

## Calprotectin im Stuhl – Marker der Entzündungsaktivität im Darm

Klinische Anzeichen einer gestörten Darmfunktion wie Durchfälle, Krämpfe, Schmerzen und Blähungen können verschiedene Ursachen haben. In Frage kommen u. a. funktionelle Beschwerden (Colon irritabile), viral und bakteriell bedingte Infektionen sowie nichtinfektiöse, meist chronische entzündliche Veränderungen wie Colitis ulcerosa, Morbus Crohn.

Während infektiöse Ursachen im akuten Fall durch Erregernachweis abgeklärt werden können, war bis vor kurzem die Unterscheidung zwischen funktionellen und chronisch entzündlichen Veränderungen nur durch belastende invasive Verfahren wie Koloskopie und Histologie möglich.

Mit der Einführung des Calprotectins steht jetzt ein valider, nicht invasiver labordiagnostischer Marker für die differentialdiagnostische Abgrenzung funktioneller von chronisch entzündlichen und neoplastischen Veränderungen des Darms zur Verfügung.

Calprotectin, ein Protein aus der Gruppe der Calcium- und Zink-bindenden S100-Proteine, wird besonders von polymorphkernigen Granulozyten und von Makrophagen gebildet. Es macht ca. 60 % der Cytosolproteine der neutrophilen Granulozyten aus.

Kommt es bei entzündlichen und neoplastischen Darmerkrankungen zu einer Störung der Barrierefunktion der Darmschleimhaut, treten vermehrt neutrophile Granulozyten durch die Darmwand ins Darmlumen über und setzen Calprotectin frei. Dieses ist dann im Stuhl in erhöhter Konzentration nachweisbar. Dabei korreliert die Calprotectin-Konzentration mit der Anzahl der infiltrierenden Granulozyten im Darm und spiegelt die Aktivität des entzündlichen und/oder neoplastischen Prozesses wider.

Als Aktivitätsmarker eignet sich Calprotectin damit auch sehr gut für die Beurteilung von Therapieerfolg und Früherkennung von Rezidiven.

- Differenzierung zwischen organischen und funktionellen Darmerkrankungen – Ausschluß eines Reizdarmsyndroms
- Früher, nicht invasiver Marker bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED)
- Einschätzung der entzündlichen Aktivität bei CED wie Colitis ulcerosa und Morbus Crohn
- Therapie-Monitoring bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen

bohngroße Stuhlprobe (Stabilität des Calprotectins im Stuhl ungekühlt ca. 7 Tage, für längere Lagerung ist das Einfrieren bei -20 °C empfehlenswert)  
**Cave!** Kontamination mit Toilettenwasser vermeiden (Desinfektionsmittel)

Vor Probengewinnung muß keinerlei Diät eingehalten werden.

ELISA (Enzymimmunoassay)

< 50 mg/kg

### Allgemeines

### Indikationen

### Material

### Methode

### Referenzbereich