

Diabetes mellitus

Canola-Öl-haltige Diät reduziert metabolisches und kardiovaskuläres Risiko



Eine mit Canola-Öl angereicherte Diät verbessert bei Typ 2-Diabetikern sowohl die Stoffwechseleinstellung als auch kardiovaskuläre Risikofaktoren deutlicher als eine Diät, die eher auf Vollkornprodukte setzt.

Bei Canola-Öl handelt es sich um das Öl einer gentechnisch veränderten Rapsvariante aus den USA, die von allen pflanzlichen Ölen mit nur 7% den geringsten Anteil gesättigter Fettsäuren enthält. Canola ist zudem frei von trans-Fettsäuren und natürlich auch cholesterinfrei. In den USA darf das Öl für sich in Anspruch nehmen, das KHK-Risiko zu senken.

In diese Richtung deutet auch eine beim US-Diabetes-Kongress vorgestellte 3-Monatsstudie mit 141 Typ 2-Diabetikern unter ora-

len Antidiabetika, die zwei Diäten mit niedrigem glykämischen Index verglich: Eine auf Basis von Canola-Öl, die andere auf Basis von Vollkornprodukten. Die Patienten waren im Schnitt 59 Jahre alt, wiesen einen BMI von 31 sowie einen HbA1c von 7,3% auf.

Innerhalb von drei Monaten sank der HbA1c-Wert in der Canolagruppe um 0,47% und in der Vollkorngruppe um 0,31% – beides gute Ergebnisse. Der Framingham-Risiko-Score besserte sich in der Canolagruppe im Schnitt um 6% mehr als in der Vollkorngruppe. Die Patienten verloren 2,1 kg und 1,6 kg Gewicht. Wie die Autoren mitteilen, war der gesundheitsförderliche Effekt von Canola-Öl besonders ausgeprägt, wenn die Patienten erhöhte Blutdruckwerte aufwiesen.

▼ WFR

Quelle: D. Jenkins, et al., Diabetes Care 2014 ; 37: 1806-1814

Deutsches Aortenklappenregister

Gute Einjahresergebnisse unabhängig vom Eingriff

Ein Jahr nach einem Aortenklappeneingriff geht es über 80% der Patienten besser als vor dem Eingriff. Die Ergebnisse von Operation und Kathetereingriff sind dabei vergleichbar, so aktuelle Daten des deutschen Aortenklappenregisters GARY.

Aortenstenosen sind die häufigsten Herzklappenerkrankungen des alten Menschen und nehmen mit der demographischen Entwicklung erheblich an Häufigkeit zu. Seit wenigen Jahren kann der Klappenersatz nicht mittels offener Herzoperation, sondern auch schonend via Herzkatheter erfolgen.

Ziel der aktuellen Studie war es, die 1-Jahres-Ergebnisse der Eingriffe bei den ersten 13680 konsekutiven Patienten zu ermitteln. Wie der Leipziger Herzchirurg F.W. Mohr plus Kollegen im European Journal of Cardio-Thoracic Surgery mitteilen, lag die 1-Jahres-Mortalität nach dem chirurgischen Klappenersatz bei 6,7%, nach Klappenersatz plus Bypass-OP bei 11%, nach perkutanem Klappenersatz über die Leiste bei 20,7% und bei transapikalem Zugang bei 28%.

Allerdings erlauben diese Zahlen keine Vergleiche, weil in der Regel wesentlich kränkere Patienten via Katheter behandelt werden. Um einen Vergleich zu ermöglichen, gruppieren die Autoren die Patienten anhand der Risikoscores EuroSCORE oder German AV Score. Und hier zeigte sich: Bei vergleichbarem Risiko erbrachten offene Operation und Kathetereingriff vergleichbare Ergebnisse.

▼ WFR

Quelle: F. W. Mohr, et al.; European Journal of Cardio-Thoracic Surgery. Doi : 10.1093/ejcts/ezu290

Zusatzstoffe zu rotem Fleisch angeschuldigt

Fleischliebhaber weisen erhöhtes Risiko für eine Herzschwäche auf

Verarbeitete Fleischwaren könnten einer Studie aus Schweden zufolge die Entstehung von Herzerkrankungen begünstigen und speziell mit einem erhöhten Risiko für eine Herzinsuffizienz einher gehen.

Die Autoren hatten 1997 allen Männern einer bestimmten Provinz in Schweden einen Fragebogen zugeschickt, der Fragen zu Ernährungs- und Lebensgewohnheiten enthielt. Ca. 50 000 Personen schickten diesen ausgefüllt zurück. Jetzt wurden diese Angaben mit dem Schwedischen Patienten- und Sterberegister abgeglichen.

Dabei stellte sich heraus: Ein hoher Konsum von rotem Fleisch (kein Geflügel) ging mit einem erhöhten Risiko für Tod und Herzkrankheiten einher. Wer mehr als 75 Gramm Fleisch verzehrte, der hatte ein um 28% erhöhtes Risiko für eine Herzinsuffizienz. Die Sterblichkeit an Herzschwäche war sogar verdoppelt. Schon geringe Fleischmengen erhöhten die Mortalität an Herzinsuffizienz signifikant.

Als Ursache werden Salze, Phosphate, Nitrate und weitere Konservierungsstoffe angeschuldigt, die Fleischwaren vom Rind und Schwein häufig zugesetzt werden, um Geschmack und Haltbarkeit zu erhöhen.

▼ WFR

Quelle: A. Wolk, et al.; Circulation Heart Failure 2014; doi: 10.1161/Circheart-failure.113.000921

Neue Studien befeuern Salzdebatte

Zu hoher und zu niedriger Salzkonsum steigert kardiovaskuläre Mortalität



Drei neue im New England Journal of Medicine publizierte Studien befeuern die ewige Salzdebatte aufs Neue. Den Ergebnissen zufolge ist nicht nur ein zu hoher, sondern auch ein niedriger Natriumkonsum schädlich. Hohe Kaliumaufnahme wirkt hingegen protektiv.

Hoher Salzkonsum gilt als wichtiger Risikofaktor für Hypertonie und Herzkreislaufkomplikationen. Aus diesem Grund fordern Ernährungsleitlinien eine Beschränkung des Salzkonsums: Die tägliche Natriumaufnahme sollte 3 Gramm nicht übersteigen. Nun zeigen Daten der sog. PURE-Studie: Das niedrigste Risiko für Komplikationen besteht bei einer täglichen Natriumaufnahme zwischen 3 und 6 Gramm. Höhere und auch niedrigere Natriumaufnahme sind mit einem erhöhten Risiko verbunden.

Eine mittlere Natriumexkretion von 3–6 g/d scheint das Optimum zu sein

Die Arbeitsgruppe um M. O'Donnell et al. hat bei 101 945 Personen aus 17 Ländern mit Hilfe von Morgenurinproben die tägliche Natrium- und Kaliumaufnahme berechnet. Anschliessend korrelierten sie diese Werte mit dem Risiko für Tod und kardiovaskuläre Komplikationen.

Die durchschnittliche tägliche Natrium- und Kaliumausscheidung wurde mit 4,93 g bzw. 2,12 g ermittelt. Die Personen wurden im Schnitt 3,7 Jahre nachverfolgt. In dieser Zeit erlitten 3317 Patienten eine kardiovaskuläre Komplikation oder verstarben.

Es zeigte sich, dass Personen mit einer täglichen Natriumausscheidung von über 7 Gramm ein um 15% erhöhtes Komplikationsrisiko hatten im Vergleich zu Personen mit einer täglichen Natriumexkretion zwischen 4 und 6 Gramm. Das Risiko war besonders für Hypertoniker erhöht. Auch eine besonders niedrige Natriumausscheidung war ungesund: Wer weniger als 3 Gramm täglich mit dem Urin eliminierte, hatte ein um 27% erhöhtes Komplikationsrisiko.

Eine hohe Kaliumausscheidung als Funktion eines höheren Kaliumkonsums erwies sich hingegen als protektiv: Wer mehr als 1,5 Gramm Kalium ausschied, hatte ein signifikant geringeres Komplikationsrisiko als Personen mit einer Kaliumausscheidung unter 1,5 Gramm täglich.

Fazit dieser Studie: Optimal sind Natrium-Exkretionswerte zwischen 3 und 6 Gramm sowie Kaliumexkretionswerte über 1,5 Gramm.

Hypertonie: Hoher Natriumkonsum schädlich, hoher Kaliumkonsum protektiv

Die zweite Publikation der gleichen Arbeitsgruppe mit A. Mente als Erstautor hatte die Assoziation zwischen Kalium- und Natriumaufnahme anhand des gleichen Personenkollektives mit dem Blutdruck zum Ziel.

Regressions-Analysen zeigten in diesem Fall, dass der Blutdruck für jedes zusätzliche Gramm mit dem Urin ausgeschiedenen Natriums um 2,11/0,78 mmHg anstieg. Die Beziehung war aber nicht

ganz linear: Bei hohem Natriumkonsum war sie deutlicher ausgeprägt. So betrug der systolische Blutdruckanstieg 2,58 bei einer Na-Ausscheidung über 5 g/d, 1,74 mmHg bei einer Na-Ausscheidung zwischen 3 und 5 g/d, sowie 0,74 mmHg bei einer Na-Ausscheidung unter 3 g/d.

Auch bei vorliegender Hypertonie war die Assoziation zwischen Na-Ausscheidung und Blutdruckanstieg stärker ausgeprägt (systolischer RR-Anstieg um 2,49 mmHg pro Gramm Na). Gleiches galt für Personen höheren Alters (systolischer RR-Anstieg um 2,97 mmHg pro Gramm Na bei Personen im Alter über 55 Jahren).

Die Kaliumausscheidung war invers mit dem Blutdruck assoziiert: Hohe Kaliumausscheidung als Ausdruck eines hohen Kaliumkonsums ging mit einem niedrigeren Blutdruck einher. Dies galt insbesondere für Hypertoniker und für ältere Personen.

Fazit dieser Studie: Der Natriumkonsum ist non-linear mit hohem Blutdruck assoziiert, mit besonders ausgeprägter Assoziation bei hohem Natriumkonsum, bei Hypertonie und bei älteren Personen. Hoher Kaliumkonsum wirkte hingegen protektiv, v.a. bei Hypertonie und bei älteren Personen.

Erhöhter Salzkonsum ist globales Problem

Bei der dritten Publikation von D. Mozaffarian handelt es sich um die sog. NUTRICODE-Studie. Die Autoren untersuchten den Einfluss des Salzkonsums auf die globale kardiovaskuläre Mortalität. Dazu sammelten sie Daten über den Natriumkonsum bei Personen in 66 Ländern in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht und dem Vorliegen einer Hypertonie. Mit Hilfe einer neuen Meta-Analyse von 107 Studien wurde der Effekt der Hypertonie auf die kardiovaskuläre Mortalität berechnet.

Ergebnisse: Im Jahr 2010 verzehrten die Menschen in den untersuchten Regionen zwischen im Schnitt 2,18 g und 5,51 g Natrium täglich. Der Gesamtschnitt lag bei 3,95 g. Pro Jahr sterben 1,65 Millionen Menschen aufgrund kardiovaskulärer Ursache, die einen erhöhten Salzkonsum aufweisen. Nach Schätzungen der Autoren lässt sich einer von zehn kardiovaskulären Todesfälle auf eine erhöhte Natriumaufnahme zurückführen. 84,5% dieser Todesfälle ereignen sich in Ländern mit niedrigem bis mittlerem Einkommen, 40% der Personen versterben vorzeitig (vor Erreichen des 70. Lebensjahres).

Allerdings gingen die Autoren von einem erhöhten Salzkonsum aus, wenn täglich mehr als 2 g konsumiert werden. Den Ergebnissen der PURE-Studie zufolge scheint hingegen ein täglicher Salzkonsum von 3–6 g optimal.

▼ WFR

Quellen:

1. M. O'Donnell, et al.; N Engl J Med 2014; 371: 612-623
2. A. Mente, et al.; N Engl J Med 2014; 371: 601-611
3. D. Mozaffarian, et al.; N Engl J Med 2014: 624-634