

Contraindicaciones de las vacunas en pediatría

Dr. Armando Rentería Cardenas*

Resumen

En algunas ocasiones cuando se revisan las cartillas de vacunación de los niños que acuden a consulta tanto en hospitales públicos como en la práctica privada, se encuentra que no siempre reciben los biológicos que les corresponden de acuerdo a su edad cronológica.

Al interrogar sobre el particular, se informa que no se vacunó al niño porque en ese momento presentaba un cuadro viral leve de vías respiratorias; un cuadro diarreico no complicado; estaba en convalecencia de alguna enfermedad o estaba tomando algún antibiótico para una determinada patología infecciosa previa; estaba bajo de peso, recibía alimentación al seno materno en ese momento; había sido prematuro y había que esperar "para que ganara peso", etc.

Por este motivo, la intención única al brindar al lector la presente información, es que nos involucremos todos en el conocimiento actualizado de las verdaderas contraindicaciones de las vacunas, deseando que nos ayudemos mutuamente a no entorpecer los programas de vacunación a los que tiene derecho de acceder cualquier niño del mundo.

Palabras clave: Contraindicaciones de vacunas, cartilla nacional de vacunación, precauciones y no contraindicaciones de las vacunas.

Summary

Sometimes, the vaccine charts of children seen in both public hospitals and in private practice, demonstrate that they have not always received the adequate vaccinations according to their chronological age.

When interrogated, the informat reveals that the child was not vaccinated because at the time he presented a mild viral infection of the respiratory tract, or an uncomplicated diarrhea, was convalescing from some illness, or was taking antibiotics for a previous infectious pathology, was underweight, was breast feeding, or was premature and had to wait to gain weight, among others.

Our only goal in giving the present information is that we all learn the real contraindications of vaccines, hoping that we help each other in achieving the expected good results in the vaccination programs, to which every child in the world has a right.

Key words: Vaccine contraindications, vaccine charts, precautions and no contraindications of the vaccines.

* Hospital Central "Dr. Ignacio Morones Prieto", Facultad de Medicina. U.A.S.L.P., Confederación Nacional de Pediatría de México, Academia Mexicana de Pediatría

Correspondencia: vrenteria@usanet.com

Contraindicaciones de la vacuna contra la tuberculosis (BCG)

- Prematurez con peso inferior a 2 kg.
- SIDA y otras inmunodeficiencias.
- Padecimientos agudos, febriles, graves.
- Enfermedades anergizantes.
- Tratamiento con corticoides y otros inmunosupresores.

Contraindicaciones de la vacuna oral de la polio (OPV)

- Reacción anafiláctica a dosis previa y/o que haya puesto en peligro la vida.
- HIV en el paciente sintomático o asintomático.
- HIV en contacto domiciliario
- Inmunodeficiencia (historia familiar o contacto domiciliario).
- Diarrea severa con o sin fiebre.
- Fiebre en una enfermedad moderada a severa.
- Enfermedad moderada a severa con o sin fiebre.
- Historia familiar de inmunodeficiencia. No se administre la vacuna hasta que se determine el estado inmune del receptor y el de otros miembros de la familia.
- Inmunodeficiencia en el receptor (tumores sólidos o hematológicos, inmunodeficiencia congénita, terapia inmunosupresora a largo plazo incluyendo esteroides).
- Otitis media moderada a severa con o sin fiebre.

Precauciones de la vacuna oral de la polio (OPV)

- Contacto domiciliario no vacunado. Si los padres o contacto adulto de un niño que recibe OPV nunca ha recibido vacuna de la polio, debe considerarse la administración de la vacuna inactivada antes o al mismo tiempo que el niño. La vacunación del niño no debe ser retrasada.
- Vómito: algunos niños no degluten la vacuna oral. Si a juicio del vacunador se escupe o vomita una cantidad sustancial de la vacuna cinco a diez minutos después de su administración, se puede dar otra dosis en la misma visita. Si la rechaza nuevamente, esa dosis no cuenta y debe ser readministrada en la siguiente visita.

Contraindicaciones de la vacuna inactivada de la polio IPV

- Anafilaxia a neomicina
- Anafilaxia a estreptomina
- Reacción anafiláctica a dosis previa y/o que haya puesto en peligro la vida.
- Diarrea severa con o sin fiebre.
- Fiebre en una enfermedad moderada a severa.
- Enfermedad moderada a severa con o sin fiebre.
- Otitis media moderada a severa con o sin fiebre.
- Vómito moderado a severo con o sin fiebre.

Contraindicaciones de la vacuna triple Vs difteria, tosferina, tetanos (DPT)

- Reacción anafiláctica a dosis previa y/o que haya puesto en peligro la vida.
- Diarrea severa con o sin fiebre.
- Fiebre en una enfermedad moderada a severa.
- Enfermedad moderada a severa con o sin fiebre.
- Otitis media moderada a severa con o sin fiebre
- Si el toxoide tetánico esta contraindicado en un niño que no ha completado su serie primaria de vacunación con dicho toxoide y tiene una herida contaminada o extensa, se dará inmunización pasiva usando inmunoglobulina antitetánica.
- Encefalopatía dentro de los primeros siete días de la administración de la vacuna, desorden agudo severo del sistema nervioso central, generalmente manifestado por alteraciones en el estado de conciencia, sin respuesta a estímulos, convulsiones focales o generalizadas que persisten más de unas pocas horas con incapacidad para recuperarse dentro de las primeras 24 hs.
- Vómito moderado a severo con o sin fiebre.

Precauciones de la vacuna triple Vs difteria, tosferina, tetanos. (DPT)

- Fiebre mayor de 40.5°C dentro de las primeras 48 hs de la administración de la vacuna.
- Convulsiones dentro de los primeros tres días de administración de la vacuna.
- Síndrome de Guillain - Barré dentro de las primeras seis semanas de administración de la vacuna.
- Alteraciones neurológicas (incluyendo trastornos convulsivos, parálisis cerebral y retraso psicomotor). Sin embargo la administración de la vacuna debe hacerse en base a la decisión individual para cada caso. Generalmente niños con condición neurológica estable incluyendo convulsiones bien controladas, pueden ser vacunados.

- Colapso o condición similar dentro de las primeras 48 horas de la administración de la vacuna, llanto persistente o incontrolable por tres o más horas, deben considerarse riesgos contra beneficios. Si el riesgo es mayor detener la vacunación. Si los beneficios son mayores (por ejemplo en una epidemia o en viajes internacionales) dar la vacuna.
- Si hay historia familiar de cualquier evento adverso después de una dosis o hay fiebre ($<40.5^{\circ}\text{C}$) dentro de las 48 hs después de la dosis, se puede vacunar pero se recomienda dar acetaminofén antes de la próxima dosis de la vacuna y después c/4 hs por las primeras 24 hs sobre todo si hay historia familiar o personal de convulsiones.
- Si hay fiebre $>40.5^{\circ}\text{C}$ en las 48 hs después de la dosis hay que valorar riesgos contra beneficios. Aquí el acetaminofén se indica como en el párrafo anterior.
- Esto es aplicable si presentan convulsiones 3 días después de la dosis.

No contraindicaciones de la vacuna vs difteria, tosferina, tetanos. (DPT)

- Fiebre igual o mayor de 40.5°C dentro de las primeras 48 hs después de la dosis, o convulsiones dentro de los primeros tres días después de la dosis (deben individualizarse riesgos vs beneficios). Considerar dar acetaminofén antes y después de la vacunación.
- Síndrome de Guillain - Barré dentro de las primeras seis semanas después de la dosis. Deben considerarse riesgos vs beneficios, por ejemplo, se justifica completar la serie primaria en niños.
- Pueden administrarse varias vacunas simultáneamente.
- Si existe antecedente de síndrome de muerte súbita o historia familiar de ello deben aplicarse las vacunas que correspondan.

Contraindicaciones de la vacuna triple Vs difteria, tetanos y acelular de tosferina (DaPT)

- Reacción anafiláctica a dosis previa y/o que haya puesto en peligro la vida.
- Diarrea severa con o sin fiebre.
- Fiebre en una enfermedad moderada a severa.
- Enfermedad moderada a severa con o sin fiebre.
- Otitis media moderada a severa con o sin fiebre.
- Si el toxoide tetánico esta contraindicado en un niño que no ha completado su serie primaria de vacunación con dicho toxoide y tiene una herida contaminada o extensa se dará inmunización pasiva usando inmunoglobulina antitetánica.

- Encefalopatía dentro de los primeros siete días de la administración de la dosis: desorden agudo severo del sistema nervioso central, generalmente manifestado por alteraciones en el estado de conciencia, sin respuesta a estímulos, convulsiones focales o generalizadas que persisten unas pocas horas con incapacidad para recuperarse dentro de las primeras 24 hs.
- Vómito moderado a severo con o sin fiebre.

Precauciones de la vacuna triple vs difteria, tetanos y acelular de tosferina. (DaPT)

- Fiebre igual o mayor a 40.5°C dentro de las primeras 48 hs de la administración de la vacuna.
- Convulsiones dentro de los primeros tres días de administración de la vacuna.
- Síndrome de Guillain - Barré dentro de las primeras seis semanas de administración de la vacuna.
- Alteraciones neurológicas (incluyendo trastornos convulsivos, parálisis cerebral y retraso psicomotor) sin embargo la administración de la vacuna debe hacerse en base de decisión individual para cada caso. Generalmente niños con condiciones neurológicas estables incluyendo convulsiones bien controladas, pueden ser vacunados.
- Colapso o condición similar dentro de las primeras 48 hs de la administración de la vacuna, llanto persistente e incontrolable por más de tres horas; en esta situación, deben considerarse riesgos contra beneficios. Si el riesgo es mayor que el beneficio, detener la vacunación. Si el beneficio es mayor que el riesgo (por ejemplo en una epidemia o en viajes internacionales), dar la vacuna.
- Si hay historia familiar de cualquier evento adverso después de una dosis o hay fiebre ($<40.5^{\circ}\text{C}$) dentro de las 48 hs después de la dosis, se puede vacunar pero se recomienda dar acetaminofén antes de la próxima dosis de la vacuna y después c/4 hs por las primeras 24 hs sobre todo si hay historia familiar o personal de convulsiones.
- Si hay fiebre $>40.5^{\circ}\text{C}$ en las 48 hs después de la dosis hay que valorar riesgos contra beneficios. Aquí el acetaminofén se indica como en el párrafo anterior.
- Esto es aplicable si presentan convulsiones 3 días después de la dosis.

No contraindicaciones de la vacuna triple Vs difteria, tetanos y acelular de tosferina. (DaPT)

- Fiebre igual o mayor de 40.5 dentro de las primeras 48 hs después de la dosis. Convulsiones dentro de los primeros tres días después de la dosis, (deben individualizarse

riesgos vs beneficios). Considerar dar acetaminofén antes y después de la vacunación.

- Síndrome de Guillain - Barré, dentro de las primeras seis semanas después de la dosis. Deben considerarse riesgos vs beneficios. Por ejemplo se justifica completar la serie primaria en niños.
- Pueden administrarse varias vacunas simultáneamente.
- Si existe antecedente de síndrome de muerte súbita o historia familiar de ello deben aplicarse las vacunas que correspondan.

Contraindicaciones de la vacuna vs Haemophilus influenzae tipo b (Hib)

- Reacción anafiláctica a dosis previa y/o que haya puesto en peligro la vida.
- Diarrea severa con o sin fiebre.
- Fiebre en una enfermedad moderada a severa.
- Enfermedad moderada a severa con o sin fiebre.
- Otitis media moderada a severa con o sin fiebre
- Vómito moderado a severo con o sin fiebre.

Contraindicaciones de la vacuna vs hepatitis B

- Anafilaxia a levadura de trigo.
- Reacción anafiláctica a dosis previa y/o que haya puesto en peligro la vida.
- Diarrea severa con o sin fiebre.
- Fiebre en una enfermedad moderada a severa.
- Enfermedad moderada a severa con o sin fiebre.
- Otitis media moderada a severa con o sin fiebre.
- Vómito moderado a severo con o sin fiebre.

Contraindicaciones de la vacuna triple viral vs sarampion - rubeola - paperas (SRP - MMR)

- Enfermedad moderada a severa con o sin fiebre.
- Inmunodeficiencia en el receptor (tumores sólidos o hematológicos, inmunodeficiencia congénita, terapia inmunosupresora a largo plazo, incluyendo esteroides).
- Otitis media moderada a severa con o sin fiebre.
- Vómito moderado a severo con o sin fiebre.
- Anafilaxia a gelatina.
- Anafilaxia a neomicina.
- Reacción anafiláctica a dosis previa y/o que haya puesto en peligro la vida.
- Diarrea severa con o sin fiebre.
- Fiebre en una enfermedad moderada a severa.
- Administración reciente IM ó IV de inmunoglobulina; no dar Ig y SRP simultáneas, si es inevitable, administrar-

las en sitios separados y revacunar o hacer pruebas para sero conversión en tres meses. Si se administra primero SRP no se da Ig por dos semanas. Si se da Ig primero dejar pasar cinco meses para la administración de la vacuna.

Precauciones de la vacuna vs sarampion, rubeola, paperas. (S-R-P)

- Administración reciente de inmunoglobulina.
- Inmunodeficiencia en el recipiente.
- Historia familiar de purpura trombocitopénica. Considerar riesgos vs beneficios. Valorar el riesgo de recurrencia o de exacerbación de trombocitopenia después de la vacunación o el riesgo de la infección natural de Sarampion o Rubeola. En la mayoría de los casos el beneficio de la vacunación es mayor que el riesgo potencial y justifica administrar la vacuna, particularmente en vista de la existencia del riesgo mucho mayor de trombocitopenia secundaria a la infección natural de sarampion y rubeola. Sin embargo si ocurre un episodio previo de trombocitopenia cerca de la fecha de vacunación es prudente evitar una dosis subsecuente.
- Prueba de tuberculina simultánea con la vacunación. La vacuna del sarampion puede suprimir temporalmente la reactividad a la tuberculina.
- Se recomienda la vacunación con SRP en las personas infectadas con HIV asintomáticas que no tienen evidencia de inmunosupresión severa.
- La vacuna vs SRP puede darse después o el mismo día de la prueba de tuberculina. Si la vacuna se ha dado recientemente debe posponerse la prueba de Tb 4 a 6 semanas. Si se administra simultáneamente la vacuna con la tuberculina, debe usarse la prueba de Mantoux, no la de multipunción, porque si esta última es positiva requiere confirmación y ésta tendrá que posponerse por 4 a 6 semanas. (Esto es aplicable a la vacunación vs varicela, aunque no hay datos al respecto de momento).

Contraindicaciones de la vacuna vs varicela

- Anafilaxia a gelatina.
- Anafilaxia a neomicina.
- Reacción anafiláctica a dosis previa y/o que haya puesto en peligro la vida.
- HIV en el recipiente, sintomático o asintomático.
- Inmunodeficiencia en el recipiente.
- Diarrea severa con o sin fiebre.
- Fiebre en una enfermedad moderada a severa.
- Historia familiar de inmunodeficiencia. No se administre la vacuna hasta que se determine el estado inmune del

- receptor y el de otros miembros de la familia.
- Inmunodeficiencia en el receptor (tumores sólidos o hematológicos, inmunodeficiencia congénita, terapia inmunosupresora a largo plazo incluyendo esteroides).
- Otitis media moderada a severa con o sin fiebre.
- Vómito moderado a severo con o sin fiebre.

Precauciones de la vacuna vs varicela

- Administración reciente de inmunoglobulina IM o IV. No se administre vacuna de varicela cuando menos hasta 5 meses después de la administración de sangre (excepto globulos rojos lavados) o después de transfusiones de plasma, Ig o IgVZ. No se administre Ig o IgVZ por tres semanas después de la vacunación, a menos que los beneficios excedan los riesgos de la vacunación. En tal caso, revacunar 5 meses después o efectuar análisis para inmunidad y revacunar si es sero negativo.

No contraindicaciones de las vacunas

- Reacción anafiláctica a levaduras, (excepto para Hepatitis B).
- Alergia a la carne o plumas de pato.
- Alergia al huevo.
- Anafilaxia a gelatina (excepto para SRP y varicela).
- Anafilaxia a neomicina (excepto SRP - IPV - Varicela).
- Alergia a penicilina.
- Anafilaxia a estreptomicina (excepto IPV).
- Alergias no específicas o no anafilácticas.
- Alergias en parientes.
- Terapéutica antimicrobiana actual.
- Alimentación al seno materno.
- Convalecencia de alguna enfermedad.
- Convulsiones o historia familiar de convulsiones. (se debe dar acetaminofén antes de la administración de la vacuna DPT o DaPT y luego cada 4 hs. por 24 hs en niños que tienen historia personal o familiar de convulsiones. Cada caso debe ser analizado individualmente.

INTERVALOS SUGERIDOS EN ADMINISTRACION DE Ig

Producto	Meses antes de la vacunación de sarampion
- TIG para profilaxis de tétanos	3
- Ig para profilaxis de contacto con Hepatitis A o viajero internacional	3
- HBIG para profilaxis de hepatitis B	3
- HRIG para profilaxis de rabia	4
- 1G para profilaxis de varicela	5
- 1G para profilaxis de sarampión (contacto normal)	5
- 1G para profilaxis de sarampión (contacto inmunocomprometido)	6
- Transfusión sanguínea en globulos rojos lavados	0
- Transfusión sanguínea con globulos rojos adicionados con adenina-salina	3
- Transfusión sanguínea con paquete globular (Hct 65%)	6
- Transfusión sanguínea (sangre total (Hct 35-50%))	6
- Transfusión sanguínea (plasma o plaquetas)	7
- Profilaxis para citomegalovirus (CMV - -101V)	6
- Terapéutica para remplazo para deficiencia la respuesta inmune humoral (101V)	8
- Profilaxis para infección por virus sincicial respiratorio (RSV -IGIV)	9
- Tratamiento de púrpura trombocitopénica idiopática (400 mg/kg/IV)	8
- Tratamiento de púrpura trombocitopénica idiopática (1000 mg/kg/IV)	10
- Enfermedad de Kwasaki	11

- Niños con condición neurológica estable incluyendo convulsiones bien controladas, pueden vacunarse.
- Diarrea leve con fiebre baja o sin fiebre.
- Exposición reciente a alguna enfermedad infecciosa.
- Fiebre baja con o sin presencia de enfermedad.
- Contacto domiciliario con HIV (excepto OPV)
- HIV en el recipiente sintomático o asintomático (excepto OPV, varicela y condiciones especiales de SRP).
- Administración de Ig (IM o IV) reciente o simultánea (ver anotaciones para SRP y varicela).
- Enfermedad leve con o sin fiebre elevada.
- Enfermedad crónica: la gran mayoría de niños con enfermedades crónicas deben ser apropiadamente inmunizados. La decisión de vacunar o no a estos niños y que vacunas administrar, debe decidirse en bases individuales.
- Historia familiar de inmunodeficiencia (excepto OPV y varicela).
- Inmunodeficiencia en contacto domiciliario (excepto OPV).
- Inmunodeficiencia en el receptor (tumores sólidos o hematológicos, inmunodeficiencia congénita, terapia inmunosupresora a largo plazo incluyendo esteroides) (excepto OPV - MMR - Varicela).
- Alteraciones neurológicas (incluyendo trastornos convulsivos, parálisis cerebral y retraso psicomotor) excepto DPT - DaPT.
- Otitis media leve con o sin fiebre elevada.
- Otitis media en etapa de resolución.
- Embarazo en la madre o contacto domiciliario del recipiente.
- Prematurez. La edad apropiada para iniciar el esquema de vacunación en el prematuro es la edad cronológica usual a la misma dosis e indicaciones para el niño normal a término.
- Prematurez. Para la vacuna de hepatitis B, si la madre es HBsAg positiva debe administrarse la primera dosis de la vacuna al nacimiento.
- Reacción local a dosis previa leve a moderada: dolor, inflamación, enrojecimiento.
- En relación a la administración de las vacunas DPT o

DaPT si existe historia familiar o cualquier evento adverso después de una dosis, o fiebre menor de 40.5°C dentro de las primeras 48 horas, no es contraindicación de la vacuna y debe considerarse el uso de acetaminofén antes de la administración de la vacuna y c/4 horas después por 24 hs a niños que tienen historia familiar o personal de convulsiones.

- Administración simultánea de vacunas. Hay un riesgo teórico de que la administración de múltiples vacunas de virus vivos (OPV, MMR, varicela) en un término de 30 días, puede resultar en una respuesta inmune subóptima. No hay datos que apoyen que esto sea cierto.
- Historia familiar de síndrome de muerte súbita en la infancia.
- Trombocitopenia (ver MMR)
- Historia familiar de trombocitopenia (ver MMR)
- Prueba de la tuberculina simultánea con la vacunación (ver MMR y varicela)
- Tuberculosis o PPD positivo.
- Vómito leve con o sin fiebre

Bibliografía

1. **Guide to Contraindications to Childhood Vaccinations.** U.S. D.H.H.S. C.D.C. National Immunization Program. 1998.
2. **Inmunizaciones.** Asociación Mexicana de Pediatría. Interamericana. Mc Graw Hill. 1a. Ed. 1995.
3. **Vacunas en Pediatría.** González S.N., Macías P, M. Mc Graw Hill. 1a. Ed. 1998
4. **Manual de Vacunas en Pediatría.** Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica. EGRAF, S.A. 1a. Ed. 1997.
5. **Rentería, A.** Algunas Consideraciones Sobre las Vacunas. Actualización Pediátrica. Vol. 14 No. 79. 1-2. 1998.
6. **American Academy of Pediatrics. In: Pickering, L.K. ed. 2000.** Report of the Committee on Infectious Diseases. 25th ed. Elk Grove Village, IL