

## VACCINAZIONE ANTIDIFTERICA

### La malattia

La difterite è un'infezione molto contagiosa e potenzialmente letale causata da un microbo (*Corynebacterium diphtheriae*) che si trasmette prevalentemente per via aerea da un soggetto malato o da un portatore sano. La tossina difterica, prodotta dal batterio, provoca lesioni necrotiche prevalentemente alle prime vie respiratorie (gola, naso, laringe) con formazione di pseudomembrane che possono portare a soffocamento. Nei casi più gravi può colpire anche il sistema nervoso (paralisi), il cuore (miocardite) e i reni. Circa un caso su 10 può essere mortale nonostante le terapie con antibiotici.

(Dopo l'introduzione della vaccinazione in Italia vi è stata una drastica riduzione dei casi di difterite, l'ultimo caso infatti è stato segnalato nel 1991, ma la malattia è ancora endemica in molte nazioni: negli anni '90 c'è stata un'epidemia nell'ex Unione Sovietica, più recentemente ad Haiti e nella Repubblica Dominicana.)

Il vaccino è disponibile dal 1939 e la percentuale di bambini vaccinati è circa del 95%.

In Italia tra il 1990 e il 2009 si sono verificati 5 casi, di cui uno importato dall'estero e nel 1991 un caso mortale in una bambina non vaccinata.

In Europa la malattia è ancora presente in Armenia, Estonia, Lituania, Uzbekistan, Russia, Tajikistan, Ucraina, Moldova, Kazakistan, Georgia e Turkmenistan.

Negli anni 1990-1997 si è verificata una vasta epidemia nei Paesi dell'ex-Unione Sovietica sia per motivi ideologici (rifiuto della vaccinazione), sia per motivi economici (disgregazione del sistema sanitario sovietico, mancanza di antibiotici, di antitossina e di vaccini), con oltre 200.000 malati e quasi 6.000 morti. Nel 2008 a Londra è deceduto un bambino di 3 anni non vaccinato.

Nel 2011 sono stati confermati in Europa 20 casi di difterite: Lettonia (6), Francia (5), Germania (4), Svezia (2), Regno Unito (2), Lituania (1). La maggioranza dei casi ha riguardato persone di 25-44 anni di età.

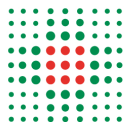
Nel 2011, l'OMS ha stimato nel mondo 5.600 casi e 2.500 decessi.

**La difterite è ancora presente in Russia e in altre parti del mondo e potrebbe causare focolai epidemici nella popolazione Europea se fosse insufficientemente vaccinata.**

**Rimane quindi essenziale mantenere elevati livelli di copertura vaccinale con dosi di richiamo in tutti i gruppi di età, compresi gli adulti.**

### Rischi dovuti alla malattia

- soffocamento nei neonati e bambini piccoli
- alterazioni del ritmo cardiaco, miocardite, insufficienza cardiaca progressiva, encefalopatia dovuti alla tossina difterica
- decessi: 5-10 ogni 100 ammalati (più frequente nei bambini piccoli)



## **Il vaccino**

Il vaccino viene preparato a partire dalla tossina difterica, modificata in modo da essere innocua ma in grado di stimolare la produzione di anticorpi e viene somministrato per iniezione intramuscolare. Il ciclo di base si effettua nel primo anno di vita e comprende tre dosi con un primo richiamo dopo 4-5 anni e successivi richiami ogni 10 anni circa.

La protezione data dalla vaccinazione è del 90%.

In Italia la vaccinazione è obbligatoria dal 1939, ma viene eseguita regolarmente solo dalla fine degli anni '60.

## **Effetti collaterali del vaccino**

Il vaccino è costituito dalla tossina difterica detossificata ed è disponibile in forma combinata con altri vaccini. Gli eventuali effetti collaterali del vaccino sono:

- rossore, gonfiore, dolore in sede di iniezione in 20 casi ogni 100 dosi
- malessere, febbre in 5 casi ogni 100 dosi

Le reazioni allergiche a componenti del vaccino sono eccezionali come per tutti i vaccini

Non è disponibile in Italia il vaccino singolo antidifterico, ma è presente solo associato ad altri vaccini.