



## Questo bambino ha una infezione urinaria?

**Data** 15 luglio 2008  
**Categoria** pediatria

I segni più utili per diagnosticare una infezione urinaria in un bambino sono una storia positiva per pregresse infezioni urinarie, la febbre > 40°C e la dolorabilità sovrapubica.

Questo lavoro di JAMA si proponeva di rivedere l'accuratezza diagnostica dei sintomi e dei segni di infezione urinaria nei bambini. A tal fine è stata condotta una ricerca in alcune banche dati (MEDLINE ed EMBASE) su tutti gli articoli utili pubblicati dal 1996 all'ottobre 2007. Gli articoli doveva considerare pazienti fino ai 18 anni. La ricerca ha permesso di ritrovare 337 articoli ma solo 12 soddisfacevano i criteri di inclusione.

In un bambino con febbre i segni più utili per diagnosticare una infezione urinaria sono una storia di precedenti infezioni urinarie (LR 2,3-2,9), temperatura > 40°C (LR 3,2-3,3) e dolorabilità sovrapubica (LR 4,4; IC95% 1,6-12,4).

Nei bambini maschi la non circoncisione aumenta la probabilità di infezione urinaria (LR 2,8) mentre se il bambino è circonciso la probabilità si riduce (LR 0,33).

La combinazione di vari segni clinici è più utile di un singolo sintomo o segno: per esempio per una temperatura superiore a 39°C che duri da più di 48 ore senza altre possibili cause evidenti all'esame clinico il LR per tutti i segni è di 4 (IC95% 1,2-13); per una temperatura inferiore ai 39°C con un'altra possibile spiegazione per la febbre il LR è di 0,37.

Nei bambini che possono spiegare i loro disturbi i sintomi più utili per diagnosticare una infezione urinaria sono il dolore addominale (LR 6,3), il dolore lombare (LR 3,6), disuria, pollachiuria o entrambe (LR 2,2-2,8) e una incontinenza urinaria di nuova insorgenza ((LR 4,6).

Gli autori concludono che i singoli segni e sintomi possono essere di aiuto per diagnosticare una infezione urinaria ma non sufficienti e che la combinazione di più segni e sintomi aiuta ad identificare i bambini con una bassa probabilità di infezione.

### Fonte:

Shaikh N et al. Does This Child Have a Urinary Tract Infection?  
JAMA. 2007 Dec 26; 298:2895-2904.

### Commento di Renato Rossi

La serie che JAMA dedica a varie problematiche cliniche (sotto il nome di "Clinician's Corner") è molto utile ad inquadrare una domanda clinica. Per esempio di fronte ad un bambino febbrile è importante andare alla ricerca di segni e sintomi che possono indicare una infezione urinaria, in quanto in questi pazienti tale tipo di infezione potrebbe portare a danni renali permanenti. A tal fine sono indicativi di possibile infezione urinaria una storia positiva, la febbre molto elevata e il dolore sovrapubico. Anche la presenza di dolore lombare, disturbi urinari o incontinenza urinaria di nuova insorgenza, se presenti, sono molto utili. La probabilità di infezione urinaria aumenta nei bambini non circoncisi mentre si riduce in quelli circoncisi.

Ricordiamo che LR è un indice che mette in relazione tra loro sensibilità e specificità di un test. Esiste un LR + che si applica quando il test è positivo e un LR - che si applica quando un test è negativo. Un LR + maggiore di 1 aumenta la probabilità pre-test di malattia, un valore inferiore a 1 la riduce mentre se LR + vale 1 la probabilità pre-test non varia. Valori fino a 5 aumentano di poco la probabilità pre-test, compresi tra 5 e 10 la aumentano in maniera moderata, valori superiori a 10 la aumentano in maniera considerevole.

Tuttavia conoscere il LR aiuta ma in modo relativo in quanto manca un dato importantissimo: la probabilità pre-test di malattia. Così se si sta visitando un bambino di 12 mesi con febbre bisognerebbe prima conoscere qual è la probabilità pre-test di quel bambino di avere una infezione urinaria.

A puro titolo esemplificativo ipotizziamo che tale probabilità sia del 10%. Allora se il bambino ha una storia positiva per infezione urinaria tale probabilità aumenta a poco più del 20%, se ha una febbre superiore a 40°C la probabilità pre-test aumenta al 26%, se ha una dolorabilità sovrapubica la probabilità pre-test aumenta al 32%, se non è circonciso aumenta al 23% circa; se invece è circonciso la probabilità pre-test del 10% si riduce a circa il 2,9%. Ovviamente la probabilità post-test aumenta molto di più se sono presenti più segni o sintomi contemporaneamente.