

Vacunación en el paciente inmunodeprimido

Dr. Francisco Javier Otero Mendoza

Pediatra Infectólogo egresado del Instituto Nacional de Pediatría.
Médico Adscrito al Departamento de Infectología Instituto Nacional de Pediatría.

Vicepresidente del Comité de Infecciones asociadas a la
atención a la Salud del Instituto Nacional de Pediatría.

Profesor de Infectología de la Escuela Médico Naval.
Profesor de Infectología del Instituto Politécnico Nacional.

En las últimas décadas los avances de la medicina han mejorado la sobrevida de lactantes, niños y adolescentes inmunocomprometidos, lo que ha ocasionado un incremento sin precedentes de la asistencia a niños y adultos con alteraciones congénitas o adquiridas del sistema inmunitario.

Las inmunodeficiencias primarias generalmente son hereditarias e incluyen enfermedades en las que hay un déficit total o funcional de alguno de los componentes humorales y/o celulares que son responsables de la respuesta inmunitaria. Las inmunodeficiencias secundarias suelen ser adquiridas y se definen como la pérdida total o funcional de los componentes celulares o humorales de la respuesta inmunitaria, que ocurre debido a enfermedades o a su tratamiento. Ejemplos de estas son la inmunodeficiencia adquirida por infección por el VIH o las secundarias a agentes inmunosupresores (IS) o radioterapia utilizados en el tratamiento del cáncer, en pacientes trasplantados de células progenitoras hematopoyéticas (TCPH) o con trasplante de órganos sólidos (TOS). Además, cada vez son más frecuentes los casos de niños con inmunosupresión secundaria a enfermedades crónicas o sistémicas que son tratados con medicamentos de alto poder inmunosupresor, como los corticoides sistémicos o los nuevos tratamientos biológicos (p. ej., anti-TNF). El grado de

inmunosupresión en general se relaciona con los fármacos utilizados y su dosis, suele ser reversible y el paciente recupera su capacidad inmunitaria cierto tiempo después de suspendida la medicación.

La vacunación del paciente inmunocomprometido es un aspecto fundamental en el seguimiento de esta compleja patología en las unidades específicas pediátricas, siendo muy importante su adecuado empleo como herramienta preventiva, pues determina en gran medida la morbilidad de estos pacientes. Actualmente se sabe que, salvo ciertas contraindicaciones puntuales con algunas vacunas, los niños inmunocomprometidos deben ser inmunizados de la forma más óptima posible, ya que se benefician del efecto protector de las vacunas. Es recomendable disponer de guías de vacunación para niños inmunocomprometidos, así como consultar con expertos en casos complejos.

En el paciente inmunocomprometido es imprescindible individualizar el esquema de inmunización debido a la heterogeneidad de la población inmunodeficiente, sus características clínicas y su variación a lo largo del tiempo en función de la evolución de la enfermedad de base y de los tratamientos aplicados. Es necesario ajustarse estrictamente a las recomendaciones específicas de cada vacuna para cada situación concreta.

En medida de lo posible se prefiere inmunizar precozmente, si es posible antes que la inmunodeficiencia progrese (p. ej., VIH). En niños con tratamiento inmunosupresor, hay que elegir el momento más adecuado para vacunar teniendo en cuenta que la respuesta inmunitaria es adecuada 2 semanas antes de iniciar el tratamiento y un periodo entre 3 y 12 meses después de suspendida la inmunosupresión. En algunos casos, si es posible, debe reducirse o suspenderse transitoriamente la terapia inmunosupresora para poder vacunar, aprovechando ese momento para completar las inmunizaciones pendientes, empleando incluso esquemas acelerados.

En los pacientes que cursen con una inmunosupresión grave están contraindicadas las vacunas con microorganismos vivos atenuados por el riesgo de replicación y desarrollo de enfermedad por las cepas vacunales. Las vacunas inactivadas no tienen problemas de seguridad y tolerancia, debiéndose aplicar en el mismo momento que los pacientes sanos. Sin embargo, en algunas circunstancias es necesario cuantificar los anticuerpos séricos para determinar la necesidad de revacunar al paciente en caso de una pobre respuesta a la vacuna.

La vacunación del paciente inmunocomprometido es un tópico que debe manejar el clínico debido al incremento progresivo en la atención de este grupo de pacientes. Es necesario individualizar en cada caso según la patología

de base y el estado inmunológico el momento idóneo y la vacuna a aplicar en cada paciente. Esto sin duda es un nuevo reto que debemos abordar con profesionalidad y eficacia, buscando como siempre, lo mejor para la salud presente y futura de nuestros niños.

Referencias:

Weber DJ, Rutala WA. Immunization of immunocompromised persons. *Immunol Allergy Clin N Am.* 2003; 23: 605-634.

Geretti AM, Doyle T. Immunization for HIV-positive individuals. *Curr Op Infect Dis.* 2010; 23: 32-38.

Mellado PM, Moreno PD, Ruiz CJ, et. al. Documento de consenso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica y el Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría para la vacunación en inmunodeprimidos. *An Pediatr (Barc).* 2011; 75(6): 413.e1-413.e22.

Kroger AT, Atkinson WL, Marcuse EK, Pickering LK. General Recommendations on Immunization Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. (ACIP) *MMWR.* 2006; 55(RR15): 1-48.

Tomblyn M, Chiller T, Einsele H, et. al. Guidelines for Preventing Infectious Complications among Hematopoietic Cell Transplantation Recipients: A Global Perspective. *Biol Blood Marrow Transplant.* 2009; 15: 1143-1238.