

Información general

31/12/2018

VACUNAS COMBINADAS

CONCEPTO

Se define como vacuna combinada la que contiene antígenos que pertenecen a dos o más microorganismos (vacuna combinada propiamente dicha); por ejemplo, la vacuna DTP, que incluye componentes antigénicos de *Corynebacterium diphtheriae* (difteria, D), *Clostridium tetani* (tétanos, T) y *Bordetella pertussis* (tos ferina, P). También se consideran vacunas combinadas, en el sentido amplio de la palabra, las que contienen antígenos de dos o más serogrupos o serotipos de un único microorganismo; por ejemplo, la vacuna neumocócica conjugada 13-valente (polisacáridos capsulares de 13 serotipos de *Streptococcus pneumoniae*). Las primeras son las que en general se consideran cuando se aplica el término «vacuna combinada», y a ellas nos referiremos en este capítulo.

Un concepto diferente es el de «vacunas simultáneas», que son las que se administran al mismo tiempo, en jeringas diferentes y en lugares anatómicos distintos; es decir, la coadministración de vacunas. A los 2 meses de edad, por ejemplo, se coadministran o inyectan simultáneamente la vacuna combinada hexavalente y la neumocócica conjugada 13-valente. La utilización de vacunas combinadas y la coadministración de vacunas favorecen el cumplimiento de los calendarios vacunales actuales, con un elevado número de antígenos recomendados.

Las vacunas combinadas se conocen hace ya 70 años, desde que en 1948 se autorizó la vacuna DTP. A partir de esta vacuna triple bacteriana o trivalente, en su forma con vacuna de *pertussis* de célula entera o de pared completa (DTPe), o con componente acelular de *B. pertussis* (DTPa), se han

desarrollado nuevas combinaciones que han culminado en la vacuna hexavalente (DTPa-VPI-HB-Hib). La vacuna triple vírica (sarampión, rubéola y parotiditis) fue la segunda vacuna combinada comercializada.

Uno de los progresos de la vacunología en los últimos tres decenios ha sido la comercialización de nuevas vacunas, entre las que destacan, por su número y sus ventajas, las vacunas combinadas. Las 27 vacunas combinadas autorizadas en España desde 1963 figuran en la tabla 1. Entre 1993 y 2017 se han autorizado en España 65 vacunas (algunas de ellas no están comercializadas), de las cuales 21 (32,3%) son combinadas.

Tabla 1.
Vacunas combinadas autorizadas en España (1963-2017)

DTPe (dos especialidades)	DTPa ₂ -VPI/Hib
DT (dos especialidades)	DTPa ₃ -VPI/Hib
Triple vírica SRP (cepa Jeryl Lynn del virus de la parotiditis)	DTPa ₂ -VPI-HB-Hib*
Triple vírica SRP (cepa RIT del virus de la parotiditis)	DTPa ₃ -VPI-HB-Hib**
Td (tres especialidades)	DTPa ₂ -VPI-HB-Hib***
	DTPa ₅ -VPI-HB-Hib****
DTPe-HB	dTpa ₃
HA-HB	dTpa ₅
DTPe-Hib	dTpa ₃ -VPI
DTPa ₃	Tetravírica SRPV (cepa Oka de la varicela)
DTPa ₃ -Hib	
DTPa ₃ -HB	
DTPa ₃ -VPI	Tetravírica SRPV (cepa Oka/ Merck de la varicela)
*Hexavac®. **Infanrix Hexa®. ***Hexyon®. ****Vaxelis®. Tdpa: tétanos, difteria de carga antigénica células enteras. reducida (tipo adulto), tos ferina (pertussis) con DT: difteria, tétanos. componentes acelulares de carga antigénica de (tipo adulto). Td: tétanos, difteria de carga antigénica reducida reducida. El subíndice indica el número componentes. DTPa: difteria, tétanos, tos ferina (pertussis) con componentes acelulares de carga antigénica normal. El subíndice indica el número de componentes. Nota: algunas de estas vacunas combinadas autorizadas no están comercializadas en la actualidad.	HA: hepatitis A. HB: hepatitis B. Hib: Haemophilus influenzae tipo b. VPI: virus de la poliomielitis inactivado (tipo Salk). DTPe: difteria, tétanos, tos ferina (pertussis) de SRPV: sarampión, rubéola, parotiditis, varicela. SRP: sarampión, rubéola, parotiditis.

La disponibilidad de vacunas combinadas facilita poder

aumentar el número de antígenos en los calendarios de inmunizaciones sistemáticas, con menos inyecciones y con una mayor aceptación por parte del personal sanitario y de la población, y además permite obtener y mantener mejores coberturas vacunales.