

Di seguito sono riportate alcune informazioni relative alle vaccinazioni che vengono proposte. Prima della somministrazione del vaccino il personale sanitario provvederà alla raccolta dei dati relativi allo stato di salute attraverso una serie di domande, mentre non sono previsti, perché non utili allo scopo, visite mediche o altri accertamenti.

La malattia

• **Difterite**

La difterite è una grave malattia infettiva che si trasmette per via respiratoria ed è causata da un batterio che una volta entrato nell'organismo produce una tossina che può danneggiare gravemente organi e tessuti.

Solitamente la malattia inizia con mal di gola, febbre moderata, tumefazione del collo. Spesso però i batteri della difterite si moltiplicano nel faringe e si forma una spessa membrana che ricopre la gola e le tonsille e può determinare soffocamento. Oltre a disturbi respiratori le lesioni si possono sviluppare anche a livello del cuore portando a insufficienza cardiaca e morte. Occorre precisare che dopo la difterite gli anticorpi che si sviluppano non proteggono dalla malattia ed è necessario quindi che il malato sia vaccinato per evitare di riammalarsi.

• **Tetano**

È una malattia infettiva grave che non si trasmette da persona a persona e che è causata da un bacillo produttore di una tossina. I bacilli sono in grado di sopravvivere nel terreno per lungo tempo sotto forma di spore che resistono sia ai comuni disinfettanti che al calore e che possono penetrare nei tessuti attraverso ferite cutanee anche lievi, lacerazioni, ustioni contaminate con terra o polvere o anche attraverso l'iniezione di droghe con siringhe sporche.

Nell'organismo (e soprattutto in mancanza di ossigeno) le spore si trasformano nel bacillo che produce una tossina che agisce sul sistema nervoso centrale, provocando rigidità muscolare di tutti i muscoli del corpo. In particolare l'interessamento dei muscoli respiratori e laringei può determinare la morte per asfissia acuta. Così come avviene per la difterite anche il malato che è sopravvissuto al tetano deve essere vaccinato per non riammalarsi nuovamente perché gli anticorpi prodotti non sono protettivi.

• **Pertosse**

La pertosse (o tosse canina) è una malattia molto contagiosa provocata da un batterio, che si trasmette per via aerea da persona a persona con la tosse o gli starnuti. Esordisce con sintomi simili ad un comune raffreddore e dopo 10-14 giorni compare una tosse ostinata che rende difficoltosa la respirazione e persino l'alimentazione. Gli accessi di tosse sono costituiti da colpi di tosse violenti e ravvicinati, che si concludono con un tipico "urlo inspiratorio"; a volte gli accessi di tosse sono seguiti da conati di vomito. Nei lattanti si possono avere crisi di soffocamento.

La malattia è tanto più grave quanto più precocemente colpisce il bambino. In media, circa il 20% dei casi di pertosse devono essere ricoverati in ospedale (il 50% nel caso di bambini).

Le complicanze polmonari si verificano in un caso ogni 20 ma sono più frequenti nei piccoli, un caso ogni 10 neonati di età inferiore a 6 mesi. Altra grave complicanza è l'encefalopatia che colpisce da 1 a 2 bambini ogni 1000. La pertosse può essere mortale, si contano 2 decessi ogni 1000 casi, pressoché completamente a carico dei bambini nel primo anno di vita. La causa principale di morte è la polmonite.

Perché vaccinarsi

La difterite è ancora presente in Africa, America, Asia (Sud Pacifico e Medio Oriente) e anche in alcune nazioni europee. Smettere di vaccinare i bambini contro la difterite è pericoloso poiché, in caso di ricomparsa del germe, si verificano casi non solo tra i più piccoli, ma anche tra gli adulti che da tempo non si rivaccinano o che non sono mai stati immunizzati.

Recentemente (anni 2004-2006) nel continente americano si sono verificate epidemie di difterite ad Haiti e nella Repubblica Dominicana. Il tetano non può essere eradicato, perché non è possibile eliminare le spore dal terreno e più in generale dall'ambiente in cui viviamo; a differenza infatti del batterio della difterite e del virus della polio, che si possono diffondere solo tra gli esseri umani, il germe del tetano vive anche nell'intestino di diversi animali. Ogni individuo non adeguatamente vaccinato quindi è potenzialmente a rischio di contrarre questa infezione e non viene protetto dagli altri individui vaccinati perché in questa circostanza non funziona la cosiddetta immunità di gruppo. Nella maggior parte dei casi di tetano segnalati in questi ultimi anni, l'infezione è stata provocata da ferite o da escoriazioni di modesta entità.

La pertosse non è stata ancora eliminata in nessun Paese del mondo. Nei Paesi in cui si è vaccinato di più, come in Italia negli ultimi anni, l'incidenza è diminuita notevolmente.

Poiché la pertosse è una malattia molto grave nel primo anno di vita e soprattutto nei primi mesi, e la protezione si ha soltanto al termine del ciclo completo di vaccinazioni, è importante che prima della nascita i componenti del nucleo familiare si vaccinino in modo da creare una barriera di protezione verso il neonato (strategia cocoon o del bozzolo).

Da ricordare che la malattia pertosse non lascia una protezione permanente ma dura solo circa 10 anni; pertanto se la madre o un familiare ha avuto la malattia da piccolo può riprendere la malattia e trasmetterla al piccolo.

Dal momento che si tratta di una malattia piuttosto contagiosa, per eliminarla occorrono percentuali di vaccinati estremamente alte sia nei bambini che negli adulti (mediante somministrazione di richiami decennali); il superamento della pertosse infatti produce un'immunità che dura soltanto 10-15 anni.

Negli ultimi anni si sono verificati in Toscana due decessi di neonati che avevano contratto la pertosse da un familiare non vaccinato.

NOTA BENE: Con le vaccinazioni si ottengono due scopi: da un lato proteggiamo noi stessi o il nostro bambino da malattie molto gravi; dall'altro, con la vaccinazione di tanti bambini o persone adulte otteniamo anche la protezione della popolazione dalle epidemie, riducendo il rischio di malattia anche di quei pochi che, per scelta o necessità, non sono vaccinati (ciò vale per tutte le malattie prevenibili).

con i vaccini tranne il tetano, come già detto sopra). Tuttavia è importante comunque continuare a vaccinare perché le coperture non scendano al di sotto di quella soglia che consentirebbe la ricomparsa delle malattie stesse anche nei nostri paesi e proprio con coperture vaccinali elevate e generalizzate possiamo arrivare, per alcune patologie, alla eradicazione cioè la loro scomparsa dal pianeta così come è avvenuto già per il vaiolo e come si sta iniziando per la poliomielite.

La vaccinazione è dunque un diritto fondamentale di ogni bambino ed è stata individuata come una delle azioni necessarie per ottemperare alla Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia (Durrheim 2010). Le vaccinazioni raccomandate per l'infanzia sono state inserite nei livelli essenziali di assistenza (LEA) del Servizio Sanitario Nazionale Italiano e di quello regionale e come tali sono garantite a tutti i bambini perché le malattie infettive non conoscono confini geografici.

Il vaccino

Il vaccino contiene parti inattivate di tutti e tre i germi, che non causano la malattia, ma hanno il compito di stimolare le difese dell'organismo.

Esistono due diverse formulazioni di questo vaccino:

- pediatrica (DTPa), che si somministra fino ai 6 anni;
- da adulti (dTpa), che si somministra dopo il compimento dei 7 anni, nella quale le componenti inattivate per la difterite e la pertosse sono presenti con dosaggio ridotto.

Generalmente nel lattante si somministra, come ciclo primario, con un vaccino unico chiamato *esavalente*, perché contiene oltre a DTPa anche Poliomielite, Haemophilus influenzae b ed epatite B in un'unica siringa (vaccino "combinato"). Un vaccino combinato è efficace e sicuro come i vaccini separati ma permette di proteggere il bambino con una sola iniezione.

L'attuale **calendario vaccinale** prevede 3 dosi di DTPa somministrate in genere insieme agli altri vaccini dell'esavalente (vedi schede relative) con il seguente schema:

- la prima dose al 3° mese di vita
- la seconda dose al 5° mese di vita
- la terza dose all'11°-13° mese di vita
- una dose di richiamo a 5-6 anni di età
- durante l'adolescenza viene raccomandata una ulteriore dose (a dosaggio ridotto, dTpa), associato possibilmente con la Polio
- un richiamo è consigliato, nell'adulto, ogni 10 anni.

Le vaccinazioni antidifterica e antitetanica, a ciclo ultimato, conferiscono una protezione pressoché totale (100%). La vaccinazione antipertosse ha un'efficacia dell'85%.

La durata della protezione è ulteriormente garantita dall'esecuzione dei richiami preferibilmente ogni 10 anni .

Situazioni che richiedono una particolare attenzione

In presenza di particolari condizioni il personale sanitario valuterà l'opportunità di rimandare la vaccinazione o di eseguirla in un ambiente protetto come quello ospedaliero.

Pertanto è necessario informare sempre l'operatore sanitario nel caso di:

- reazione allergica a precedenti dosi del vaccino o a componenti del vaccino
- malattia del sistema nervoso centrale entro 7 giorni dalla somministrazione di una precedente dose di vaccino DTPa
- malattie gravi o moderate in atto (con o senza febbre)
- disturbi neurologici progressivi, epilessia non controllata
- nevrite periferica dopo la somministrazione di una precedente dose di vaccino DTPa
- S. di Guillan-Barré entro 6 settimane dalla somministrazione di una precedente dose
- pianto ininterrotto per più di 3 ore dopo una dose di DTPa
- febbre oltre 40.5°C dopo una dose di DTPa
- convulsioni o collasso dopo una dose di DTPa

Possibili reazioni indesiderate

Nella maggior parte dei casi le reazioni indesiderate sono lievi e localizzate nel punto dove si fa l'iniezione (rossore, gonfiore e tumefazione), inoltre è possibile la comparsa di febbre. Questi sintomi compaiono in genere entro 24 ore dalla vaccinazione e possono durare 1-2 giorni.

In rari casi si possono avere febbre elevata e convulsioni.

Il rischio di reazioni gravi (come imponenti reazioni allergiche), è estremamente basso e nella maggior parte dei casi si verifica nei primi minuti dall'inoculazione del vaccino; pertanto dopo la vaccinazione si raccomanda di attendere 15-20 minuti prima di allontanarsi dalla struttura. L'ambulatorio vaccinale è comunque dotato di farmaci e di strumenti adeguati ed il personale sanitario è addestrato per il trattamento di questo tipo di reazioni.

Per saperne di più

Se hai dei dubbi, chiedi al tuo pediatra e/o agli operatori sanitari del Centro Vaccinale, che potranno fornirti ulteriori notizie e chiarimenti. Oppure puoi consultare i siti internet che di seguito sono indicati.

Link utili

<http://www.vaccinarsi.org/>

<http://www.epicentro.iss.it/territorio/toscana.asp>

<http://www.epicentro.iss.it/temi/vaccinazioni/pdf/Piemonte.pdf>

<http://www.fimptoscana.org/sites/fimptoscana.org/files/SchedeVersFinale.pdf>