

INFORMACIÓN PARA PADRES

VACUNAS EN EL NIÑO CON ANEMIA CONSTITUCIONAL

Dra. Áurea Cervera Bravo

Junio 2010

Quiénes deben vacunarse y por qué:

Los niños que sufren de algunas anemias constitucionales (anemias hereditarias o congénitas, de origen genético) pueden constituir un grupo de pacientes con mayor riesgo para padecer determinadas enfermedades infecciosas. Por ello, deben recibir ciertas vacunas especiales además de las recomendadas en la población general. El riesgo está en función de los siguientes aspectos:

1) El estado inmunitario.

Algunas anemias tienen mayor riesgo de infecciones por las propias características de la anemia, por ej. la anemia falciforme o drepanocitosis. También puede estar alterada la inmunidad por los tratamientos empleados: si se ha precisado realizar la extirpación del bazo (esplenectomía) o si se están recibiendo corticoides. El bazo es un órgano que, entre otras cosas, sirve para filtrar los glóbulos rojos (hematíes) dañados y retirarlos de la circulación sanguínea. En algunas anemias constitucionales las alteraciones que sufren los hematíes, debidas a la propia enfermedad, hacen que éstos sean destruidos más fácilmente en el bazo, acentuando la anemia y aumentando el riesgo de recibir transfusiones sanguíneas. Por eso, en algunos casos puede ser beneficiosa la extirpación del bazo (esplenectomía) para mejorar la anemia, al disminuir la destrucción de glóbulos rojos (p. ej. en la esferocitosis hereditaria). El bazo también sirve para producir un tipo de anticuerpos especiales contra algunas bacterias que poseen una cápsula externa. Por eso, los individuos que son esplenectomizados, tienen un riesgo mayor de tener infecciones, a veces fulminantes, por esos gérmenes encapsulados, por lo que deben recibir vacunación específica frente a dichos microorganismos.

En el caso de estar recibiendo corticoides, si la dosis es alta, y la administración es prolongada (más de dos semanas), se puede producir una depresión importante de la inmunidad. En estos casos la administración de vacunas de virus vivos atenuados está contraindicada (ej. la triple vírica -sarampión, rubeola y paperas-, la vacuna de la polio oral, la vacuna de la varicela, la vacuna de la gripe nasal, etc.), pues podrían producir una enfermedad en estos pacientes. Para poder recibir dichas vacunas debe suspenderse el tratamiento durante al menos un mes.

2) El riesgo transfusional.

Los niños que por su anemia tengan que recibir transfusiones sanguíneas de concentrados de hematíes en algún momento, estarán en riesgo de ponerse en contacto con agentes infecciosos transmitidos en dichos concentrados. Aunque la seguridad transfusional ha mejorado muchísimo y este riesgo es bajo en nuestro país, así como en otros países occidentales, el riesgo no ha desaparecido por completo. Por eso deben recibir vacunación frente a la hepatitis B, que puede transmitirse por esta vía. Además se recomienda vacunar también frente a la hepatitis A, pues aunque este virus no se transmite por las transfusiones, puede empeorar una hepatopatía existente producida por las mismas (bien por la transmisión de agentes infecciosos, como el virus de la hepatitis C, para el que no disponemos de vacunas, o por sobrecarga de hierro producida por las múltiples transfusiones).

3) El riesgo de sufrir cáncer.

Existen dos anemias constitucionales por fallo medular (lugar de producción de los componentes sanguíneos), en los que, además de la anemia por falta de producción de hematíes, el defecto genético también aumenta la predisposición al cáncer, y de forma específica al cáncer genital: la anemia de Fanconi y la disqueratosis congénita. Por tanto, en estas dos enfermedades, se recomienda vacunar a las adolescentes frente al virus del papiloma humano, principal agente causal del cáncer cervical uterino.

Qué vacunas deben recibir y cuándo:

1. Todos los niños que tengan riesgo de recibir alguna transfusión a lo largo de su vida:
 - a. Vacuna de la hepatitis B: tres dosis (inicial, al 1 ó 2 meses y a los 6 meses) en cualquier momento a partir del nacimiento (salvo grandes prematuros: preguntar a su médico)
 - b. Vacuna de la hepatitis A: dos dosis (inicial y a los 6-12 meses) a partir de los 12 meses de vida.
2. Los niños con anemia falciforme, los esplenectomizados o con defectos del funcionamiento del bazo (p. ej. talasemias).
Además de las especificadas en el apartado 1, deben recibir:
 - a. Vacunas frente a los gérmenes encapsulados:
 - i. Vacunas frente al neumococo: vacuna conjugada trece-valente, varias dosis (el número depende de la edad) en menores de 5 años y una dosis única en los mayores de 5 años. En los mayores de dos años, además, una dosis de vacuna 23-valente de polisacáridos y un recuerdo cinco años después.

- ii. Vacuna conjugada frente al Haemophilus influenzae tipo b: varias dosis en menores de 2 años (número de dosis según edad) y una sola dosis en mayores de 2 años.
- iii. Vacuna conjugada frente al meningococo C: varias dosis en menores de 2 años (número de dosis según edad) y una única dosis en mayores de 2 años.

b. Vacunas frente a virus que cuando infectan pueden complicarse con sobreinfecciones bacterianas:

- i. Varicela. Una a los 12-15 meses y un recuerdo 3-4 años de edad.
- ii. Gripe: vacunación anual (vacuna intramuscular) a partir de los 6 meses. La vacuna intranasal de virus atenuados está contraindicada en estos pacientes (no comercializada en España).

En los que van a ser esplenectomizados se recomienda vacunar de 2 a 4 semanas (mejor cuatro semanas) antes de la esplenectomía.

3. Anemia de Fanconi y disqueratosis congénita.

- a. Vacuna frente al virus del papiloma humano. Tres dosis de la vacuna tetra-valente (inicial, al 1 ó 2 meses y a los 6 meses) en mujeres de 9 años en adelante.

Las llamadas vacunas conjugadas son más inmunógenas, es decir, producen una respuesta inmunitaria más intensa y prolongada que las de polisacáridos, y por eso pueden emplearse en niños pequeños. Las vacunas de polisacáridos sólo producen respuesta inmunitaria en niños mayores de 2 años, pero suelen cubrir más cepas de gérmenes, por lo que sirven para completar la inmunidad frente a un germen determinado (p. ej. el neumococo). Muchas de estas vacunas ya están incluidas en los calendarios vacunales universales de las diferentes comunidades autónomas de nuestro país.

Recomendaciones en viajes internacionales:

En los niños con anemia falciforme, esplenectomizados o con defectos del funcionamiento del bazo, además de las vacunas requeridas según el país al que se viaje, se recomienda específicamente:

1. Vacuna frente a la meningitis meningocócica: vacuna conjugada tetravalente o, en su defecto, la vacuna tetravalente de polisacáridos (ésta, en mayores de dos años) si se va a viajar a la región del cinturón de meningitis en la región centroafricana (ver figura).
2. Vacuna de la hepatitis A (si no se ha recibido previamente) si se viaja a cualquier país que no sea de Norteamérica, Europa, Japón u Oceanía.
3. Vacuna frente a la Salmonella typhi (especialmente en la anemia falciforme), siempre que se viaje a cualquier país que no pertenezca a Norteamérica, Europa, Japón u Oceanía. Hay dos vacunas, una oral de

gérmenes atenuados (de tres dosis, administradas cada 48 horas) y otra intramuscular de polisacáridos, que son igualmente eficaces (esta última sólo se debe emplear en mayores de 2 años). La vacunación debe realizarse si es posible cuatro semanas antes del viaje. La vacuna oral no puede tomarse conjuntamente con la profilaxis de la malaria (separar al menos tres días) y no debe emplearse en menores de 3 meses.



Figura. En sombreado en rojo se encuentra el área del llamado “cinturón de la meningitis” en África.