



Società Italiana per le Malattie Respiratorie Infantili

LA TUBERCOLOSI (TBC)

La TBC è una malattia importante causata da un batterio il *Mycobacterium Tuberculosis*. La TBC usualmente infetta il polmone, ma può interessare anche altri organi, come il rene, la colonna vertebrale ed il sistema nervoso centrale. I sintomi principali sono: tosse intensa, febbre, perdita di peso e stato di malessere generalizzato.

La TBC è contagiosa. Le persone con malattia in fase attiva possono diffondere il contagio per via aerea. E' importante per i pazienti con manifestazioni attive della malattia praticare la terapia consigliata dal medico, tale terapia oltre a determinare la guarigione dalla TBC ne riduce la contagiosità (diffusione ad altri soggetti).

Come ci si contagia?

Di solito il contagio avviene attraverso conviventi con malattia attiva sia in famiglia sia nei luoghi di lavoro. L'ammalato trasmette i germi:

- *tossendo*
- *ridendo*
- *cantando*
- *suonando uno strumento a fiato*
- *parlando*

I germi della TBC hanno la caratteristica di persistere per diverse ore nell'ambiente, una volta emessi nell'aria. Nei soggetti che respirano l'aria infetta si determina una penetrazione dei batteri nelle vie aeree inferiori (polmoni).

Nei soggetti con un buon funzionamento del sistema immunitario il batterio viene bloccato nella sua crescita e distrutto per cui non si sviluppa malattia. Ma se il sistema immunitario, per un qualsiasi motivo, non funziona a dovere, i germi non vengono uccisi e riescono a persistere determinando una infezione TBC detta "inattiva".

Ci sono altre modi di infettarsi?

Sì! Raramente può accadere che il bambino si infetti dalla madre nel periodo intrauterino, la cosiddetta TBC congenita. I sintomi della forma congenita iniziano a due o tre settimane di vita e sono caratterizzati da: inappetenza, scarso aumento in peso, tosse, sonnolenza, irrequietezza. Inoltre si può avere febbre, fuoriuscita di liquido dall'orecchio ed eruzioni cutanee.



Società Italiana per le Malattie Respiratorie Infantili

I batteri della TBC si diffondono per via aerea, non è assolutamente possibile contrarre tale malattia attraverso:

- *strette di mano*
- *assunzione di cibi*
- *contatto con biancheria da letto*
- *condivisione di spazzolini da denti*
- *baci*

Che cos'è l'Infezione TBC inattiva? (detta anche infezione latente)

- *I germi della TBC sono vivi e presenti nel corpo, ma impossibilitati a moltiplicarsi*
- *Non vi è alcun segno o sintomo della malattia*
- *Il soggetto infetto avverte pieno benessere*
- *Il soggetto non è contagioso*

La terapia specifica è in grado di debellare la TBC inattiva?

Se non trattata la TBC inattiva può trasformarsi in TBC attiva in qualsiasi momento, rendersi manifesta con l'insorgere dei sintomi e con la trasmissione ad altre persone. Il 5-10% delle persone con TBC inattiva sviluppa una forma attiva nel corso del tempo. Le persone con deficit del sistema immunitario sviluppano molto più facilmente una forma attiva

Cosa fare in caso di infezione TBC inattiva?

- *Iniziare un trattamento specifico per curare l'infezione*
- *Effettuare un test per l'HIV (AIDS), poiché una positività per tale infezione rende molto più alto il rischio di sviluppare un'infezione TBC attiva*

Come scoprire se si è affetti da TBC inattiva?

Rivolgersi al proprio medico per effettuare un test intradermico specifico (mantoux)

Che cos'è la TBC attiva?

- *In caso di TBC attiva i germi si sono moltiplicati e possono essere diffusi ad altre persone*
- *Si possono avere sintomi come: Tosse, Dolore toracico e Febbre*
- *Ci si sente stanchi, apatici e deboli*
- *Si può contagiare le persone con le quali si viene in contatto, in media ogni ammalato può contagiare 10-15 persone in un anno.*



Società Italiana per le Malattie Respiratorie Infantili

Cosa fare nel caso si sia affetti da una TBC attiva?

Nel caso si è affetti da una TBC attiva è **assolutamente necessario** praticare un trattamento specifico, altrimenti si potrà andare incontro a serie conseguenze, oltre che infettare altre persone, soprattutto i conviventi. Il trattamento è in grado di curare la malattia ed interrompere il contagio.

Che cos'è la TBC resistente ai farmaci?

- Esistono varianti del germe della TBC molto forti e resistenti ai comuni farmaci antitubercolari, in questo caso si parla di TBC resistente.
- Quando il germe è resistente ai due più comuni farmaci antitubercolari che sono Isoniazide e Rifampicina, si parla di TBC multiresistente
- Raramente è possibile che il germe sia resistente oltre che ai due farmaci succitati, anche ai chinolonici e ad uno dei tre farmaci iniettivi (capreomicina, kanamicina e amikacina). Questa forma è chiamata TBC estensivamente resistente ai farmaci.

In caso di TBC resistente ai farmaci è necessario:

- assumere medicinali per periodi più lunghi potrebbe essere necessario rimanere, per una fase iniziale del trattamento, in ospedale in isolamento
- assumere medicinali più forti (tali farmaci non funzionano bene come i classici farmaci anti TBC, causano molti più effetti collaterali e sono più costosi)

Come si contrae la TBC resistente ai farmaci?

- Quando si contrae la TBC da una persona a sua volta affetta da TBC resistente
- Se si è stati affetti da TBC e non si sono assunti i farmaci correttamente e per i periodi previsti, favorendo la resistenza
- Se si contrae la TBC attiva una seconda volta dopo esserne stati già affetti ed esserne guariti
- Se si ha un deficit del sistema immunitario

Chi ha un maggior rischio di contrarre la TBC?

- Chi vive, lavora o viaggia in paesi dove la TBC è endemica
- Chi entra in stretto contatto con persone affette (familiari o conviventi)
- Chi è affetto da AIDS
- Chi ha un difetto del sistema immunitario
- Persone anziane ricoverate in Ospizi
- Chi vive in ambienti molto affollati
- I senzatetto (homeless)



Società Italiana per le Malattie Respiratorie Infantili

- Chi ha già avuto una forma attiva di TBC
- Chi, affetto da TBC, non ha praticato una terapia idonea
- Chi vive in comunità con un'alta incidenza di TBC
- Chi lavora a contatto con uno dei suddetti gruppi a rischio

Quanto è frequente la TBC?

La TBC è una malattia molto diffusa, si conta che almeno 2 milioni di persone, circa 1/3 della popolazione mondiale, ne sono infette ed il 10% andrà incontro ad una forma attiva. Ogni anno muoiono 1,8 milioni di pazienti a causa della TBC.

Quali sono i principali segni e sintomi della TBC?

Nella forma inattiva non si ha alcun sintomo o segno dell'infezione.

Nella forma attiva:

- *Tosse prolungata nel tempo associata, a volte, ad espettorazione muco ematica*
- *Febbre*
- *Perdita di peso*
- *Sudorazione notturna*
- *Perdita di appetito*

Questi sintomi non sono molto specifici, per cui sarà sempre necessario, nel sospetto, rivolgersi al medico per praticare i dovuti test diagnostici

Diagnosi

Per diagnosticare l'infezione da TBC è necessario un test cutaneo (intradermo di mantoux), che però non è in grado di distinguere tra forma attiva e forma inattiva. Per differenziare tra le due forme il medico sarà costretto ad approfondire attraverso altre indagini, come:

- *Rx Torace, per verificare la presenza di eventuali lesioni dei polmoni*
- *Esame microbiologico sull'espettorato, per valutare la presenza di infezione attiva nei polmoni*

Terapia

* **Forma inattiva:** è caratterizzata dalla presenza di germi, ma dall'assenza di sintomi. E' comunque necessario il trattamento al fine di evitare un'evoluzione verso una forma attiva. Viene trattata con l'Isoniazide per via orale, per un periodo che va dai 6 ai 12 mesi.

E' importantissimo assumere i farmaci regolarmente per tutto il periodo di tempo previsto. Un'assunzione irregolare o una sospensione precoce del trattamento potranno determinare:



Società Italiana per le Malattie Respiratorie Infantili

- Una ripresa di un'infezione TBC in fase di guarigione
- Un passaggio da una forma inattiva di TBC ad una attiva con conseguente possibilità di comparsa di sintomi e di contagio verso altre persone, soprattutto i familiari
- L'acquisizione di una resistenza al farmaco dei germi, con conseguente passaggio verso una forma farmaco-resistente di TBC, molto pericolosa per se e per gli altri.

* Forma attiva

- Dopo poche settimane di trattamento per la TBC attiva il paziente non è più contagioso e può riprendere le sue normali attività
- Inizierà a non avvertire più i sintomi della malattia
- Ciò non vuol dire essere guariti, la guarigione si ottiene solo dopo molti mesi di terapia

E' necessario continuare ad assumere i medicinali, anche se ci si sente in pieno stato di benessere, per il tempo stabilito dai medici. L'interruzione della terapia potrà causare le seguenti conseguenze:

- il germe diventa più facilmente resistente ai farmaci e l'infezione si trasforma in TBC farmaco-resistente, molto pericolosa e difficile da trattare
- la TBC attiva può riprendere a produrre i suoi sintomi
- possono insorgere nuovi sintomi o peggiorare quelli già manifestati in precedenza, il germe può diffondersi e localizzarsi in altri organi
- la TBC sarà diffusa ai conviventi ed alle altre persone con cui si viene in contatto

Farmaci per la TBC

Esistono antibiotici specifici in grado di uccidere i germi della TBC. In genere è necessario assumerne due o più di due contemporaneamente per ottenere lo scopo. I seguenti sono i più comuni farmaci per la cura della TBC:

- Isoniazide
- Rifampicina
- Pirazinamide
- Etambutolo

Sarà il medico curante a stabilire qual è l'associazione di farmaci più opportuna per ogni singolo caso.



Società Italiana per le Malattie Respiratorie Infantili

Come per tutti i farmaci anche quelli anti-TBC presentano la possibilità di effetti collaterali. Un effetto importante è quello di sovraccaricare la funzionalità epatica, per cui si consiglia sempre di non assumere alcolici e paracetamolo (farmaco analgesico, antipiretico) durante la terapia.

Di solito il trattamento con farmaci anti TBC non determina eventi avversi, ma poiché alcuni di questi possono essere importanti, bisogna conoscerli per poter informare subito il medico

Effetti collaterali della terapia possono essere:

- Ittero (colore giallo di cute e congiuntiva)
- Colore molto scuro delle urine
- Perdita dell'appetito, anoressia
- Nausea
- Rush cutanei
- Prurito
- Febbre per più di tre giorni
- Sintomi simil-influenzali (tosse, raffreddore, nevralgie)
- Vomito
- Mal di gola
- Epistassi frequenti
- Vertigini
- Acufeni (rumori anomali nell'orecchio)
- Dolori articolari
- Sintomi psicotici (comportamenti anomali)
- Problemi di memoria
- Anomalie della vista
- Formicolii agli arti
- Torpore o formicolii periorali (intorno alla bocca)

Conclusione: la Tuberculosis è una malattia che si riesce a curare bene e dalla quale si può guarire, a patto di assumere i farmaci in modo adeguato e per i tempi consigliati dal medico.