

JOURNAL FÜR ERNÄHRUNGSMEDIZIN

HOLLER C

Ernährungsqualität und Mortalität: Studienergebnisse und deren ernährungstherapeutische Bedeutung in der Primärprävention von Erkrankungen

Journal für Ernährungsmedizin 2000; 2 (4) (Ausgabe für Österreich), 21-24

Homepage:

**[www.kup.at/
ernaehrungsmedizin](http://www.kup.at/ernaehrungsmedizin)**

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

Mit Nachrichten der



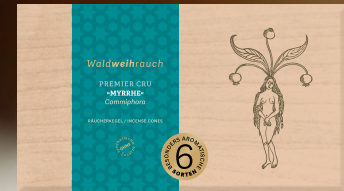
Unsere Räucherkegel fertigen wir aus den feinsten **Kräutern** und **Hölzern**, vermischt mit dem wohlriechenden **Harz** der **Schwarzföhre**, ihrem »Pech«. Vieles sammeln wir wild in den Wiesen und Wäldern unseres **Bio-Bauernhofes** am Fuß der Hohen Wand, manches bauen wir eigens an. Für unsere Räucherkegel verwenden wir reine **Holzkohle** aus traditioneller österreichischer Köhlerlei.

»Eure Räucherkegel sind einfach wunderbar.
Bessere Räucherkegel als Eure sind mir nicht bekannt.«
– Wolf-Dieter Storl

synthetische
OHNE
Zusätze

Waldweihrauch

»Feines Räucherwerk
aus dem *Schneeberg*«
L A N D



www.waldweihrauch.at

ERNÄHRUNGSQUALITÄT UND MORTALITÄT: STUDIENERGEBNISSE UND DEREN ERNÄH- RUNGSTHERAPEUTISCHE BEDEUTUNG IN DER PRIMÄRPRÄVENTION VON ERKRANKUNGEN

ERNÄHRUNGS-
QUALITÄT UND
MORTALITÄT

Diet quality and mortality: Study results and their importance for diet therapy in the primary prevention of diseases

Summary

In the past two decades, the science of nutrition has moved the original goals away from the provision of nutrient intake merely to avoid the pathologies of deficiency, towards the concept that nutrients have disease prevention functions at intakes above the deficiency threshold. There is no doubt that such developments in our understanding of the finer subtleties of nutrient function will alter our concept of optimal nutrition. Therefore to think that we have already identified everything that is nutritionally important would be naive.

An actual study confirms impressively the nowadays usual dietary recommendations as correct. When the diet resem-

bles the recommendations the over all mortality decreases in comparison to those groups with "poor nutrition". Though the fundamental data exist there are still no national recommendations in Austria and therefore no initiatives for building up consciousness and transposition of these simple, but for the primary prevention extremely effective dietary interventions with highly economical and ecological output.

The mentioned study and the influence in primary prevention as well as the economical and ecological coherence will be discussed.

Key words: *primary prevention, diet quality, economy, oecology*

misch als auch ökologisch von enormer Bedeutung wären.

Die erwähnte Studie und deren Bedeutung für die Primärprävention sowie die ökonomischen und ökologischen Zusammenhänge werden dargestellt.

EINLEITUNG

Die Bedeutung der Ernährung für die Prävention von Erkrankungen ist schon lange bekannt. Zahlreiche Studienergebnisse haben die Nachhaltigkeit ernährungstherapeutischer Maßnahmen in der Primärprävention mit allen ökologischen, aber auch ökonomischen Vorteilen bestätigt. Obwohl die Ernährung als Wissenschaft immer schon als Bestandteil der Medizin betrachtet wurde, werden Ärzte nur unzureichend auf diesem Gebiet ausgebildet. Daraus resultiert die Unterschätzung ernährungstherapeutischer Maßnahmen und in der Folge das Ausbleiben suffizienter Beratungen. Die Ernährungsschulung wird von Diätassistentinnen praktiziert, wobei allerdings meist nur bestimmte Patientengruppen, wie Diabetiker, Übergewichtige, kardiovaskuläre Risikopatienten oder solche mit gastrointestinalen Problemen, Beachtung finden. Abseits von schweren ernährungsbedingten Mangelerscheinungen, zahlreichen Stoffwechselerkrankungen und zur Gewichtsreduktion wird der Ernährung wenig Interesse zugewendet. Die Bedeutung einer Ernährungsform nach den internationalen Empfehlungen in der Primärprävention wird auch von zahlreichen Spezialisten unterschätzt, wissenschaftliche Daten dazu sind meist unbekannt. Das Desin-

ZUSAMMENFASSUNG

In den letzten zwei Jahrzehnten hat die Ernährungsforschung ihr ursprüngliches Ziel, Vorkehrungen der Nahrungszufuhr lediglich dahingehend zu treffen, Mangelerscheinungen zu verhindern, verlassen. Die neue Vorstellung zeigt, daß Nährstoffen eine wichtige Funktion in der Prävention von Krankheiten zukommt, wenn deren Zufuhrmenge über dem Mindestbedarf liegt. Es besteht kein Zweifel, daß diese Fortschritte im Verständnis der immer detaillierteren Zusammenhänge der Funktion der Nährstoffe unser Konzept einer optimalen Ernährung beeinflussen. Allerdings

wäre es naiv zu glauben, daß wir schon alles von ernährungsphysiologischer Bedeutung kennen.

Eine neuere Studie bestätigt eindrucksvoll die derzeit gültigen Ernährungsempfehlungen als richtig. Bei Einhaltung der empfohlenen Ernährung zeigt sich eine deutlich geringere Gesamtmortalität als in jenen Gruppen mit „schlechter Ernährung“. Obwohl nun fundierte Daten vorliegen, gibt es in Österreich nach wie vor keine nationalen Ernährungsrichtlinien und somit auch keine Initiativen zur Bewußtseinsbildung und Umsetzung dieser einfachen, aber in der Primärprävention äußerst effektiven Ernährungsmaßnahmen, die sowohl ökonomo-

teresse an einem nationalen Programm zur Bekanntmachung und zur Durchführung seriöser Ernährungsaufklärung und somit an einer effizienten Primärprävention mit nachhaltiger Kostenersparnis eröffnet Scharlatanen und selbsternannten Ernährungsspezialisten in Österreich ein breites Betätigungsfeld und der Ernährungsindustrie mit ihren Diätprodukten eine gute Verdienstmöglichkeit.

Die Darstellung der Ergebnisse einer vor kurzem veröffentlichten Studie soll Möglichkeiten der Primärprävention aufzeigen, die durch Änderungen der Ernährung erreichbar sind.

EIN BEDEUTENDES STUDIENERGEBNIS

Im April 2000 wurden im „Journal of the American Medical Association“ die Ergebnisse einer prospektiven Studie veröffentlicht, die den Zusammenhang von Ernährungsqualität und Mortalität bei Frauen untersuchte [1]. Die Ernährungsqualität wurde mittels eines 62 Nahrungsmittel umfassenden Fragebogens ermittelt. Daraus resultierte der für diese Studie entwickelte „empfohlene Nahrungsscore“, der Auskunft über die Gesamtqualität der Ernährung gibt. Die Basis dieses Nahrungsscores bildete die Vielfalt an konsumierten Lebensmitteln, die in aktuellen Ernährungsrichtlinien empfohlen werden. Das sind Obst, Gemüse, Vollkornprodukte, mageres Fleisch und fettarme Milchprodukte. In die Auswertung wurden 23 Lebensmittel aufgenommen. Bei Konsumation aller 23 Lebensmittel in einer Woche wur-

de das Maximum der Auswertung, d. h. die beste Ernährungsqualität, erreicht. Je weniger der empfohlenen Nahrungsmittel pro Woche konsumiert wurden, um so niedriger war die Beurteilung der Ernährungsqualität.

Zur Auswertung gelangten Protokolle von 42.254 Frauen, die über einen durchschnittlichen Zeitraum von 5,6 Jahren beobachtet wurden. In diesem Zeitraum verstarben 2065 Frauen. Die Auswertung erfolgte in Quartilen, die entsprechend der Höhe des beschriebenen Nahrungsscores die Ernährungsqualität wiedergaben.

Die Unterschiede der zugeführten Ernährung zeigte die Analyse der Nahrungszufuhr. Personen in der Gruppe mit der besten Ernährungsqualität zeigten eine deutlich höhere Energiezufuhr im Vergleich zu den anderen Quartilen. Deutlich höher in dieser Gruppe war auch die Zufuhr an Ballaststoffen, Vitamin C, Vitamin E, Folsäure und Provitamin A. Dieser Unterschied zeigte sich auch, wenn die zugeführte Menge als Konzentration pro 1000 kcal angegeben wurde, und war somit nicht durch die höhere Energiezufuhr bedingt, sondern durch die größere Vielfalt der empfohlenen Lebensmittel. Am deutlichsten war der Unterschied bei der Höhe der Fett- und Kohlenhydratzufuhr nach Energieprozent. Die Gruppe mit der besten Ernährungsqualität entsprach mit 32 % Fett und 49 % Kohlenhydraten den Empfehlungen, die unterste Quartile konsumierte 39 Energieprozent Fett und 43 % Kohlenhydrate.

Das Ergebnis dieser Studie zeigte eine Abnahme des relativen Risi-

kos der Gesamtmortalität bei zunehmender Ernährungsqualität. Das relative Risiko der Gesamtmortalität war in der Gruppe mit der besten Ernährungsqualität um 31 % verringert gegenüber der Gruppe mit der schlechtesten Ernährungsqualität. Die statistische Auswertung berücksichtigte natürlich andere bekannte Risikofaktoren wie Alter, Rauchen, Gewicht, ethnische Zugehörigkeit und familiäre Prädisposition.

Schlußfolgerungen aus dieser Studie

Diese Studie zeigt, daß jene Frauen, deren Ernährungsmuster jenem der empfohlenen Richtlinien am Besten entspricht, ein um 31 % geringeres Mortalitätsrisiko haben. Somit bestätigen diese Ergebnisse die derzeitigen Ernährungsrichtlinien als bedeutendes Instrument zur Verbesserung der Gesundheit. Die Bedeutung für die Volksgesundheit ist enorm, besonders in der heutigen Zeit mit dem Wissen über den Einfluß der Ernährung in der Pathogenese chronischer Erkrankungen.

Umsetzung in der Primärprävention

Die diätetischen Anforderungen zur Senkung des Risikos, die aus dieser Studie abgeleitet werden können, sind nicht besonders hoch. Die Einfachheit des gebildeten Nahrungsscores zeigt, daß die Konsumation der empfohlenen Nahrungsmittel, unabhängig von der Häufigkeit und Menge, ausreichend erscheint, um eine wünschenswerte Nahrungszufuhr zu erreichen. Die Vielfalt, die in der Studie durch 23 empfohlene Nahrungsmittel repräsentiert wird, läßt eine Ernährungsbera-

tung gesunder Personen nach Energiegehalt oder aber Fettgehalt obsolet erscheinen. Die Empfehlung, Obst, Gemüse, Salate, Vollkornprodukte, Fisch, mageres Fleisch und magere Milchprodukte zu konsumieren, dürfte ausreichend sein. Eine Liste mit entsprechenden, in Österreich erhältlichen Lebensmitteln kann erstellt werden, wobei die Konsumation jedes der erwähnten Nahrungsmittel zumindest einmal pro Woche das Ziel ist. Als Vorschlag könnte nachfolgende Auflistung dienen:

Apfel oder Birne, Orange oder Grapefruit, natürlicher Fruchtsaft, Bohnen oder andere Hülsenfrüchte, Tomaten, Broccoli, Spinat, Karotten oder gemischtes Gemüse, grüner Salat, Huhn, magerer Fisch, mageres Fleisch, Vollkorngebäck oder Vollkornbrot, Getreideprodukte mit hohem Ballaststoffanteil, magere Milchprodukte wie Magerjoghurt, Magerkäse, usw.

ÖKONOMISCHE VORTEILE

Die ökonomischen Vorteile einer Reduktion der Gesamtmortalität sind von weitreichender volkswirtschaftlicher Bedeutung. Dabei sind die größten Kosteneinsparungen von der Reduktion chronischer Krankheiten zu erwarten. Die Kosten der zur Umsetzung der wünschenswerten Ernährungsrichtlinien notwendigen Maßnahmen würden von den langfristig zu erwartenden Einsparungen nur einen Bruchteil ausmachen. Zahlreiche nationale Modelle für die Umsetzung sind vorhanden.

ÖKOLOGISCHE VORTEILE

Neben dem günstigen ökonomischen Aspekt ist auch der ökologische Effekt von Bedeutung. Die empfohlenen Lebensmittel sind durchwegs natürliche Nahrungsmittel, die industriell nicht weiterverarbeitet wurden. Somit trägt die Natürlichkeit der empfohlenen Lebensmittel wegen der damit propagierten Gesundheitsverträglichkeit, selbst bei ökologisch desinteressierten Konsumenten, zu einem ökologischen Verhalten bei. Der Bezug zu authentischem, frischem Essen kann mit den empfohlenen Lebensmitteln wiederhergestellt werden.

NATIONALE ERNÄHRUNGSSITUATION IN ÖSTERREICH (GRÜNER BERICHT 1999)

Die Ernährungssituation in Österreich ist im Grünen Bericht 1999 [2], herausgegeben vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, an Hand der Änderungen des durchschnittlichen Lebensmittelverbrauchs beschrieben, wünschenswerte Änderungen sind daraus leicht abzuleiten.

„... Trotz unvollständiger Informationen und vieler unterschiedlicher Meinungen über die gesundheitsbezogenen notwendigen Änderungen im Ernährungsverhalten gibt es wenig Widerspruch darüber, daß man eine ausgewogene und vielseitige Ernährung anstreben, den Gesamt-Fettverzehr senken, den Obst-, Gemüse- und Getreideanteil erhöhen und die Energiebilanz aufrecht erhalten

sollte. Regelmäßige körperliche Bewegung – wenn auch nur mit mäßiger Intensität – verbessert die körperliche Kondition, verhilft zu stabilem Körpergewicht und sollte daher gefördert werden. Einige Aspekte dieser Empfehlungen wurden schon von der Bevölkerung aufgenommen, wie nationale und internationale Ernährungs- und Gesundheitsberichte sowie Daten zur Nahrungsmittelzufuhr in verschiedenen europäischen Ländern gezeigt haben. Speziell der Gemüse- und Obstkonsum ist in einigen Ländern gestiegen. Diese Entwicklung ist auch in Österreich aus der Verbrauchstatistik ablesbar. So stieg der Obstkonsum 1998/99 um 0,5 kg (+ 0,6 %) gegenüber der Vorjahresperiode an. Auch der Gesamtverbrauch von Gemüse zeigt mit 0,7 % einen Anstieg. Trotzdem ist das Ernährungsverhalten der Österreicher insgesamt als traditionell zu bezeichnen, wobei dem Fleisch- und Fettkonsum in der österreichischen Küche nach wie vor ein wesentlicher Stellenwert zukommt. Viele Familientraditionen haben sich aber insofern geändert, als immer mehr Mütter berufstätig sind und somit weniger Zeit mit der Essenszubereitung verbringen können. Die Nahrungsmittelverarbeitung, die Zubereitung und das Kochen wird somit verstärkt von der Küche an die Lebensmittelindustrie sowie Kantinen und Restaurants abgegeben ...“

KONKLUSION

Es besteht kein Zweifel, daß, unter Einbeziehung der Gesamtbevölkerung, ernährungstherapeutische Maßnahmen zur Primär-

prävention ökonomische und ökologische Vorteile erwarten lassen und durchgeführt werden müssen. Voraussetzungen dafür sind die Erstellung und Verbreitung österreichischer Ernährungsrichtlinien sowie deren Umsetzung in die Praxis. Obwohl sich die Ernährungssituation verbessert, ist die durchschnittliche Ernährung in Österreich noch weit von den wünschenswerten Zielen entfernt. Denn eine gesunde Ernährung ist nur möglich, wenn

die Vielfalt aller Lebensmittel genutzt wird, um eine wünschenswerte Nährstoffversorgung zu gewährleisten. Eine Liste mit besonders empfehlenswerten Lebensmitteln soll helfen, die Vielfalt zu steigern, und die Umsetzung in die Praxis zu erleichtern.

Literatur:

1. Kant AK, Schatzkin A, Graubard BI, Schairer C. A prospective study of diet quality and mortality in women. *JAMA* 2000; 283: 2109–15.

2. Nationale Ernährungssituation. In: Bundesministerium für Land und Forstwirtschaft (ed). *Grüner Bericht 1999*. Wien, 2000.

Korrespondenzadresse:

*Claus Holler
Ludwig Boltzmann Institut für
Stoffwechselerkrankungen und
Ernährung, Krankenhaus Lainz,
A-1130 Wien, Wolkersbergen-
straße 1
E-Mail:
hoc@3me.khl.magwien.gv.at*