

Der Ernährungsmediziner



Unabhängiger Informationsdienst
Organ des Berufsverbandes Deutscher Ernährungsmediziner e.V.

Jahrgang 3, Nr. 1

Februar 2001

Liebe Leserin, Lieber Leser,

Es ist geschafft! Ab April werden die Lehrkliniken für Ernährungsmedizin deutschlandweit ihre Tätigkeit aufnehmen. Damit ist ein neuer wesentlicher Schritt in Richtung auf einen Ausbau des Faches „Ernährungsmedizin“ getan. Dies war notwendig, da bei vorherrschenden Krankenhausstrukturen sich eine moderne Ernährungsmedizin kaum entwickeln konnte. Somit sind jetzt Voraussetzungen gegeben, die richtungsweisend entwicklungsfähig sind. Auf der einen Seite können sich Ärzte klinisch in Ernährungsmedizin ausbilden lassen, auf der anderen Seite kann das Projekt der 19 Kliniken den Mittelpunkt einer Entwicklung weiterer Kliniken mit Ernährungsschwerpunkt darstellen.

Mit der beachtlichen Zahl von 1000 Absolventen des Kompaktkurses die in diesem Monat überschritten wird und der Schaffung der Lehrkliniken, hat die Akademie einen wesentlichen Beitrag zur Ernährungsmedizin in Deutschland geleistet. Es ist nun an der Zeit, dass die Forderung des Deutschen Ärztetages 2000 von den verantwortlichen Stellen umgesetzt wird, die Voraussetzungen zu schaffen, dass ernährungsmedizinischer Sachverstand effizient eingesetzt und adäquat vergütet wird.

Prof. Dr. med. Reinhold Kluthe

In dieser Ausgabe:

1. Lehrkliniken für Ernährungsmedizin im Modellprojekt „Klinische Ernährungsmedizin“ beginnen ihre Lehrtätigkeit
2. Das Rationalisierungsschema 2000
3. Effekt von Sibutramin auf das Gewichtsverhalten: eine randomisierte Studie
4. Beziehung zwischen Fettverteilung und Größe sowie Katarakten
5. Einfluss der Salzreduktion auf den Blutdruck in Zusammenhang mit der DASH-Diät
6. Buchbesprechung: Sportler-Ernährung von Kurt-Reiner Geiß und Michael Hamm
7. Die Ernährungsempfehlungen der American Heart Association (AHA) Revision 2000
8. Behandlung niereninsuffizienter Diabetiker in Deutschland
9. Erhöhter klinischer und wirtschaftlicher Nutzen durch PROSIT (Protein Screening und Intervention) bei Typ 2 diabetischen Patienten
10. Hyperhomocysteinämie bei Dialysepatienten: Effekte einer 12-monatigen Supplementierung von wasserlöslichen Vitaminen
11. Mediterrane Ernährung und Alter unter Berücksichtigung der Überlebenszeit bei nicht rauchenden Heimbewohnern

Lehrkliniken für Ernährungsmedizin im Modellprojekt „Klinische Ernährungsmedizin“ beginnen ihre Lehrtätigkeit

Prof. Dr. med. R. Kluthe, Freiburg

Die Fortbildung in Ernährungsmedizin boomt weiterhin. Zu Beginn des nächsten Kompaktkurses unserer Akademie nach dem Curriculum der Bundesärztekammer am 22.02.01 im Glottertal wird der 1000. Absolvent des 100-Stunden-Fortbildungskurses eine Buchspende erhalten.

Für alle Interessenten ist es nun eine erfreuliche Kunde, dass ab dem 1.4.2001 die Möglichkeit besteht sich auch praktisch in Klinischer Ernährungsmedizin fortzubilden.

Das Modellprojekt beinhaltet verschiedene ernährungsmedizinische Prämissen und hat in der 4-jährigen Entwicklungsphase seine Projektvoraussetzungen voll erfüllt. Somit sind die Voraussetzungen gegeben, dass am 1.4. 2001 19 Kliniken deutschlandweit eine Tätigkeit als Lehrklinik in Ernährungsmedizin aufnehmen werden (siehe vorletzte Seite).

Die Kliniken sind nach einem einheitlichen System ausgerichtet. Als Leiter der Ernährungsmedizin fungiert in jeder Klinik ein Ernährungsmediziner DAEM/DGEM. Die Ernährungsberatung ist dem Er-

nährungsmediziner mit bestimmten Minimalzahlen an Ernährungsberatern zugeordnet. Die Kompetenzen sind in einem Organigramm festgelegt. Wichtig ist eine regelmäßig tagende Ernährungskommission in der alle die Ernährungsmedizin angehende Berufsgruppen vertreten sind.

Einen wichtigen Platz nimmt die Qualitätssicherung ein. Jede Klinik hat einen Qualitätsbeauftragten, der u.a. für die Berechnung und Analysen der Diäten verantwortlich ist. Die Diagnostik und Therapie erfolgt nach den Leitlinien der verschiedenen Fachgesellschaften, z. B. Adipositas – Deutsche Adipositas-Gesellschaft, Hypertonie – Deutsche Hochdruckliga etc.

Eine besondere Rolle spielt auch nach außen der Diätkatalog, der ein Aushängeschild der Ernährungstherapie darstellt.

Besonders wichtig ist erfahrungsgemäß, dass der Ernährungsmediziner das Sagen in der Ernährungsberatung und der Produktion hat. Nicht nur in der Diätproduktion, sondern auch in der Herstellung der Vollkost. Vor allem der Versuch, die Vollkost nach den Gesichtspunkten der DGE zu realisieren, macht entsprechend häufige Direktiven in Richtung auf die Vollkostküche unabdingbar. Anders ist zumindest jetzt (im Anfangsstadium einer modernen Krankenhausernährung) in Anlehnung an das Rationalisierungsschema 2000 der verschiedenen deutschen

Impressum

Schriftleitung
 Editor: Reinhold Kluthe, Freiburg
 Co - Editoren: Peter Fürst, Stuttgart - Hohenheim
 Heinrich Kasper, Würzburg

Redaktion
 Renate Bogenrieder
 Dipl. oecotroph. Anne Weingard

Verlag
 Akademie - Verlag
 Reichsgrafenstr. 11, 79102 Freiburg
 Tel.: 0761/ 7 89 80
 Fax.: 0761/ 7 20 24
 email: info@daem.de
 Internet: www.daem.freiburg.de

Copyright
 Zeitschrift, Beiträge und Abbildungen sind für die Dauer des Urheberrechts geschützt. Eine Verwertung außerhalb des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags strafbar. Das gilt insbesondere auch für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie Einspeicherungen und Verarbeitung in elektronischen Systemen

Erscheinungsweise
 Die Zeitschrift erscheint vierteljährlich

Bezugspreis
 Jahresbezugspreis DM 75, -- + Versandkosten DM 12, -- = DM 87, --
 Einzelheftpreis DM 20, -- + Versandkosten 3,-- DM
 Preisänderungen vorbehalten

Ernährungsgesellschaften, eine Vollkost die purinarm, fettarm und salzreduziert ist nicht zu realisieren. Vielleicht ändert sich dies einmal später, wenn die speziellen Krankenhausküchen ihrerseits als Lehrküchen für Krankenhausköche fungieren. Bisher ist die Situation weitgehend unbeachtet geblieben, dass die Köche fast ausschließlich aus dem Gaststätten- und Hotelbetrieb kommen

		jetzt	früher
1.	Ernährungsmediziner DAEM/DGEM als Leiter der klinischen Ernährungstherapie	+	∅
2.	Kompetenzen der Ernährungsmedizin in einem Organigramm festgelegt	+	∅
3.	Der Ernährungsmedizin zugeordnete, personell speziell ausgestattete Ernährungsberatung mit Weisungsbezug für Vollkostküche	+	∅
4.	Qualitätsbeauftragter für Qualitätssicherung	+	∅
5.	Regelmäßige interne und externe Qualitätssicherung	+	∅
6.	In einem festen Rhythmus tagende Ernährungskommission	+	∅
7.	Diätkatalog in Anlehnung an das Rationalisierungsschema 2000	+	∅
8.	Standardisierte Diagnostik und Therapie in Anlehnung an die Vorgaben der Ernährungsgesellschaften	+	∅
9.	Patientenschulung anhand strukturierter Programme	+	(+)
10.	Überprüfbares System- und Ergebnisdokumentation	+	(+)
11.	Aufbau poststationärer Betreuung	+	(+)
12.	Regelmäßige Mitarbeiterschulung	+	(+)

Abb. 1 Modellprojekt „Klinische Ernährungsmedizin“ – Voraussetzungen für die als Lehrklinik für Ernährungsmedizin

Rehazentren	Adipositas Typ 2 Diabetes Fettstoffwechselstörung Hypertonie Leber- und Magen – Darmerkrankungen etc.
Akutklinik	Tumorerkrankungen Niereninsuffizienz (inklusive Dialyse)
Ursachen	Mangelernährung versch. Künstliche Ernährung etc.

Abb. 2 stellt die Lehrfunktionen der Kliniken insgesamt dar

Damit wäre nach dem Curriculum mit seiner 100-stündigen theoretischen Ausbildung ein weiterer wesentlicher Schritt in Richtung auf eine intensivere gezielte Ausbildung in Ernährungsmedizin getan. Abbildung 2 zeigt die verschiedenen Lehrmöglichkeiten an

Man wird sehen, wie sich dieses Lehrmodell bewährt. Jedenfalls wird die Erteilung der Qualifikation Ernährungsmediziner DAEM/DGEM (ähnlich wie der Diabetologe DDG) in Zukunft strenger als bisher mit der Auflage des Nachweises praktischer Tätigkeit in Ernährungsmedizin verbunden werden. Anmeldungen für eine Hospitantentätigkeit werden ab sofort zentral von der Akademie entgegengenommen.

Das Rationalisierungsschema 2000

Das Rationalisierungsschema 2000 ist das 4. Schema, das seit der Publikation des ersten im Jahre 1978 vorgelegt wird.

Das erste Schema wurde von der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für klinische Ernährung und Diätetik (DAKED) getragen, ebenso wie die 2. Fassung. Nach der Vereinigung der DAKED und der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für künstliche Ernährung (DAKE) zur Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) war letztere Trägerin der Ausarbeitung 3 im Jahre 1994. Die neue heutige Fassung 2000 wird nun von allen wichtigen, mit Ernährung und Ernährungstherapie befassten Organisationen Deutschlands getragen.

Das Rationalisierungsschema 2000 ist, wie die bisherigen in erster Linie als Grundlage für die Anwendung wichtiger und häufig gebrauchter Diätformen gedacht. Es ist zunächst konkret eine Anleitung für die Erstellung des Diätkataloges der Klinik. Es dient darüber hinaus allen, die für eine, dem derzeitigen Wissensstand entsprechende Diätetik verantwortlich sind, als Orientierung. Das gilt also für Diätassistenten, Ernährungsmedizinische Berater, Ökotrophologen, Ernährungsbeauftragte Ärzte und Küchenleiter. Das Rationalisierungsschema hat somit seine Bedeutung nicht nur in der Klinik, sondern in der gesamten Ernährungsmedizin, ist also auch gewissermaßen ein Leitfaden für die Ernährungstherapie in der Praxis.

Wir unterscheiden bekanntlich seit Anfang der Rationalisierungsbemühungen 4 Hauptgruppen:

I. Die Vollkost und die leichte Vollkost, II. die energiedefinierten Kostformen, III. die protein- und elektrolytdefinierten Kostformen und IV. die gastroenterologischen und Sonderdiäten

Es gibt im neuen Grundschemata 2000 einige Änderungen gegenüber 1994. Die grundsätzlich neue Auffassung, nicht mehr die Gewichtsreduktion in den Vordergrund der Reduktionskost zu stellen, sondern die Umstellung der Ernährungsgewohnheiten, hat eine Streichung der 600 kcal- Diät bewirkt. Anstelle der 600 kcal- Diät wurde eine hochwertige 1200 kcal aufgenommen, die auf Dauer die 1000 kcal- Diät ablösen dürfte. Bei den Protein- und elektrolytdefinierten Diätformen wurde die 25 g Eiweiß- Diät gestrichen. Sie entstammt der Zeit, als nicht genügend Dialysekapazität zur Verfügung stand. Hier wurde in der Anfangszeit der Dialysetherapie die 25 g Eiweiß- Diät eingesetzt, um Zeit zu überbrücken, bis ein Dialyseplatz frei wurde. Diese Umstände werden fälschlicherweise von verschiedenen Seiten so interpretiert, dass die Kartoffel-Ei-Diät nicht mehr zeitgemäß sei. Das Gegenteil ist der Fall. Noch zu Hochzeiten der 25 g Diät war nicht die streng eiweißarme 25g Kartoffel-Ei-Diät das Eldorado der Kartoffel-Ei-Diät, sondern die 40g Kartoffel-Ei-Diät. Das gilt also nach wie vor. Ganz neu kommt bei den Sonderdiäten eine Gruppe von Diäten bei speziellen Systemerkrankungen (Rheuma, Multiple Sklerose, Epilepsie) hinzu.

Zunächst zur Gruppe I, der Vollkost. Die Empfehlungen richten sich hier nach den allgemein bekannten DGE-Empfehlungen für die Vollkost im Krankenhaus von 1996, ergänzt durch die neuen D-A-CH (kurz Dach-)Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, das vor einem halben Jahr erschienene neue gelbe Buch vom Umschau-Verlag, dessen Anschaffung empfohlen wird. Für die Unterbauung der Natriumempfehlung wurden die Ergebnisse der Consensuskonferenz 1994 und das neueste Editorial von Kaplan in J. of Hypertension 2000 angeführt.

An Energie-, Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydratmengen wurde nichts geändert. Hier besteht auch trotz scheinbar höherer Empfehlungen außerhalb der Klinik kein Handlungsbedarf. Es bleibt also bei 2000 kcal, 15% Eiweiß, 30% Fett und 55% Kohlenhydraten.

Die fettbezogenen Angaben gehören sicherlich zu den wichtigsten Veränderungen. Es ist dies die Festlegung der Relation gesättigte Fettsäuren : einfach ungesättigten Fettsäuren : mehrfach ungesättigten Fettsäuren mit 7 – 10 % : 10 – 15 % : 7 – 10 %. Darüber hinaus wurde das Verhältnis der Linolsäure (Ω -6) zur α -Linolensäure (Ω -3) mit 5 : 1 fixiert. Die Cholesterinzufuhrempfehlung wurde bei 300 mg belassen.

Nicht geändert hat sich ebenfalls der hohe Anteil der Ballaststoffempfehlung, ebenso wenig bei der Calcium- und Kaliumempfehlung. Der international endgültig entschiedenen (aber aus wirtschaftlichen Interessengründen immer wieder aufflammenden) Natriumdiskussion wurde durch Aufnahme der 6 g NaCl-Grenze Rechnung getragen. Für Vitamin E wurde der neue Referenzwert des D-A-CH – Referenzbüchleins zur Anwendung gebracht. Die übrigen Vitamine wurden wie in den Nährstoffempfehlungen für das Krankenhaus belassen.

Bei der Gruppe II, den drei energiedefinierten Kostformen (Reduktionskost, lipidsenkende Kost und purinreduzierte Kost), folgen die Richtlinien für die Reduktionskost im wesentlichen den aktuellen Empfehlungen der Deutschen und der Europäischen Diabetesgesellschaft. Ausnahme ist das Zusammenziehen der Kohlenhydrat- und Monoensäureempfehlung. Wir konnten uns nicht zur von Amerika kommenden Zusammenziehung der beiden auf 60-70% in beliebigem Verhältnis entschließen und blieben bei der modifizierten Drittelregelung. Besonders erwähnenswert ist hier die strikte Festlegung des Fettkalorienanteils auf 25–30%, bei gleichzeitiger Veränderung des Fettsäureverhältnisses und des $\Omega-6/\Omega-3$ – Verhältnisses. Die Akzentuierung der Natriumzufuhr auf ≤ 6 g Kochsalz dient der Prophylaxe und Therapie der bei Übergewicht und Diabetes hohen Hypertonierate. Sensationell ist die im Beitekt ausgeführte Freigabe der Saccharose bis zu einem Grenzwert von etwa 10 % der Gesamtenergiezufuhr, möglichst in verpackter Form anzusehen. Auch der Alkoholkonsum wird heute, ähnlich wie bei der Hypertonie, großzügiger gesehen. Es gibt hier die Grenze von 30g/Tag.

Bei der lipidsenkenden Kost liegen die Empfehlungen gleich mit Ausnahme des Eiweißes. Ebenso bei der purinsenkenden Kost wurde gegenüber 1994 nichts geändert.

Bei der Gruppe III, den eiweiß- und elektrolytdefinierten Diäten wird die Bedeutung einer bedarfsgerechten Energiezufuhr angesichts der hohen Zahl von fehl- und mangelernährten Nierenpatienten besonders betont. Dies gilt sowohl für die Phase der prädialytischen Behandlung, wie auch für die Ernährung während der Dialyse. Dabei herrscht heute Einigkeit darüber, dass die Eiweißzufuhr von 0,6 g/kg KG (d.h. ca. 40 g für einen 70 kg schweren Menschen) nicht unterschritten werden soll. Auf die Korrelation zwischen Eiweißzufuhr und Phosphatzufuhr (die häufig unberücksichtigt bleibt) wird besonders verwiesen.

Die Kalorienempfehlung 2000 kcal ist eher als unterer Richtwert für die Energiezufuhr anzusehen. Hier ist in besonderem Maße darauf zu achten, dass die verordnete Energie- und Eiweißmenge von den Patienten auch wirklich verzehrt wird. Das gilt in gleichem

Maße auch für Leberzirrhotiker, die wie Nierenpatienten häufig an Inappetenz leiden.

Nichts verändert hat sich ebenfalls bei der Hypertoniediät:

Die Natriumzufuhr von 2,4 g (also 6 g Kochsalz) gilt sowohl für Niereninsuffizienz, wie für Hypertonie.

Besonders erwähnenswert ist bei der Kategorie IV, den Sonderdiäten das Hinzukommen einer neuen vierten Kategorie, den Diäten bei speziellen Systemerkrankungen.

Es handelt sich dabei um drei neue Diätformen, die Diät bei Rheumaerkrankungen, bei multipler Sklerose und um die ketogene Diät.

Bei den Rheumaerkrankungen hat sich in den letzten Jahren die Ernährung als wichtige Komponente der Therapie herausgestellt. Neben der Vermeidung von unverträglichen Nahrungsmitteln, deren Verzehr zur Auslösung eines Krankheitsschubes beitragen kann, ergeben sich Möglichkeiten der diätetischen Entzündungshemmung durch Verminderung der Zufuhr von Arachidonsäure durch starke Einschränkung der Fleischzufuhr und von tierischen Fetten, sowie die Steigerung der Zufuhr von $\Omega-3$ -Fettsäuren. In diesem Sinne sind die diätetischen Vorschriften zu verstehen. Daneben ist auf die Verhinderung von Unterernährung und auf die Osteoporoseprophylaxe zu achten. Wenn man auch in vielen Fällen auf Dauer nicht auf Medikamente verzichten kann, so kann im Einzelfall eine z.T. deutliche Medikamenteneinsparung erfolgen.

Die zweite neue Sonderkostform, die Diät bei multipler Sklerose, erzielt ihre positiven Effekte, ähnlich wie die Diät bei Rheumaerkrankungen aus einer fleischarmen, überwiegend lactovegetabilen Kost. Als wirksames aktives Prinzip ergibt sich eine Zufuhr von polyensäurereichen Pflanzenölen in der Größenordnung von 10 – 40 g/Tag. Zudem wird die Zufuhr von Dorschlebertran von 5 g/Tag und ersatzweise einer Fischportion pro Tag empfohlen. Diese Art der Ernährung führt nach neuesten Studien zu leichteren Verlaufsformen, längeren Remissionen und wesentlich besseren Überlebenszeiten.

Mit der letzten neuen Sonderkostform, der ketogenen Diät wird ein neues Kapitel der Diätetik aufgeschlagen. Sie beruht auf dem seit den 20er Jahren bekannten Beobachtungen, dass eine durch Fasten induzierte Ketoacidose die Anfallsbereitschaft bei Epilepsie nachhaltig reduziert. Die Ketogene Diät ist extrem kohlenhydratarm, eiweißlimitiert und sehr fettreich. Sie führt zu einer kontrollierten Ketoacidose. Prinzip der Diätform ist ein Verhältnis von ketogenen Nährstoffen (Fett) zu antiketogenen (Kohlenhydrate) von 3 bis 4 : 1.

Die ketogene Diät ist wirksam und hat, wie alle wirksamen Therapieformen Nebenwirkungen (und Kontraindikationen). Vor Einleitung einer ketogenen Diät sollte durch einen 2-5 tägigen Fastenversuch das Bestehen resp. Auftreten einer ketotischen Hypoglykämie ausgeschlossen werden. Nach unkompliziertem Auftreten einer massiven Ketonurie kann stufenweise mit der Diät begonnen werden. Dabei ist darauf zu achten, da es sich um eine Langzeitemahrung handelt, dass durch Substitution eine ausreichende Versorgung mit essentiellen Nährstoffen gewährleistet ist.

Neu bei den gastroenterologischen Erkrankungen sind konsistenzdefinierte Kostformen hinzugekommen, d.h. flüssige, feinpürierte Kost, sowie Breikost und pürierte Kost.

Für Patienten mit Sorbitintoleranz z.B. bei Fällen von irritablem Colon wurde neben der fructosefreien, resp. fructoseverminderten Diät eine sorbitfreie Diät aufgenommen.

Eine keimreduzierte Kost dient der Anwendung bei immunsupprimierten Patienten (z.B. bei HIV-Infektion, unter medikamentöser Immunsuppression nach Organtransplantation)

Eisen- und kupferarme Diät sind bei pathologischer Ablagerung von Eisen und Kupfer in Geweben angezeigt.

Eine calciumarme Diät ist indiziert bei primärem und sekundärem Hyperparathyreoidismus, bei Hypercalcämie bei paraneoplastischem Syndrom und Calciumoxalatsteinen.

Die serotoninarme Diät ist indiziert bei Karzinoidsyndrom und als Suchtdiät zur Bestimmung der 5-Hydroxyindolessigsäure.

Neu bei den diagnostischen Diäten sind hinzugekommen eine calciumarme Diät, eine kollagenfreie Diät und eine hydroxyprolinarme Diät.

Damit wären die wichtigsten Änderungen des Rationalisierungsschemas besprochen

Literatur:

- 1. CONSENSUSKONFERENZ DER DEUTSCHEN AKADEMIE FÜR ERNÄHRUNGSMEDIZIN: Stellenwert der Kochsalzrestriktion in der Prävention und Behandlung der Hypertonie“. Akt. Ernähr.- Med. 19, (1994)
- DACH - DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ERNÄHRUNG, ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR ERNÄHRUNG, SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR ERNÄHRUNGSFORSCHUNG, SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG FÜR ERNÄHRUNG: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr 1. Auflage, Umschau Braus, Frankfurt/Main (2000)
- DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ERNÄHRUNG: „Nährstoffempfehlungen für die Vollkost im Krankenhaus“, DGE- Info 07/96

- KAPLAN, NORMAN M.: Evidence in Favor of Moderate Dietary Sodium Reduction; American Journal of Hypertension; Vol. 13, No. 1 Part 1 (2000); 8 - 13
- KASPER, H.: "Ernährungsmedizin und Diätetik"; 9. Auflage, Urban & Schwarzenberg Verlag, 2000
- KLEPPER, J.; R. SANTER, M. BAETHMANN, D.C. DEVIVO, T. VOIT: Angeborene Störungen des Glukosetransportes; Monatsschrift Kinderheilkunde (2000) 148, 2- 11
- KLUTHE R. (Hrsg.): "Ernährungsmedizin in der Praxis", Spitta – Verlag, 2000
- KLUTHE R., H. QUIRIN: "Abwechslungsreiche Diät für Nierenkranke"; Trias Verlag, 1998
- KLUTHE, R., P. FÜRST, H. HAUNER, EDELTRAUT HUNDWISSNER, H. KASPER, GUDRUN KOTTHOFF, H. ROTTKA, MARGIT SCHADE, J. G. WECHSLER, ANNE WEINGARD, MONIKA WILD, G. WOLFRAM: Rationalisierungsschema 2000 des Berufsverbandes Deutscher Ernährungsmediziner (BDEM), der Deutschen Adipositas Gesellschaft, der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin (DAEM), der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE), der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) und des Verbandes der Diätassistenten – Deutscher Berufsverband (VDD); Akt. Ernähr.- Med. 25, (2000), 263-270
- RATIONALISIERUNGSSCHEMA 1994 der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM); Akt. Ernähr.- Med. 19, (1994), 1- 6

Effekt von Sibutramin auf das Gewichtsverhalten nach Gewichtsverlust: eine randomisierte Studie

W. Philips, T. James, Arne Astrup, Nick Finan, Jannik Hilsted, Peter Kopelmann, Stephan Rössner, Wim H. M: Saris, Luc F. Van Gaal, for the STORM Study Group

Sibutramin ist ein tertiäres Amin, das erwiesenermaßen in der Lage ist, dosisabhängig eine Gewichtsabnahme zu erzeugen und den Effekt der kalorienreduzierten Diät bis zu einem Jahr zu verstärken. Es wurde eine randomisierte Studie durchgeführt, um die Nützlichkeit des Medikaments im Hinblick auf eine Gewichtsreduktion über 2 Jahre zu erproben.

Acht europäische Zentren rekrutierten 605 Übergewichtige (BMI 30 – 45) für eine Periode von 6 Monaten unter 10 mg Sibutramin täglich bei einer verminderten Kalorienzufuhr von 600 kcal/Tag unter dem persönlichen Ruheumsatz. 467 Patienten (77%) mit mehr als 5% Gewichtsverlust wurden zufällig zugeteilt mit Sibutramin 10 mg (n=352) oder mit Placebo (n=115) für weitere 18 Monate behandelt.

Die Sibutramindosis wurde bei Gewichtsanstieg auf 20 mg erhöht.

Als erstes Ergebnis waren 148 (42%) der Sibutramingruppe und 58 (50%) der Placebogruppe „drop outs“. Von 204 Sibutraminpatienten hielten 89 (43%) 80% oder mehr ihres Gewichtsverlustes im ersten Halbjahr gegenüber 9 (16%) der 57 Patienten in der Placebogruppe ($p < 0,001$). Patienten hatten einen deutlichen Abfall in den ersten 6 Monaten, was Triglyceride, VLDL-Cholesterin, Insulin, C-Peptid und Harnsäure angeht. HDL stieg im 2. Jahr an. 20 (3%) der Sibutramingruppe wurden wegen Blutdruckanstieg aus dem Versuch genommen. In der Sibutramingruppe betrug der RR-Anstieg gegenüber der Baseline nach 2 Jahren 0,1 mmHg systolisch, 2,3 mmHg diastolisch und die Herzfrequenz +4,1 Schläge/min.

Quelle:

1. THE LANCET 356 (2000), 2119-2125,

Beziehungen zwischen Fettverteilung und Größe sowie Katarakten

Debra A. Schaumberg, Robert J. Glynn, William G. Christen, Susan E. Hankins and Charles H. Hennekens

Katarakte sind in der Welt die häufigste Ursache von Blindheit. Die „Physicians Health Study“ hat gezeigt, dass der BMI ein unabhängiger Risikofaktor für die Entwicklung eines Kataraktes darstellt (Glynn et al.: Body mass index. An independent predictor of cataract. Arch. Ophthalmol 113, 1131-7, 1995). In der vorliegenden Arbeit werden nun die Beziehungen von alternativen Größen des Körpers, einschließlich Größe und waist-to-hip-ratio gemessen.

Es handelt sich um eine prospektive Verlaufsstudie, in der die Werte von 20271 Teilnehmern der Physician Health Study verfolgt werden. Die Probanden hatten zu Beginn ihres follow-ups keinen Katarakt. 3121 Probanden wurden eliminiert, weil die WHR-Werte von der neunten Untersuchung fehlten.

Bei den verbleibenden 17150 Studienteilnehmern (mit vollkommenem Befundspektrum) wurden während einer mittleren Beobachtungszeit von 14 Jahren in 1727 Fällen (also etwa 10%) ein Katarakt festgestellt. Zusätzlich zum BMI erwiesen sich Körpergröße und abdominelle Fettverteilung als voneinander unabhängige Risikofaktoren.

Diese Beziehungen sind als biologisch plausibel zu betrachten und bedeuten, wenn Sie kausal sind, dass die Prävention von Übergewicht und die Änderung des Lebensstils bei bestehendem Übergewicht Häufigkeit und damit Kosten des Kataraktes zu mindern in der Lage sind.

Quelle:

1. AM J. CLIN. NUTR. 72 (2000): 1495-1502,

Einfluss der Salzreduktion auf den Blutdruck in Zusammenhang mit der DASH- (Dietary Approach to Stop Hypertension) Diät

Frank M. Sacks, Laura P. Svetkey, William M. Vollmer, Lawrence J. Appel, George A. Bray, David Harshbarger, Eva Obarzanek, Paul R. Conlin, Edgar R. Miller III, Denise G. Simons-Morton, Njeri Karanja and Pao-Hwa Lin

Die vorliegende Publikation ist eine notwendige Präzisierung der Befunde der Original DASH- Arbeit (N. J. M. 344, 1117, 1997) bei denen die Bedeutung der Natriumzufuhr für die Hypertonie unzureichend berücksichtigt wurde.

In der Arbeit wird der Einfluss von unterschiedlicher Natriumzufuhr unter DASH-Diät untersucht.

422 Studienteilnehmer wurden randomisiert angehalten, entweder eine amerikanische Standardernährung oder eine DASH-Diät (reich an Früchten, Gemüse und mit reduziertem Gehalt an gesättigten Fetten) einzuhalten. In der jeweiligen Ernährungsgruppe aßen die Teilnehmer in randomisierter Reihenfolge entweder viel, eine mittlere oder niedrige Mengen Natrium über jeweils 30 Tage.

Reduktion von hoher (150 mmol Na) zu mittlerer (100 mmol Na) Natriummenge reduzierte bei beiden Ernährungsformen den RR deutlich, bei konventioneller Ernährung mehr, unter DASH-Diät weniger.

Die weitere Senkung der NA-Zufuhr auf 50 mmol brachte eine weitere RR-Senkung. Die Blutdrucksenkung wurde bei Personen mit und ohne Hypertonie, bei Frauen und Männern sowohl, wie bei verschiedenen Rassen beobachtet.

Als Ergebnis ist vor allem der Effekt der Natriumreduktion bei beiden Ernährungsformen festzuhalten. Insbesondere erweist sich eine Erniedrigung auf eine 3 g NaCl-Zufuhr deutlich effektiver als auf 6 g NaCl.

Quelle:

1. N ENGL J MED, VOL 344, No. 1. JANUARY 4, 2001,

Die Ernährungsempfehlungen der American Heart Association (AHA) Revision 2000: Ein Statement für Gesundheitsexperten vom Nutrition Committee der AHA

Das Dokument gibt Richtlinien zur Verminderung des kardiovaskulären Risikos durch Ernährung und andere Lebensstilfaktoren. Die neuen Richtlinien legen

besonderen Wert auf Nahrungsmittel und Essgewohnheiten und die Notwendigkeit für alle Amerikaner ein gesundes Körpergewicht zu erreichen bzw. zu erhalten.

Tabelle 1: Zusammenfassung der hauptsächlichsten Richtlinien

Ziele für alle			
Gesunde Ernährung	Angemessenes Körpergewicht	Wünschenswertes Cholesterinprofil	Wünschenswertes Blutdruck
Essen verschiedener Früchte, Gemüse, Körner, Milchprodukte mit wenig oder keinem Fett, Fisch, Hülsenfrüchte, Geflügel und fettarmem Fleisch	Energiezufuhr auf den Bedarf einstellen, wenn notwendig Dein Körpergewicht	Beschränkung der Nahrungsmittel mit hohem Fett- und Cholesteringehalt, Substituierung mit ungesättigten Fettsäuren von Pflanzen, Fisch, Leguminosen und Nüssen	Begrenze Deine Salz- und Natriumzufuhr (<6g Salz), Bewahre ein normales Körpergewicht.

Quelle:

1. CIRCULATION 102 (2000), 2284

Buchbesprechung: Handbuch Sportlerernährung

von Kurt-Reiner Geiß und Michael Hamm; Behr's Verlag Hamburg, 2. Auflage 2000; Preis: 99,- DM

Etwa jeder vierte Bundesbürger treibt im Moment Sport. Da sich im Zusammenhang mit jeder mehr oder weniger intensiven körperlichen Betätigung irgendwann die Frage nach der adäquaten Ernährung stellt, ist eine schriftliche Information zum Problem dringend notwendig.

Die Autoren präsentieren hierzu ein 288 Seiten umfassendes Buch in zweiter Auflage. Es besteht aus 6 Kapiteln. Im ersten werden die medizinischen und leistungsphysiologischen Gesichtspunkte besprochen. Das zweite behandelt ernährungsphysiologische Grundlagen. Das dritte Kapitel geht auf sportartenspezifische Ernährung ein. Das vierte behandelt die Frage nach dem optimalsten Gewicht inklusive Gewichtsproblemen. Das vorletzte Kapitel enthält ausführliche Anleitungen zu Ernährungsberatung, im letzten werden lebensmittelwissenschaftliche Grundlagen, Wissen über Warenkunde und die Zusammensetzung verschiedener Kostformen abgehandelt. Den Abschluss bildet ein ausführliches Literaturverzeichnis

Das Buch erfüllt insgesamt die Anforderungen an eine ausführliche, praktisch orientierte Informations-

schrift über die Ernährung bei leistungs- und Breitensportler. Der Interessierte findet darin neben Ausführungen und Anleitungen über eine leistungsgerechte Ernährung auch eine kritische Abhandlung über ergogene Substanzen, angeblich leistungssteigernde Functional Foods und spezielle Sportlernahrung. Auch das Doping-Problem wird abgehandelt.

Ein gelungenes Buch mit vielen wertvollen Hinweisen und Tipps. Für den ernährungsmedizinisch Interessierten und Tätigen mit Nachdruck zu empfehlen.

Behandlungsqualität niereninsuffizienter Diabetiker in Deutschland

Beleg E. Ritz, W. Pommer, G. Stein, J. Frank, A. Schwarzbeck

Die Zahl dialysepflichtiger Diabetiker (in erster Linie von Typ 2 Diabetikern) hat in Deutschland in den letzten Jahren enorm zugenommen. Die späte Überweisung zur nephrologischen Betreuung und der ungenügende Behandlungsgrad werden als wesentliche Ursache für schlechte Behandlungsergebnisse angesehen. Als Beleg für diese These sollte eine Studie an 173 Diabetikern (16 Typ 1 Diabetiker, 157 Typ 2 Diabetiker) dienen, die seit 1966 an fünf deutsche nephrologische Einrichtungen überwiesen wurden (Univ. Heidelberg, n = 78; Humboldt-Krankenhaus Berlin, n = 45; Med. Univ. Klinik Jena, n = 20; Dialysepraxen in Schwetzingen, n = 18; und Mannheim Käfertal; n = 12).

Die Überweisung erfolgte bei einer mittleren Kreatininclearance von 29 ml/min (1 – 216 ml/min), Blutdruckwerte waren im Mittel 170/90, 32 Patienten hatten keine antihypertensive Therapie, das HbA_{1c} war 7,9 (4,9 - 15,7) und das LDL 176 (67 – 307).

Die Zahlen belegen nach Ansicht der Autoren die ungenügende Behandlungsqualität und die zu späte Einbeziehung des Nephrologen in die Betreuung. Hieraus wird der Schluss gezogen, dass Änderungen der Versorgungsstruktur in Deutschland nötig seien.

Kritische Bemerkung zur Publikation:

In der ganzen Arbeit taucht das Wort „Ernährung“ oder „Diät“ nicht auf. Es ist nur von medikamentöser Therapie, Blutdruckkontrolle, Lipidkontrolle und Raucherstatus die Rede. Man kann nur hoffen, dass der Nihilismus der Ernährungstherapie genauso wenig repräsentativ für Deutschland ist, wie die Studie (wie vorgegeben) allgemein Schlüsse für Deutschland zulässt.

Quelle:

1. DMW 125 (2000), 240-244,

Erhöhter klinischer und wirtschaftlicher Nutzen durch PROSIT (Protein Screening und Intervention) bei Typ 2 diabetischen Patienten

V. Gozzoli, A.J. Palmer, A. Brandt, Chr. Weiss, W. Pehlmeier, R. Landgraf, R. Renner

Zur Früherkennung der diabetischen Nephropathie stehen einfache und kostengünstige Mittel zur Verfügung, dennoch wird in Deutschland nur ein geringer Teil der diabetischen Patienten regelmäßig auf Mikroalbuminurie getestet. Auf der Grundlage evidenz-basierten Wissens und in Anlehnung an internationale Behandlungsleitlinien versucht das „Proteinurie Screening und Intervention“ –(PROSIT)- Projekt solche Behandlungsdefizite bundesweit anzugehen, indem es ein Nephropathiescreening und eine strukturierte Intervention zur Verbesserung der Blutzucker- und Blutdruckregulation, Fettstoffwechselloptimierung sowie Ernährungsumstellung einführt. Ziel der vorliegenden Analyse war es, mit einem computergestützten Diabetesmodell klinischen Nutzen und Wirtschaftlichkeit einer solchen Intervention zu ermitteln.

Anhand von 589 am PROSIT -Projekt teilnehmenden Diabetikern wurden die Kurzzeiteffekte von PROSIT nach einem Jahr auf klinische Parameter (HbA_{1c}, systolischer Blutdruck, Lipide) ermittelt und eine Kosten-Effektivitäts-Analyse im Vergleich zur Standardbetreuung durchgeführt. Lebenserwartung, Lebenszeitkosten aus Sicht der Krankenkassen und Ereignishäufigkeit der diabetischen Nephropathiestadien wurden mit einer Markov-Modellsimulation für Typ 2 Diabetiker berechnet.

PROSIT führte zu einer Verbesserung der Lebenserwartung um 0,23 Jahre mit Reduktion der Lebenszeitkosten um 9772 DM pro Typ 2 Diabetiker. Durch PROSIT wurde die kumulierte Ereignishäufigkeit der Makroalbuminurie um 30,5% und die der terminalen Niereninsuffizienz um 55,9% gesenkt. Auch nach Diskontierung der Ergebnisse (= Einbezug der Zeitpräferenz für Geld und Nutzen) und schrittweisen Veränderung aller Variablen/Kostenelemente um ± 10% blieb PROSIT die kosteneffektivere Variante.

PROSIT ist gegenüber der Standardbetreuung „dominant“ im gesundheitsökonomischen Sinn. Die Früherkennung einer Albuminurie sowie das Einleiten der multifaktoriellen Behandlungsstrategie ermöglicht es,

das Fortschreiten zur terminalen Niereninsuffizienz aufzuhalten. Neben dem klinischen Nutzen könnte durch vermiedene Dialysen und Transplantationen das Gesundheitssystem durch jährliche Kosteneinsparungen in Milliardenhöhe entscheidend entlastet werden.

Hyperhomocysteinämie bei Dialysepatienten: Effekte einer 12 monatigen Supplementierung von wasserlöslichen Vitaminen

Richard Trembley, Alain Bonnardeaux, David Geadah, Lambert Busque, Michel Lebrun, Denis Ouimet and Martine Leblanc

Dialyse führt häufig zu einem Mangel an wasserlöslichen Vitaminen. Supplementierung mit Vitamin B-Komplex- Vitaminen führte bei verschiedenen Patientengruppen zu einer Verminderung des Homocysteins. Wenig ist hierzu über Hämodialysepatienten bekannt.

Aus diesem Grund wurden 168 Dialyse-Patienten, die unter dreimaliger high-flux- Dialyse/Woche standen, Supplementierungsversuche über 1 Jahr vorgenommen. Alle in den Versuch einbezogenen Patienten erhielten DiaVite[®] der R & D. Laboratories Minneapolis eine Tablette/Tag mit 1 mg Folsäure, 10 mg Pyridoxin, 6 mg Vitamin B₁₂, 60 mg Vitamin C, 1,5 mg Riboflavin, 1,7 mg Vitamin B₂, 20 mg Nikotinsäure, 10 mg Pantothersäure und 300 µg Biotin.

Resultate:

Zu Beginn der Studie waren die Serum- und Erythrocytenfolatwerte normal (2 Ausnahmen). Vitamin B₁₂ war erniedrigt bei 11 Patienten und P-5'-P bei 65 der 168 Patienten. Es bestand initial eine Hyperhomocysteinämie bei allen Patienten (33 µmol/l). Nach 6 Monaten Supplementierung sank der Wert auf 21,7. Eine Normalisierung erfolgte allerdings nur bei 4 Patienten.

Schluss:

1. Hyperhomocysteinämie war bei 100% der Dialysepatienten vorhanden
2. Etwa 40% der Patienten waren mit Vitamin B₆ unterversorgt
3. DiaVite[®] zeigte bei allen Patienten eine Homocysteinämiespiegelreduktion

4. Die Zugabe von Folat führt zu einem gesteigerten Abfall von Homocystein in Homozygoten.

Quelle:

1. KIDNEY INTERNATIONAL, VOL. 58 (2000), PP 851-858

Mediterrane Ernährung und Alter unter Berücksichtigung der Überlebenszeit bei nicht-rauchenden Heimbewohnern

Cristina Lasheras, Serafina Fernandez, and Angeles M. Patterson

Studien aus Italien und Griechenland haben einen günstigen lebensverlängernden Effekt von mediterraner Ernährung bei älteren Personen nachgewiesen. Diese wird als krebshindernd und kardioprotektiv betrachtet.

Die vorliegende Studie untersucht die Wirkung bei einer Kohorte von 161 nichtrauchenden Personen (74 im Alter unter 80 Jahre, 87 im Alter über 80 Jahre). Die Beobachtungsdauer war 9 Jahre. Die Ernährung wurde mit einem semiquantitativen Erhebungsbogen erfasst. Dabei folgte die Ernährung in 8 Punkten der traditionellen mediterranen Ernährung:

1. hoher Anteil an einfach ungesättigten Fettsäuren
2. mäßiger Alkoholkonsum
3. hoher Verbrauch an Leguminosen
4. hoher Verbrauch an Getreideprodukten
5. hoher Verbrauch an Kartoffeln
6. hoher Fruchteverzehr
7. geringer Verbrauch an Fleisch und Fleischwaren
8. ebenso an Milch und Molkereiprodukten

Es fand sich eine signifikant geringere Mortalität bei Probanden unter 80 Jahre. Die Mortalität bei den über 80-jährigen blieb unbeeinflusst.

Die Untersuchungen zeigen, dass sich eine Ernährungsumstellung auch im Alter zwischen 60 und 80 Jahren lohnen dürfte.

Quelle:

1. AM. J. CLIN. NUTR. 71 (2000), 987-992