

## Der Entzündungsmarker Calprotectin im Stuhl gibt Hinweise auf den Schweregrad von chronischen Darmentzündungen

**Datum:** 26.01.2023

**Original Titel:**

Diagnostic accuracy of fecal calprotectin in assessing the severity of inflammatory bowel disease: From laboratory to clinic

**MedWiss - Es gibt verschiedene Entzündungsmarker, die anzeigen, dass im Körper eine Entzündung im Gange ist. Neben anderen Methoden kommen bei der Diagnose von chronischen Darmentzündungen auch solche Entzündungsmarker zum Einsatz. Wissenschaftler stellten in der vorliegenden kleinen Studie fest, dass sich ein Marker im Stuhl, das Calprotectin, besonders gut dazu eignete, Patienten von gesunden Personen zu unterscheiden.**

---

Für die Diagnose von chronisch entzündlichen Darmerkrankungen ist ein Zusammenspiel mehrerer Methoden nötig. Um Entzündungen zu erkennen, wird häufig ein spezieller Entzündungsmarker im Blut gemessen, das CRP (C-reaktives Protein). Dessen Blutkonzentration wird auch im Verlauf der Erkrankung immer wieder gemessen, um die Wirkung von verschiedenen Therapien auf den Krankheitsverlauf zu untersuchen. Demnach werden Therapien nach diesem Wert ausgerichtet, was der CRP-Messung einen hohen Stellenwert bei der Behandlung von Morbus Crohn und Colitis ulcerosa verleiht. Eine weitere Methode, mit deren Hilfe Entzündungen erkannt werden können, ist die Messung der Blutsenkungsgeschwindigkeit. Hierbei wird bestimmt, wie weit die roten Blutkörperchen in einer bestimmten Zeit abgesunken sind. Dieser Wert ist bei Entzündungen erhöht. Neben diesen häufig verwendeten Entzündungsmarkern, die aus dem Blut gewonnen werden, gibt es auch Entzündungsmarker im Stuhl der Patienten. Calprotectin wird beispielsweise bei Entzündungen verstärkt mit dem Stuhl ausgeschieden. Frühere Studien konnten zeigen, dass sich die Messung der Calprotectin-Konzentration im Stuhl für die Diagnose von chronischen Darmentzündungen eignet. Ein 5-köpfiges Team aus Biologen und Medizinern verglich nun die Aussagekraft von Calprotectin mit der von konventionellen Entzündungsmarkern (CRP, Blutsenkungsgeschwindigkeit) bei der Diagnose von Morbus Crohn und Colitis ulcerosa.

### **Wissenschaftler verglichen Laborwerte von Patienten mit einer chronischen Darmentzündung mit denen von gesunden Kontrollpersonen**

Die Studie wurde mit 60 Teilnehmern in einem Krankenhaus im Iran durchgeführt. Von den Studienteilnehmern litten 30 Personen an einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung (8 Patienten mit Morbus Crohn und 22 Patienten mit Colitis ulcerosa). Die anderen 30 Teilnehmer bildeten die gesunde Kontrollgruppe.

### **Calprotectin eignete sich für die Diagnose und der Einschätzung des Schweregrades besonders gut**

Laboruntersuchungen der Teilnehmer ergaben, dass die Konzentration von Calprotectin im Stuhl von Patienten mit chronischen Darmentzündungen (durchschnittlich 482,2 µg/g) höher war als bei

den gesunden Studienteilnehmern (durchschnittlich 28,1 µg/g). Dies galt auch für den CRP-Wert und die Blutsenkungsgeschwindigkeit. Die Unterscheidung zwischen erkrankten und gesunden Teilnehmern war jedoch mit der Calprotectin-Messung genauer möglich als mit den konventionellen Entzündungsmarkern. Als Grenzwert für die Diagnose von chronischen Darmentzündungen wurde von den Autoren der Studie eine Calprotectin-Konzentration von 78,4 µg/g vorgeschlagen. Auffällig bei der Calprotectin-Konzentration war: Je höher diese im Stuhl war, desto aktiver war die Krankheit, was durch bildgebende Verfahren (Endoskopie) bestimmt wurde. Bei den konventionellen Entzündungsmarkern (CRP, Blutsenkungsgeschwindigkeit) war diese Beziehung nicht so deutlich. Diese waren nicht in der Lage, den Schweregrad der Erkrankung zu bestimmen.

Insgesamt war es mit der Calprotectin-Messung besser möglich, Patienten von gesunden Studienteilnehmern zu unterscheiden, als mit der Messung von konventionellen Entzündungsmarkern (CRP, Blutsenkungsgeschwindigkeit). Außerdem konnten allein durch die Konzentration von Calprotectin im Stuhl Rückschlüsse auf den Schweregrad der Erkrankung gezogen werden. Es ist jedoch zu beachten, dass es sich hier um eine Studie mit nur wenigen Teilnehmern handelt. Um die Ergebnisse zu bestätigen, sollten weitere Studien mit mehr Teilnehmern durchgeführt werden.

**Referenzen:**

[Moein S, Qujeq D, Vaghari Tabari M, Kashifard M, Hajian-Tilaki K. Diagnostic accuracy of fecal calprotectin in assessing the severity of inflammatory bowel disease: From laboratory to clinic. Caspian J Intern Med. 2017 Summer;8\(3\):178-182. doi: 10.22088/cjim.8.3.178.](#)