

Maternal antibodies and infant immune responses to vaccines

27/11/2015

Edwards K. Vaccine available on line 6 August 2015.

Debido a que la inmadurez del sistema inmune del lactante lo hace más vulnerable a los patógenos infecciosos, y a que los anticuerpos transplacentarios transferidos a partir del segundo trimestre del embarazo le proporcionan protección, son varias las vacunas ensayadas y utilizadas en la gestante. La autora propone una revisión de las interferencias entre la inmunidad pasiva y la activa del lactante, tanto con vacunas atenuadas como con vacunas inactivadas, o lo que es lo mismo, los mecanismos responsables de la inhibición de las respuestas inmunes por parte de los anticuerpos maternos, escogiendo como modelo la del sarampión.

Las hipótesis serían: a) neutralización de las vacunas vivas, b) enmascaramiento epitópico lo que evitaría la unión del antígeno por las células B infantiles y limitaría el priming, c) inhibición de la activación de las células B mediante el receptor Fc γ , y d) eliminación de la unión anticuerpos maternos/antígenos vacunales mediante una fagocitosis Fc dependiente. Concluye que aunque se ha documentado la interferencia para muchos antígenos vacunales, las respuestas de las células T no se afectan. Además, para la mayoría de las vacunas se genera priming aun en presencia de anticuerpos maternos, aunque variable en cuanto a extensión y magnitud. No obstante, dado el potencial de la vacunación materna, las preocupaciones acerca de la supresión de la respuesta inmune infantil no debería impedir el desarrollo ulterior de los programas de vacunación frente a importantes patógenos.

[mas información]