

Medizinisch-Diagnostisches Labor Wiesbaden

Praxis für Labormedizin Dr. med. Cornelia Irmeler ♦ Labormed GmbH

Infobrief

CRP hochsensitiv und Atheroskleroserisiko

CRP, das C-reaktive Protein, 1930 zum ersten Mal beschrieben, ist heute als Akute-Phase-Protein ein klassischer Biomarker für inflammatorische Prozesse.

Es wird primär in der Leber gebildet und kann als Reaktion auf akute Verletzungen, Infektionen oder andere inflammatorische Stimuli innerhalb von 24 bis 48 Stunden um das circa 1000fache ansteigen (bei einer Halbwertszeit von ca. 19 Stunden).

In den letzten Jahren hat sich gezeigt, dass die Atherosklerose als lokaler, unspezifischer inflammatorischer Prozess offensichtlich auch zu einer Erhöhung der CRP führen kann.

Ob die CRP dabei nur ein (weiterer) Risikomarker ist, oder ob sie als Risikofaktor die Atherosklerose-Entwicklung selbst beeinflusst, ist zur Zeit noch nicht ganz klar.

Seit 1996 wurden jedoch mindestens 15 Langzeitstudien publiziert, die eine positive Assoziation zwischen einer leicht erhöhten CRP-Konzentration im Serum oder Plasma und der Inzidenz eines akuten Myokardinfarkts fanden. Die Ergebnisse von 11 dieser Untersuchungen wurden in einer Metaanalyse zusammengefasst. Dabei zeigte sich, dass die Personen, deren CRP sich im obersten Bereich der Verteilung (>3mg/l) befand, ein mehr als doppelt so hohes Risiko auf ein zukünftiges koronares Ereignis aufwiesen als die Personen, deren CRP im untersten Tertil (<1mg/l) lag. Diese Assoziation liegt in derselben Größenordnung wie diejenige, für die klassischen Risikofaktoren Rauchen, Hyperlipoproteinämie, Hypertonie, Diabetes mellitus und körperliche Inaktivität, war aber statistisch unabhängig von diesen Faktoren.

CRP-Werte leisten damit einen eigenständigen Beitrag zur Einschätzung des atherosklerotischen Risikos.

Um CRP als Risikomarker zu verwenden, muss eine Meßmethode gewählt werden, die auch den niedrigen Bereich, der bis dato nicht als relevant galt, mit hinreichender Genauigkeit erfasst. Diese Testsysteme werden üblicherweise als high-sensitiv-CRP oder hochsensitive CRP (hs-CRP) bezeichnet.

Da die CRP bei vielen entzündlichen Erkrankungen erhöht ist, sollten Patienten mit Entzündungen/Traumen erst ca. 3 Wochen nach Abklingen der Symptomatik untersucht werden.

Die Kontrolle des Wertes aus einer zweiten Probe ca. 2-3 Wochen nach der Erstbestimmung ist ratsam, um etwaige asymptomatische Infektionen auszuschließen.

Bei wiederholt gemessenen erhöhten Werten (>3mg/l) und nach Ausschluß einer konkurrierenden Ursache (z.B. chronisch entzündliche Erkrankung anderer Genese wie z.B. rheumatoide Arthritis) ist die gemessene CRP-Konzentration für die Risikostratifizierung verwertbar.

Therapeutische Konsequenz: - Gewichtsabnahme,

- körperliche Freizeitaktivität,

- kardiopulmonale Fitness,

- mäßiger Alkoholkonsum,

- Einnahme von Statinen können zu einer CRP-Reduktion führen.

Material: 0,5 ml Serum

Kosten: GOÄ 3741 11,66 € (1,0fach)