## **MENINGOCOCCO**

In merito alle notizie circolate dall'inizio dell'anno in diversi comuni nel territorio fra Bergamo e Brescia, dove sono stati riscontrati casi di meningite, non vi è ad oggi un rischio di epidemia, grazie all'intervento della autorità sanitarie locali, ma l'allarme generato riapre il tema delle vaccinazioni nei lavoratori adulti non vaccinati in precedenza, ma che sono da considerare raccomandate qualora si evidenzino situazioni di rischio lavorativo.

Se si lavora in modo stabile e continuativo in zone interessate dall'epidemia da meningococco è possibile raccogliere maggiori informazioni sulle vaccinazioni al lavoro proprio attraverso il proprio medico competente.

Che cos'è la meningite?	E' un'infiammazione delle membrane che avvolgono il cervello e il midollo spinale (le meningi). Generalmente riconosce una causa infettiva, tuttavia esistono anche forme non infettive (es. da farmaci, da neoplasia). La meningite infettiva può essere causata da virus, batteri e funghi o miceti. Quella virale, detta anche meningite asettica, è la forma più comune; di solito non ha conseguenze gravi e si risolve nell'arco di 7-10 giorni. La forma batterica, invece, è più rara ma estremamente più grave e può avere anche conseguenze letali. La meningite da funghi o miceti si manifesta soprattutto in persone con deficit della risposta immunitaria e può rappresentare un pericolo per la vita.
Quali sono gli agenti della meningite infettiva?	Gli agenti della meningite infettiva possono essere: virus, batteri e funghi o miceti. Gli agenti batterici sono diversi. Il più temuto, sebbene non sia il più frequente, è Neisseria meningitidis (meningococco), di cui esistono diversi sierogruppi; quelli che causano malattia nell'uomo sono A, B, C, Y, W135 e meno frequentemente X.  In Italia e in Europa i sierogruppi B e C sono i più frequenti. Altri agenti batterici causa di meningite sono Streptococcus pneumoniae (pneumococco) e Haemophilus influenzae. Gli agenti virali più comuni sono l'herpesvirus, l'enterovirus, il virus dell'influenza.  La meningite da funghi o miceti si manifesta soprattutto in persone con deficit immunologico.
Come si trasmette?	La malattia si trasmette da persona a persona per via respiratoria, attraverso le goccioline di saliva e le secrezioni nasali, che possono essere disperse con la tosse, con gli starnuti o mentre si parla. Affinché il contagio avvenga è, comunque, necessario essere a contatto stretto e prolungato con la persona infetta o trovarsi in ambienti molto affollati. Infatti, la propagazione dell'agente patogeno generalmente <b>non supera il raggio di due</b>

	metri dalla fonte.  Tuttavia, l'essere esposti a uno di questi patogeni non comporta necessariamente lo sviluppo della malattia. Per molti agenti patogeni (come meningococco, pneumococco ed emofilo), infatti, è frequente lo stato di portatore, cioè di individuo sano, nel cui faringe risiedono questi batteri, senza alcuna sintomatologia e senza un aumentato rischio di sviluppare la malattia.
Come si sviluppa l'infezione nell'organismo?	Solitamente, l'infezione origina in un altro punto del corpo, da cui gli agenti possono raggiungere le meningi attraverso il flusso sanguigno. La meningite può però anche rappresentare l'evoluzione di una otite o sinusite o direttamente da un'infezione a livello cerebrale derivata da una frattura del cranio. La presenza del microorganismo nel sangue può anche dare quadri di sepsi.
Qual è il periodo di incubazione della malattia?	Il tempo può variare a seconda dell'agente causale e della presentazione clinica. Il periodo di incubazione della meningite virale va dai 3 ai 6 giorni; per la forma batterica il periodo di incubazione può essere più lungo, dai 2 ai 10 giorni (tempo massimo previsto per la sorveglianza sanitaria). La malattia è contagiosa soltanto durante la fase acuta e nei giorni immediatamente precedenti l'esordio.
Quali sono i sintomi?	I primi sintomi possono essere aspecifici: sonnolenza, cefalea, inappetenza. In genere, però, dopo 2-3 giorni i sintomi peggiorano e compaiono nausea e vomito, febbre, pallore, fotosensibilità; segni tipici sono la rigidità della nuca e quella all'estensione della gamba.  La meningite e la sepsi meningococca si possono anche presentare con forme fulminanti, con il peggioramento delle condizioni in poche ore, e la comparsa di petecchie (piccole macchie rossastre o violacee dovute a micro-emorragie dei vasi).
Quali sono le fasce più a rischio di contrarre l'infezione?	I bambini piccoli (al di sotto dei 5 anni di età) e anziani sono a rischio più elevato di contrarre infezione e malattia. Per quanto riguarda il sierogruppo B, la maggior parte dei casi si concentra fra i bambini più piccoli, al di sotto dell'anno di età.
Come si cura?	Il trattamento deve essere tempestivo. La meningite batterica viene trattata con antibiotici; la cura è più efficace se il ceppo responsabile dell'infezione viene caratterizzato e identificato. Nel caso di meningiti virali, la terapia antibiotica non è appropriata, ma la malattia è meno grave e i sintomi si risolvono di solito nel corso di una settimana, senza necessità di alcuna terapia specifica, ma solo di supporto.

L'identificazione dell'agente che causa la malattia è importante, sia per orientare la terapia antibiotica del paziente sia per definire la necessità della profilassi dei contatti.

### Vaccinazioni e profilassi: come si previene la meningite? Quali sono i vaccini disponibili e contro quali ceppi?

La vaccinazione è, sicuramente, lo strumento più efficace per la prevenzione della meningite batterica. In Italia sono disponibili diversi vaccini anti-meningococco:

- il vaccino coniugato contro il meningococco di sierogruppo C (MenC): è il più frequentemente utilizzato e protegge solo dal sierogruppo C,
- il vaccino coniugato tetravalente: protegge dai sierogruppi A, C, W e Y
- il vaccino contro il meningococco di sierogruppo B: protegge esclusivamente contro questo sierogruppo.

Altri vaccini contro forme batteriche di meningite sono quelli contro l'Haemophilus Influenzae B (emofilo tipo B) e contro loStreptococcus pneumoniae (pneumococco).

# A chi e in quali casi sono raccomandate le vaccinazioni?

La scheda vaccinale attualmente in vigore prevede la vaccinazione anti-meningococco C nei bambini che abbiano compiuto un anno di età, mentre è consigliato un richiamo con vaccino tetravalente per gli adolescenti. Il vaccino tetravalente coniugato anti-meningococco A, C, W, Y è consigliato anche per gli adolescenti che non sono stati vaccinati da piccoli e dovrebbe comunque essere somministrato a chi si reca in Paesi ove sono presenti i sierogruppi di meningococco contenuti nel vaccino. Al di fuori delle due fasce di età citate, il vaccino è fortemente

raccomandato in persone a rischio o perché affette da alcune patologie (talassemia, diabete, malattie epatiche croniche gravi, immunodeficienze congenite o acquisite, asplenia, etc.) ed è consigliato anche in presenza di particolari condizioni (lattanti che frequentano gli asili nido, ragazzi che vivono in collegi, dormono in dormitori, reclute militari, e, come sopra accennato, per chiunque debba recarsi in regioni del mondo dove la malattia meningococcica è comune, come ad esempio alcune zone dell'Africa).

Il vaccino contro il meningococco B è attualmente offerto gratuitamente ai bambini nel corso del primo anno di vita solo in alcune regioni e lo sarà presto anche a livello nazionale.

# Quali sono gratuiti e quali a carico del cittadino?

La scheda vaccinale attualmente in vigore prevede l'offerta gratuita della vaccinazione anti-meningococco C nei bambini che abbiano compiuto un anno di età, mentre è raccomandato un richiamo, sempre gratuito, con vaccino tetravalente per gli adolescenti. Il vaccino tetravalente coniugato anti-meningococco A,C, W, Y è consigliato anche per gli adolescenti che non sono stati vaccinati da piccoli e dovrebbe comunque essere somministrato a chi si reca in Paesi ove sono presenti i

sierogruppi di meningococco contenuti nel vaccino. Il vaccino contro il meningococco B è raccomandato e gratuito per i bambini sotto l'anno di età.

Anche il vaccino anti-Haemophilus influenzae b è raccomandato e gratuito per i bambini sotto l'anno di età.

Il vaccino è, inoltre, fortemente raccomandato in persone a rischio o perché affette da alcune patologie (talassemia, diabete, malattie epatiche croniche gravi, immunodeficienze congenite o acquisite, asplenia, etc.), ed è consigliato anche in presenza di particolari condizioni (ragazzi che vivono in collegi, dormono in dormitori, reclute militari, e, come sopra accennato, per chiunque debba recarsi in regioni del mondo dove la malattia meningococcica è comune, come ad esempio alcune zone dell'Africa).

# Quanto dura l'effetto della copertura vaccinale?

Generalmente, la durata della protezione dipende dal tipo di vaccino e dall'età a cui viene somministrato. Infatti, mentre alcuni vaccini, come quello anti-epatite B, conferiscono una protezione duratura lungo tutto l'arco della vita, per altri vaccini, come quelli contro difterite e tetano, sono raccomandati richiami decennali. Riguardo ai vaccini anti-meningococcici, è stata inserita, nel <u>Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale</u>, una dose di richiamo nell'adolescenza, in quanto è un'età a maggior rischio (se pur sempre molto basso) rispetto al resto della popolazione per rafforzare la risposta immunitaria ad una eventuale infezione.

## Qual è il valore del richiamo vaccinale?

Il richiamo di una vaccinazione permette di mantenere elevata la protezione immunitaria individuale nei confronti di una specifica malattia infettiva e garantire, qualora i livelli di copertura vaccinale siano elevati, anche nella popolazione generale l'instaurarsi della cosiddetta immunità di gregge, una specie di scudo di protezione, essenziale a limitare la circolazione di un determinato microbo ed evitare il riemergere di malattie ormai sotto controllo, difendendo così anche le fasce di popolazione più vulnerabili come anziani, bambini molto piccoli ancora non completamente vaccinati e soggetti a rischio.

#### Negli adolescenti va fatta la vaccinazione? E se è stata fatta a un anno di età va fatto un richiamo?

La vaccinazione contro il meningococco C, o meglio il vaccino tetravalente, è certamente consigliabile per gli adolescenti, in quanto rientrano tra le categorie a maggiore rischio di contagio, sebbene limitato rispetto ad altre malattie infettive molto più contagiose, come influenza e morbillo.

Per chi è stato vaccinato da bambino è prevista una dose di richiamo nell'adolescenza per rafforzare la risposta immunitaria ad una eventuale infezione.

Per gli adulti che
nell'infanzia non sono stati
vaccinati contro il
meningococco è consigliata
la vaccinazione?

La vaccinazione negli adulti non è raccomandata a meno che non siano presenti i fattori di rischio già citati (per esempio malattie croniche e immunodeficienza) o condizioni particolari (per esempio viaggi in zone a rischio). Chi ha dubbi è opportuno che si rivolga alla ASL o al proprio medico di base.

# Quali sono le misure di profilassi da adottare?

Per prima cosa è necessario identificare il patogeno per scegliere le misure di profilassi più adeguate.

Occorre identificare i conviventi e le persone che hanno avuto contatti stretti con l'ammalato nei 10 giorni precedenti la data della diagnosi, da sottoporre a chemioprofilassi o a sorveglianza sanitaria.

10 giorni è il tempo massimo previsto per la sorveglianza sanitaria, tenuto conto del massimo periodo di incubazione della malattia. Qualora al momento dell'identificazione fossero già trascorsi 10 giorni dall'ultimo contatto, le persone esposte non sono più considerate a rischio (vedi <u>Circolare 9 maggio 2017</u>).