

Entzündungsmarker und kardiovaskuläres Risiko

f -- Ridker PM, Hennekens CH, Buring JE et al. C-reactive protein and other markers of inflammation in the prediction of cardiovascular disease in women. N Engl J Med 2000 (23. März); 342: 836-43

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Matthias Egger

Studienziele

Entzündungsvorgänge scheinen bei der Pathogenese der Atherosklerose eine Rolle zu spielen. In der vorliegenden Fall-Kontroll-Studie wurde untersucht, ob sich mit dem C-reaktiven Protein (CRP) und anderen Entzündungsparametern das Risiko von kardiovaskulären Erkrankungen abzuschätzen lässt.

Methoden

Für die Studie wurden Daten von über 28'000 Teilnehmerinnen der «Women's Health Study», einer grossen, noch nicht abgeschlossenen Studie bei Frauen nach der Menopause, ausgewertet. Es wurden die 122 Frauen ausgewählt, bei denen innerhalb von durchschnittlich 3 Jahren nach der Blutentnahme für einen hochsensiblen CRP-Test ein Herzinfarkt oder ein Schlaganfall aufgetreten war oder eine koronare Revaskularisation durchgeführt wurde (Fall-Gruppe). Jeder dieser Frauen wurden 2 vergleichbare Frauen gegenübergestellt, bei denen kein kardiovaskuläres Ereignis stattgefunden hatte (Kontroll-Gruppe). Neben dem CRP waren bei allen Frauen initial noch weitere Daten (u.a. Amyloid A, Interleukin-6) erhoben worden.

Ergebnisse

Der Medianwert des CRP-Spiegels war in der Fall-Gruppe mit 0,42 mg/dl signifikant höher als in der Kontroll-Gruppe mit 0,28 mg/dl. Auch die anderen Entzündungsparameter waren in der Fall-Gruppe zum Teil signifikant höher. In der Fall-Gruppe fanden sich zudem die ungünstigeren Lipidwerte. Mit verschiedenen Modellen wurde berechnet, dass vier Entzündungsparameter – CRP, Amyloid A, Interleukin-6 und das «soluble intercellular adhesion molecule type 1» – eine signifikante Voraussage in bezug auf das Risiko kardiovaskulärer Erkrankungen erlauben: je höher diese Werte lagen, desto grösser war das relative Risiko, an einer koronaren Herzkrankheit oder an einem Schlaganfall zu erkranken. Von den untersuchten Daten wies das CRP die höchste Voraussagekraft auf.

Schlussfolgerungen

Mit der Bestimmung des CRP erweitern sich die Möglichkeiten, ein erhöhtes Risiko für eine kardiovaskuläre Erkrankung identifizieren zu können.

Diese innerhalb der Women's Health Study durchgeführte Fall-Kontroll-Studie zeigt, dass das C-reaktive Protein auch bei Frauen in der Menopause einen unabhängigen Risikofaktor für die

ischämische Herzkrankheit darstellt. Zusätzliche prädiktive Marker sind dringend notwendig, um diejenigen Personen identifizieren zu können, bei denen eine medikamentöse Primärprävention, z.B. mit Statinen, sinnvoll ist. Die Angaben über relative Risiken aus dieser Studie helfen hier leider nur beschränkt weiter: es sind Daten zum absoluten koronaren Risiko in Abhängigkeit von C-reaktivem Protein und den klassischen koronaren Risikofaktoren notwendig, um das Kosten-Nutzen-Verhältnis einschätzen zu können.

Matthias Egger