

## Balanitis por estreptococo b hemolítico del grupo a

### Balanitis by beta haemolytical streptococcus group a

Katy Lizeth Reyes-Hernández\*, Hugo Alberto Reyes-Martínez\*\*, Idalia Hernández-Lira\*\*, Alfonso Rodríguez-Jaramillo\*\*\*, Diana Piedad Reyes-Hernández\*, Manuel Ulises Reyes-Hernández\*, Ulises Reyes-Gómez\*\*, Yolanda Escárraga-Valle\*\*

#### RESUMEN

Se presenta el caso de un preescolar de cuatro años, no circuncidado, que acude a consulta por prepucio tumefacto e irritado de 72 horas de evolución. El paciente expresa dolor local y disuria a la micción. La parte interna del prepucio se hallaba eritematosa con un aspecto húmedo, brillante, exudado fino y lesiones eritematosas en el glande. La tinción de Gram mostró cocos en cadena, el cultivo tanto faríngeo como del prepucio documentó Estreptococo beta hemolítico del grupo A (EBHGA). Se trató al paciente con Cefaclor por diez días, y Mupirocin tópico con respuesta satisfactoria.

**Palabras clave:** balanitis, niño, estreptococos viridans

#### ABSTRACT

We present the case of a 4-years-old preschooler, uncircumcised, that attends to consultation for tumescence and irritated foreskin of 72 hours of evolution. The patient expresses local pain and burning sensation. The internal part of foreskin was eritematous with brilliant humid aspect and eritematous injuries in the gland. The Gram staining showed coccus in chain, the pharyngeal and foreskin cultivation documented Beta Haemolytical Streptococcus group A. The patient was treated with Cefaclor for ten days and topical Mupirocin with satisfactory response.

**Key words:** balanitis, child, viridans streptococci

\* Instituto Pedagógico San Rafael. San Luis Potosí. México.

\*\* Clínica Hospital de Especialidades Diana. Oaxaca, Oaxaca. México.

\*\*\* Centro Médico Pediátrico Londres. Chetumal, Quintana Roo. México.

Correspondencia: Ulises Reyes Gómez. Médica Clínica Diana de Especialidades. Símbolos Patrios 747, colonia Reforma Agraria, C.P. 68130, Oaxaca, Oaxaca, México.

Correo electrónico: reyesgu\_10@hotmail.com

RECIBIDO: 18 de septiembre de 2015.

ACEPTADO: 10 de marzo de 2016.

## INTRODUCCIÓN

La balanitis se define como la inflamación del glande, a menudo con afectación prepucial, hablándose en este caso de balanopostitis. Este padecimiento es frecuente en niños prepúberes incircuncisos entre un 4 a 6% y en el 3% de los circuncidados<sup>(1,2)</sup>. En la mayoría de los casos la inflamación es leve y cura sin tratamiento específico. Se considera al *Streptococcus pyogenes* el microorganismo más común en los cultivos de piel de las muestras tomadas con hisopos con retracción del prepucio<sup>(3)</sup>, y puede asociarse con celulitis perianal y otras manifestaciones como: faringitis, amigdalitis, erupciones cutáneas y fiebre. Incluso se han publicado casos de balanitis por estafilococos asociados con síndrome de shock tóxico<sup>(4)</sup>. En los adultos, la etiología bacteriana es menos común que la fúngica, cuyo agente más frecuente lo es la *Candida albicans*.

Se presenta el caso de un preescolar, quien presentó un cuadro de balanitis por *Streptococo Beta Hemolítico del grupo A (SBHGA)*, también llamado *Streptococcus pyogenes*.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Preescolar de cuatro años de edad originario de la Raya de Trujano, Oaxaca. De nivel socioeconómico medio, con esquema completo de inmunizaciones y desarrollo psicomotor normal. Presenta antecedentes de cuadros faringoamigdalinos frecuentes, y dos semanas antes de la consulta presentó el último cuadro manejado con sintomáticos. El paciente es conocido por el servicio de Pediatría por asma bronquial, y al momento del reporte de este caso se encontraba en tratamiento con antileucotrienos.

El paciente es llevado a consulta por la madre con el antecedente de cuadro clínico de 72 horas de evolución, caracterizado por dolor local prepucial y disuria a la micción, la cual se ha recrudecido en las últimas 24 horas. Muestra febrícula por la noche. No hay antecedentes de habersele realizado sinequiectomía.

La exploración física lo muestra quejumbroso, y registra: peso de 16.500 g (p50), talla de 103 cm (p50), frecuencia cardíaca de 114 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 24 respiraciones por minuto, temperatura de 36.8 oC, saturación de oxígeno periférico (Spo2) 95%, faringe hiperémica ++ amígdalas hipertróficas grado III, caries rampante en incisivos superiores anteriores, en cuello muestra adenopatía submaxilar derecha de 2 cm aproximadamente y cardiopulmonar normal.

El paciente presenta pene no circuncidado, prepucio tumefacto e irritado, su parte interna esta eritematosa con un aspecto húmedo, brillante y exudado fino. También muestra lesiones eritematosas en el glande (figura 1 y 2). La tinción de Gram mostró cocos en cadena, el cultivo tanto faríngeo como del prepucio documentó, 72 horas después, *Streptococo Beta Hemolítico del grupo A (EBHGA)*. Se trató al paciente con Cefaclor a 40 mg/kg/día cada 8 horas, por diez días, y Mupirocin tópico, con respuesta satisfactoria.

## DISCUSIÓN

Debido a su situación y relaciones anatómicas, el pene puede ser asiento de múltiples cuadros infecciosos, de tal forma que los mecanismos de transmisión de dichas infecciones pueden ser o no por

contacto sexual. En este proceso, entran en juego mecanismos de contagio por contigüidad con la región perianal, principalmente, y por el transporte de los agentes infecciosos a través de las manos desde un foco infeccioso primario. Se piensa que este último mecanismo fue el que ocurrió en el presente caso, dado el antecedente de asma bronquial, que comúnmente se asocia a rinitis alérgica y en donde frecuentemente se da como dato clínico el “saludo alérgico” con todo lo que conlleva el manipuleo nasal.

Se han descrito como origen de la balanitis y/o balanopostitis múltiples causas, dentro de las más importantes están la irritación local o traumatismo, seguida de procesos infecciosos secundarios a higiene inadecuada. Se ha reportado que dentro del origen infeccioso, lo habitual es encontrar una flora mixta inespecífica, pero cada vez se describen más casos sintomáticos y de instauración rápida debido a infección por EBHGA en niños y adolescentes que niegan tener relaciones sexuales, especialmente si hay afección perianal concomitante o antecedente de infección orofaríngea reciente<sup>(5,6)</sup>.

En el presente caso se refirieron cuadros faringoamigdalinos frecuentes, ello justificó la toma de cultivo de expectoración faríngea que aisló SBHGA. Los autores consideran que este fue el foco primario de la infección. También habrá que resaltar la relación que guarda la dermatitis estreptocócica perianal, ocasionada SBHGA



FIGURA 1. Se muestra glande eritematoso y de aspecto brillante.



FIGURA 2. Se aprecia prepucio eritematoso con un aspecto húmedo, exudado fino y lesiones eritematosas en el glande.

con la balanitis, aquí no fue documentada. No se debe dejar a un lado el hallazgo de otras bacterias como estafilococo epidermidis, Klebsiella, Enterococo y E. coli, que también son causa de balanitis leve, incluso se ha descrito el origen viral y parasitario pero como causas poco comunes<sup>(7)</sup>.

Los estreptococos son cocos positivos que se disponen en cadenas y producen hemolisinas en placas agar-sangre, distinguiéndose los alfa-hemolíticos (*Streptococcus viridans*) y betahemolíticos (*Streptococcus pyogenes*). Estos últimos, se clasifican en grupos de la A-T con más de 100 subtipos, según la antigenicidad de la proteína M de la superficie celular. Esta proteína protege de la fagocitosis y facilita la adherencia, siendo el subtipo M 1 el más importante.

Otros factores de virulencia son el ácido hialurónico, el factor de opacidad, el inhibidor del complemento estreptocócico (SIC30) que actúa bloqueando los péptidos antibacterianos, las exotoxinas y la estreptoquinasa, entre otros. El grupo B coloniza la región anogenital y heridas quirúrgicas<sup>(8)</sup>.

Aunado a lo anterior, los mecanismos que explican la presentación clínica de balanitis están en relación estrecha en pacientes no circuncidados como en este caso, ya que el saco prepucial retiene esmegma, gotas de orina y una gran variedad de agentes bacterianos, condicionando un terreno propicio a la infección, concomitantemente con higiene deficiente.

La balanitis y balanopostitis infecciosas pueden presentarse de forma brusca o insidiosamente con eritema y edema en el glande y prepucio, acompañado de escozor, dolor, prurito y fiebre. Ante los datos clínicos se debe elegir el mejor tratamiento. Como primera elección se considera a la Penicilina V: 250 mg/12 horas si es menor de 12 años y 500 mg/12 horas si es mayor de 12 años, VO, durante 10 días. La alternativa es Amoxicilina 50 mg/kg/día, en 2-3 dosis, VO, durante 7 – 10 días, si el paciente es alérgico a las penicilinas entonces se recurrirá a la eritromicina 40 mg/kg/día, en 3 dosis, VO, durante 7 – 10 días. En este caso se empleó Cefaclor por 10 días con una respuesta favorable, además de Mupirocina tópica.

La balanitis en niños, y adolescentes sin práctica sexual, se encuentra en relación con cuadros de faringitis aguda por SBHGA. Como lo reporta un estudio argentino relacionado con la frecuencia del SBHGA en la faringe de niños sintomáticos menores de 15 años según grupo etario, en donde se realizaron 6.691 cultivos de faringe, en los grupos de 3 y 4 años de edad el cultivo positivo fue del 35,9% y 36,9% respectivamente; en el de 5 a 11 años fue mayor al 40%, de lo cual justifican la búsqueda sistemática del patógeno en estas edades, asimismo, esto explica los casos de balanitis infecciosa en niños y adolescentes sin contacto sexual.<sup>(9-14)</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Issacs D. Enfermedades infecciosas en Pediatría: Recomendaciones basadas en la evidencia. 1a ed Buenos Aires: Médica Panamericana 2010.p. 270
2. Herzog LW, Alvarez SR. The frequency of foreskin problems in uncircumcised children Am J Dis Child 1986; 140: 254-6
3. Orden B, Martin R, Franco A, Ibañez G, Mendez E. Balanitis caused by group A beta-hemolytic streptococci Pediatr Infec Dis J 1996; 15: 920-1
4. Jones R. Childhood vulvovaginitis and vaginal discharge in practice Fam Pract 1996; 13: 369-72.
5. Fernández-Cuesta Valcarce MA. Balanitis (v.3/2013). Guía-ABE. Infecciones en Pediatría. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico [en línea] [actualizado el 15-sep-2013; consultado el dd - m m m - aaaa ]. Disponible en <http://www.guia-abe.es/>
6. Cruz-Rojo J, Martínez M, Fernández M. Dermatitis perianal, fisuras y balanopostitis por estreptococo betahemolítico del grupo A. An Pediatr Barc. 2005;62:483-4. Disponible en <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=13084175>
7. Lisboa C, Ferreira A, Resende C y cols. Manejo, características clínicas y de laboratorio de balanopostitis infecciosa. Int J Dermatol 2009, 48, 121-124.
8. Arguelles M, Gonzalez AA, Infecciones cutáneas primarias por estafilococos y estreptococos. Actas dermosifiliogr. 2007;98 supl 1:4-14.
9. Tellechea AL, Salco MG, Mendez HJ, Cavagnari BM, Frecuencia del estreptococo beta hemolítico del grupo A en las fauces de niños sintomáticos menores de 15 años según grupo etario. Arch Argen Pediatr 2012;110(6): 516-519.
10. Almendárez CR, Rivera SG, López LM. Varicela e infección por estreptococo beta hemolítico del grupo A. Importancia de un diagnóstico oportuno. Acta Pediatr Mex 2012;33(1):32-37.
11. Alvez R, Bevacqua D, "Investigación de la portación de streptococcus pyogenes en la población adulta sana" Calidad de vida – 1998; 8: 3-10
12. Jimenez JA, Ramirez PB, Reyes GU "fascitis necrosante por estreptococo del Grupo g: reporte de un caso" Rev Enf Infec Microb 2013; 33(2): 20-5
13. Sitkiewicz I, Hryniewicz W "Pyogenic Streptococci Danger of Re-emerging Pathogens" Journal of Microbiology 2010; 59 (4): 219-26
14. Bruun BR, Kittang, BJ, de Hoog SA. "Necrotizing soft tissue infections caused by Streptococcus pyogenes and Streptococcus dysgalactiae subsp. equisimilis of groups C and G in western Norway" Clinical Microbiology and Infection 2013; 19(12):545-50