

Ernährungsempfehlungen für Diabetiker 2000¹

Stellungnahme der Diabetes and Nutrition Study Group (DNSG) of the European Association for the Study of Diabetes (EASD) 2000 und des Ausschusses Ernährung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft (Vorsitz: Monika Toeller, Düsseldorf)

Der Ausschuss Ernährung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft (Vorsitz: Dr. M. TOELLER, Düsseldorf, Ausschussmitglieder: Prof. E. CHANTELAU, Düsseldorf; Prof. R. GROBKLAUS, Berlin; Prof. U. JULIUS, Dresden; E. KÜSTNER (Dipl.-Psych.), Gau-Bischofsheim; Prof. H. LAUBE, Gießen; Prof. H. LIEBERMEISTER, Neunkirchen/Saar; M. LÖRCHER (Diätass., Diabetesberater. DDG), München; Prof. H. REINAUER, Düsseldorf; Prof. E. SCHIFFERDECKER, Kassel) hat sich nach eingehenden Beratungen allen Aussagen der Stellungnahme der Europäischen Studiengruppe für Diabetes und Ernährung der EASD angeschlossen. Die Vorsitzende des Ausschusses Ernährung, die Mitautorin des europäischen Statements zur Ernährung bei Diabetes mellitus ist, wurde von dem Herausgeber des European Journal of Clinical Nutrition, in dem die englischsprachige Stellungnahme veröffentlicht wurde, autorisiert, eine deutsche Version zu publizieren. Es ist der europäischen Studiengruppe für Diabetes und Ernährung ein besonderes Anliegen, abgestimmte Empfehlungen zur Ernährung bei Diabetes mellitus in Europa bereit zu stellen. Übersetzungen des europäischen Statements in weitere Sprachen sind in Vorbereitung.

Die Ernährungsempfehlungen für Diabetiker 2000 wurden vom Vorstand der Deutschen Diabetes-Gesellschaft in der Sitzung am 18.4.2000 in München verabschiedet. Dr. R. RENNER, Präsident der DDG 1999/2000

Einleitung

Die Ernährungsempfehlungen 2000 beinhalten eine Aktualisierung der Empfehlungen, die 1995 von der Diabetes and Nutrition Study Group (DNSG) of the European Association for the Study of Diabetes (EASD) für Diabetiker herausgegeben wurden [Diabetes Nutr. Metab. 8 (1995) 186-189; deutsche Version: Ernährungsempfehlungen für Diabetiker 1995. Ernährungs-Umschau 42 (1995) Heft 9, 319-322]. Die Grundprinzipien der Ernährungstherapie bleiben erhalten, jedoch erfordern sowohl die

praktischen Erfahrungen mit den bisherigen Empfehlungen als auch einige neue Daten die Aktualisierung des Statements von 1995. Insbesondere stehen zusätzliche Erkenntnisse über die Rolle der verschiedenen ungesättigten Fettsäuren, über die Bedeutung von Lebensmitteln mit niedrigem glykämischen Index, über mögliche cardioprotektive Effekte antioxidativer Nahrungsbestandteile und über die Notwendigkeit der Vermeidung einer überhöhten Proteinaufnahme, besonders bei Personen mit Bluthochdruck, sowie über den potenziellen Nutzen von körperlicher Aktivität zur Verfügung. Diese Erkenntnisse haben zu einer anderen Gewichtung in den wesentlichen Teilen der Ernährungsempfehlungen geführt. Es ist zu betonen, dass die Ernährungsempfehlungen für Menschen mit Diabetes denen sehr ähnlich sind, die auch der Allgemeinbevölkerung zur Erhaltung der Gesundheit empfohlen werden. Deshalb sollte sich die Nahrung für Diabetiker

nicht wesentlich von der unterscheiden, die für die ganze Familie empfehlenswert ist. Nationale Expertengremien sollten geeignete Empfehlungen für Lebensmittel und Lebensmittelgruppen für das jeweilige Land herausgeben. Diätassistenten, Ärzte sowie weitere Diabetesberater müssen in der Lage sein, die Grundlagen der Ernährungstherapie bei Diabetes mellitus in spezifischen, auf den Einzelnen zugeschnittenen Rat umzusetzen und konkrete Hinweise für geeignete Mengen und die Lebensmittelauswahl zu geben.

Ziele und praktische Umsetzung der Ernährungsempfehlungen

Die Ernährungstherapie bei Diabetes soll zu einer Optimierung der glykämischen Kontrolle beitragen und die Risikofaktoren für kardiovaskuläre Erkrankungen und die Nephropathie mindern. Die Lebensqualität jedes einzelnen Diabetikers muss berücksichtigt werden, wenn die Ziele der Ernährungstherapie definiert werden. Ärzte und Ernährungsberater müssen ein ausgewogenes Maß zwischen den Anforderungen an eine gute Stoffwechselkontrolle und an das Risikofaktoren-Management einerseits sowie an das Wohlbefinden des Patienten und an seine Sicherheit andererseits herstellen. Alle Ernährungsprogramme müssen an die spezifischen Bedürfnisse des Diabetikers individuell angepasst werden. Der Bedarf des Einzelnen kann sich im Verlauf der Erkrankung ändern.

Gesamtenergieaufnahme und Körpergewicht

Detaillierte Empfehlungen für die Energieaufnahme sind nicht erforderlich für Diabetiker, deren Körpermassenindex (Body Mass Index, BMI) im empfohlenen Bereich (BMI für Erwachsene: 18,5-25 kg/m²) liegt. Dieje-

¹Das Statement wurde in englischer Sprache publiziert: *Diabetes (mā Nuiiiofi Study Group (DNSG) of The European Association for the Study of Diabetes (EASD) 2000: Recommendations for the nutritional management of patients with diabetes mellitus. European Journal of Clinical Nutrition 54 (2000) 353-355. Prepared by the Nutrition Guidelines Committee of the Diabetes and Nutrition Study Group of the European Association for the Study of Diabetes.* Mann (Convenor), M. Lean, M. Toeller, G. Slama, M. Uusitupa and B. Vessby (chairperson of the Study Group) [Deutsche Version: M. Toeller, Düsseldorf]

nigen, die Übergewicht haben, sollten ermuntert werden, ihre Energieaufnahme zu reduzieren und ihren Energieverbrauch zu steigern, sodass sich ihr BMI dem akzeptablen Bereich nähert. Selbst eine moderate Gewichtsabnahme verbessert die glykämische Kontrolle und weitere abnorme Stoffwechselformparameter. Ein realistisches Ziel kann eine Gewichtsabnahme von 10 kg in 3-6 Monaten sein, der eine stabilisierende Gewichtskonstanz folgen sollte, selbst wenn die Gewichtsabnahme von 10 kg in diesem Zeitraum nicht erreicht wurde. In der Regel hilft Beratung zum verminderten Verzehr von Lebensmitteln mit hoher Energiedichte und speziell von Lebensmitteln mit hohem Fettgehalt, um Gewichtsabnahme zu erreichen, ohne dass eine genaue Energievorschrift notwendig ist. Wenn die genannten Maßnahmen den erhofften Gewichtsverlust nicht erzielen, kann es erforderlich sein, präziseren Rat für eine notwendige Nahrungsmodifikation zu geben, die täglich wenigstens 500 Kilokalorien einspart. Das Ausmaß körperlicher Aktivität muss berücksichtigt werden, wenn der Gesamtenergiebedarf geplant wird. Nach erreichter Gewichtsreduzierung ist die Vorbeugung einer erneuten Gewichtszunahme ein wesentliches Ziel. Übergewichtige oder adipöse Personen, die ihr Gewicht nicht reduzieren können, sollten motiviert werden, zumindest eine weitere Gewichtszunahme zu vermeiden.

Normalerweise wird der Energiebedarf einer Person zur Erhaltung des Körpergewichts und zur adäquaten Zufuhr für Wachstum, Schwangerschaft und Stillzeit durch die physiologische Appetitregulation sichergestellt. Deshalb ist es unnötig, Rat für die Gesamtenergieaufnahme zu geben, solange die Patienten weder adipös sind noch stetig über die Jahre an Gewicht zunehmen. Die Bandbreite der metabolischen Störungen, die mit der Adipositas, speziell der abdominalen Fettsucht, assoziiert sind und die sich bereits mit geringem Gewichtsverlust bessern lassen, rechtfertigt die besondere Hervorhebung der Empfehlung zur Gewichtsabnahme bei Übergewicht. Die diätetische Beratung sollte auch die körperliche Aktivität berücksichtigen. Diese vermag die Glukosetoleranz zu verbessern, die Serumlipidwerte positiv zu beeinflussen, die Gewichtskontrolle zu erleichtern und die Muskelmasse zu erhalten. Diabetiker sollten ermuntert wer-

den, an den meisten Tagen der Woche wenigstens 20-30 Minuten eine moderate körperliche Aktivität auszuüben. Das Ausmaß körperlicher Aktivität wird vom Alter und dem Grad der Fitness des Einzelnen abhängen. Übergewichtigen oder adipösen Personen sollte möglichst ein multidisziplinäres, strukturiertes Gewichtsreduktionsprogramm angeboten werden, dem ein entsprechendes Programm zur Gewichtskonstanz nach Gewichtsabnahme folgen sollte. Die Anwendung einer sehr energiearmen Diät (very low calorie diet) sollte speziellen Fällen (BMI > 35) und erfahrenen medizinischen Zentren vorbehalten sein.

Nährstoffkomponenten

Die Aufnahme gesättigter und trans-ungesättigter Fettsäuren sollte weniger als 10 % der Gesamtenergie betragen. Eine geringere Zufuhr (< 8 % der Gesamtenergie) kann nützlich sein, wenn erhöhte LDL-Cholesterinspiegel vorliegen. Der Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren sollte 10 % der Gesamtenergie nicht übersteigen. Die Proteinaufnahme soll zwischen 10 und 20 % der Gesamtenergie liegen. Somit bleiben für die Kombination aus Kohlenhydraten und einfach ungesättigten Fettsäuren mit cis-Konfiguration in der Regel 60-70 % der täglichen Gesamtenergie. Der Prozentsatz der Energie aus Kohlenhydraten und aus einfach ungesättigten Fettsäuren kann entsprechend der klinischen Notwendigkeiten bzw. der regionalen oder individuellen Vorlieben variieren. Kohlenhydrathaltige Lebensmittel, die reichlich Ballaststoffe enthalten oder einen niedrigen glykämischen Index haben, sind besonders empfehlenswert.

Die hohe Rate koronarer Herzerkrankungen bei Diabetikern rechtfertigt die nachdrückliche Empfehlung zur Reduktion gesättigter Fette. Die derzeitige Aufnahme gesättigter Fettsäuren ist in vielen europäischen Ländern unakzeptabel hoch. Trans-ungesättigte Fettsäuren entstehen bei dem Prozess der Hydrierung ungesättigter Fette. Sie sind in der Regel in kommerziell hergestellten Back- und Süßwaren (z. B. in Keksen, Kuchen und Schokoladen) und in einigen Margarinearten zu finden. Auch wenn diese - im Vergleich zu den gesättigten Fettsäuren - einen relativ geringen Anteil an der Gesamtenergie ausmachen, rechtfertigt sich die Aufforderung zu

einer verminderten Aufnahme, da die Transfettsäuren besonders negative Effekte auf die Lipoproteine haben (Anstieg von LDL-Cholesterin und Lipoprotein (a), Senkung des HDL-Cholesterins) und Assoziationen mit koronaren Herzerkrankungen dokumentiert wurden. Die Begrenzung der Aufnahme von mehrfach ungesättigten Fettsäuren auf unter 10 % der täglichen Gesamtenergie basiert auf möglichen unerwünschten Effekten erhöhter Lipidoxidation und reduzierter HDL-Spiegel, die mit einer höheren Aufnahme von mehrfach ungesättigten Fettsäuren vergesellschaftet sind. Olivenöl und Rapsöl (Canola) sind verbreitete Quellen für cis-einfach ungesättigte Fettsäuren. Der Verzehr einer Fischmahlzeit (vorzugsweise öliger Fisch) wenigstens einmal pro Woche und von pflanzlichen Quellen, die Omega-3-Fettsäuren enthalten (z. B. Rapsöl, Sojaöl, Nüsse und einige grünblättrige Gemüse), helfen eine adäquate Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren sicherzustellen. Die tägliche Cholesterinaufnahme sollte 300 mg nicht überschreiten und weiter gesenkt werden, wenn die LDL-Cholesterinspiegel erhöht sind. Eine Supplementierung mit Fischölen oder entsprechenden Präparaten wird nicht empfohlen.

Gemüse, Hülsenfrüchte, Obst und Getreideprodukte sind die zu bevorzugenden Kohlenhydratquellen, da diese reich an Ballaststoffen, Spurenelementen und Vitaminen sind. Der derzeitige Ballaststoffverzehr in Europa ist niedrig; er kann durch die Bevorzugung der genannten Nahrungsmittel erhöht werden. Wenn möglich, sollten Lebensmittel mit niedrigem glykämischen Index (z. B. Hülsenfrüchte, Hafer, Nudeln, Parboiled Reis, einige frische Früchte) an Stelle von Lebensmitteln mit hohem glykämischen Index gewählt werden, da erstere zur Verbesserung der glykämischen Kontrolle und der Serumlipidspiegel beitragen können.

Wenn erwünscht, lässt sich eine moderate Aufnahme von Zucker in die Kost beider Diabetestypen einfügen. Wie bei der Allgemeinbevölkerung sollte die Aufnahme von Zucker 10 % der Gesamtenergie nicht überschreiten. Getränke mit hohem Saccharose- und/oder Glukosegehalt können zur Behandlung von Hypoglykämien verwendet werden.

Die empfohlenen Relationen für die Makronährstoffe erlauben eine große Spannbreite für akzeptable Verzehr-

mengen von Kohlenhydraten (45-60 % der Gesamtenergie) und von Gesamtfett (25-35 % der Gesamtenergie). Unter der Voraussetzung, dass Kohlenhydrate mit niedrigem glykämischen Index und Lebensmittel mit hohem Ballaststoffanteil in der Kost überwiegen, wird kaum mit nachteiligen Effekten zu rechnen sein, wenn die Kohlenhydrataufnahme an der oberen Grenze der akzeptablen Bandbreite (55-60 % der Gesamtenergie) liegt. In der Tat können übergewichtige und adipöse Patienten von der sättigungsfördernden Wirkung einer solchen kohlenhydratreichen Kost profitieren. Es ist festzuhalten, dass die Kohlenhydrataufnahme in den meisten Ländern Europas im Mittel an oder unterhalb der unteren Grenze des empfohlenen Aufnahmebereiches liegt, sodass es praktisch kaum vorzuziehen scheint, dass die Kohlenhydrataufnahme 55 % der Gesamtenergie übersteigt. Einige Typ-2-Diabetiker mit unzureichender glykämischer Kontrolle können u. U. eine größere Kohlenhydratbelastung nicht gut kompensieren. Für solche Patienten kann der Versuch einer Begrenzung der Kohlenhydrataufnahme auf etwa 45 % der Gesamtenergie sinnvoll sein. Es gibt keine nachgewiesenen Vorteile für eine Gesamtfettaufnahme oberhalb von 35 % der Gesamtenergie, auch dann nicht, wenn cis-einfach ungesättigte Fettsäuren überwiegen. Auch wenn von einigen Autoritäten eine hohe Aufnahme cis-einfach ungesättigter Fettsäuren insbesondere für Typ-2-Diabetiker mit niedrigen HDL-Cholesterinspiegeln, hohen Triglyceridwerten und unzureichender glykämischer Kontrolle empfohlen wird, existieren doch einige mögliche Nachteile bei einer Diätverordnung, die exzessiv viel Gesamtfett vorsieht. Sehr fettreiche Diäten haben unabhängig von der Art des Fettgehalts eine

hohe Energiedichte und können deshalb die Adipositas begünstigen. Außerdem kann es bei fettreichen Diäten zum Anstieg der postprandialen Triglyzeride sowie von Faktor VII kommen. Aus diesen Gründen ist es generell sinnvoll zu empfehlen, dass die Gesamtfettaufnahme 35 % der Gesamtenergie nicht überschreitet. Cis-einfach ungesättigte Fettsäuren aus überwiegend pflanzlichen Quellen sollten in der Regel 10 bis 20 % der Gesamtenergie ausmachen. Für alle Patienten gilt, dass persönliche Vorlieben sowie klinische und metabolische Erfordernisse die letztlich bestimmenden Komponenten für eine individuell optimale Verteilung der Makronährstoffe sind.

Für insulinbehandelte Diabetiker ist es wichtig, dass Zeitpunkt und Dosis der Insulingabe auf die Menge und den Zeitpunkt der kohlenhydrathaltigen Mahlzeit abgestimmt werden, um sowohl Hypoglykämien sowie ausgeprägte postprandiale Hyperglykämien zu vermeiden. Eine adäquate Menge eines kohlenhydrathaltigen Lebensmittels vor dem Zubettgehen, das bevorzugterweise ballaststoffreich sein sollte, ist oft wichtig, um das Risiko einer nächtlichen Hypoglykämie bei insulinbehandelten Diabetikern zu reduzieren. Blutzucker-Selbstkontrollen können helfen, den am besten geeigneten Zeitpunkt für die Mahlzeitaufnahme und die optimale Lebensmittelauswahl zu finden.

Es liegen keine festen Richtlinien für eine optimale Anzahl von Mahlzeiten und Zwischenmahlzeiten vor. Die meisten Menschen mit Diabetes nehmen täglich 3 Hauptmahlzeiten und bis zu 3 Zwischenmahlzeiten ein. Individuelle Vorlieben und die Erfordernisse unterschiedlicher Therapieregime sind jedoch die Hauptbestimmungsgrößen für die Mahlzeitenfrequenz.

Protein und diabetische Nephropathie

Die Proteinaufnahme kann 10 bis 20 % der Gesamtenergiemenge betragen;

sie sollte jedoch nicht darüber liegen. Bei Diabetikern mit beginnender Mikroalbuminurie oder fortgeschrittener Nephropathie sollte die Proteinaufnahme im unteren Bereich der angegebenen Spannbreite liegen (0,8 g/kg Körpergewicht pro Tag).

In den meisten europäischen Ländern ist die mittlere Proteinaufnahme hoch. Es gibt den klaren Hinweis, zumindest für insulinabhängige Diabetiker, dass die Nephropathie häufiger bei den Patienten anzutreffen ist, deren Proteinaufnahme mehr als 20 % der Gesamtenergie beträgt. Die Proteinaufnahme sollte jedoch auch nicht unterhalb von 0,6 g/kg Normalgewicht und Tag liegen, da dies zu einer Mangelernährung führen kann.

Vitamine und antioxidative Nährstoffe

Der Verzehr von Lebensmitteln, die natürlicherweise reichlich antioxidative Nährstoffe (Tocopherole, Carotinoide, Vitamin C und Flavonoide) sowie andere wasser- und fettlösliche Vitamine enthalten, sollte gefördert werden.

Das gestörte Gleichgewicht zwischen Pro- und Antioxidantien bei Menschen mit Diabetes und die Evidenz, dass gesteigerter oxidativer Stress das kardiovaskuläre Risiko erhöht, liefern die Begründung für diese Empfehlung. Der derzeitige Kenntnisstand rechtfertigt nicht die routinemäßige Einnahme von Vitamin E oder anderen Mikronährstoffen als Supplemente mit pharmakologischen Dosierungen. Der tägliche Verzehr einer Vielfalt von Gemüse und frischen Früchten (5 oder mehr Portionen Gemüse oder Obst) sollte empfohlen werden, da diese Lebensmittel reich an Antioxidantien sind. Weitere Forschung ist erforderlich, um festzustellen, ob spezielle Lebensmittel, die besonders große Mengen einzelner antioxidativer Nährstoffe enthalten (z. B. Zwiebeln reich an Flavonoiden, Mandeln, Haselnüsse, Sonnenblumenkerne und -öl, Weizenkeime, Saffloröl, Pinienkerne reich an Tocopherolen) spezifische Vorteile erbringen. Regelmäßige Aufnahme von Lebensmitteln mit rasch bioverfügbaren Folsäuren (z. B. Zitrusfrüchte und Hülsenfrüchte) hilft, einen adäquaten Folsäurestatus sowie ausreichende Homocyst

Ernährungsempfehlungen für Diabetiker 2000
Ausschuss Ernährung der Deutschen Diabetes -Gesellschaft

Die Ernährungsempfehlungen 2000 beinhalten eine Aktualisierung der Empfehlungen, die 1995 von der Diabetes and Nutrition Study Group der European Association for the Study of Diabetes (EASD) für Diabetiker herausgegeben wurden. Der Ausschuss für Ernährung der Deutschen Diabetes

Gesellschaft hat sich diesen nach eingehenden Beratungen angeschlossen und beschlossen, sie in deutscher Sprache zu veröffentlichen.

Die Grundprinzipien der Ernährungstherapie bleiben erhalten, jedoch erfordern sowohl die praktischen Erfahrungen mit den bisherigen Empfehlungen als auch einige neue Daten die Aktualisierung des Statements von 1995.

Ernährungs-Umschau 47 (2000), S. 182-186

teinspiegel im Blut sicherzustellen. Deren Rolle als ein Risikofaktor für die koronare Herzerkrankung wurde inzwischen klar erkannt. Regelmäßiger Konsum der oben gelisteten Lebensmittel sowie von öligem Fisch, Vollkornbrot bzw. Vollkorngetreideprodukten helfen, dass die empfohlenen Zufuhrmengen der übrigen wasser- und fettlöslichen Vitamine erreicht werden.

Mineral Stoffe

Natrium: Ebenso wie der Allgemeinbevölkerung sollte auch Diabetikern angeraten werden, die Kochsalzzufuhr auf unter 6 g pro Tag zu begrenzen. Ein zusätzlicher Vorteil ist unter Umständen durch eine weitere Einschränkung von Kochsalz für Patienten mit erhöhtem Blutdruck zu erwarten.

Bezüglich der meisten Mineralstoffe liegen keine Begründungen vor, die zu einer von den Empfehlungen für die Allgemeinbevölkerung abweichenden Elaltung führen könnten. Jedoch können einige insulinbehandelte Diabetiker mit unzureichender metabolischer Kontrolle oder während der Schwangerschaft einen Magnesiummangel entwickeln, der eine Kompensation, bevorzugt mit Lebensmitteln, die reich an Magnesium sind, oder mit Supplementen erfordert.

Alkohol

Vorsichtsmaßnahmen für den Alkoholkonsum, die für die Allgemeinbevölkerung Gültigkeit haben, gelten ebenso für Menschen mit Diabetes. Für Diabetiker, die Alkohol trinken möchten, sind bis zu 15 g Alkohol pro Tag bei Frauen bzw. bis zu 30 g Alkohol pro Tag bei Männern meist akzeptabel. Wenn Diabetiker mit Insulinbehandlung alkoholische Getränke trinken, sollte dies angemessenerweise aufgrund des Risikos für schwere und anhaltende Hypoglykämien in Verbindung mit kohlenhydrathaltigen Lebensmitteln erfolgen.

Allgemeine Empfehlungen für die Alkoholaufnahme bei Diabetikern werden durch die Tatsache erschwert, dass Alkohol sowohl ungünstige als auch günstige Effekte haben kann. Alkohol kann bei übergewichtigen Diabetikern eine bedeutsame Energiequelle sein. Alkoholkonsum kann auch mit erhöhten Blutdruckwerten, hohen Triglyzeridspiegeln und einem erhöhten Risiko für Hypoglykämien assoziiert sein, und er fördert die

Bildung von Körperfett. Die Alkoholaufnahme sollte bei Diabetikern mit einer peripheren Neuropathie sowie in der Schwangerschaft begrenzt werden. Andererseits kann ein gemäßigter Alkoholkonsum sich günstig auswirken, indem er das HDL-Cholesterin erhöht, die Blutgerinnung herabsetzt und die Verminderung der Lipidoxidation durch antioxidative Nährstoffe fördert. Empfehlungen müssen deshalb auf die Charakteristika des einzelnen Diabetikers abgestimmt werden; auch sollten sozioökonomische Konsequenzen des Alkoholabusus dabei nicht vergessen werden. Die Empfehlung, Alkohol nur in Verbindung mit kohlenhydrathaltigen Lebensmitteln zu konsumieren, leitet sich aus der Erfahrung ernst zu nehmender Konsequenzen bei schweren Alkohol-induzierten Hypoglykämien ab. Während eine geringe Menge Alkohol normalerweise keine Gefahr für eine Unterzuckerung darstellt, steigt das Risiko für Hypoglykämie mit der konsumierten Menge an Alkohol an.

So genannte spezielle Diabetikerprodukte oder Diätprodukte für Diabetiker

Für die Empfehlung zum Verzehr spezieller Diabetikerprodukte oder Diätprodukte für Diabetiker finden sich keine Begründungen.

Fructose, Zuckeralkohole und andere energiehaltige Zuckeraustauschstoffe, die alle Kalorienlieferanten sind, haben gegenüber der Verwendung von üblichem Zucker (Saccharose) für Menschen mit Diabetes keine nennenswerten Vorteile außer einer verminderten Kariesbildung und sollten nicht empfohlen werden. Viele Lebensmittel, die derzeit als „für Diabetiker geeignet“ deklariert werden, enthalten große Fett- und Energiemengen und sind häufig teurer als reguläre Produkte. Die ständige Werbung für diese Produkte kann die Compliance zur Umsetzung der Ernährungsempfehlungen für Diabetiker, wie sie die Diabetes und Nutrition Study Group der EASD bzw. der Ausschuss Ernährung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft herausgeben, eher behindern als fördern. Energiefreie Süßstoffe können in Getränken sinnvoll sein. Produkte, die für spezielle Zwecke (z. B. für die enterale Ernährung) entwickelt wurden, erfordern eine individuelle Bewertung.

Familien von Diabetikern

Zur Verbesserung der Compliance sollten die allgemeinen Inhalte der Ernährungsberatung einen möglichen Nutzen für die ganze Familie haben und auch für diese akzeptabel sein. Die Europäische Studiengruppe für Diabetes und Ernährung sowie der Ausschuss Ernährung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft sind überzeugt, dass sich diese Ernährungsempfehlungen für Menschen mit Diabetes in ein Essverhalten umsetzen lassen, das genussreich und gesellschaftlich akzeptabel ist sowie die kulturellen Gegebenheiten einzelner Gruppen innerhalb von Europa berücksichtigt.

Prävention des Diabetes

Die Vermeidung von Übergewicht ergibt eine Möglichkeit, das Risiko zur Entwicklung eines Typ-2-Diabetes zu vermindern. In diesem Sinne ist es wichtig, bei Menschen mit familiärer Prädisposition einen geeigneten Lebensstil zu empfehlen. Komplettes Stillen während der ersten Lebensmonate kann das Risiko zur Entwicklung eines Typ-1-Diabetes vermindern. Epidemiologische Evidenz weist darauf hin, dass Typ-2-Diabetes vermeidbar sein kann. Die Vermeidung von Übergewicht sowie die Behandlung von Übergewicht und Adipositas können das Risiko der Progression von einer gestörten Glukosetoleranz (IGT) zu einem manifesten Typ-2-Diabetes reduzieren. Regelmäßige mäßiggradige körperliche Aktivität erleichtert die Gewichtskonstanz und, wenn erforderlich, die Gewichtsabnahme. Sie kann außerdem einen unabhängigen positiven Einfluss ausüben, indem sie die Insulinresistenz vermindert.

Literatur:

1. *Ilabeles und Nutritson Study Group of [the F.u-ropean Association für the Study of Diabetes: Rccommendalions for the nutritional management of patients with diabetes mellittis. Diabetes Nutr. Metab. 3 (1995) 186-189*

*i. Ha, T.K.K.; I.ean, U.E.J. (on behalf of the DNSC of the KASD): Technical review: recommendations for the nutritional management of patients with diabetes mellitus. Eur. J. Clin. Nutr. 52(1998)467-481

Korrespondenzanschrift:

Dr. med. Monika Toeller

Deutsches Diabetes-Forschungsinstitut an der Heinrich-Heine-Universität
Klinische Abteilung
Aufm Hennekamp 65
40225 Düsseldorf