

# Ventajas e inconvenientes

La principal ventaja de las vacunas combinadas es que previenen un mayor número de enfermedades con un único preparado. Como consecuencia, se favorece el cumplimiento del calendario de inmunizaciones y aumentan las coberturas vacunales. Estas vacunas tienen mayor aceptación tanto por parte del personal sanitario como de la población en general, y al disminuir el número de inyecciones (tabla 2) proporcionan un mayor confort al individuo. Además, su uso simplifica el manejo, el transporte y el almacenamiento en los centros de vacunación, permite reducir el número de visitas y favorece la armonización de los calendarios y la introducción de nuevas vacunas.

Los posibles inconvenientes de las vacunas combinadas son la interferencia antigénica entre algunos de sus componentes, que origina una disminución de la respuesta serológica, pero que no siempre equivale a una menor eficacia ni una peor efectividad clínica. La valoración de la reactogenicidad es compleja, ya que las reacciones adversas son más difíciles de atribuir a cada uno de sus componentes, la variabilidad del contenido de los lotes es más grande debido a su múltiple composición, y el coste directo de la vacuna combinada es superior al de las vacunas que contiene, aunque el coste indirecto disminuye al requerirse un menor número de visitas y de personal, y menos gasto de material y almacenamiento.

Tabla 2.

Calendario de vacunaciones en España y número de inyecciones en niños menores de 2 años (1903-2007)

Años	Nº inyecciones en <2 años		Nº VC utilizadas
	Sin VC	Con VC	
1903	1	–	–

Década de 1940	4	–	–
Década de 1960	10	4	1
Década de 1970	9	3	1
Década de 1980	14-15	5	2
Década de 1990	22	5-6/8	3/2
2007	34	13	3

VC: vacunas combinadas.

La posible menor inmunogenicidad del componente Hib cuando se combina con la vacuna DTPa, expresada en unas medias geométricas del título de anticuerpos (GMT) anti-PRP (polirribosil-ribitol-fosfato, que es el polisacárido capsular de Hib) inferiores a las que se obtienen con la administración de las dos vacunas por separado (aunque son superiores a la concentración que se considera protectora), es una de las interferencias antigénicas más constantes y relevantes en las vacunas combinadas que contienen estos antígenos. Sin embargo, la memoria inmunitaria que inducen las vacunas conjugadas (como la de Hib) y la inmunidad mucosal que también proporcionan, lo cual origina una disminución del estado de portador y genera protección de grupo (fenómenos que no ocurren con las vacunas no conjugadas), explican que la eficacia de las vacunas que contienen DTPa-Hib se mantenga adecuadamente y que, por tanto, la interferencia no tenga repercusión clínica.

Por estas razones, son necesarios ensayos clínicos que comparen la inmunogenicidad, la reactogenicidad y la seguridad de las vacunas combinadas antes de su comercialización definitiva, y además, ya que en los estudios el número de individuos es limitado, debe realizarse un seguimiento poscomercialización tras su aplicación a un número elevado de individuos, para detectar posibles reacciones adversas no observadas en los ensayos clínicos. En resumen, las vacunas combinadas deben cumplir los mismos estándares de seguridad y

eficacia que las vacunas administradas por separado.