



## La calprotectina fecale

**Data** 10 giugno 2012  
**Categoria** gastroenterologia

Il dosaggio della calprotectina fecale potrebbe essere utile nell'individuare soggetti con sintomi intestinali senza patologia organica, ma deve essere interpretato nel contesto del quadro clinico complessivo.

Nei pazienti con sintomi intestinali persistenti è importante escludere la presenza di una malattia organica come una malattia intestinale cronica (colite ulcerosa, morbo di Crohn) o una neoplasia. Ovviamente la presenza di alcuni sintomi (per esempio diarrea sanguinolenta, rettorragia, perdita di peso, anemizzazione, etc.) possono essere importanti per indirizzare verso la diagnosi ma il gold standard rimane l'esame endoscopico che permette sia la visione diretta delle eventuali lesioni sia la possibilità di eseguire una biopsia a fini istologici. Tuttavia l'esame endoscopico non è privo di effetti collaterali anche potenzialmente gravi, seppur rari, e comporta disagi per il paziente sia in fase di preparazione che di esecuzione.

Perciò sarebbe interessante poter disporre di un esame di screening semplice ed efficace al fine di ridurre gli esami endoscopici inutili.

La calprotectina è una proteina intracellulare che i neutrofili secernono nel lume intestinale in presenza di flogosi. Il suo dosaggio nelle feci potrebbe essere utile per individuare i soggetti che probabilmente hanno/non hanno una malattia intestinale organica?

In uno studio sono stati valutati 650 pazienti consecutivi inviati ad un centro di secondo livello dai loro medici curanti per la presenza di sintomi intestinali (età media 41 anni, 30% uomini). I valori della calprotectina fecale risultarono normali in 500 pazienti mentre in 150 erano aumentati. Si è visto che, usando il valore cut off di 50  $\mu$ g/g, il valore predittivo negativo (VPN) del test era del 96,4% mentre il valore predittivo positivo (VPP) era del 77,1%.

Sulla base di questo studio si potrebbe affermare che il test è utile soprattutto quando risulta negativo in quanto permette di escludere con ragionevole certezza la presenza di malattie intestinali.

Tuttavia altri studi hanno fornito risultati diversi.

Per esempio in uno studio su 538 soggetti con "disconfort" addominale, usando sempre un cut off della calprotectina fecale di 50  $\mu$ g/g per escludere una patologia organica, si è visto che la sensibilità era del 73% (212 avevano lesioni intestinali e il test ne identificava 155) e la specificità del 93% (326 non avevano lesioni e il test ne identificava 302). In totale risultarono 55 falsi negativi e 24 falsi positivi. Nel gruppo esaminato la prevalenza di lesioni era del 39,4%. Con questi dati è possibile calcolare il valore predittivo positivo del test che è risultato del 86,5% e quello predittivo negativo che è risultato dell'84,1%. In definitiva il test forniva un risultato sbagliato nel 14,5% dei casi.

In un altro studio su adulti e bambini con diarrea da varie cause si vide che la calprotectina fecale aveva una sensibilità del 64% e una specificità del 80% (VPP = 70% e VPN = 74%) per diarrea da causa organica negli adulti, mentre nei bambini la sensibilità era del 70% e la specificità del 93% (VPP = 96% e VPN = 56%).

La performance diversa del test nei vari studi dipende probabilmente sia dal fatto che sono state studiate popolazioni diverse con prevalenza differente di patologia organica sia dal fatto che sono stati valutati outcomes differenti. E' ovvio, infatti, che diversa è l'accuratezza del test se viene prescritto in popolazioni selezionate, in cui la probabilità pre test di trovare una malattia è più alta, rispetto a quando il test viene applicato a popolazioni con probabilità pre test minori. Cosa del resto valida per qualsiasi esame di laboratorio o accertamento strumentale.

Possiamo concludere quindi che la calprotectina fecale è sicuramente un esame utile, però non può essere usato da solo per discriminare quali pazienti con sintomi intestinali persistenti debbono essere sottoposti ad ulteriori accertamenti e quali invece, in caso di test negativo, possono essere tranquillizzati perché si può escludere una patologia organica. Come sempre in medicina, anche il dosaggio della calprotectina fecale deve essere interpretato nel contesto del quadro clinicocomplessivo.

**Renato Rossi**

### Referenze

1. Turvill J. High negative predictive value of a normal faecal calprotectin in patients with symptomatic intestinal disease. *Frontline Gastroenterol* 2012;3:21-28



2. Manz M et al. Value of fecal calprotectin in the evaluation of patients with abdominal discomfort: an observational study. BMC Gastroenterology 2012, 12:5

3. Carroccio A et al. Diagnostic Accuracy of Fecal Calprotectin Assay in Distinguishing Organic Causes of Chronic Diarrhea from Irritable Bowel Syndrome: A Prospective Study in Adults and Children  
Clinical Chemistry June 2003; 49:861-867.