

## Caso clínico

# Linfadenitis por BCG en un recién nacido de 23 días de edad

Ricardo Ávila Reyes,\* Rocío Isabel Camacho Ramírez,† Ma. Hilda Sánchez Zapata,†  
Nora Inés Velázquez Quintana,\* José Luis Masud Yunes Zárraga§

\*Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Hospital Infantil de Tamaulipas.

†Departamento de Epidemiología Clínica. Hospital Infantil de Tamaulipas.

§Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Clínica-Hospital del ISSSTE de Cd. Victoria, Tam.

## Resumen

**Introducción:** Se aborda la inmunización por BCG de reacciones locales como adenopatía y se describe un caso de linfadenitis por BCG.

**Descripción del caso clínico:** RN con peso al nacer de 3,310 g y 49 cm de longitud. Presenta a los 25 días de edad febrícula de 37.5 °C, llanto inexplicable, constante y quejumbroso. Al examen físico se observa el sitio de la vacuna BCG en fase supurativa; la axila derecha muestra tumoración de borde liso de 3 cm de diámetro móvil, de consistencia firme, no fija a planos profundo, sin cambios de coloración de la piel suprayacente que por clínica correspondía a un ganglio axilar; al tacto del mismo causa molestia y dolor. Se hace diagnóstico clínico de linfadenitis regional no supurativa por BCG cuyo manejo es conservador, con analgésicos y antiinflamatorios con resolución favorable y completa a los 45 días.

**Discusión:** La linfadenitis regional por BCG no supurativa o supurativa se presenta dependiendo de la cepa, dosis, edad al momento de la inmunización y técnica de aplicación de la vacuna. El presente caso fue inmunizado con la cepa japonesa; lo relevante del mismo es por la aparición tan temprana, ya que en la literatura nacional se reporta un caso similar a los 45 días de edad.

**Palabras clave:** BCG, linfadenitis, BCGitis.

## Abstract

**Introduction:** Immunization with BCG gives reactions like lymph node enlargement. We describe a case of lymphadenitis.

**Clinical case:** Newborn with weight of 3,310 kg newborn 49 cm tall at 25 days of age, 37.5 °C temperature irritability, inexplicable constant crying and moaning was detected physical examination revealed BCG's injection site in pustule stage, in right armpit a mass with 3 cm in diameter, firm and fixated to deep tissues, painful to touch. Clinical diagnosis was BCG's non suppurative regional lymphadenitis. Only analgesic an anti-inflammatory treatment was administered with total recovery at 45 days of age.

**Discussion:** Suppurative or non suppurative BCG regional lymphadenitis is present in basis of strain, dosage, age at immunization and technique in application of the vaccine. Present case was immunized with japanese strain. The relevance of this case is the youngest case report with this reaction.

**Key words:** BCG, lymphadenitis, BCGitis.

## INTRODUCCIÓN

La vacuna BCG fue elaborada por Calmette y Guérin, en el Instituto Pasteur de París, a partir de una cepa virulenta de *Mycobacterium bovis*, la cual se atenuó mediante 231 subcultivos que se iniciaron en 1908 y se concluyeron 13 años después, resultando con la cepa madre, de la cual derivan todas las vacunas BCG actuales. Su empleo en humanos desde 1921 se ha constituido, en la actualidad, en la vacuna más usada del mundo. La vacuna BCG tiene ciertas ventajas que justifican su aplicación: puede ser administrada desde el nacimiento o a cualquier edad, es segura, relativamente

estable, de bajo costo, produce una cicatriz que permite identificar a los que han sido inmunizados y ofrece protección cruzada contra la lepra. Las cuatro cepas de BCG más frecuentemente empleadas y abastecidas por la OMS son: la francesa 1173 P2 (Pasteur), la danesa (Copenhague), la Glaxo 1077 y la japonesa (Tokio) 172.<sup>1</sup> Tras la inyección intradérmica del BCG, inicia la multiplicación rápidamente en el sitio de inoculación, posteriormente transportado por vía linfática hacia los ganglios linfáticos regionales; de ahí el BCG se disemina vía hematogénica originando pequeños focos en múltiples órganos.

La inyección del BCG no suele producir efectos adversos, salvo una linfadenitis subclínica de regresión espontánea; no es fácil diferenciar una linfadenitis «esperada» de una patológica, por lo cual se dificulta la

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/pediatricademexico>



**Figura 1.** Aspecto de la vacuna en fase supurativa.

definición de lo que constituye una linfadenitis por BCG, especialmente en relación a la magnitud del crecimiento de los ganglios linfáticos y el tiempo transcurrido entre la vacunación y la aparición de la linfadenitis por BCG, término usado en aquellos casos en que el tamaño de los ganglios linfáticos permite su palpación y por ende la preocupación de los padres del paciente.<sup>2</sup> El presente caso describe a un recién nacido que desarrolló linfadenitis por BCG a partir de los 25 días de edad y se manejó conservadoramente.<sup>2</sup>

### DESCRIPCIÓN DEL CASO

Recién nacido masculino que nace por cesárea obteniendo 3,310 g de peso y 49 cm de longitud. Se egresa al segundo día de vida y previo a su alta se le aplica la vacuna BCG. Se presenta a consulta a los 25 días de edad con febrícula de 37.5 °C, malestar general, llanto inexplicable y constante, quejumbroso desde un día previo; los padres hacen la observación de que cuando levantan en brazos a su hijo notan más llanto y molestia. Se descarta por interrogatorio algún accidente o traumatismo en el infante. Al examen físico, se obtiene peso de 4,800 g y 53 cm de longitud; no se encuentra patología alguna. Se observa que el sitio de la vacuna BCG está en fase supurativa (*Figura 1*), y al movilizar su brazo derecho gesticula por visible dolor y el llanto se hace más agudo; al revisar la axila derecha, se visualiza tumoración de borde liso de 3 cm de diámetro móvil, de consistencia firme, no fija a planos profundo, móvil y sin cambios de coloración de la piel suprayacente que por clínica corresponde a un ganglio axilar (*Figura 2*), que al tacto del mismo causa molestia y dolor. Con lo anterior se hace diagnóstico clínico de linfadenitis por BCG de manejo conservador, prescribiendo exclusivamente analgésicos y antiinflamatorios, con citas posteriores para vigilar su evolución, la



**Figura 2.** Aspecto de la linfadenitis axilar.

cual será favorable, ya que disminuirá paulatinamente y a los 45 días remitirá por completo.

### DISCUSIÓN

La inmunización por BCG es considerada una vacuna segura, y las reacciones locales como ulceración y la reacción regional, tal como adenopatía, dependen de la cepa, dosis, edad y de la técnica de aplicación de la vacuna. Posterior a la administración intradérmica de la BCG, se forma una pápula que permanece por espacio de 15 a 30 minutos; después de dos a tres semanas se forma un nódulo eritematoso en el sitio de la vacuna, el cual llega a abscedarse y formar una pequeña úlcera que involucionará espontáneamente de cuatro a ocho semanas dejando una cicatriz queloide menor a 10 mm. A la par de esta evolución, aparece una adenopatía o linfadenitis regional axilar, la que puede llegar a abscedarse y fistulizar material caseoso. Sin embargo, esta reacción suele limitarse a una linfadenitis no supurativa y resolverse espontáneamente después de algunas semanas. Estas lesiones pueden presentarse a las dos semanas posteriores a la vacuna o hasta los cinco o seis meses después de la vacunación.<sup>1-3</sup> Coloquialmente, la reacción postvacunal a la inmunización por BCG se le llama «BCG-itis». El tratamiento de la adenitis regional es controversial pues se postulan varias líneas de manejo que van desde un tratamiento quirúrgico en las lesiones únicas con un diámetro mayor a 3 cm, tratamiento con antifímicos, tratamiento médico y quirúrgico y sólo observación. La OMS sugiere tratamiento quirúrgico y aplicación local de antifímicos en lesiones fistulizadas adheridas a planos profundos; en

lesiones no adherentes no se recomienda tratamiento.<sup>3</sup> Un metaanálisis en el tratamiento de la adenitis por BCG reveló que la isoniacida y eritromicina no redujeron la frecuencia de supuración en los grupos que recibieron los fármacos vs el grupo control.<sup>4</sup> Singla refiere dos cursos naturales de la linfadenitis por BCG: El no supurativo, también llamado simple o linfadenitis hipertrófica por BCG, y la linfadenitis supurativa. En el estudio de dicho autor la tasa de linfadenitis supurativa fue baja; sin embargo, pudo deberse a que en todos los casos de linfadenitis se les practicó, con fin diagnóstico aspirado, una aguja a los ganglios afectados.

El autor reconoce que esta intervención pudo haber tenido algún efecto terapéutico, lo que resultó en una tasa baja de drenaje espontáneo de sus pacientes.<sup>5</sup> En el presente caso se dio manejo expectante y se resolvió completamente en pocas semanas. Lo relevante del caso es que a la edad de 23 días apareció la linfadenitis posterior a la inmunización por BCG, siendo el caso de menor edad registrado hasta la fecha, pues existen reportes en la literatura nacional de casos con linfadenitis por BCG en pacientes a los 45 días de edad y otros arriba de los 4 meses en los cuales indistintamente se les prescribió antifímicos y drenaje quirúrgico.<sup>1,6</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

1. Vacuna contra la tuberculosis en: Manual de Vacunas de Latinoamérica 2005: 65-74.
2. Rodríguez-Acar M, Padilla-Desgareñes MC, Beirana-Palencia A, Santa-Coloma JN, Ramos-Garibay JA, Denis-Rodríguez E, Schwartzberg J. Linfadenitis posterior a vacunación con el bacilo Calmette-Guérin. Comunicación de dos casos. Rev Cent Dermatol Pascua 2005; 14: 136-141.
3. González-Saldaña N, Gómez-Barreto D, Coria-Lorenzo JJ. Vacuna contra la tuberculosis. En: Avances en infectología pediátrica 1ª Ed. Medicina & Mercadotecnia 2003: 179-182.
4. Goraya JS, Virdi VS. Treatment of Calmette-Guérin Bacillus Adenitis: A metaanalysis. Pediatr Infect Dis J 2001; 20: 632-634.
5. Singla A, Singh S, Goraya J Radhika S, Sharma M. The natural course of nonsuppurative Calmette-Guérin bacillus lymphadenitis. Pediatr Infect Dis J 2002; 21: 446-448.
6. Elizunda-Charles F, Sampedro-Pereda JM. Un caso de BCGitis en un lactante menor de 45 días de edad. Acta Médica Grupo Ángeles 2007; 5: 41-42.

Correspondencia:  
Dr. Ricardo Ávila Reyes  
Hospital Infantil de Tamaulipas  
Calzada Luis Caballero y Av. Del Maestro s/n  
87060 Cd. Victoria, Tam.  
E-mail: avilareyes@hotmail.com