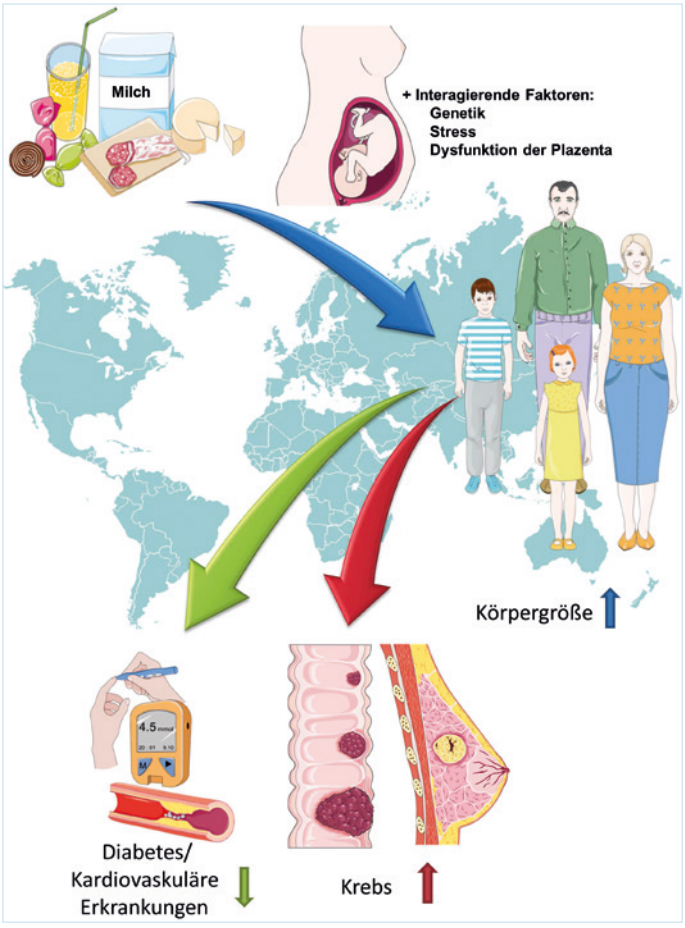
Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes und Krebs

Körpergröße beeinflusst Risiko für bestimmte Erkrankungen

Die Körpergröße ist weitgehend genetisch festgelegt, dennoch beobachtet man in den vergangenen Jahrzehnten weltweit eine stete Zunahme bei Kindern und Erwachsenen: Die Kinder sind im Erwachsenenalter fast immer deutlich größer als ihre Eltern. Die größte Zunahme der Körpergröße über die letzten Jahrzehnte findet man in den Niederlanden. Holländische Männer sind mittlerweile 20 cm größer als sie es vor 150 Jahren waren. Interessanterweise ist in den Niederlanden auch der Pro-Kopf-Konsum von Milch und Milchprodukten weltweit am höchsten.

Diese Beobachtungen nahmen die Wissenschaftler des DZD, Prof. Norbert Stefan und Prof. Hans-Ulrich Häring von der Medizinischen Klinik IV in Tübingen und dem Institut für Diabetesforschung und Metabolische Erkrankungen des Helmholtz Zentrums München an der Universität Tübingen (IDM) und Prof. Matthias Schulze vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung in Potsdam (DIfE), in Zusammenarbeit mit Prof. Frank Hu von der Harvard School of Public Health und Medical School in Boston, USA, zum Anlass, die Ursachen und medizinischen Auswirkungen dieser Zunahme im Größenwachstum zu analysieren.



Körpergröße beeinflusst Erkrankungsrisiko wichtiger Volkskrankheiten.
Quelle: N. Stefan/DZD

Körpergröße beeinflusst Erkrankungsrisiko wichtiger Volkskrankheiten

Die Untersuchung zeigt, dass die Körpergröße einen wichtigen Einfluss auf die Sterblichkeitsrate bestimmter Volkskrankheiten hat, und zwar unabhängig von Körperfettmasse und anderen modulierenden Faktoren. Bisherige Studien belegen anschaulich, dass große im Vergleich zu kleinen Menschen ein erniedrigtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Typ-2-Diabetes haben, aber ein erhöhtes Risiko haben, an Krebs zu erkranken. „Epidemiologische Daten zeigen, dass pro 6,5 cm Körpergröße das Risiko für kardiovaskuläre Sterblichkeit um 6 % sinkt, dafür aber die Krebsmortalität um 4 % steigt“, erläutert Schulze.

Mehrere Ursachen werden vermutet

Die Autoren gehen davon aus, dass eine zunehmende Körpergröße Ausdruck eines Überangebots von hochkalorischer Nahrung reich an tierischem Eiweiß in verschiedenen Stadien des Wachstums ist. Dadurch könnte bereits im Mutterleib eine lebenslange Programmierung stattfinden, die bislang vor allem für den insulin like growth factor 1 und 2 sowie das IGF-1/2-System belegt werden konnte. Eine Aktivierung dieses Systems führt u.a. dazu, dass der Körper empfindlicher wird für die Wirkung des Insulins und, dass der Fettstoffwechsel günstig beeinflusst wird. „Entsprechend zeigen unsere neuen Daten, dass große Menschen insulinempfindlicher sind und einen geringeren Fettgehalt in der Leber haben, was ihr niedriges Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Typ-2-Diabetes mit erklären kann“, schlussfolgert Stefan. Diese Erkenntnisse passen zu publizierten Daten, die nahelegen, dass große Menschen einen relativen Schutz vor Fettstoffwechselstörungen haben. Aber gerade diese Aktivierung des IGF-1/2-Systems und anderer Signalwege könnte zu einem erhöhten Risiko für bestimmte Krebsarten, vor allem Brustkrebs, Dickdarmkrebs und schwarzer Hautkrebs, führen, indem das Zellwachstum dauerhaft gefördert wird vermuten die Autoren. Es resultieren somit zwar positive Auswirkung für die Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Typ-2-Diabetes, aber negative Auswirkungen für die Entstehung von Krebs.

Fazit: Körpergröße bei Prävention stärker berücksichtigen

Die Wissenschaftler plädieren dafür, den Faktor Größenwachstum und Körpergröße mehr als bislang bei der Prävention der genannten Volkskrankheiten einzubeziehen. Diesbezüglich sollten Ärzte besonders dafür sensibilisiert werden, dass große Menschen, obwohl sie weniger häufig mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Typ-2-Diabetes auffallen, ein erhöhtes Risiko für Krebskrankheiten haben. Schließlich kommt der Ernährung, vor allem in der Schwangerschaft und im Kindes- und Jugendalter, eine bislang unterschätzte Bedeutung zu.

Pressemeldung Deutsches Zentrum für Diabetesforschung (DZD), 2.2.2016

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

Typ-2-Diabetes

Frauenherzen erleiden mehr tödliche Herzinfarkte

Ein Typ-2-Diabetes ist für Frauen mit dem Verlust ihres geschlechtsbedingten Schutzes vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen verbunden. Sie erleiden nach neuen Erkenntnissen häufiger als zuckerkranke Männer einen Herzinfarkt oder Schlaganfall. Frauen können den Nachteil jedoch durch eine intensivere medizinische Betreuung und eine Änderung des Lebensstils wieder ausgleichen, stellt die Deutsche Diabetes-Gesellschaft (DDG) anlässlich eines wissenschaftlichen Statements der American Heart Association fest. „Seit langem ist bekannt, dass Frauen vor den Wechseljahren deutlich seltener einen Herzinfarkt erleiden als gleichaltrige Männer“, berichtet Prof. Dirk Müller-Wieland, Vizepräsident und Mediensprecher der DDG. „Dass eine Diabeteserkrankung dieses Verhältnis umkehrt, ist der Öffentlichkeit dagegen nicht bewusst“, fügt der Experte hinzu.

Datenlage eindeutig

Die Datenlage, die US-Kardiologen jetzt in einer ausführlichen Übersicht dargelegt haben, ist jedoch eindeutig: Frauen mit Typ-2-Diabetes erkranken früher an einem Herzinfarkt oder Schlaganfall, und sie sterben häufiger daran (Circulation 2015; doi: 10.1161/CIR.0000000000000343). Auch ein chronisches Herzversagen ist bei Frauen mit Typ-2-Diabetes häufiger. Die Ursachen sind laut Müller-Wieland nicht ganz klar. „Ein Grund könnte sein, dass die Folgen des Typ-2-Diabetes für Frauen von Ärzten und Betroffenen unterschätzt werden“, vermutet der Experte. Frauen bekommen zudem weniger Medikament gegen Bluthochdruck, hohes Cholesterin und nehmen seltener ASS. Hormonelle Störungen könnten ebenfalls eine Rolle bei dem Geschlechterunterschied spielen. 6–8% aller Frauen im gebärfähigen Alter haben ein polyzystisches Ovarsyndrom (PCOS).

Fazit

Die Deutsche Diabetes-Gesellschaft appelliert deshalb an die Ärzte, das besondere Risiko von Frauen mit Diabetes bei der Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu beachten. „Aber auch die Frauen selbst können etwas tun“, meint Prof. Baptist Gallwitz, Präsident der DDG „Studien zeigen, dass Frauen mit Typ-2-Diabetes stärker als Männer von einer Änderung des Lebensstils profitieren.“ Dazu gehört neben einer gesunden Ernährung auch körperliche Aktivität. „In der Nurses Health Study, einer Langzeitstudie an amerikanischen Krankenschwestern, konnten Frauen mit Diabetes ihr Herz-Kreislauf-Risiko bereits mit 2 Stunden Sport in der Woche senken“, berichtet Gallwitz.

Pressemeldung Deutsche Diabetes Gesellschaft, 11.1.2016

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.