



## VACCINAZIONE ANTI PERTOSSE IN GRAVIDANZA

### 1. Che cos'è la pertosse?

La **pertosse** è una malattia infettiva causata da un batterio, la *Bordetella pertussis*. Negli ultimi anni in Italia sono stati segnalati circa 500 casi di pertosse/anno. Negli ultimi 10 anni in Lombardia si sono verificati mediamente 85 casi di pertosse (136 nel 2016) di cui il 35% nella fascia d'età 0-4 anni.

La trasmissione avviene per via aerea, attraverso goccioline di saliva diffuse nell'aria quando il malato tossisce. La contagiosità è massima nella fase catarrale e nelle prime due settimane dopo l'inizio della tosse. I genitori o fratelli maggiori con sintomi lievi e malattia non riconosciuta sono importante fonte di infezione per il **neonato** che non è ancora stato vaccinato per motivi anagrafici (il piano di prevenzione vaccinale 2017-2019 del Ministero della Salute propone il vaccino anti-pertosse a partire dal 61° giorno di vita) o non ha ancora completato il programma vaccinale (3 dosi).

L'immunità contro la pertosse, sia naturale che acquisita con la vaccinazione, non dura per tutta la vita, ma diminuisce dopo 4-12 anni: per questo motivo e per il fatto che la copertura vaccinale nel nostro paese non è totale, può accadere che un adolescente/adulto si ammali e trasmetta l'infezione al neonato.

### 2. Perché vaccinarsi in gravidanza?

A partire dal 2005 sia negli Stati Uniti che in Europa è stato riportato un progressivo aumento dell'incidenza della pertosse, soprattutto nei bambini minori di 1 anno. La malattia contratta nel primo anno di vita ha tendenzialmente un decorso più grave, con percentuali più elevate di ricoveri dovuti alle complicanze dell'infezione (dispnea, polmonite, convulsioni) e un alto rischio di mortalità ad esse correlato (riportato fino all'1%). Contrariamente ad altre malattie infettive, la pertosse può

colpire anche i neonati di madre immune. Per questo motivo diverse agenzie sanitarie governative in tutto il mondo e dal 2017 anche il Ministero della Salute italiano, hanno raccomandato il vaccino contro la pertosse in corso di gravidanza: l'immunità anticorpale indotta durante la gravidanza, grazie al passaggio trans-placentare degli anticorpi materni, può prevenire l'infezione nel neonato. Inoltre, nelle donne vaccinate in gravidanza sono stati riscontrati nel latte materno anticorpi anti-pertosse di tipo A, che possono ulteriormente contribuire alla protezione del neonato. Studi osservazionali condotti nel Regno Unito e in USA riportano che dopo l'introduzione del vaccino anti-pertosse/difterite/tetano in gravidanza si è registrata una riduzione significativa delle morti neonatali dovute alla malattia e dei ricoveri per pertosse, nonché una minor gravità dell'infezione nei lattanti.

### 3. Quando vaccinarsi in gravidanza?

Il picco della risposta anticorpale nelle donne vaccinate contro la pertosse avviene dopo 2-4 settimane dal vaccino. Il Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale italiano raccomanda una dose di vaccino anti pertosse/difterite/tetano al III trimestre di ogni gravidanza (le raccomandazioni internazionali suggeriscono **tra 27 e 36 settimane gestazionali**). L'essere già stati vaccinati in passato contro la pertosse non è un motivo per non vaccinarsi in gravidanza. Qualora il vaccino sia stato somministrato in gravidanza, ma prima delle 27 settimane, non vi è indicazione a somministrarlo nuovamente.

### 4. Il vaccino anti-pertosse/difterite/tetano

**Il vaccino anti-pertosse** è associato con il vaccino antidifterico e antitetanico. **Il tetano** è una malattia acuta, causata da una potente tossina prodotta da un batterio (*Clostridium tetani*) capace di sopravvivere

molto a lungo nell'ambiente in forma di spora. Le spore del batterio sono ubiquitarie nell'ambiente esterno, specie nel terriccio e possono penetrare nell'organismo attraverso lacerazioni della cute. La malattia è spesso fatale; quando superata, non conferisce immunità permanente, pertanto l'unica difesa valida è la vaccinazione. **La difterite** è una malattia infettiva acuta contagiosa dovuta alla tossina prodotta da un batterio (*Corynebacterium diphtheriae*). Si presenta con tipiche placche biancastre aderenti alle mucose soprattutto a livello del naso e della gola. Le complicanze sono gravi e hanno come bersagli cuore, reni, sistema nervoso centrale. Il vaccino anti difterico-tetanico-pertosso contiene anatoxine tetanica e difterica purificate e inattivate (non più tossiche), antigeni della pertosse e sostanze adiuvanti, che aiutano cioè a stimolare la risposta immunitaria. La somministrazione avviene per via intramuscolare, nella parte alta del braccio (muscolo deltoide).

#### 5. Quali sono i rischi associati alla vaccinazione?

Gli studi sulla sicurezza del vaccino anti-difterite/tetano/pertosse in gravidanza includono centinaia di migliaia di coppie mamma/neonato e **non** dimostrano rischi aumentati di complicanze materno-fetali legate alla somministrazioni del vaccino.

Un vaccino, come qualsiasi altro farmaco, può causare problemi, quali gravi reazioni allergiche, ma la probabilità che questo accada è estremamente bassa. **E' molto più sicuro vaccinarsi in gravidanza che rischiare che il neonato si ammali di pertosse.**

Gli eventi avversi minori sono i più frequenti. Reazioni locali: dolore lieve, rossore e gonfiore al sito d'iniezione, talora associati a tumefazione dei linfonodi locali. Reazioni sistemiche: si possono avere febbre, brividi, malessere generale, mal di testa, debolezza muscolare, rigidità articolare, prurito, linfadenopatia, nausea, vomito, diarrea. Tali sintomi sono quasi sempre di lieve entità e durata. Gravi reazioni allergiche, che si possono manifestare con difficoltà respiratorie, gonfiore alla gola, sibilo respiratorio,

ipotensione, tachicardia, orticaria, febbre alta, sono estremamente rare (<1 su 1 milione di dosi). In caso di manifestazioni come febbre alta o segni di reazione allergica grave, cercare tempestivamente cure mediche e informare il Centro Vaccinazioni.

#### 6. Controindicazioni/precauzioni alla somministrazione del vaccino

**Chi** è allergico ai componenti del vaccino.

**Chi** ha manifestato reazioni allergiche gravi dopo la somministrazione di precedenti vaccinazioni antitetaniche, antidifteriche o antipertossiche.

**Chi** al momento della somministrazione del vaccino è malato in modo grave o moderato.

**Chi** ha manifestato una sindrome di Guillain Barré o neurite brachiale dopo somministrazione di vaccino antitetanico.

**Chi** ha sofferto di piastrinopenia, disturbi neurologici, temperatura  $\geq 40,0^{\circ}\text{C}$  a seguito di precedente vaccinazione.

#### 7. Quali alternative ci sono al vaccino in gravidanza?

Un'alternativa possibile al vaccino anti-pertosse eseguito in gravidanza è rappresentato dal vaccinare **tutte** le persone che saranno a stretto contatto con il neonato (membri della famiglia, persone che si offriranno cure al bambino) subito dopo il parto. Tuttavia, questa strategia conferisce solo moderati livelli di protezione contro la pertosse e solo a partire dalle 2 settimane di vita, perché questo è il tempo che impiegano gli anticorpi a formarsi dopo la vaccinazione. Per questo motivo il gruppo scientifico internazionale GPI (Global Pertussis Initiative) indica questa strategia come secondaria rispetto al vaccino in gravidanza, che è raccomandato come prima scelta.

#### 8. Come posso saperne di più?

- Presso il Centro Vaccinazioni
- Dal suo Ginecologo di fiducia
- Consultando il sito: <http://www.epicentro.iss.it/>

