

# Rotavirus, vaccine failure or diagnostic error?

16/01/2017

*Lopez Lacort M, Collado S, Diez Gandía A, Diez Domingo J. Vaccine 2016;34:5912-5915*

Para el diagnóstico de la infección por rotavirus se suele utilizar en España un test simple, barato y fácilmente reproducible que detecta la presencia del antígeno VP6 (proteína mayor de la cápsula intermedia), inmunocromatografía (ICG). La sensibilidad y su especificidad varían según las distintas marcas comerciales, y aunque según los prospectos tienen alta sensibilidad y especificidad, los intervalos de confianza son amplios pudiendo llegar hasta un 50%. Estos hechos implican que en ambientes con baja prevalencia (por uso de vacunas) los tests pueden dar un alto número de diagnósticos falsos positivos. Los autores se plantean estimar su validez en niños vacunados en la Comunidad Valenciana a los que se les diagnostica con ICG pero no se confirman los resultados con PCR. Utilizaron los registros poblacionales para identificar los test realizados entre enero de 2008 y junio de 2012 en niños menores de 37 meses. Se enlazaron varias fuentes mediante un número único de identificación para conocer datos de hospitalización y de vacunación, para calcular el valor predictivo positivo (VPP) del ICG. Los test válidos fueron 48.833 de los que 9.429 fueron en niños vacunados, y de ellos 3.963 se realizaron en la estación de circulación del virus. La prevalencia de resultados positivos osciló entre 2.9% y 21.4% según si correspondían a hospitalizados y de la estación. El valor del VPP también varió entre 27.1% y 84.6% al estratificar por estos dos parámetros. Con carácter general se calculó que aproximadamente 267 de 520 muestras positivas (51.3%) en niños vacunados correspondían a falsos positivos. Concluyen que la gran cantidad de éstos se deben a un número excesivo de

pruebas en vacunados y fuera de temporada, y que si se interpretan como falsos positivos pueden causar una pérdida de confianza en la vacuna y unas estimaciones inferiores de la efectividad de la vacuna.

[\[más información\]](#)

---

## **Vaccine Failures in Patients Properly Vaccinated with 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine in Catalonia, a Region with Low Vaccination Coverage**

16/01/2017

*Moraga-Llop F, Garcia-Garcia JJ, Díaz-Conradi A, Ciruela P, Martínez-Osorio J, González-Peris S et al. Pediatr Infect Dis J 2016; 35(4): 460-3.*

La vacuna neumocócica conjugada tridecavalente (PCV13) fue autorizada en España en 2013; en ese momento el 72% de los serotipos causantes de ENI en Cataluña estaban incluidos en la citada vacuna. El objetivo del trabajo es describir los fallos vacunales observados con PCV13 en 3 hospitales de Barcelona. Estudio prospectivo de base hospitalaria en el que se tomaron todos los casos de ENI entre 3 y 59 meses de edad. Se estimó la cobertura vacunal de la población de referencia de los hospitales de estudio.

Se registraron 84 pacientes con ENI, 32 de ellos habían

recibido al menos una dosis de PCV13. El 61% de los pacientes registraron neumonía complicada, el 15% neumonía no complicada, 9,5% bacteriemia, 8,3% meningitis, etc. La cobertura vacunal estimada para PCV13 fue del 55%. Un total de 17 pacientes registraron una ENI con un serotipo incluido en la citada vacuna; entre ellos 9 se clasificaron como fallo vacunal. El serotipo 3 se aisló en 6 pacientes, el 19 A en 2 y el 6B en un paciente.

Los autores concluyen que la posible causa de la mayor implicación del serotipo 3 (implicado también en otros estudios) puede ser debido al menor nivel de anticuerpos observados durante los ensayos clínicos de la vacuna. La circulación de los serotipos 3 y 19 A es muy alta, probablemente debido a la falta de protección de grupo por la baja cobertura vacunal. Sería esperable que unas mayores coberturas conseguirían una mayor protección de grupo y por lo tanto un menor número de fallos vacunales.

[\[más información\]](#)