

VACCINAZIONE ANTIMENINGOCOCCO B

La malattia

L'infezione da meningococco è una malattia infettiva contagiosa causata da un batterio, il meningococco (*Neisseria meningitidis*), di cui esistono 12 sierogruppi.

Il meningococco è un germe che può essere presente nella gola e nel naso di molte persone (fino a 30% della popolazione) senza provocare sintomi. Talvolta però, per cause non ancora ben note, può diffondersi nell'organismo e provocare meningiti (infezioni delle membrane che avvolgono il cervello nel 50% dei casi) e setticemie (o sepsi, in circa il 40% dei casi).

La malattia, dopo un periodo di incubazione che va da uno a dieci giorni si manifesta con febbre elevata, forte mal di testa, fotofobia (ipersensibilità dell'occhio alla luce), dolori muscolari, nausea, vomito e rigidità della nuca, esantema maculo-papulare, petecchie e lesioni purpuriche. Le forme gravi interessano principalmente i bambini sotto i 5 anni che sono la fascia di età più colpita, a seguire gli adolescenti e i giovani adulti (età inferiore ai 25 anni) e nonostante le cure, la malattia può avere conseguenze molto serie o portare alla morte (10-15 % dei casi). Nei viaggiatori internazionali il rischio riguarda anche l'età adulta. L'esordio delle setticemie e meningiti può essere anche subdolo e con caratteristiche aspecifiche.

Il rischio di malattia grave aumenta in casi particolari, come in caso di asportazione della milza o in presenza di sue malattie (ad esempio anemia falciforme) o nei difetti congeniti o acquisiti dell'immunità (in particolare pazienti con deficit dei fattori del complemento o in terapia con anticorpi monoclonali che intervengono sui fattori del complemento (eculizumab)).

Complicanze della malattia

- Sepsì (35-40% dei casi): condizione grave a esordio improvviso con rapido peggioramento delle condizioni generali, ipotensione (basso livello di pressione sanguigna), shock (condizione critica che può portare a morte) e arresto della funzione di molti organi.
- Meningite (50%)
- Polmonite (10%)
- Artriti o vasculiti
- Miocarditi e pericarditi
- Mortalità (15% dei casi, può avvenire in appena 24-48 ore)
- Sequele a lungo termine (19% dei sopravvissuti): sordità, disabilità neurologiche (paralisi, epilessia), amputazione delle estremità (arti o segmenti degli arti), alterazioni comportamentali, calo del rendimento scolastico, deficit dell'attenzione.

Trasmissione

La trasmissione da persona a persona avviene per via aerea tramite goccioline emesse da naso e bocca (droplets) di portatori sani o ammalati. Il paziente rimane contagioso fino a 24 ore dopo l'inizio della terapia antibiotica.

Epidemiologia

I sierogruppi associati a patologia invasiva sono nel mondo i gruppi A, B, C, Y, W-135 e X. Il tipo A è diffuso soprattutto nell'Africa sub Sahariana. Negli ultimi anni, in Europa l'incidenza del meningococco varia da 0.3 a 2 casi per 100000 individui. I ceppi più diffusi sono il B e il C in Europa e Americhe ma anche i casi attribuibili ai ceppi Y e W135 sono in aumento. La maggior parte dei casi di meningite sono sporadici ma in un 10% dei casi si manifestano come epidemie (soprattutto nelle comunità e scuole).

L'incidenza di patologia da *Neisseria Meningitidis* è massima nei bambini di età inferiore a 1 anno, a seguire nei bambini di 1 anno di età e negli adolescenti e giovani adulti di 16-20 anni.

Nel periodo 1999-2022 sono stati segnalati in Regione 388 casi di malattia invasiva da meningococco, corrispondenti ad un numero medio di 16 casi l'anno. Si è osservato nel tempo, per effetto della

Dipartimento Cure Primarie
UO Pediatria Territoriale

vaccinazione contro il meningococco C, introdotta nel 2006 nel 2° anno di vita e negli adolescenti, una riduzione dei casi complessivi: si passa da un'incidenza media nel periodo pre-vaccinale (1999- 2005) di 0,5 casi per 100.000 abitanti ad un tasso di incidenza medio di 0,3 casi ogni 100.000 nel periodo post- vaccinale (2006-2016), che si riduce ulteriormente con il raggiungimento di 0,2 casi per 100.000 a partire dal 2017 con l'introduzione nel Calendario Vaccinale anche della vaccinazione contro il meningococco B.

In Regione Emilia Romagna l'andamento dei casi di malattia da meningococco B è caratterizzato da un trend altalenante, con anni di picco a cui si alternano anni con una circolazione inferiore. Tuttavia la riduzione dei casi dopo l'introduzione della vaccinazione è visibile nei primi anni di vita, in cui si assiste ad una riduzione dell'82% dei casi. Le fasce di età adolescenziali rimangono, dopo la primissima infanzia, le più compite seppure con tassi di incidenza inferiori allo 0.3% dei casi per 100.00 abitanti

Trattamento e prevenzione

Il management della malattia invasiva da meningococco richiede sempre un trattamento ospedaliero, frequentemente intensivo con supporto delle funzioni vitali, per trattare e prevenire le complicanze più severe (shock da setticemia e aumento della pressione endocranica). La terapia antibiotica endovenosa ad ampio spettro e successivamente mirata verso il tipo di batterio isolato si associa alla terapia di supporto sintomatica.

Quando si verifica un caso di meningite da meningococco, è importante identificare più rapidamente possibile i contatti stretti da sottoporre a profilassi antibiotica. Questa deve essere effettuata a tutti coloro che hanno avuto contatti stretti con l'ammalato nei 7 giorni precedenti la data della diagnosi e deve essere iniziata prontamente entro 24 ore, secondo le linee guida operative regionali.

Sono disponibili 2 vaccini, iniettabili per via intramuscolare, che utilizzano 2 diverse tecnologie

Il vaccino anti meningococco B è raccomandato e offerto gratuitamente ai nati dal 1° gennaio 2017 ed a tutti i bambini con condizioni di rischio, quali difetti del sistema immunitario, asplenia funzionale o anatomica (assenza della milza), diabete, insufficienza renale cronica, malattie gravi del fegato, perdita di liquido cerebrospinale, portatori di impianto cocleare, portatori di talassemia e altre emoglobinopatie

Con il **nuovo Piano Regionale per la Prevenzione Vaccinale, 2023-2025**, visto l'attuale quadro epidemiologico e le fasce di età maggiormente interessate, a partire dal 01/01/2024, la Regione Emilia-Romagna:

- mantiene l'attuale offerta nel 1° anno di vita;
- offre attivamente la vaccinazione anti-meningococco gruppo B alla coorte dei quattordicenni (a partire dai nati nel 2011) e, su richiesta dei genitori o dei legali rappresentanti, alla coorte dei diciottenni (coorte dei nati nel 2007) indipendentemente dallo stato vaccinale.

Per il paziente che ha già effettuato un ciclo vaccinale completo dopo aver compiuto i 2 anni d'età, si procede ad almeno 5 anni, con una dose di richiamo con lo stesso vaccino usato per il ciclo primario. In tutte le altre coorti di nascita il vaccino viene effettuato in regime di compartecipazione alla spesa. Il vaccino viene inoltre offerto gratuitamente ai soggetti che hanno avuto un recente contatto stretto con un ammalato, unitamente ad una profilassi antibiotica.

Ciclo vaccinale di base

Il vaccino contro la meningite causata dal meningococco B può essere utilizzato a partire dalla primissima infanzia. È somministrato per via intramuscolare, il numero delle dosi e gli intervalli tra una dose e l'altra variano in base all'età ed alla tipologia di vaccino utilizzato.

Il vaccino anti meningococco B (BEXERO)

Viene utilizzato a partire dai 2 mesi di età. Il ciclo primario prevede 2 dosi a 4 mesi e 6 mesi di età, a distanza di almeno 2 mesi e un richiamo tra i 12-15 mesi a distanza di almeno 6 mesi dall'ultima iniezione del ciclo primario.

Se il ciclo vaccinale viene iniziato dopo i due anni di età, sono previste 2 dosi di vaccino a distanza di almeno 1 mese.

Dipartimento Cure Primarie
UO Pediatria Territoriale

Il vaccino anti meningococco B (TRUMENBA)

Viene utilizzato a partire dai 10 anni di età. Il ciclo vaccinale prevede 2 dosi a distanza di almeno 6 mesi.

Le schede tecniche e il foglio illustrativo dei vaccini sono consultabili in libero accesso presso il sito dell' Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) e l' Agenzia Europea per i Medicinali (EMA).

Sicurezza del vaccino

Il vaccino è ben tollerato e la maggior parte delle reazioni sono lievi, transitorie e si verificano in genere entro 48 ore dalla vaccinazione. È possibile arrossamento, gonfiore o dolore nella sede di iniezione (5-10% dei casi). Possono comparire transitoriamente mal di testa, dolori muscolari o articolari e più raramente febbre. In alcuni casi i bambini più piccoli possono essere più irritabili o più sonnolenti del solito. In genere gli effetti collaterali non durano più di 1 o 2 giorni.

Le reazioni allergiche gravi sono eccezionali, come per tutti i vaccini.

FONTI

SITO REGIONE EMILIA ROMAGNA

- <https://salute.regione.emilia-romagna.it/sanita-pubblica/vaccinazioni/le-principali-malattie-prevenibili-con-vaccinazione/meningococco>

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'

- <https://www.epicentro.iss.it/meningite/documentazione-italia>
- <https://www.epicentro.iss.it/meningite/>

CDC

- <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/mening/index.html>

WHO

- <https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/standards-and-specifications/vaccine-standardization/meningococcal-meningitis>

LIBRI

- American Academy of Pediatrics. In: Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. *Red Book: 2021- 2024 Report of the Committee on Infectious Diseases*. Edizione Italiana IL: American Academy of Pediatrics Pacini Editore: 2021[450-460]