

### Press release

# Deutsche Gesellschaft für Kardiologie - Herz- und Kreislaufforschung e.V. Christiane Limberg

10/05/2006

http://idw-online.de/en/news178303

Miscellaneous scientific news/publications, Research projects, Scientific conferences Medicine, Nutrition / healthcare / nursing transregional, national

## Nicht jeder Rotwein ist gleich gut für die Gefäße - Kein Herzschutz durch Vitamine

30. Herbsttagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, 17. Jahrestagung der Arbeits-gruppen Herzschrittmacher und Arrhythmie; 5. bis 7. Oktober, Nürnberg Rotwein - in Maßen genossen - ist gesundheitsförderlich für Herz und Gefäße, allerdings nicht in jeder Form. Französische Weine haben sich in Experimenten als viel stärker vorbeugend gegen Arterienver-kalkungen erwiesen als deutsche Tropfen, berichteten Forscher heute bei der Herbsttagung der Deut-schen Gesellschaft für Kardiologie in Nürnberg. Überraschende neue Forschungsergebnisse gibt es auch zu Vitaminen: Sie haben offenbar doch keinen antioxidativen und damit herzschützenden Effekt, wie neue Studien zeigen.

Nürnberg, Donnerstag 5. Oktober 2006 - Bestimmte Inhaltsstoffe von Rotwein können bei moderaten Weintrinkern die Gefahr einer koronaren Herzerkrankung verringern. Doch nicht alle Weinsorten sind in gleichem Maß "herzfreundlich", berichtete Prof. Ulrich Förstermann vom Institut für Pharmakologie der Universität Mainz bei der Herbsttagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie in Nürnberg. Französische Weine hätten einen deutlich höheren Anteil an herzschützenden Pflanzeninhaltsstoffen wie Flavonoiden, Polyphenolen oder Phytoalexinen wie Resveratrol als deutsche Rebsorten und damit ein ausgeprägtes Potenzial, die Gefäße vor Atherosklerose zu schützen.

#### Pflanzeninhaltsstoffe erhöhen Stickstoffmonoxid

Wie der herzschützende Mechanismus von Rotwein im Detail funktioniert, hat Prof. Förstermann in einer Reihe von Studien untersucht. Eine wesentliche Rolle dabei spielen verschiedenen Pflanzenstoffe, die dazu beitragen, dass Stickstoffmonoxid (NO) vermehrt von der Gefäßinnenschicht (Endothel) freigesetzt wird. NO ist einer der wichtigsten Botenstoffe der Endothelzellen und wird durch ein im Endothel lokalisiertes Enzym, die NO-Synthase, gebildet. NO wirkt gefäßerweiternd durch eine Senkung des Spannungszustandes der Gefäßmuskelzellen, es verhindert die Verklumpung von Blutplättchen und es verhindert, dass Entzündungszellen in die Gefäßwand einwandern. Jeder Vorgang der zu einer Verminderung der Konzentration von NO führt, trägt zu einer Beschleunigung des Gefäßverkalkungs-Prozesses bei.

#### Französische Weine besser für die Herzgesundheit

Im Experiment reagierten Zellkulturen höchst unterschiedlich auf Weine verschiedener Prove-nienz oder reinen Alkohol, berichtet Prof. Förstermann: "Französische Rotweine konnten die NO-Freisetzung in manchen Fällen vervierfachen, bei den untersuchten deutschen Weinen zeigte sich nur ein geringer Effekt, bei reinem Alkohol gar keiner." Keine Unterschiede im Effekt konnten die Forscher übrigens zwischen französischen Barrique-Weinen oder solchen beo-bachten, die in herkömmlichen Stahltanks gelagert werden. Der gefäßschützende Effekt dürfte aber auch auf andere als französische Weine zutreffen. Prof. Förstermann: "Jeder Wein, der viele Flavonoide und andere herzgesunde Inhaltsstoffe enthält, könnte zu ähnlichen Untersu-chungsergebnissen führen. Das gilt unter anderem für kalifornische, italienische und südafrikanische Sorten."



Einer der wichtigen Pflanzenstoffe in diesem Zusammenhang ist das Phytoalexin Resveratrol, der sich vor allem in der Schale und den Kernen von Weintrauben findet, weniger im Fruchtfleisch. Deshalb sind auch beim Genuss von Traubensaft und Weißwein nicht jene herz- und gefäßschützenden Effekte zu beobachten wie bei moderatem Rotweinkonsum.

#### Kein Herzschutz durch Vitamine

Als potente Antioxidantien und damit ebenso schützend für Herz und Gefäße wie verschiedene Pflanzeninhaltsstoffe galten lange Zeit auch Vitamine, insbesondere Vitamin C und E. Eine Ansicht, die wohl zu revidieren ist, wie Prof. Dr. Thomas Münzel, Mainz, bei der Herbsttagung der Kardiologen in Nürnberg berichtete. "Die kürzlich publizierten Ergebnisse der HOPE und HOPE TOO Studie haben gezeigt, dass sich das Risiko, einen Herzinfarkt oder Schlaganfall zu erleiden oder daran zu versterben, keineswegs verbessert hat", verwies der Kardiologe auf die aktuelle Forschung. "Im Gegenteil, eine Dauertherapie mit Vitamin E über einen Zeitraum bis zu sieben Jahre steigerte die Anzahl von Patienten mit der Ausbildung einer Herzschwäche und erhöhte auch die Zahl der Linksherzdekompensationen", so Prof. Münzel. Ähnlich negative Ergebnisse liegen mittlerweile auch für die Behandlung mit Vitamin C vor, sagt der Experte: "Die Therapie in einer Konzentration von mehr als 300 Milligramm pro Tag führte bei Frauen nach der Menopause mit einem Diabetes mellitus zu einer signifikanten Steigerung der Sterblichkeit."

Ein möglicher Hintergrund für die neuen, auch für Fachleute überraschenden, Ergebnisse könn-ten so genannte prooxidative Effekte sein. Freie Sauerstoffradikale spielen in der Entstehung der Atherosklerose eine wesentliche Rolle. Für jedes freie Radikal, das durch Vitamin E abgefangen wird, entsteht allerdings ein neues Vitamin E Radikal, das seinerseits wieder einen negativen Einfluss auf die Arterienverkalkung haben kann.

#### Statine und ACE-Hemmer als bessere Antioxidantien

Als wesentlich bessere Antioxidantien hätten sich in Studien ACE-Hemmer und Statine erwie-sen, berichtet Prof. Münzel. Denn sie wirken offenbar am Ursprung des Geschehens, indem sie Radikalenbildende Enzyme in den Gefäßzellen blockieren. Gleichzeitig stimulieren sie, ähnlich wie die Wein-Inhaltsstoffe, die NO-Bildung und setzen damit einen gefäßschützenden Mechanismus in Gang. Prof. Münzel: "Bei Patienten mit ausgeprägten kardialen Risikofaktoren oder manifester Atherosklerose konnte nachgewiesen werden, dass eine Therapie mit Statinen und ACE-Hemmern die Prognose signifikant verbessert, während dies mit einer Vitaminbehandlung nicht funktioniert."

#### Kontakt:

Prof. Dr. Eckart Fleck, Berlin (Pressesprecher der DGK)

Christiane Limberg, Düsseldorf (Pressereferentin der DGK), D-40237 Düsseldorf, Achenbachstr. 43, Tel.: 0211 / 600 692 - 61; Fax: 0211 / 600 692 - 67; Mail: limberg@dgk.org

Roland Bettschart, Bettschart & Kofler Medien- und Kommunikationsberatung GmbH; Mo-bil: 0043-676-6356775; bettschart@bkkommunikation.at

Pressezentrum im CongressCenter Nürnberg: 0911 / 8606-6940

URL for press release: http://www.dgk.org