

## MeB – Pagine Elettroniche

Volume IX

Maggio 2006

numero 5

## APPUNTI DI TERAPIA

## Scomparsa delle differenze razziali ed etniche nella vaccinazione contro la varicella nei bambini degli Stati Uniti

Giorgio Bartolozzi

*Membro della Commissione Nazionale Vaccini*

**Indirizzo per corrispondenza:** bartolozzi@unifi.it

Prima dell'introduzione del vaccino contro la varicella, nel 1996, negli Stati Uniti si ammalavano ogni anno circa 4 milioni di soggetti con varicella, corrispondenti grosso modo al numero dei nuovi nati in quel Paese. A questo elevato numero di casi corrispondevano da 11.000 a 13.500 ospedalizzazioni e da 100 a 150 morti per anno. Un vaccino vivo attenuato contro la varicella venne licenziato nel marzo 1995 e fu

presente in farmacia negli Stati Uniti nel marzo 1995. Nel luglio 1996 esso venne raccomandato come vaccinazione di routine per tutti i nuovi nati negli Stati Uniti, in età fra i 12 e i 18 mesi di età (una dose) e per i soggetti ancora suscettibili adolescenti e adulti (due dosi), secondo le disposizioni dell'ACIP (*Advisory Committee for Immunization Practices*). Gli Stati Uniti furono in effetti il primo Paese a raccomandare una vaccinazione universale contro la varicella. Al 2004 erano state somministrate oltre 40 milioni di dosi: l'incidenza della malattia, l'ospedalizzazione e le morti diminuirono drammaticamente in seguito alla vaccinazione. Nella tabella 1 sono riportate le percentuali di copertura: contro una media nazionale nel 2004 dell'87,5%, si ha nel Wyoming una copertura di solo il 79,4%, mentre nell'Arkansas essa raggiunge il 94%. L'obiettivo per il 2010 è quello di superare il 90% di copertura: la crescita della copertura anno dopo anno, secondo quanto risulta dai dati forniti dal CDC di Atlanta, è stata quanto mai lenta, tanto che l'80% è stato raggiunto solo dopo 7 anni dall'introduzione della vaccinazione.

|                            | 1997  | 1998  | 1999  | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Copertura nazionale</b> | 25,8% | 43,2% | 57,5% | 67,5% | 76,1% | 80,6% | 84,8% | 87,5% |

Viene da domandarsi dove sia andato finire l'atteso "effetto perverso" che avremmo dovuto osservare per non aver raggiunto l'80% di copertura vaccinare nei primi 7 anni di uso del vaccino.

Dal confronto di questi dati con quanto risulta per la vaccinazione universale contro la varicella, in Sicilia, si rimane colpiti dal fatto che in questa Regione italiana, dopo nemmeno due anni dall'introduzione del vaccino, si sia raggiunto un livello di copertura media di oltre il 50%: è molto probabile che una delle ragioni del successo sia dovuto al fatto che in Sicilia fin dall'inizio sia stata ricercata con accanimento una stretta collaborazione fra i Pediatri di Famiglia e i Servizi di Sanità Pubblica, i due bracci attivi della "tenaglia" della vaccinazione. Purtroppo anche in Sicilia non è stata notata un'uniformità di copertura nelle diverse province: le coperture che osserviamo nelle province di Messina e di Catania si trovano purtroppo molto al di sotto della media regionale. Va detto a questo punto che uno degli obiettivi, espresso fin dall'inizio negli Stati Uniti, è stato quello, profondamente nobile, di ridurre le differenze razziali/etiche. Per osservare se questo obiettivo primario è stato o meno raggiunto sono stati valutati annualmente dal CDC (dal 1997 al 2004) (Luman ET, Ching PLYH, Jumaan AO, Steward JF. Uptake of varicella vaccination among young children in the United States: a success story in eliminating racial and ethnic disparities. *Pediatrics* 2006;117:999-1008):

- La stima della copertura vaccinale
- La valutazione delle differenze razziali/etiche nella copertura

- La determinazione dei rischi associati con la mancanza della vaccinazione
- Lo studio delle mancate opportunità di vaccinare simultaneamente con altri vaccini raccomandati

Con la vaccinazione l'incidenza della varicella fra i bambini da 19 a 35 mesi diminuì notevolmente, passando dal 10% del 1999 al 3% del 2004. Mentre nei primi anni della vaccinazione i bambini ispanici e neri si trovavano a livelli più bassi di copertura in confronto ai bianchi, dal 1998 non ci furono differenze fra i bambini neri e i bianchi, mentre i bambini ispanici raggiunsero livelli di copertura più alti dei bambini bianchi dal 1998 al 2001 e nel 2004. Nel 2002 vennero eliminate anche le differenze fra quelli che vivono al di sotto dei livelli di povertà, come scomparvero le differenze a seconda del grado di cultura delle madri. Nella maggior parte dei casi i bambini che ricevevano il vaccino contro la varicella, venivano vaccinati nella stessa seduta con un altro vaccino (81% nel 2004): più spesso si trattava di MPR, o con minor frequenza di vaccino contro l'Hib, contro la polio o l'epatite B. Un quadro complessivo completamente diverso da quello esistente in alcune parti del nostro Paese, dove la scarsa propensione alla vaccinazione contro la varicella viene mascherata dalla dichiarazione di un sospetto, mai dimostrato, di maggiore reattogenicità o di minore immunogenicità in seguito alla co-somministrazione del vaccino della varicella con uno o un altro vaccino.

Anche se questa pubblicazione è rivolta unicamente allo studio nel tempo della copertura vaccinale, va ricordato che a una elevata copertura si è associata costantemente una riduzione nel numero dei casi di varicella, una ridotta

ospedalizzazione e una minor letalità per varicella.

Anche se il fenomeno dell'“**effetto perverso**” non è stato riscontrato dopo 7 anni dall'introduzione della vaccinazione, con coperture al di sotto dell'80%, è molto probabile che dopo 15-20 anni o forse più, effettivamente sia possibile, se la copertura non supera l'80%, uno spostamento dell'età di comparsa della varicella dai 4-6 anni di vita all'adolescenza e al giovane adulto, quando la malattia si accompagna a una maggior frequenza di complicanze gravi, come la polmonite e l'encefalite. Tuttavia, la sicurezza che al massimo fra un anno potremo disporre di un vaccino quadrivalente, MPRV, ci dice quanto sia poco produttivo stare a discutere, al momento attuale, su un fenomeno che possiamo considerare assolutamente superato in un prossimo futuro. Già oggi, con l'applicazione in ogni parte d'Italia del Piano Nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita è stata mediamente superata la copertura dell'85% e di sicuro alla fine del piano sarà possibile aver raggiunto il “fatidico” 90%. Infatti la somministrazione con un'unica iniezione dei 4 vaccini MPRV ci assicura che la vaccinazione della varicella, a quel momento, godrà dell'impegno che è stato giustamente profuso per il morbillo.

Contemporaneamente cadrà il contenzioso riguardante il numero delle dosi; al solito la somministrazione del vaccino contro la varicella unitamente al vaccino contro il morbillo, permetterà di attuare un doppia somministrazione di ambedue i vaccini, risolvendo in modo definitivo qualsiasi discussione sulla necessità di una o due dosi per la varicella.

Il punto sul quale conviene invece concentrare la nostra attenzione è quello della distanza di tempo fra la prima dose e la seconda dose di MPRV: bisogna trovare un compromesso fra il mese, attualmente indicato fra la prima e la seconda dose del vaccino contro la varicella, e i 5 anni che attualmente vengono previsti, come distanza fra la prima e la seconda dose di MPR. In letteratura sono stati riportati tempi diversi: Shinefeld (Shinefield H, et al, *Pediatr Infect Dis J* 2005;24:665-9; Shinefield H et al. *Pediatr Infect Dis J* 2005;24:670-5) per esempio, ha stabilito una distanza di 9 mesi fra la prima e la seconda dose, ma fino a oggi le pubblicazioni in proposito sono troppo poche per essere in grado di scegliere il calendario più opportuno. Qualunque sia la strada che verrà intrapresa in futuro, al momento attuale è possibile affermare con sicurezza che il vaccino contro la varicella ha ottenuto negli Stati Uniti un successo, che è andato al di là delle aspettative. Il successo della vaccinazione contro la varicella nell'eliminare le differenze razziali e culturali è incoraggiante e deve essere studiato più approfonditamente.