

Pressemitteilung

4. Dezember 2019

Internationale Studie zum Herzinfarkttrisiko

UKE-Forscher entwickeln Modell, das cholesterinabhängiges Langzeitrisiko für Herzinfarkt berechnet

Ein erhöhter Cholesterinspiegel im Körper vergrößert insbesondere für junge Menschen das Langzeitrisiko, einen Herzinfarkt zu erleiden, stärker als bisher in der Medizin berücksichtigt. Dies ergab eine Studie von Forschern der Klinik und Poliklinik für Kardiologie des Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE). Die Kardiologen um Prof. Dr. Stefan Blankenberg, Ärztlicher Leiter des Universitären Herz- und Gefäßzentrums des UKE, haben ein Modell entwickelt, mit dem sich das cholesterinabhängige Risiko für einen Herzinfarkt bis zum Alter von 75 Jahren berechnen lässt. Ihre internationale Studie wurde heute in der Fachzeitschrift *The Lancet* veröffentlicht.

Das für Herz-Kreislauf-Erkrankungen verantwortliche Cholesterin, das nicht zum „guten“ HDL-Cholesterin gehört – im Blut gemessen als non-HDL-Wert –, ist nach Ergebnissen der Studie ein besonders guter Marker für kardiovaskuläre Ereignisse wie Herzinfarkte oder Schlaganfälle, die unter Umständen erst in mehreren Jahrzehnten eintreten werden.

Das neue Risikomodell der Mediziner zeigt im Langzeitverlauf, dass schon ein leicht erhöhter non-HDL-Wert zwischen 3,7 und 4,8 Millimol pro Liter (3,7- $<$ 4,8 mmol/L; das entspricht etwa 145 bis $<$ 185 Milligramm pro Deziliter – 145- $<$ 185 mg/dL –, der in Deutschland geläufigen Messweise) bei einer 40-jährigen Frau zu einem 1,8-fach erhöhten Infarkttrisiko in ihrem Leben führt. Bei einem Mann gleichen Alters erhöht sich das Risiko um das Zweifache gegenüber Personen mit nicht erhöhten Cholesterinwerten. Kommen weitere Faktoren wie Diabetes oder Rauchen hinzu, liegt die Wahrscheinlichkeit bei demselben Cholesterinwert im Laufe des Lebens, einen Herzinfarkt oder Schlaganfall zu erleiden, bei bis zu 29 Prozent. „Der ungünstige Effekt der schädlichen Blutfette auf die Gefäße scheint sich mit steigendem Lebensalter zu akkumulieren, sodass auch geringe Grenzwertüberschreitungen, gerade bei jüngeren Menschen, über die Jahre negative Auswirkungen haben können“, erklärt Dr. Fabian Brunner, Klinik und Poliklinik für Kardiologie und einer der Erstautoren der Studie.

Lebenszeitrisiko bei geringfügiger Cholesterinerhöhung berücksichtigen

Bisher wurde das Herzinfarkttrisiko bei Personen mit erhöhten Blutfettwerten nur für die nächsten zehn Jahre errechnet. Dabei ergab sich, gerade bei jüngeren Menschen, häufig kein signifikant

erhöhtes Risiko. Basierend auf der durchgeführten Studie lässt sich nun nahezu das Lebenszeitrisko vorhersagen.

Mit dem neu entwickelten Risikomodell haben die Forscher auch das hypothetische Risiko für dieselben Personen mit einem um 30 beziehungsweise um 50 Prozent gesenkten non-HDL-Wert errechnet – dies verringert das Infarktrisiko erheblich. Im Fall eines 40-jährigen Mannes ohne weitere Risikofaktoren von 19 auf nur noch gut 4 Prozent. Das Modell kann künftig Patienten und Ärzten bei der Entscheidung unterstützen, ob cholesterinsenkende Maßnahmen, wie beispielsweise die Einnahme eines Cholesterinsenkers (Statin-Medikation), sinnvoll sind. „Die bisher verwendeten Risikorechner können das relevante Lebenszeitrisko junger Patientinnen und Patienten unterschätzen. Behandlungsstudien zur Cholesterinsenkung in der Primärprävention geben uns bisher lediglich einen Anhalt über wenige Jahre, obwohl die Anwendung präventiver Maßnahmen eine lebenslange Herausforderung darstellt. Unser Modell schließt hier eine Wissenslücke und ermöglicht eine Veranschaulichung des individuellen Langzeitriskos sowie des potentiellen Langzeitnutzens einer Cholesterinsenkung“, sagt Dr. Christoph Waldeyer, Klinik und Poliklinik für Kardiologie und ebenfalls Erstautor der Studie.

Daten von 38 verschiedenen Studien aus 19 Ländern ergaben belastungsfähige Ergebnisse

Grundlage der über drei Jahre andauernden Datenanalysen ist ein harmonisiertes Modell, das neben weiteren europäischen Ländern auch Daten aus den USA und Australien berücksichtigt. „Das Besondere an der zu diesem Thema bisher größten populationsbasierten Studie ist, dass auf Rohdaten – nicht auf bereits veröffentlichte Ergebnisse – von unterschiedlichen Datenbasen weltweit zurückgegriffen wurde“, betont Prof. Dr. Stefan Blankenberg. Dabei ließen die Daten der rund 400.000 Teilnehmer aus 38 prospektiven populationsbasierten Studien aus 19 Ländern Rückschlüsse über die Entwicklung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Bezug auf die gemessene Cholesterinwerten bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Studien über einen Verlauf von bis zu 43 Jahren zu. „Dies ermöglicht eine sehr gute therapeutische Entscheidungshilfe in der Kommunikation mit Patientinnen und Patienten über die Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen“, betont Blankenberg.

Literatur

Brunner, F. J., Waldeyer, C., Ojeda, F. et al. Application of non-HDL cholesterol for population-based cardiovascular risk stratification: results from the Multinational Cardiovascular Risk Consortium. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32519-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32519-X)

Kontakt für Rückfragen

Prof. Dr. Stefan Blankenberg
 Klinik und Poliklinik für Kardiologie
 Universitäres Herz- und Gefäßzentrum Hamburg
 Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
 Martinistraße 52
 20246 Hamburg



Telefon: 040 7410-53972

s.blankenberg@uke.de

Kontakt Pressestelle

Anja Brandt

Unternehmenskommunikation

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Martinistraße 52

20246 Hamburg

Telefon: 040 7410-57553

anja.brandt@uke.de

Foto (UKE/Kirchhof): Die beiden Erstautoren der Studie Dr. Fabian Brunner (li.) und Dr. Christoph Waldeyer (re.) aus der Klinik und Poliklinik für Kardiologie des Universitären Herz- und Gefäßzentrums des UKE.

Das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Das 1889 gegründete Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) ist eine der modernsten Kliniken Europas und mit mehr als 11.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einer der größten Arbeitgeber in Hamburg. Gemeinsam mit seinem Universitären Herz- und Gefäßzentrum und der Martini-Klinik verfügt das UKE über mehr als 1.730 Betten und behandelt pro Jahr rund 507.000 Patientinnen und Patienten. Zu den Forschungsschwerpunkten des UKE gehören die Neurowissenschaften, die Herz-Kreislauf-Forschung, die Versorgungsforschung, die Onkologie sowie Infektionen und Entzündungen. Über die Medizinische Fakultät bildet das UKE rund 3.300 Mediziner und Zahnmediziner aus.

Wissen – Forschen – Heilen durch vernetzte Kompetenz: Das UKE. | www.uke.de

Wenn Sie aus unserem Presseverteiler entfernt werden möchten, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an presse@uke.de. Informationen zum Datenschutz finden Sie [hier](#).

