



ABSTRACT

Leben Veganer gesünder? – Präventive Aspekte veganer Ernährung

*Dr. Markus Keller, Institut für alternative und nachhaltige Ernährung (IFANE),
Biebertal/Gießen*

Prävention

Veganer weisen im Vergleich zu Nicht-Vegetariern ein verringertes Risiko für ernährungsassoziierte Krankheiten auf. Hierzu zählen Übergewicht und Adipositas, Diabetes mellitus Typ 2, Hypertonie, Dyslipidämien, kardiovaskuläre Erkrankungen und bestimmte Tumorarten. Diese Befunde bleiben bestehen, wenn der insgesamt gesündere Lebensstil von Veganern (z. B. mehr körperliche Aktivität, häufiger Nichtrauchen, geringerer Alkoholkonsum) und weitere nicht-diätetische Lebensstilfaktoren statistisch berücksichtigt wurden. In der Adventist Health Study 2 (AHS-2) lag die Differenz zwischen Veganern und Mischköstlern bei etwa fünf BMI-Einheiten. Entsprechend seltener sind Veganer von Übergewicht oder Adipositas betroffen als die Allgemeinbevölkerung [13]. In einer weiteren Auswertung der AHS-2 war das BMI-adjustierte Risiko für Diabetes mellitus Typ 2 bei Veganern 49 % niedriger als bei den Mischköstlern [14]. Auch das Risiko für die Entwicklung des Metabolischen Syndroms war bei den Veganern deutlich verringert (OR 0,44) [15]. Veganer weisen niedrigere durchschnittliche Blutdruckwerte sowie eine niedrigere Hypertonieprävalenz auf. In der EPIC-Oxford-Studie betrug die alters- und BMI-bereinigte Hypertonierate der Veganer 6,1 bzw. 8,3 % und die der Mischköstler 12,9 bzw. 10,6 % (jeweils Männer und Frauen) [16]. Eine Meta-Analyse (39 Studien, > 21 000 Teilnehmer) ermittelte bei Vegetariern (inkl. Veganer) durchschnittlich 6,9 mmHg niedrigere systolische Blutdruckwerte (diastolisch –6,6 mmHg) als bei den nicht-vegetarischen Vergleichsgruppen [17]. Die Morbidität und Mortalität an ischämischen Herzkrankheiten ist bei Veganern niedriger als bei Mischköstlern. Eine Analyse von vier prospektiven Kohortenstudien (> 66 000 Teilnehmer) zeigte bei den Veganern eine 26 % niedrigere KHK-Sterblichkeit im Vergleich zu den Fleischessern [18]. Eine Meta-Analyse

(7 Studien, < 125 000 Teilnehmer) bestätigte bei Vegetariern (inkl. Veganer) eine niedrigere KHK-Mortalität (–28 %) [19]. In der EPIC-Oxford-Studie war das Risiko, nach 11-jährigem Follow-up eine ischämische Herzkrankheit zu entwickeln, bei den Vegetariern (inkl. Veganer) gegenüber den Fleischessern um 28 % verringert (BMI-adjustiert) [20]. Eine aktuelle Meta-Analyse (8 Studien, > 180 000 Teilnehmer) ermittelte beim KHK-Risiko einen größeren Effekt bei den Adventisten-Studien (RR 0,60) als bei Nicht-Adventisten-Studien (RR 0,84) [21]. Neben niedrigeren Blutdruckwerten und geringerer Hypertonieprävalenz gilt v. a. das günstigere Lipidprofil (niedrigeres Gesamt- und LDL-Cholesterol) von Veganern als Ursache für das verringerte KHK-Risiko (aber: häufig Hyperhomocysteinämie!). Veganer weisen in den vorliegenden Studien tendenziell ein verringertes Gesamtkrebsrisiko als Fleischesser auf (AHS-2: –16 %, Oxford Vegetarian/EPIC-Oxford-Study: –19 %) [22; 23]. Differenziert nach Tumorarten gibt es jedoch nur einzelne signifikante Unterschiede.

Therapie

Einige ernährungsmedizinische Interventionsstudien zeigen Erfolge durch Umstellung auf vegane oder vegetarische Kost. Eine fettarme vegane Ernährung ohne Kalorienrestriktion (Dauer 74 Wochen) konnte im Vergleich zu einer konventionellen Ernährungstherapie (der American Diabetes Association) bei adipösen Typ-2-Diabetikern (n = 99) eine vergleichbare Körpergewichtsreduktion (–4,4 vs. 3,0 kg), eine stärkere Verbesserung der Blutzuckerkontrolle (HbA_{1c}: –0,4 vs. +0,01 %) und der Blutlipide (LDL-Cholesterol: –13,5 vs. –3,4 mg/dl) sowie eine nachhaltige Reduktion der Medikamentendosis erreichen. Die Compliance war in beiden Studienarmen gleich [24]. Ein systematisches Review und eine Meta-Analyse von sechs Studien (n = 255) zu vegetarischen Interventionen bei Diabetes mellitus Typ 2 bestätigte eine größere Verbesserung der Blutzuckerkontrolle (v. a. HbA_{1c}) durch vegetarische Kost im Vergleich zu konventionellen Diäten [25]. Eine 12-tägige Interventionsstudie, in der sich 500 Probanden fettarm und vegan ernährten, erzielte in Kombination mit körperlicher Aktivität und Stressmanagement eine durchschnittliche Blutdrucksenkung um 6 % [26]. Eine Meta-Analyse (7 Interventionsstudien, n = 311) ermittelte für vegetarische bzw. vegane Interventionen eine Blutdruckdifferenz von –4,8 mmHg (systolisch) bzw. –2,2 mmHg (diastolisch), im Vergleich zu omnivoren Kontrolldiäten [17]. In der Lipid-Studie Leipzig mit 151 Herzpati-

enten bewirkte eine lacto-vegetarische Kost im Vergleich zu einer fettmodifizierten, cholesterolreduzierten Mischkost eine signifikant höhere Senkung des Gesamtcholesterols (–31,1 vs. –16,9 mg/dl) und des LDL-Cholesterols (–27,7 vs. –11,8 mg/dl) [27]. Eine Übersichtsarbeit (14 pflanzenbasierte Ernährungsinterventionen) zeigte bei vegetarischer Kostumstellung eine durchschnittliche Absenkung von Triglyceriden und LDL-Cholesterols um 10-15 %, bei veganer Kost um 15-25 % [28].

Fazit

Bei Veganern ist das adjustierte Risiko für zahlreiche ernährungsassoziierte Krankheiten verringert. Ernährungsmedizinische Interventionen mit veganer Kost zeigen meist größere Erfolge als konventionelle Vergleichsdiäten. Richtig durchgeführt, bietet eine vollwertige vegane Ernährung erhebliches präventives und therapeutisches Potential.

Dr. Markus Keller

Institut für alternative und nachhaltige Ernährung (IFANE)
Am Lohacker 2,
35444 Biebertal/Gießen
info@ifane.org

Literatur

- [13] Orlich MJ, Singh PN, Sabaté J et al.: Vegetarian dietary patterns and mortality in Adventist Health Study 2. *JAMA Intern Med* 173 (2013) 1230–1238
- [14] Tonstad S, Butler T, Yan R et al.: Type of vegetarian diet, body weight, and prevalence of type 2 diabetes. *Diabetes Care* 32 (2009) 791–796
- [15] Orlich MJ, Fraser GE: Vegetarian diets in the Adventist Health Study 2: a review of initial published findings. *Am J Clin Nutr* 100, Suppl 1 (2014) 353S-358S
- [16] Appleby PN, Davey GK, Key TJ: Hypertension and blood pressure among meat eaters, fish eaters, vegetarians and vegans in EPIC-Oxford. *Public Health Nutr* 5 (5) (2002) 645-654
- [17] Yokoyama Y, Nishimura K, Barnard ND et al.: Vegetarian diets and blood pressure: a meta-analysis. *JAMA Intern Med* 174 (2014) 577–587
- [18] Key TJ, Fraser GE, Thorogood M et al.: Mortality in vegetarians and nonvegetarians: detailed findings from a collaborative analysis of 5 prospective studies. *Am J Clin Nutr* 70 (1999) 516S-524S
- [19] Huang T, Yang B, Zheng J et al.: Cardiovascular disease mortality and cancer incidence in vegetarians: a meta-analysis and systematic review. *Ann Nutr Metab* 60 (2012) 233–240
- [20] Crowe FL, Appleby PN, Travis RC et al.: Risk of hospitalization or death from ischemic heart disease among British vegetarians and nonvegetarians: results from the EPIC-Oxford cohort study. *Am J Clin Nutr* 97 (2013) 597–603
- [21] Kwok CS, Umar S, Myint PK et al.: Vegetarian diet, Seventh Day Adventists and risk of cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis. *Int J Cardiol* 176 (3) (2014) 680-686
- [22] Tantamango-Bartley Y, Jaceldo-Siegl K, Fan J et al.: Vegetarian diets and the incidence of cancer in a low-risk population. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 22 (2013) 286–294
- [23] Key TJ, Appleby PN, Crowe FL et al.: Cancer in British vegetarians: updated analyses of 4998 incident cancers in a cohort of 32.491 meat eaters, 8612 fish eaters, 18.298 vegetarians, and 2246 vegans. *Am J Clin Nutr* 100, Suppl 1 (2014) 378S-3785S
- [24] Barnard ND, Cohen J, Jenkins et al.: A low-fat vegan diet and a conventional diabetes diet in the treatment of type 2 diabetes: a randomized, controlled, 74-wk clinical trial. *Am J Clin Nutr* 89 (2009) 1588S-1596S
- [25] Yokoyama Y, Barnard ND, Levin SM et al.: Vegetarian diets and glycemic control in diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Cardiovasc Diagn Ther* 4 (2014) 373–382
- [26] McDougall J, Litzau K, Haver E et al.: Rapid reduction of serum cholesterol and blood pressure by a twelve-day, very low fat, strictly vegetarian diet. *J Am Coll Nutr* 14 (1995) 491–496
- [27] Brestrich M, Claus J, Blumchen G: Lactovegetarian diet: effect on changes in body weight, lipid status, fibrinogen and lipoprotein(a) in cardiovascular patients during inpatient rehabilitation treatment. *Z Kardiol* 85 (1996) 418–427
- [28] Ferdowsian HR, Barnard ND: Effects of plant-based diets on plasma lipids. *Am J Cardiol* 104 (2009) 947–956

Weiterführende Literatur

Leitzmann C, Keller M: Vegetarische Ernährung. Ulmer, Stuttgart, 3., aktualisierte Aufl. (2013)