

## Prevenzione della varicella

Francesco Vitale

*Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute e Materno Infantile "G. D'Alessandro" - Università degli Studi di Palermo*

Ancora oggi in Europa, il carico di patologia legata al virus della varicella è imponente. Ogni anno in Europa sono registrati circa 600 mila casi di malattia con un *case fatality rate* di 1/100.000 tra i bambini e di 25/100.000 tra i soggetti con più di 14 anni di età. L'incidenza di ospedalizzazione tra i bambini < 16 anni varia tra i 13 ed i 27 casi su 100.000 e la durata media dei ricoveri è di circa 5-8 giorni. In assenza di una vaccinazione estensiva, il numero di casi di varicella corrisponde alla coorte di nascita della nazione presa in esame con il 52-78% dei casi tra i bambini < i 6 anni ed il 90-95% dei casi tra i bambini sotto i 12 anni. Tra i casi di varicella <12 anni, il 2-6% sviluppa almeno una complicanza a livello cutaneo, polmonare o neurologico. Sequele a lungo termine si osservano fino al 3% dei soggetti ospedalizzati. Sono a rischio in generale di sviluppare forme severe di varicella tutti i soggetti immunocompromessi, le donne in gravidanza, i neonati e gli adulti anziani.

Secondo i dati SPES (Sorveglianza Pediatri Sentinella) dell'ISS nel 2008 in Italia la varicella è stata l'infezione più frequente, con un'incidenza di 44,3 casi per 1.000 bambini al di sotto dei 15 anni e rilevanti differenze per area geografica. Nonostante la disponibilità del vaccino in almeno 14 Paesi europei, la vaccinazione antivariella non è ancora molto utilizzata. Molti Paesi offrono la vaccinazione ai gruppi a rischio piuttosto che universalmente a tutti i bambini.

La vaccinazione universale con offerta attiva e gratuita per la popolazione generale è l'unico strumento in grado di prevenire la trasmissione e la circolazione del virus della varicella. La vaccine efficacy a 10 anni di distanza del vaccino antivariella è del 94% con la schedula ad una dose e sale al 98% con la schedula a due dosi. In Italia attualmente, la vaccinazione universale è offerta in 12 Regioni su 20 in aggiunta alla somministrazione del vaccino trivalente (MPR) o tramite il vaccino quadrivalente. La schedula a due dosi è l'unica proposta in Italia con la prima dose tra il 13 ed il 15esimo mese di vita e la dose di richiamo a 5/6 anni. La scelta della doppia dose è giustificata per completare il ciclo vaccinale e soprattutto per evitare o comunque ridurre al minimo il rischio di insuccessi vaccinali (*breakthrough cases* in adolescenti e giovani adulti). Inoltre la vaccinazione antivariella (sia singolarmente che in combinazione con il vaccino quadrivalente) ha dimostrato una efficacia molto elevata contro le forme gravi di varicella se somministrata in singola dose, efficacia che aumenta contro tutte le forme di varicella in caso di schedula vaccinale a due dosi.

Dal 2003, con tempi di introduzione e calendari vaccinali diversi, la vaccinazione anti-varicella è stata offerta attivamente e gratuitamente in 8 Regioni italiane (Fig.1).

In Sicilia, prima Regione ad inserire nel 2003 il vaccino antivariella, a fronte di una CV che è passata dal 40% nel 2003 all'84% nel 2012 è stata registrata una netta riduzione dei casi notificati (da 95,7 casi per 1000 persone-anno nel 2004 a 9 casi per 1000 persone-anno nel 2007) ma,

soprattutto, delle ospedalizzazioni per varicella complicata (-75%) e non complicata (-80%) nel periodo dal 2002 al 2007.

Il gruppo di lavoro Interregionale sulla vaccinazione antivariella in Italia (GIVV) ha preso in esame i dati relativi all'impatto della vaccinazione antivariella dal 2003 al 2012 nelle prime 8 Regioni che hanno introdotto il vaccino in Italia. Nelle 8 Regioni esaminate le notifiche complessive sono passate da 500 mila a 100 mila circa con un tasso di incidenza che è sceso da 2,2 a 0,4 su 1.000. Ancora più consistente è stato il calo dei tassi di ospedalizzazione passato da 3,8 a 1,0 su 100.000. Solo in Regione Sicilia, la prima ad aver introdotto la vaccinazione universale contro la varicella e nella quale si osservano coperture vaccinali >80% per la prima dose, si è osservata una riduzione del 95% delle notifiche da varicella e dell'80% dei ricoveri con un risparmio stimato di 400 mila euro annui.

### Bibliografia

Guess HA, Broughton DD, Melton LJ, Kurland LT. Population based studies of varicella complications. *Pediatrics* 1986;78:723–7.

Bonanni P, Breuer J, Gershon A, Gershon M, Hryniewicz W, Papaevangelou V, Rentier B, Rümke H, Sadzot-Delvaux C, Senterre J, Weil-Olivier C, Wutzler P. Varicella vaccination in Europe - taking the practical approach. *BMC Med.* 2009 May 28;7:26.

Gabutti G, Penna C, Rossi M, et al. The seroepidemiology of varicella in Italy. *Epidemiol Infect* 2001;126:433–40.

Grenfell BT, Anderson RM. The estimation of age-related rates of infections from case notifications and serological data. *J Hyg Camb* 1985;95:419–36.

Aebi C, Fischer K, Gorgievski M, et al. Age-specific seroprevalence to varicella-zoster virus: study in Swiss children and analysis of European data. *Vaccine* 2001;19:3097-103.

Amodio E, Tramuto F, Cracchiolo M, Sciuto V, De Donno A, Guido M, Rota MC, Gabutti G, Vitale F. The impact of ten years of infant varicella vaccination in Sicily, Italy (2003-2012) *Hum Vacc & Immunother.* 2015 11: 1, 236-239

Nardone A, de Ory F, Carton M, Cohen D, van Damme P, Davidkin I, Rota MC, de Melker H, Mossong J, Slacikova M, Tischer A, Andrews N, Berbers G, Gabutti G, Gay N, Jones L, Jokinen S, Kafatos G, de Aragón MV, Schneider F, Smetana Z, Vargova B, Vranckx R, Miller E. The comparative sero-epidemiology of varicella zoster virus in 11 countries in the European region. *Vaccine.* 2007;25(45):7866-72.

Rasch G, Hellenbrand W. Germany adds varicella vaccine to the national vaccination programme. *Eurosurveillance Weekly* 2004;8(31). <http://www.eurosurveillance.org/ew/2004/040729.asp>

CDC. Prevention of varicella: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep.* 2007 Jun 22;56(RR-4):1-40.

Fig. 1 Regioni italiane che hanno avviato un programma di vaccinazione universale per la varicella

