándula submandibular. Habitualmente se localiza a lo largo del conducto de Wharton y con menos frecuencia en el interior de la propia glándula. Habitualmente la sialolitiasis submandibular plantea un problema de diagnóstico clínico y requiere utilizar diversas técnicas de imagen. El diagnóstico diferencial puede ser amplio y en general hay que pensar en: *a*) procesos tumorales (benignos o malignos), y *b*) procesos inflamatorios (infección viral, infección bacteriana aguda o supurada, inflamaciones granulomatosas, sarcoidosis, enfermedad por arañazo de gato, tuberculosis, inflamación de los ganglios linfáticos, sialoadenitis por sialolitiasis o estenosis ductal congénita, mucocele o ránula).

Clínicamente, la sialolitiasis se detecta como una tumoración en la zona afectada, ya sea el conducto de Wharton o la propia glándula. Es frecuente que el niño experimente un malestar moderado, que puede llegar a ser un dolor intenso coincidiendo con los intentos de la glándula y el conducto por eliminar la saliva mediante contracciones, sobre todo inmediatamente antes y durante las comidas^{7,8,10}. Al ser habitualmente un diagnóstico tardío en los niños puede producirse una sobreinfección de la glándula por estancamiento de la saliva, con fiebre y supuración. Si la obstrucción persiste, se puede producir un daño grave de la misma, con fibrosis, atrofia y fistulización⁷.

Aunque la etiopatogenia exacta de la formación de los cálculos salivales no está bien establecida, existen algunas teorías sobre ella como: el depósito de calcio alrededor

de un centro inicial orgánico (como mucina, bacterias o células epiteliales descamadas); un aumento del contenido en bicarbonato de la saliva que favorece la precipitación de fosfato cálcico; o el reflujo de bacterias o restos alimentarios desde la boca⁸.

En general, la historia clínica que explica el niño y una radiografía simple de la zona, en una proyección oclusal ortogonal u oblicua, suele bastar para el diagnóstico si el cálculo es radiopaco (cosa que ocurre hasta en el 60-80% de los casos) y está situado en el conducto de Wharton^{4,7}. En ocasiones, es necesario recurrir a otras técnicas de imagen para poder localizar el cálculo⁸. La ecografía transcutánea extraoral es una técnica simple y segura que permite la detección de cálculos glandulares. Tiene la ventaja de que evita la radiación y puede detectar cálculos radiotransparentes, pero no permite explorar bien el conducto^{7,11}. Recientemente se han empleado sondas de ecografía por vía intraoral para acceder al conducto de Wharton.

Durante mucho tiempo se ha recomendado la sialografía, pero presenta el inconveniente de que requiere la canalización del conducto y la inyección retrógrada de contraste. La realización de esta técnica es difícil si el cálculo obstruye el orificio de salida y está contraindicada si existe infección^{7,8}.

Finalmente, la tomografía computarizada (TC) o la resonancia magnética (RM) pueden ayudar a confirmar el diagnóstico. La técnica de elección es la RM, porque evita la radiación del niño, aunque requiere sedación^{7,12}.

Durante la fase aguda de obstrucción clínica, el tratamiento incluye el uso de antibióticos, si existe infección, antiinflamatorios e hiperhidratación, que puede ayudar a la eliminación espontánea de los cálculos pequeños⁷. La expulsión mediante masaje del cálculo, como en nuestro caso, no ha sido una técnica de tratamiento descrita en la literatura médica. Si el cálculo es de pequeño tamaño, se puede intentar un tratamiento conservador asegurando una buena hidratación del paciente, con aplicación de calor local y empleo de sialogogos como el zumo de limón para favorecer la producción de saliva y la salida del cálculo⁸. Posteriormente a la fase aguda, el tratamiento definitivo suele ser la extirpación quirúrgica del cálculo¹³. No obstante, actualmente existen diversas opciones terapéuticas previas menos agresivas, que son recomendadas por diversos autores en función de su experiencia personal: *a*) inserción de un endoscopio y sialolitotomía mediante láser de dióxido de carbono^{6,8,14}, y *b*) litotricia extracorpórea^{8,15}. De esta forma se consigue fragmentar el cálculo y su expulsión espontánea a través del orificio de salida del conducto.

Si todos estos tratamientos fracasan, y en particular si el cálculo se encuentra localizado en la propia glándula o si la sialolitiasis es recurrente, el tratamiento de elección es la extirpación de la glándula^{7,8}.

BIBLIOGRAFÍA

1. McCullom C, Lee CY, Blaustein DI. Sialolithiasis in an 8-year-old child: case report. *Pediatr Dent* 1991;13:231-3.
2. Di Felice R, Lombardi T. Submandibular sialolithiasis with concurrent sialoadenitis in a child. *J Clin Pediatr Dent* 1995;20:57-9.
3. Bodner L, Fliss DM. Parotid and submandibular calculi in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1995;31:35-42.
4. Shinohara Y, Hiromatsu T, Nagata Y, Uchida A, Nakashima T, Kikuta T. Sialolithiasis in children: Report of four cases. *Dentomaxillofac Radiol* 1996;25:48-50.
5. Steiner M, Gould AR, Kushner GM, Weber R, Pesto A. Sialolithiasis of the submandibular gland in an 8-year-old child. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997;83:188.
6. Nahlieli O, Eliav E, Hasson O, Zagury A, Baruchin AM. Pediatric sialolithiasis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000;90:709-12.
7. Karengera D, Yousefpour A, Sadeghi HM, Reyhler H. Sialolithiasis in children as a diagnostic dilemma. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2000;257:161-3.
8. Siddiqui SJ. Sialolithiasis: An unusually large submandibular salivary stone. *Br Dent J* 2002;193:89-91.
9. Walsh SS, Robson WJ. Spontaneous passage of a submandibular salivary calculus in a child. *J Laryngol Otol* 1988;102:1052-3.
10. Hackett JF. A case of sialolithiasis in a young female patient. *Dent Update* 2000;27:395-6.
11. García CJ, Flores PA, Arce JD, Chuaqui B, Schwartz DS. Ultrasonography in the study of salivary gland lesions in children. *Pediatr Radiol* 1998;28:418-25.
12. Becker M, Marchal F, Becker CD, Dulguerov P, Georgakopoulos G, Lehmann W, et al. Sialolithiasis and salivary ductal stenosis: Diagnostic accuracy of MR sialography with a three dimensional extended-phase conjugate-symmetry in rapid spin-echo sequence. *Radiology* 2000;217:347-58.
13. Zenk J, Constantinidis J, Al-Kadah B, Iro H. Transoral removal of submandibular stones. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2001;127:432-6.
14. López P, Blanco JL, Torres C, Alfonso L. Tratamiento con láser de CO₂ de la sialolithiasis. *An Esp Pediatr* 2000;53:62-3.
15. Schlegel N, Brette MD, Cussenot I, Monteil JP. Extracorporeal lithotripsy in the treatment of salivary lithiasis. A prospective study apropos of 27 cases. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 2001;118:373-7.