

VACUNAS COMBINADAS 19

Introducción

La aparición de un número cada vez mayor de vacunas cuya administración está indicada en la edad infantil implica un número creciente de inyecciones parenterales, con los problemas que esto conlleva. Las vacunas combinadas incorporan en un solo producto antígenos que previenen diferentes enfermedades o que protegen frente a múltiples cepas de agentes infecciosos que causan la misma enfermedad, disminuyendo así el número de inyecciones requeridas. Entre otras ventajas, pueden citarse las siguientes:

1. Reducen el costo de almacenamiento y administración de las vacunas separadas.
2. Disminuyen el número de visitas al centro de salud.
3. Facilitan la adición de nuevas vacunas a los programas de vacunación.

Las vacunas combinadas tienen algunos inconvenientes, ya que cuando se combinan diferentes antígenos en una vacuna, puede ser difícil valorar la incompatibilidad química o la interferencia inmunológica. Sin embargo, son preferibles las vacunas combinadas autorizadas, a las vacunas en inyecciones separadas.

Hay que diferenciar la vacunación con “*vacunas combinadas*”, cuyos antígenos se han combinado durante el proceso de fabricación, en el curso de su obtención y preparación, o bien en el momento de su administración, mezclando varios componentes en la misma jeringa, y la “*vacunación simultánea*” que es la administración de dos o más vacunas en el mismo momento pero en lugares anatómicos o vías diferentes.

Administración y pautas de vacunación

En ocasiones la utilización de vacunas combinadas puede suponer la administración de antígenos no indicados para ese momento en un paciente, lo cual, puede estar justificado si: a) no se dispone de vacunas que contengan

sólo los antígenos que se necesiten o bien serían necesarios pinchazos añadidos y b) los posibles beneficios al niño superen el riesgo de los efectos adversos asociados a los antígenos extra.

En cualquier caso, se recomienda administrar vacunas combinadas cuando esté indicado cualquier componente de la combinación y el resto de componentes no esté contraindicado, siempre sopesando el riesgo/beneficio para el niño.

Reacciones adversas

Administrar una dosis extra de una vacuna de virus vivos atenuados a una persona inmunocompetente que ya tiene inmunidad natural o inducida por la vacuna, no está demostrado que aumente el riesgo de efectos adversos.

Cuando se trata de vacunas inactivadas o de subunidades (que suelen estar adsorbidas a adyuvantes de sales de aluminio) hay que considerar la reatogenicidad de la vacuna para sopesar el riesgo/beneficio de una dosis extra.

La administración de dosis extra de vacunas que contienen toxoide tetánico en intervalos más cortos que los recomendados puede aumentar el riesgo de reacciones de hipersensibilidad. Entre estas vacunas combinadas están la DTPa, DTPa-Hib, toxoides diftérico y tetánico para niños (DT), toxoides diftérico y tetánico para adolescentes y adultos (Td), y toxoide tetánico (TT). La aplicación de dosis extra de vacunas que contienen toxoide tetánico puede estar indicada en ciertas circunstancias, como es el caso de los niños que han recibido una vacuna DT y necesitan protección frente a la tos ferina (DTPa) o el caso de inmigrantes con una historia vacunal dudosa.

DIFTERIA, TÉTANOS, TOS FERINA

Las vacunas combinadas que se están utilizando en la CAPV actualmente son: DTPe, DTPe-HB que se mezcla en la misma jeringa con la Hib, DTPa, DT, Td. Otras vacunas combinadas, en el mercado son: DTPe-Hib, DTPa-Hib, DTPa-HB, DTPa-VPI, DTPa-Hib-VPI, DTPa-HB-Hib y DTPa-HB-Hib-VPI.

Indicaciones

Son las de cada componente aislado combinado en la vacuna.

Eficacia e inmunogenicidad

Todas las combinaciones son muy inmunógenas. La eficacia protectora de estas vacunas es superior al 90% para cada uno de sus componentes.

Pauta y vía de administración

El calendario vacunal establece la administración de la vacuna combinada DTP-HB+Hib a los 2, 4 y 6 meses de edad, con otra dosis a los 18 meses sin el componente de la Hepatitis B. A los 6 años se recomienda la administración de la vacuna combinada DTPa. Cada 10 años se recomienda una dosis de recuerdo con la vacuna Td.

Se administran por vía intramuscular profunda. En personas con diátesis hemorrágicas puede usarse la vía subcutánea.

Reacciones adversas

Las particulares de cada uno de los componentes antigénicos. Las más frecuentes se deben al componente *pertussis* si se trata de vacunas de células enteras (menos frecuentes en las vacunas acelulares), o a los componentes diftérico y tetánico en individuos previamente hiperinmunizados.

Contraindicaciones, precauciones e indicaciones especiales

Al no contener microorganismos vivos pueden también aplicarse a personas inmunodeprimidas. Hay que tener en cuenta las contraindicaciones generales o particulares de cada componente.

Pueden simultanearse con cualquier otra vacuna utilizando jeringas y lugares anatómicos diferentes, salvo otra indicación del fabricante.

La terapia inmunosupresora puede afectar la inmunidad conferida por esta vacuna.

HEPATITIS A Y HEPATITIS B

Esta vacuna está constituida por virus inactivados y purificados de la hepatitis A y HBsAg purificados y obtenidos en células de levadura por tecnología DNA recombinante. Como adyuvante lleva sales de aluminio y como conservante 2-fenoxietanol. Existe una presentación de adultos y otra pediátrica con la mitad de dosis.

Indicaciones

Personas no inmunes en las cuales esté indicado cualquier componente de la vacuna por separado.

Eficacia e inmunogenicidad

La tasa de seroprotección para la Hepatitis B fue del 99% un mes después de la tercera dosis y para la Hepatitis A del 100% tras la segunda inyección en el 2º mes.

Pauta y vía de administración

Se administra por vía intramuscular, preferentemente en la región deltoidea, o por vía subcutánea en pacientes con trastornos de coagulación; tres inyecciones a los 0, 1 y 6 meses.

Reacciones adversas

Las mismas que las vacunas monovalentes, siendo las de tipo local las más frecuentes. Las reacciones sistémicas son muy escasas: fiebre, cefalea, malestar, cansancio, náuseas y vómitos.

Contraindicaciones, precauciones e indicaciones especiales

La administración intravenosa, la hipersensibilidad a algún componente de la vacuna y las enfermedades febriles agudas.

No se debe mezclar con otras vacunas en la misma jeringuilla.

SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y PAROTIDITIS (TRIPLE VÍRICA)

Está compuesta por polvo liofilizado de virus vivos atenuados del sarampión, parotiditis y rubéola.

Indicaciones

Niños a partir de los doce meses en los que no exista la certeza de ser inmunes a los componentes de la vacuna. La administración a aquellos que hayan padecido cualquiera de estas enfermedades, no tiene ningún riesgo potencial.

Eficacia e inmunogenicidad

Es muy inmunógena ya que se consiguen niveles de seroconversión del 98% tras la primovacunación.

Pauta y vía de administración

Se indica la primovacunación a los 12 meses, con una dosis de recuerdo a los 4-6 años de edad. Se administra por vía subcutánea o por vía intramuscular.

Reacciones adversas

Las correspondientes a las observadas tras la administración de cada uno de estos componentes aislados. La fiebre es la reacción secundaria más frecuente y puede presentarse entre los 4 y 12 días, debida fundamentalmente al virus del sarampión. Entre dos y cuatro semanas posteriores a la vacunación

pueden aparecer artralgias por el virus de la rubéola. Excepcionalmente se observa tumefacción parotídea por el virus de la parotiditis.

Contraindicaciones, precauciones e indicaciones especiales

Debe evitarse el embarazo durante los tres meses posteriores a la vacunación. Anafilaxia a las proteínas del huevo. Enfermedades febriles agudas. Inmunodeficiencias primarias o secundarias. También está contraindicada la administración intravenosa.