

## Calprotectin - ein Marker für entzündliche Darmerkrankungen - Einführung einer neuen, sensitiveren Analysen-Methode -

Etwa die Hälfte der Besuche beim Gastroenterologen gehen auf die Abklärung unspezifischer Symptome wie Durchfälle, Bauchschmerzen, Krämpfe und Blähungen zurück.

Die klinischen Symptome können verschiedene Ursachen haben - unter anderem funktionelle Beschwerden, Infektionen sowie nicht infektiöse Erkrankungen wie Colitis ulcerosa, Morbus Crohn, Zöliakie, exokrine Pankreasinsuffizienz.

Gerade die Unterscheidung des *Reizdarmsyndroms* von *chronisch-entzündlichen Erkrankungen* stellte lange Zeit ein diagnostisches Problem dar.

Mit der Einführung von Calprotectin steht seit einiger Zeit ein nicht-invasiver labordiagnostischer Marker für diese differenzialdiagnostische Abgrenzung zur Verfügung.

Calprotectin wird v.A. von neutrophilen Granulozyten und Monozyten gebildet. Es wird im Stuhl nachweisbar, wenn Entzündungszellen in das Darmlumen migrieren und bleibt dort stabil nachweisbar. Aus diesem Grund ist Calprotectin ein geeigneter Diagnose- und Verlaufsmarker für chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (CED).

### Die Indikationen sind:

- Erstdiagnostik einer CED (Colitis ulcerosa, Morbus Crohn, Divertikulitis), Ausschluß rein funktioneller Beschwerden
- Monitoring der entzündlichen Aktivität bei CED, auch unter Therapie
- Überwachung von Remissionen
- Früherkennung von Rezidiven

Im März werden wir in unserem Labor eine neue, sensitivere Methode einführen (Immunturbidimetrie). In den Vergleichsmessung mit der bisher durchgeführten Methode (DiaSorin, CLIA) zeigte sich - bei einer relativ hoher Varianz in Folge der inhomogenen Matrix Stuhl - eine insgesamt höhere Wertelage. Diese Ergebnisse decken sich mit mehreren Studien. Wir verwenden folgende Bewertungs-Bereiche:

- X Der *Cut-Off* für die Differenzierung funktioneller Beschwerden von einer CED bleibt *weiterhin bei 50 µg/g Stuhl*. Gesunde Erwachsene (und Kinder ab 4 Jahren) haben i.d.R. deutlich niedrigere Konzentrationen.
- X **< 50 µg/g**: ein entzündliches Geschehen ist praktisch ausgeschlossen
- X **50-200 µg/g**: Graubereich: milde entzündliche Veränderungen (z.B. chronische Einnahme von NSAR, Divertikulose), Kontrolle bzw. Abklärung nach Klinik
- X **> 200 µg/g**: aktive Entzündung des GI-Trakts; bei Bestätigung aus 2. Abnahme: sofortige weitere Abklärung angezeigt
- X CAVE: Kinder bis 4 Jahre weisen physiologisch höhere Calprotectin-Werte auf. Für sie sind positive Ergebnisse von geringerer Spezifität.
- X Falsch positive Werte durch Einnahme von Protonenpumpen-Inhibitoren und bei GI-Tumoren möglich.

Die Grenzen für das *Monitoring von CED* empfiehlt der Test-Hersteller folgende Grenzen:

- <100 µg/g**: geringe Wahrscheinlichkeit eines Rezidivs, Patienten in Remission
- 100-300 µg/g**: Graubereich, Kontrolle indiziert
- > 300 µg/g**: Risiko eines Rezidivs innerhalb der nächsten 6 Monate; weitere Abklärung indiziert

### Probenmaterial:

Das ideale Untersuchungsmaterial ist eine geformte Stuhlprobe. Flüssige Stühle können jedoch auch eingesetzt werden. Die Probe sollte innerhalb von *3 Tagen* im Labor sein.

### Abrechnung:

- EBM 32381 (€ 15,90)
- GOÄ A4062 (€ 27,98)

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Dr. med. Ulrich Hering