

Comité Nacional de Infectología

Vacunación BCG.

Por la presente informamos que por resolución 195/07 del Ministerio de Salud de Nación, se elimina la dosis de refuerzo con BCG al ingreso escolar o a los 6 años, dado que esta estrategia no ofrece protección adicional contra las formas graves de tuberculosis de acuerdo a la evidencia científica actual.

Las normativas actuales se resumen en estos puntos:

1. Se aplicará una única dosis de BCG al nacimiento.
2. Todo paciente que recibió la dosis de BCG al nacimiento, sin cicatriz y documentada en el certificado de vacunación no tiene indicación de revacunación.
3. Se recomienda la aplicación de la vacuna BCG en los menores de seis años de edad en el caso de pacientes sin documentación de vacunación y sin cicatriz.

El control de la tuberculosis incluye el uso de la vacuna BCG así como la identificación de casos y el tratamiento oportuno. Numerosos estudios muestran que la vacuna BCG reduce la diseminación hematogena del bacilo desde el sitio primario de infección pero no previene la primoinfección ni la enfermedad pulmonar. Ejerce sí un efecto protector contra las formas de tuberculosis que hacen diseminación linfohematogena después de la primoinfección Ej tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa.

Como bien lo dice la OMS esta reducción de la diseminación hematogena reduce el riesgo de enfermedad inmediata y el riesgo de reactivación pero no el riesgo de infección. El gran impacto de la BCG se da en la reducción de formas graves tales como meningitis tuberculosa tuberculosis miliar y muerte por ambas causas.

Para ser efectiva la vacuna debe ser administrada previa a la infección primaria. En los países en vías de desarrollo la edad de mayor riesgo para el desarrollo de una forma severa posterior a la infección son los menores de 5 años y especialmente menores de 1 año. Se ha recomendado que la primera dosis de vacuna se de lo mas precozmente posible, en el período neonatal, para proteger contra estas formas severas de la enfermedad. En Argentina la cobertura de vacunación en los primeros 7 días de vida es del 70% y al año supera el 100%.

Esta demostrado que hay una pobre correlación entre la falta de escara o cicatriz o bien el test negativo, post primo vacunación con la falta de protección. Esto implica que si la vacuna no deja cicatriz de ninguna forma hay sustento científico para decir que el niño no está protegido. Por otra parte la falta de cicatriz no implica mala técnica de vacunación ya que si esto fuera así la situación no se traduce en falta de escara sino en becegeítis.

Los esfuerzos debería estar enfocados en aumentar la cobertura en la primera semana de vida y quizás evaluar el cambio de indicador. Porque no medir la cobertura, como hepatitis B o bien a la salida de la maternidad?

Refuerzo de BCG al ingreso escolar:

Desde el punto de vista epidemiológico el grupo de 5 a 15 años de edad presentan bajas tasas de enfermedad y también de formas graves.

La OMS desalienta el uso de vacuna más allá del año de edad ya que esta probado que las dosis repetidas de BCG no confieren protección adicional contra tuberculosis. También hay datos que indican que la vacuna administrada después del primer año de vida es menos efectiva.

La Unión Internacional contra la Tuberculosis y la enfermedad pulmonar (UNION) condujo una revisión de la literatura para evaluar la relación entre la edad en que se recibe la primera dosis de BCG y la efectividad de la vacuna en prevenir la enfermedad grave. La protección fue mayor cuando se recibe en el primer año de vida.

Seis estudios evaluaron niños mayores de esa edad, tres de estos estudios fueron prospectivos y demostraron una efectividad menor al 30%. Este grupo concluyó que la vacunación mas allá del primer año revela pobre protección y la OMS por otra parte pidió a los países que revacunan a edades mayores, una justificación de la misma.

Referencias:

1. Corbett E L, Watt C J, Walker N, Maher D, Williams B G, Raviglione M C, et al. The growing burden of tuberculosis. Global trends and interactions with the HIV epidemic. *Arch Intern Med* 2003;**163**:1009-21.
2. *World Health Organization. The immunological basis for immunization. Module 5: Tuberculosis.* Geneva, 1993, WHO/EPI/GEN/93.15. Vaccines and Biologicals, World Health Organization, 1211 Geneva 27, Switzerland disponible en www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF-ibi-e/mod5_e.pdf).
3. Comstock G W, Livesay V T, Woolpert S F. The prognosis of a positive tuberculin reaction in childhood and adolescence. *Am J Epidemiol* 1974;**99**:131-8.
4. Vynnycky E, Fine P E M. Life time risks, incubation period, and serial interval of tuberculosis. *Am J Epidemiol* 2000;**152**:247-63.
5. Horsburgh C R, Jr. Priorities for the treatment of latent tuberculosis infection in the United States. *N Engl J Med* 2004;**350**:2060-7.
6. Tuberculosis. Chapter in *Control of Communicable Diseases*. Chin J Editor. American Public Health Association. Washington, D.C. 2000.

7. Issues relating to the use of BCG in immunization programmes. WHO/V&B/99.23 disponible en <http://www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF99/www9943.pdf>
8. WHO Global Tuberculosis Programme and Global Programme for Vaccines. Statement on BCG revaccination for the prevention of tuberculosis. Weekly Epidemiologic Record (WER), 1995;70:229-231.
9. Interventions for Tuberculosis Control and Elimination. Rieder H. IUATLD 2002 Paris, France. Disponible en <http://tbrieder.org/>
10. Comstock G W. Identification of an effective vaccine against tuberculosis. Am Rev Respir Dis 1988;138:479-80.
11. Karonga Prevention Trial Group. Randomized controlled trial of single BCG, repeated BCG, or combined BCG and killed Mycobacterium leprae vaccine for prevention of leprosy and tuberculosis in Malawi. Lancet 1996;348:17-24.
12. WHO. WHO Expert Committee on Tuberculosis. Eighth Report. Tech Rep Ser 1964;190:1-24.
13. WHO. WHO Expert Committee on Tuberculosis. Ninth Report. Tech Rep Ser 1974;552:1-40.
14. WHO. BCG Vaccination Policies. Tech Rep Ser 1980;652:1-17.
15. BCG in Immunization Programmes. Weekly Epidemiologic Record (WER), 2001;76:33-39. Disponible en <http://www.who.int/docstore/wer/pdf/2001/wer7605.pdf>