

M.C. Gloria C. Huerta García
Servicio de Infectología
UMAE Hospital de Pediatría CMN SXXI IMSS

From the editors

Editorial



Desde hace varias décadas la aplicación de la vacuna BCG en México es una práctica rutinaria de carácter obligatorio, que se aplica al nacimiento en la mayoría de los recién nacidos. Esta medida de salud pública se decidió para evitar la pérdida de oportunidad de vacunación en una población con alta prevalencia de tuberculosis y elevada probabilidad de exposición temprana.

La vacuna del bacilo Calmette-Guérin (BCG), como todas las vacunas que contienen patógenos vivos y atenuados, está contraindicada en pacientes con inmunosupresión, pero es prácticamente la única antes de cuya aplicación es imposible conocer la inmunidad del individuo por antecedentes, ya que se aplica en las primeras 48-72 horas en la mayoría de los cuneros del sector salud. En el "peor" de los casos, se aplica dentro del primer año de vida, cuando gran parte de las inmunodeficiencias primarias (por suerte poco frecuentes) no son del todo evidentes. Definitivamente, desde el punto de vista inmunológico, no es la mejor edad para generar una adecuada inmunidad celular a los diferentes patógenos, mucho menos si se aplica a un paciente con algún tipo de inmunodeficiencia, tomando en cuenta que puede producir efectos secundarios catastróficos.

En lo que respecta a la infección perinatal por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), idealmente debería conocerse el estado serológico de la madre. Es decir, si tiene o no infección; su estadio clínico, inmunológico y tratamiento; si llevó algún manejo durante el embarazo; la cuenta de CD4/CD8; la carga viral; si recibió las medidas recomendadas durante el periodo pre e intraparto; y si el producto recibió la profilaxis adecuada. Bajo estas condiciones se puede tomar una decisión sensata de aplicar o no la vacuna de BCG al producto al nacimiento. La NOM recomienda aplicarla incluso a niños infectados con VIH asintomáticos, o bien esperar hasta conocer su estado inmunológico. Por lo tanto, el principal esfuerzo debe centrarse en evitar la transmisión horizontal y vertical del VIH, y por supuesto en conocer el estado serológico de todas las embarazadas.

En un artículo reciente, Nuttall y colaboradores reportaron que, 6% (95%IC 3.7-8.0%) de lactantes con VIH con tratamiento antiretroviral altamente activo (TARAA) a quienes se les aplicó BCG, desarrollaron complicaciones. Todos desarrollaron linfadenitis axilar regional y uno tuvo infección diseminada por BCG. La edad media de inicio de TARAA fue de 5 meses. La enfermedad diseminada por BCG se desarrolló en una media de 34 días después de iniciar TARAA. Los factores independientemente asociados fueron edad temprana y una carga viral basal alta, lo cual obliga que se tenga una estrecha vigilancia en todos los pacientes vacunados al nacimiento durante los siguientes 6 meses de iniciado el TARAA.

En este número de la revista, Morales Pérez y colaboradores comparten la experiencia en un centro de atención de la ciudad de México, donde encontraron una frecuencia de sólo 2.4% de complicaciones locales, sin casos de infección diseminada.

Estás conclusiones se han reportado en varios estudios realizados en Sudáfrica, Tailandia y Brasil, demostrando la relación, principalmente, entre reacciones adversas localizadas en pacientes con VIH y síndrome de reconstitución inmunológica.

Todos estos hallazgos requieren que la Organización Mundial de la Salud reevalúe las recomendaciones de vacunación en los niños infectados por VIH, incluso asintomáticos, y que se evite vacunarlos hasta conocer el riesgo de infección diseminada por BCG. Esta situación, tanto en los países mencionados como en el nuestro, no está libre de riesgo ante el alta prevalencia de tuberculosis, seguramente perdiendo muchas oportunidades de vacunación. Siendo la pregunta a contestar, ¿cuántos de los pacientes a los que no se vacunaron con BCG desarrollarían infección ganglionar o invasiva por M.TB y en que momento?

Referencias

1. Santos A, Dias A, Cordeiro A, Cordinhã C, Lemos S, et al. "Severe axillary lymphadenitis after BCG vaccination: alert for primary immunodeficiencies". *J Microbiol Immunol Infect* 2010; 43(6): 530-537.
2. Hesseling AC, Marais BJ, Gie RP, Schaaf HS, Fine PE, et al. "The risk of disseminated Bacille Calmette-Guérin (BCG) disease in HIV-infected children". *Vaccine* 2007; Jan 2 25(1): 14-8.
3. Nuttall JJ, Davies MA, Hussey GD, Eley BS. "Bacillus Calmette-Guérin (BCG) vaccine-induced complications in children treated with highly active antiretroviral therapy". *Int J Infect Dis* 2008; 12(6): e99-105.
4. Fernandes RC, Medina-Acosta E. "Complications of bacillus Calmette-Guérin immunization in children treated with highly-active antiretroviral therapy". *Int J Infect Dis* 2010; 14 Suppl3: e361.