

Körperliche Aktivität in der Prävention kardialer Erkrankungen

PRIME-Studie

9758 Teilnehmer einer prospektiven epidemiologischen Studie in Irland und Frankreich (PRIME-Studie), die bei Eingang in die Untersuchung frei von kardialen Krankheitsanzeichen waren, wurden 5 Jahre später nachuntersucht. Es wurden für den Zwischenzeitraum 167 koronare Herzerkrankungen und 154 Angina-Pectoris-Beschwerden registriert.

Nach Bereinigung weiterer Einflussfaktoren zeigte sich, dass eine vermehrte Freizeitaktivität mit einem geringeren Risiko für koronare Herzerkrankungen einherging. Keine spezielle Abhängigkeit zeigte sich, ob die Personen zur Arbeit zu Fuß gingen oder mit dem Rad fuhren. Ein positiver Effekt war auch bei Personen zu beobachten, die eine sehr geringe Freizeitaktivität aufwiesen. Überraschenderweise traten im Gegensatz dazu Angina pectoris-Beschwerden bei Personen mit höherer Intensität an Freizeitaktivitäten häufiger auf. Eine Ursache dafür sehen die Autoren darin, dass Angina pectoris-Beschwerden bei körperlich Aktiven lediglich häufiger beobachtet werden, weil erst höhere Belastungsintensitäten diese Symptome hervorrufen.

U.K.
(Wagner A et al.: *Physical activity and coronary event incidence in Northern Ireland and France. The prospective epidemiological study of myocardial infarction (PRIME)*. *Circulation* 105 (2002) 2247-2252)

EuroASPIRE I und II

In der Augsburger MONICA-Studie zeichneten die Risikofaktoren Rauchen, Hypertonie und Hypercholesterinämie für 65% der Herzinfarkte der Bevölkerung verantwortlich. Neben der Bekämpfung dieser Risikofaktoren im Rahmen der Primärprävention kommt auch der Sekundärprävention zur Vermeidung weiterer kardialer Komplikationen eine große Bedeutung zu.

Vor diesem Hintergrund entwickelte die Europäische Gesellschaft für Kardiologie (ECS) zusammen mit anderen Eu-

ropäischen Fachgesellschaften Empfehlungen zur Prävention der KHK und definierte folgende Ziele bezüglich Lebensstil und Risikofaktoren: Rauchen aufgeben, Aktivität erhöhen, BMI < 25 kg/m², Blutdruck < 140/90, Gesamtcholesterin < 190 mg/dl. Bei der medikamentösen Therapie wird der adäquate Einsatz von Thrombozytenaggregationshemmern, Betablockern, ACE-Hemmern, Lipidsenkern und Antikoagulantien gefordert.

In 2 unabhängigen Querschnittstudien wurden 1995/96 (EuroASPIRE I) 3596 und 1999/2000 (EuroASPIRE II) 5556 KHK-Patienten aus 15 Ländern untersucht. Der deutsche Teil der Untersuchung wurde in Münster an 392 bzw. 402 Frauen und Männern im Alter bis zu 70 Jahren durchgeführt.

Beide Studien zeigten eine unzureichende Sekundärprävention bei Koronarpatienten gemessen an den evidenzbasierten europäischen Empfehlungen. Nachdem bereits zu Ende der ersten Studie die Sekundärprävention bemängelt wurde, zeigte EuroASPIRE II lediglich auf dem Gebiet der Hypercholesterinämie durch den Einsatz von Statinen eine Verbesserung, wobei die Prävalenz mit 60% aber immer noch hoch ist. Die Häufigkeit der anderen Risikofaktoren blieb nahezu unverändert oder hat, insbesondere bei der Adipositas, deutlich zugenommen. Gerade dieser Trend ist besorgniserregend, da sich ein Steigen der BMI negativ auf Blutdruck und Lipidstatus auswirkt. Viele der Patienten in EuroASPIRE II berichteten, keine Lebensstil bezogene Beratung seitens der Ärzte erhalten zu haben. Knapp 30% gaben an, keine ärztlichen Empfehlungen bezüglich körperlicher Aktivität bekommen zu haben. Die Studienergebnisse belegen, dass neue interdisziplinäre Konzepte und Strukturen der Sekundärprävention dringend erforderlich sind.

U.K.
(Heidrich J et al.: *Sekundärprävention der koronaren Herzkrankheit. Ergebnisse der EuroASPIRE I- und II-Studien in der Region Münster*. *Dtsch Med Wochenschr* 127 (2002) 667-672)

Kurzzeitige Wirkung körperlicher Aktivität auf Gerinnung und Entzündungsmediatoren

Körperliche Aktivität ist bekanntlich mit einem geringeren Risiko an koronarer Herzerkrankung, Schlaganfällen und der kardialen Sterblichkeit verbunden. Dabei scheint eine kontinuierliche Aktivität von Bedeutung zu sein, so dass zu vermuten ist, dass die positiven Effekte relativ kurzfristig sind und möglicherweise das Gerinnungssystem und Entzündungsparameter betreffen.

Von 1998-2000 konnten 3810 Männer einer Gruppe von ursprünglich 7735 Männern, die 20 Jahre zuvor untersucht worden waren, nachuntersucht werden (Alter: 40-59 bzw. 60-79 Jahre). Die körperliche Aktivität zeigte eine umgekehrte Dosis-Wirkungs-Beziehung zu Fibrinogen, Plasma- und Blutviskosität, Thrombozytenzahl, den Gerinnungsfaktoren VIII und IX, dem Gewebs-Plasminogen-Aktivator-Antigen, dem C-reaktiven Protein sowie der Leukozytenzahl. Diese Effekte zeigten keinen Unterschied für Männer mit bereits bestehender oder ohne koronare Herzerkrankung. Keine Beziehung bestand zwischen körperlicher Aktivität und der partiellen Thromboplastinzeit, dem Hämatokrit, dem Faktor VII und der Resistenz des aktivierten Protein C. Interessanterweise traten ähnliche Veränderungen auf bei Menschen, die eine leichte körperliche Aktivität neu aufgenommen hatten und denen, die bereits länger aktiv waren. Ebenso erreichten Personen, die eine vormals vorhandene körperliche Aktivität aufgegeben hatten, ähnliche Werte wie nie aktive Personen.

Es ist daher von einer deutlichen, aber kurzfristigen Wirkung körperlicher Aktivität auf das Gerinnungssystem und Entzündungsmediatoren auszugehen.

U.K.
(Wannamethee SG et al.: *Physical activity and hemostatic and inflammatory variables in elderly men*. *Circulation* 105 (2002) 1785-1790)