

## **Schlagen Frauenherzen anders? Wechseljahre und Ernährung – was ist gesichert?**

*Dr. oec. troph. Birgit-Christiane Zyriax*

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Endokrinologie und Stoffwechsel des Alterns,  
Martinistr. 52, 20246 Hamburg

Kardiovaskuläre Erkrankungen sind zur Haupttodesursache der Frau geworden. Bereits seit einigen Jahren versterben mehr Frauen als Männer an den Folgen eines Herz-Kreislauf-Ereignisses (2008: 46% versus 37%) [[Todesursachen Statistik, 2008](#)]. Dabei könnten viele Herzinfarkte und Schlaganfälle durch einen angemessenen Lebensstil verhindert werden. Daten der Nurses' Health Study zufolge kann das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen durch eine gesundheitsförderliche Ernährung, Rauchverzicht, regelmäßige körperliche Aktivität und Normalgewicht um 82% reduziert werden [[Stampfer et al., 2000](#)]. Zu ähnlichen Ergebnissen führte die Bewertung des Lebensstils im Rahmen der EPIC-Norfolk Studie: Zu den wesentlichen vier Maßnahmen zählen: regelmäßige Bewegung, täglich fünf Portionen Obst und Gemüse, mäßiger Alkoholkonsum und Rauchverzicht. Frauen, die keine dieser Lebensstilregeln befolgten, hatten ein nahezu vierfach erhöhtes Herz-Kreislauf-Risiko und eine um bis zu 14 Jahre kürzere Lebenserwartung [[Kay-Tee Khaw et al, 2008](#)]. Damit sind Änderungen des Lebensstils hinsichtlich der Beeinflussung des kardiovaskulären Risikos effektiver als die Einnahme von Medikamenten.

Beobachtungen der Hamburger CORA-Studie zeigen, dass Frauen mit koronarer Herzkrankheit bereits im jüngeren Alter durch eine ungesündere Ernährung und geringe körperliche Aktivität charakterisiert sind [[Zyriax et al., 2005](#)]. Je schlechter die Ausgangslage, desto wichtiger erscheint es, Frauen vor Eintritt in die Wechseljahre zu Lebensstiländerungen zu motivieren, um den Folgen des einsetzenden Östrogendefizits auf das kardiovaskuläre Risikoprofil effektiv entgegenzuwirken. Mehr als 1/3 aller Frauen schätzt allerdings das Risiko einen Infarkt zu erleiden aber als äußerst gering ein. Viele Frauen fühlen sich außerdem unzureichend darüber informiert, welche Lebensstil-Maßnahmen hilfreich sind, um das individuelle Risiko reduzieren zu können [[Mosca et al., 2010](#)].

### **Sinkender Energiebedarf und Bewegungsmangel: Gewichtsanstieg vorprogrammiert**

Bei den meisten Frauen steigt das Körpergewicht im Laufe des Erwachsenenalters deutlich an: Im Alter von 50 ist jede zweite Frau übergewichtig, 24% sind bereits adipös und bei der Hälfte wird der Taillengrenzwert von 80 cm überschritten. [[Nationale Verzehrsstudie II, 2008](#)]. Auslöser für den Gewichtsanstieg mit dem Alter sind ein sinkender Energiebedarf und der Rückgang der körperlichen Aktivität. Untersuchungen zufolge ist der Gewichtsanstieg bei Frauen in erste Linie mit einer vermehrten Aufnahme an gesättigten Fettsäuren (Fleisch, Wurst, Vollmilchprodukte), an trans-Fettsäuren (Fast Food, Frittiertes, Kekse, Gebäck) und rasch resorbierbaren Kohlenhydraten (Softdrinks, Süßwaren, Weißmehl) positiv assoziiert [[Bes-Rastrollo et al., 2008](#)].

Populationsstatistiken zeigen, dass der Taillenumfang bzw. der Taillen-Hüft-Quotient seit Jahrzehnten insbesondere bei Frauen überproportional zum BMI wächst [[Lathi-Koski M et al., 2000](#); [Elobeid MA et al., 2007](#)]. Unabhängig vom Gewichtsanstieg haben Frauen seit 1960 zusätzlich mehr als 10 kg viszerales Fett und vermutlich einen gleichgroßen Verlust an Muskelmasse. Hierfür spielen wahrscheinlich Lebensstilfaktoren wie Bewegungsmangel und

## Fachtagung „Im Gleichgewicht bleiben...“, Ernährung & Bewegung in der Lebensmittel 21. April 2010

bestimmte Komponenten einer Fehlernährung eine entscheidende Rolle. In der CORA-Studie korrelierte die Aufnahme an Fleisch- und Wurstwaren positiv und der Konsum von Obst und Gemüse negativ mit dem Taillen-Hüft-Quotient.

### **Nur jede sechste Frau treibt regelmäßig Sport**

Mehr als die Hälfte der Frauen im Alter von 50 Jahren treibt gar keinen Sport mehr [Mensink GBM, 1999]. Die Folgen sind ein verstärkter Abbau der Muskelmasse und damit ein sinkender Grundumsatz und eine Zunahme des Körperfetts. Körperliche Aktivität ist nicht nur unumgänglich zum Erhalt der Muskulatur in Phasen der Gewichtsreduktion, sondern unterstützt die Gewichtsreduktion durch den erhöhten Energieverbrauch und hilft das erreichte Gewicht langfristig zu stabilisieren. Regelmäßige körperliche Aktivität wirkt der zentralen Adipositas und allen Facetten des metabolischen Syndroms entgegen. Selbst normalgewichtige Frauen, die nicht regelmäßig Sport treiben haben ein um fast 50% erhöhtes koronares Risiko [Li TY et al, 2007].

### **Ziel der Ernährungsempfehlung: energiekontrollierte Kost mit hoher Nährstoffdichte**

Die Ernährungsempfehlungen in den Wechseljahren sollten – unter Berücksichtigung des individuellen Risikos - auf eine energiekontrollierte Kost mit hoher Nährstoffdichte abzielen. Ohnehin haben Frauen im Vergleich zu gleichaltrigen und gleich schweren Männern aufgrund ihres höheren Körperfettanteils bei geringerer Muskelmasse einen niedrigeren Grundumsatz und damit einen niedrigeren Energiebedarf. Durch die Reduktion der Energiezufuhr und vermehrte körperliche Aktivität lässt sich eine deutliche Gewichtszunahme und damit die Ausbildung der zentralen Adipositas weitgehend vermeiden. Die Basis der Ernährung sollten Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Vollkornprodukte wegen der hohen Nährstoffdichte und sättigenden Wirkung bilden. Die Verteilung der Nahrung auf fünf Mahlzeiten kann für übergewichtige Patientinnen hilfreich sein, wenn zu den Zwischenmahlzeiten tatsächlich kleine, praktisch kalorienfreie Lebensmittel (Obst, Gemüse, kalorienarme Getränke) ausgewählt werden. Andernfalls sollte lieber auf drei klassische Mahlzeiten ausgewichen werden.

Spätestens mit dem Eintritt in die Wechseljahre sind viele Frauen von kardiovaskulären Risikofaktoren betroffen – Fettstoffwechselstörungen, Bluthochdruck und Prädiabetes treten oft gemeinsam auf. Das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen steigt dann sprunghaft an.

### **Bluthochdruck – viel Obst, Gemüse und fettarme Milchprodukte**

Ergebnissen des DASH-Trial zufolge werden die stärksten Blutdruck-senkenden Effekte durch eine Kombinationsdiät erzielt, die reich an Obst, Gemüse (Kalium) und fettarmen Milchprodukten (Calcium) ist [Appel LJ et al., 1997]. Die Effekte dieser Ernährungsumstellung liegen etwa in dem Bereich, der sich durch Antihypertensiva erzielen lässt. Blutdruck-steigernd wirkt sich Alkohol aus. Etwa 25% der Bevölkerung sind salzsensitiv, d.h. sie reagieren auf den Konsum von Kochsalz (NaCl) mit einem Anstieg des Blutdrucks. Sollte eine Kochsalzrestriktion in Erwägung gezogen werden, können neben Kräutern Salze auf Kaliumbasis zum Würzen verwendet werden. Allerdings muss bedacht werden, dass viele Fertigprodukte außerordentlich salzreich sind und selbst Brot als Grundnahrungsmittel entscheidend zur täglichen Salzzufuhr beiträgt.

## **Störungen der Glukosetoleranz – moderate Gewichtsabnahme oft erfolgreich**

Interventionsstudien haben gezeigt, dass sich die Manifestation des Typ 2 Diabetes bei Frauen und Männern mit Insulinresistenz allein durch Lebensstilintervention vermeiden oder zumindest für viele Jahre hinausschieben lässt. Wesentliche Maßnahmen sind eine moderate Gewichtsabnahme, täglich mindestens 30 min. Sport, eine Reduktion der Zufuhr an Fett und gesättigten Fettsäuren sowie eine vermehrte Aufnahme an Ballaststoffen [Tuomilehto J et al, 2001]. Damit ist die Lebensstilintervention deutlich erfolgreicher als die Einnahme von Medikamenten [Diabetes Prevention Program Research Group, 2002]. Nachbeobachtungen zeigen, dass die Effekte nach der Intervention und sechsjährigen Beobachtungszeit zumindest über weitere acht Jahren aufrechterhalten werden können.

## **Im Fokus der Ernährungsberatung – die Beeinflussung des Lipidprofils**

Wesentliches Ziel der Ernährungsberatung in der Perimenopause ist die Senkung erhöhter LDL-Cholesterinspiegel. Mit zunehmendem Alter verringert sich die LDL-Rezeptoraktivität, so dass die LDL-Plasmawerte steigen. Hinzu kommen häufig weitere Risikofaktoren, was die erhöhten oder steigenden Konzentrationen des LDL-Cholesterins besonders gefährlich macht. Die stärkste Senkung des Gesamt- und LDL-Cholesterinspiegels wird durch eine Reduktion der gesättigten Nahrungsfette (Fleisch, Wurstwaren, Vollmilchprodukte) und der trans-Fettsäuren erzielt. Ein zusätzlicher Effekt lässt sich durch den Austausch gesättigter gegen ungesättigte Fette (Olivenöl, Rapsöl, Sonnenblumenöl) und die vermehrte Aufnahme ballaststoffreicher Lebensmittel (Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Gemüse, Obst) erreichen. Im Allgemeinen ist damit eine Senkung des LDL-Cholesterins um 10 bis 20% möglich. Bei konsequent vegetarischer Ernährung haben Studien und Populationsstatistiken gezeigt, dass das LDL-Cholesterin tatsächlich unter 100 mg/dl gesenkt werden kann. Eine moderate Lebensstilintervention ist allerdings häufig nicht ausreichend, um den altersbedingten Anstieg des LDL-Cholesterins zu kompensieren [Kuller LH et al., 2001, Simkin-Silvermann LR et al., 2003]. Im Rahmen einer cholesterinbewussten Ernährung kann durch den Zusatz von Pflanzensterinen eine additive cholesterinsenkende Wirkung erzielt werden. Auch der Einsatz von Omega-3-Fettsäuren in der Primär- und Sekundärprävention gehört zu den Erfolg versprechenden und geprüften Ansätzen [Rudkowska I, 2008; Marchioli et al., 2002; Yokoyama, Lancet, 2007]. Omega-3-Fettsäuren als Inhaltstoffe einer geeigneten Ernährung (z.B. in fettreichem Seefisch) senken erhöhte Triglyzeride, reduzieren das Risiko für Arrhythmien, beeinflussen die Gerinnung positiv und reduzieren die Mortalität an Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Für die pflanzliche Omega-3-Fettsäure, die alpha-Linolensäure (z.B. in Leinöl, Rapsöl, Walnüsse), hat die Lyon Heart Study eine drastische Senkung des Herz-Kreislauf-Risikos bei Patienten nach Infarkt gezeigt [de Logeril et al., 1999].

## **Einnahme von Vitamin- und Mineralstoffpräparaten – viel hilft viel?**

Eine pauschale Einnahme von Vitamin- und Mineralstoffpräparaten in den Wechseljahren ist unter unseren Ernährungsbedingungen im Allgemeinen nicht notwendig und kann in Abhängigkeit von Dosis und Vitamin unter Umständen sogar gefährlich sein, wie eine Metaanalyse von 47 Studien mit 180.938 Probanden zu antioxidativen Vitaminen und einigen Mineralstoffen kürzlich gezeigt hat [Bjelakovic, JAMA, 2007]. Hinsichtlich der Herz-Kreislauf-Erkrankungen gibt es keinerlei Evidenz für den Nutzen antioxidativer Vitamine. Dennoch verwenden ca. ein Drittel aller Frauen täglich Supplemente, ab dem 50. Lebensjahr sind es noch deutlich mehr [Nationale Verzehrsstudie II, 2008].



## Fachtagung „Im Gleichgewicht bleiben...“, Ernährung & Bewegung in der Lebensmitte 21. April 2010

Der prädiktive Wert des Lebensstils wird dagegen von vielen Frauen erheblich unterschätzt [Zyriax et al.,2007]. In der Hamburger CORA-Studie nannten nur etwa die Hälfte der Raucherinnen mit koronarer Herzkrankheit Zigarettenrauchen als Ursache für ihre Erkrankung. Lediglich 2% der Frauen mit koronarer Herzkrankheit bewerteten die mangelnde Bewegung als Gesundheitsrisiko, obwohl 71% der Frauen berichteten, keinerlei Sport zu treiben. Auch der Einfluss der Ernährung auf das Krankheitsgeschehen wurde erheblich unterbewertet. Eine der größten Herausforderungen ist es daher, die Chancen der Ernährungsumstellung gerade mit Eintritt in die Wechseljahre im Patientengespräch hervorzuheben und die Möglichkeit der persönlichen Einflussnahme klar vor Augen zu führen.