

Pressemitteilung

Charité-Universitätsmedizin Berlin

Dr. Julia Biederlack

04.04.2013

<http://idw-online.de/de/news526644>

Wissenschaftliche Publikationen
Medizin
überregional



Ein Protein ermöglicht Risikobewertung

Verlauf von Herz-Kreislauf-Erkrankungen wird berechenbarer

Wissenschaftlern der Charité – Universitätsmedizin Berlin ist es gelungen vorherzusagen, wie groß die Wahrscheinlichkeit für einen Herz-Kreislauf-Patienten ist, innerhalb von drei Monaten einen Herzinfarkt, Hirninfarkt oder Arterienverschluss zu erleiden. Dieses Wissen kann langfristig gezielt vorbeugende Maßnahmen ermöglichen. Die Ergebnisse der Studie sind in der aktuellen Ausgabe der Fachzeitschrift *Canadian Medical Association Journal** erschienen.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind die häufigste Todesursache in den westlichen Industrienationen. Etwa die Hälfte aller Todesfälle in Deutschland geht auf eine Erkrankung des Herzens oder des Gefäßsystems zurück. Die Forschungsgruppe um Dr. Stephan von Haehling von der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Kardiologie am Campus Virchow-Klinikum hat in Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Tübingen insgesamt 2.568 Patientinnen und Patienten im Alter von 57 bis 79 Jahren untersucht, die mit Herzbeschwerden oder Brustschmerzen die Klinik aufgesucht hatten. Sie litten unter chronischen Beschwerden infolge einer Verengung der Herzkranzgefäße oder hatten ein akutes Ereignis, wie einen Herzinfarkt, aufgrund derartiger Veränderungen. Den Patienten wurde Blut entnommen und das Serum bei minus 80°C eingefroren. Danach wurden die Proben auf die Konzentration eines bestimmten Eiweißes, des Plasma-Proteins PAPP-A (Pregnancy-associated Plasma Protein A) untersucht. PAPP-A wurde erstmals in den 70er Jahren im Blutserum schwangerer Frauen nachgewiesen. Die Konzentration des Proteins im Blut der Schwangeren gibt Hinweise auf genetische Veränderungen im Erbgut des Fötus und wird üblicherweise zum fetalen Screening eingesetzt. Seit 2001 arbeiten Forscher an der Möglichkeit, PAPP-A auch zur Abschätzung des Risikos bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen einzusetzen.

Die aktuelle Studie hat gezeigt, dass alle Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach der ersten Untersuchung einen Herzinfarkt, einen Hirninfarkt oder einen Arterienverschluss erlitten, eine höhere PAPP-A-Konzentration in ihrem Blutserum aufwiesen, als Patienten ohne derartige Ereignisse innerhalb des gleichen Zeitraums. Zudem hat sich gezeigt, dass die Art der Grunderkrankung, das Geschlecht und der Body-Mass-Index keinen Einfluss auf die Konzentration des Proteins haben. Die Ergebnisse der Studie legen nahe, dass die Konzentration von PAPP-A ein starker, unabhängiger Biomarker ist, mit dem abgeschätzt werden kann, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Patient mit Herzbeschwerden kurzfristig eine Folgeerkrankung erleiden könnte. „Bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit ist die Beurteilung zukünftiger Risiken eine wesentliche ärztliche Aufgabe. Mithilfe einer Blutuntersuchung könnten zukünftig Krankheitsverläufe bei Herzpatienten deutlich besser prognostiziert und somit schwerwiegende Folgen verringert werden“, erklärt Dr. Stephan von Haehling.

* von Haehling, Stephan et al. 2013. Value of serum pregnancy-associated plasma protein A for predicting cardiovascular events among patients presenting with cardiac chest pain. In: *Canadian Medical Association Journal*, doi:10.1503/cmaj.110647.

Kontakt:

Dr. Stephan von Haehling
Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Kardiologie
Campus Virchow-Klinikum
t: +49 30 450 553 506
stephan.von.haehling[at]charite.de

URL zur Pressemitteilung: <http://kardio-cvk.charite.de/> - Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Kardiologie

URL zur Pressemitteilung:

<http://www.cmaj.ca/content/early/2013/03/18/cmaj.110647.full.pdf+html?sid=376c91c8-1a78-4fff-9876-aa093506dc4d> -
Artikel im Canadian Medical Association Journal

