

Messaggio chiave: il vaccino MPR combina tre vaccinazioni in una ed ha un eccellente profilo di sicurezza

Introduzione

Alcuni vaccini combinati contengono vaccini per diverse malattie, come il vaccino MPR, che contiene vaccini contro il morbillo, la parotite e la rosolia. In questo modo, l'organismo è protetto contemporaneamente contro diverse malattie.

Falso Mito

È un mito comune che dare a un bambino il vaccino combinato MPR aumenti il rischio di effetti collaterali dannosi e possa sovraccaricare il sistema immunitario.

Verità

Questa errata percezione si basa sull'idea che il sistema immunitario è eccessivamente sollecitato se più sostanze estranee entrano nel corpo. Tuttavia, il mito che i vaccini combinati possano sovraccaricare il sistema immunitario sottostima il potere del sistema immunitario umano [1] e sovrastima il numero di sostanze estranee contenute nei

vaccini multivalenti [2]. Il sistema immunitario si sviluppa anche prima della nascita [2] ed è in grado di occuparsi di un numero molto grande di antigeni allo stesso tempo. In realtà delle sostanze estranee, ad es. in polvere e sporcizia, innescano continuamente le risposte immunitarie di un bambino ed un mal di gola o un raffreddore espongono ad esempio un bambino a più antigeni di un vaccino. Gli studi hanno dimostrato che i vaccini non indeboliscono il sistema immunitario perché i bambini vaccinati di recente avevano la stessa probabilità di essere infettati da altri agenti patogeni che bambini non vaccinati [3-5].

A volte durante la stessa seduta vaccinale vengono iniettati due o più vaccini multivalenti (per esempio MPR e varicella o MPR e difterite-tetano-pertosse (DTP)). Diversi studi hanno dimostrato che sia il vaccino MPR da solo che combinato con alcuni altri vaccini ha un eccellente profilo di sicurezza [2, 6-7]. Se più vaccini avessero la capacità di indebolire il sistema immunitario, ci si aspetterebbe una risposta immunitaria più bassa rispetto ai vaccini singoli [8, 9]. Al contrario sono state ottenute risposte immunitarie simili quando il vaccino MPR è stato somministrato nello stesso giorno della vaccinazione contro a) varicella [10, 11], o b) DTP e poliovirus orale [12], o c) DTP-Hib (Haemophilus influenzae tipo b e varicella [13], o d) con Hib [14].

Conclusioni

Il mito che i vaccini combinati possano sovraccaricare il sistema immunitario sottostima il potere del sistema immunitario umano e sovrastima il numero di sostanze estranee nei vaccini combinati [1]. In breve, il vaccino MPR, somministrato da solo o contemporaneamente con alcuni altri vaccini, fornisce protezione contro molte malattie, riducendo allo stesso tempo il numero di iniezioni. La formula combinata ha un eccellente profilo di sicurezza.

Riferimenti: il vaccino MPR combina tre vaccinazioni in una ed ha un eccellente profilo di sicurezza

1. Abbas AK, Lichtman AH, Pober JS. Cellular and molecular immunology. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders Co; 1994.
2. Offit PA, Quarles J, Gerber MA, Hackett CJ, Marcuse EK, Kollman TR, et al. Addressing parents' concerns: do multiple vaccines overwhelm or weaken the infant's immune system? Pediatrics. 2002; 109(1):124-129.
3. Black SB, Cherry J D, Shinefield HR, Fireman B, Christenson P, Lampert D. Apparent decreased risk of invasive bacterial disease after heterologous childhood immunization. Am J Dis Child. 1991;145:746-749.
4. Davidson M, Letson GW, Ward JI, Ball A, Bulkow L, Christenson P, et al. DTP immunization and susceptibility to infectious diseases. Is there a relationship? Am J Dis Child. 1991;145:750-754.
5. Storsaeter J, Olin P, Renemar B, Lagergard T, Norberg R, Romanus V, et al. Mortality and morbidity from invasive bacterial infections during a clinical trial of acellular pertussis vaccines in Sweden. Pediatr Infect Dis J. 1988;7:637-645.
6. Smith MJ, Woods CR. On-time vaccine receipt in the first year does not adversely affect neuropsychological outcomes. Pediatrics. 2010;125(6): 134-1141.
7. Stratton KR, Wilson CB, McKormick MC. Immunization safety review: multiple immunizations and immune dysfunction. Washington DC: The National Academies Press; 2002.
8. King GE, Hadler SC. Simultaneous administration of childhood vaccines: an important public health policy that is safe and efficacious. Pediatr Infect Dis J. 1994;13:394-407.
9. American Academy of Pediatrics. Combination vaccines for childhood immunization: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, the American Academy of Pediatrics, and the American Academy of Family Physicians. Pediatrics. 1999;103:1064-1077.
10. Englund JA, Suarez C, Kelly J, et al. Placebo-controlled trial of varicella vaccine given with or after measles-mumps-rubella vaccine. J Pediatr. 1989;114:37-44.
11. Brunell PA, Novelli VM, Lipton SV, Pollock B. Combined vaccine against measles, mumps, rubella, and varicella. Pediatrics. 1988;81:779-784.
12. Deforest A, Long SS, Lischner HW, Girone JAC, Clark JL, Srinivasan R, et al. Simultaneous administration of measles-mumps-rubella vaccine with booster doses of diphtheria tetanus pertussis and poliovirus vaccines. Pediatrics. 1988;81:237-246.
13. Shinefield HR, Black SB, Staehle BO, Adelman T, Ensor K, Ngai A, et al. Safety, tolerability, and immunogenicity of concomitant infections in separate locations of MMRII, Varivax and Tetramune in healthy children vs concomitant infection of MMRII and Tetramune followed six weeks later by Varivax. Pediatr Infect Dis J. 1998;17:980-985.
14. Dashefsky B, Wald E, Guerra N, Byers C. Safety, tolerability, and immunogenicity of concurrent administration of Haemophilus influenzae type b conjugate vaccine (meningococcal protein conjugate) with either measles-mumps-rubella vaccine or diphtheria-tetanus-pertussis and oral poliovirus vaccines in 14- to 23-month-old infants. Pediatrics. 1990;85:682-689.