HIV-Infektion:

Immunstärkend essen

Foto: R. Eisele

Christof Meinhold

Menschen mit HIV sollten nicht allein auf die Wirkung ihrer Medikamente bauen. Sie können selbst aktiv werden und durch einen bewussten Lebensstil ihre Erkrankung positiv beeinflussen. Dabei spielt die Ernährung eine wichtige Rolle.

HIV ist die Abkürzung für das human immunodeficiency virus. Es schädigt das menschliche Immunsystem bis zum völligen Versagen. Das Endstadium einer HIV-Infektion bezeichnet man als AIDS. Die vier Buchstaben stehen für acquired immune deficiency syndrom. Übersetzt bedeutet das erworbenes Immundefektsyndrom.

In Deutschland leben zur Zeit schätzungsweise 40.000 Menschen mit dem Virus. Mit Einführung der hochaktiven antiretroviralen Therapie (HAART) im Jahr 1996 hat sich die Lebensperspektive für viele Betroffene wesentlich verbessert. Standen früher Gewichtsabnahme (Wasting-Syndrom) und Ernährungsprobleme wie Appetitverlust, Übelkeit, Erbrechen und Durchfälle im Vordergrund, rücken nun besonders metabolische Veränderungen wie Störungen im Fettstoffwechsel ins Blickfeld der Mediziner und Ernährungsfachkräfte. Eine bedarfsgerechte und abwechslungsreiche Ernährung bleibt daher weiterhin ein wichtiger Mosaikstein der Therapie.

Viele Faktoren beeinflussen die Ernährungssituation eines HIV-Patienten. So steigern eine hohe Virenanzahl im Körper, Infektionen, Fieber oder die Einnahme von Medikamenten den Nährstoffbedarf. Aber auch eine zu geringere Zufuhr von Nährstoffen – bedingt durch Appetitlosigkeit, Geschmacksstörungen, Übelkeit oder Schmerzen beim Essen – kann einen Mangel hervorrufen. Zudem kann die Nährstoffaufnahme aus dem Darm in den Körper vermindert sein. Ursachen hierfür sind zum Beispiel Durchfall, Darmparasiten oder Funktionsstörungen der Bauchspeicheldrüse.

Richtige Ernährung stärkt das Immunsystem

Studien zeigten, dass eine erhöhte Virusvermehrung zu stärkerem oxidativen Stress im Körper führt. Oxidativer Stress entsteht durch freie Radikale, die bei verschiedenen Vorgängen im Organismus anfallen. Unter anderem werden sie bei Infektionen gebildet, um Krankheitserreger abzuwehren. Freie Radikale bilden sich ferner durch erhöhten Alkoholkonsum, Zigarettenrauch, UV-Licht, Ozon, Sonnenbaden, Medikamente, Umweltgifte, psychische Belastung oder körperlichen Stress.
Um die Wirkung der freien Radikale zu vermindern, ist die Versorgung mit antioxidativen Vitaminen, Mineralstoffen und sekundären Pflanzenstoffen besonders wichtig. Durch reichlich Obst und Gemüse lässt sich die Zufuhr dieser Stoffe steigern. Zwei Stück Obst plus drei Portionen Gemüse inklusive Blattsalate am Tag sichern die Zufuhr wichtiger Antioxidanzien wie Vitamin C und E, Beta-Carotin, Polyphenole, Flavonoide, Sulfide oder Anthozyane (s. Tab. 1). Wahlweise lässt sich eine Portion auch durch ein Glas Obst- oder Gemüsesaft ersetzen. Insbesondere Apfel-, Orangen-, Birnen-, Trauben-, schwarzer Johannisbeer- und Grapefruitsaft sind reich an antioxidativen Wirkstoffen.

Fünfmal Frisches

Mahlzeiten	Beispiel
zum Frühstück	1 Glas Obstsaft
Vormittagsimbiss	1 Stück Obst oder 100 g Rohkost (Möhre, Tomate, Gurke, Chicorée, Fenchel, Zucchini etc.)
zum Mittagessen	200 g gegartes Gemüse
Nachmittagsimbiss	1 Stück Obst oder 1 Glas Obstsaft
zum Abendessen	80 g Blattsalate der Saison oder 100 g Rohkostgemüse

Tab. 1: Der Fahrplan durch den Tag

(Meinhold 2001)

Ebenso entzieht das AIDS-Virus mit steigender Viruszahl dem Körper mehr Eiweiß, da es selbst aus Aminosäuren, den Eiweißbausteinen, aufgebaut ist. Der gesteigerte Eiweißbedarf kann durch drei bis vier fettarme Fleischmahlzeiten und zwei Fischmahlzeiten pro Woche sowie täglich zwei Milchprodukte abgedeckt werden. Bei der Wahl des Fisches sind Sorten zu bevorzugen, die reich an Omega-3-Fettsäuren sind, da diese das Immunsystem stärken. Dazu zählen unter anderem Lachs, Hering, Makrelen und Tunfisch. Für die übrigen Mahlzeiten sollten günstige Eiweißkombinationen berücksichtigt werden (s. Tab. 2). Insbesondere bei Vegetariern oder einer gelegentlich auftretenden Abneigung gegen Fleisch sind diese hochwertigen Mahlzeiten besonders wichtig, um eine ausreichende Eiweißzufuhr zu sichern.

Für einzelne Mikronährstoffe konnte in bestimmten HIV-Stadien ein Mangel nachgewiesen werden. Doch bis heute liegt keine umfassende Untersuchung vor, die die komplexen Wechselwirkungen zwischen HIV-Stadium, Medikamenteneinnahme, Mineral- und Vitaminstatus berücksichtigt und in Empfehlungen zusammenführt. Megadosen an Eiweiß, Vitaminen und Mineralstoffen stehen aufgrund von spektakulären Einzelfallberichten und fragwürdiger Werbung immer wieder in der Diskussion. Dass wirklich ein Mehrbedarf besteht, konnte aber in vielen Fällen nicht nachgewiesen werden.

Nährstoffzufuhr individuell ermitteln

Die Praxis zeigt, dass die Ernährungsgewohnheiten der Betroffenen sehr unterschiedlich und pauschale Empfehlungen daher kaum möglich sind. Viele Betroffene nehmen häufig zu wenig Vitamine und Mineralstoffe auf. Dazu zählen neben den Vitaminen A, B_1, B_6, B_{12}, C, D, E, Folsäure und Beta-Carotin auch die Spurenelemente Selen, Zink und Eisen. Da ein Mangel das Immunsystem schwächen und daher das Krankheitsbild verstärken kann, ist auf

Auf rohe Speisen wie Sushi sollten HIV-Infizierte besser verzichten. Denn in roher Form bergen Fisch, Fleisch und Desserts mit rohen Eiern ein hohes Risiko für Lebensmittelinfektionen.

eine ausreichende Zufuhr dieser Nährstoffe zu achten.
Der Bedarf und die Aufnahme von Makro- und Mikronährstoffen sollte in der Ernährungssprechstunde für jeden einzelnen HIV-Patienten individuell ermittelt werden.
Durch eine Ernährungsumstellung kann der Nährstoffbedarf häufig sichergestellt werden. Reicht dies nicht aus, kann der Patient mit entsprechenden Präparaten die Zufuhr optimieren. Zu hohe Dosen einzelner Vitamine können jedoch toxisch wirken und sollten vermieden werden. Zur Orientierung gilt, die von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) festgelegte „unbedenkliche zusätzliche Zufuhr“ nicht zu überschreiten.

HIV-Infektion heute besser behandelbar

In den meisten Fällen kann die Virusvermehrung durch die neue Therapieform HAART (s. Kasten S. 65) unterdrückt werden und das Immunsystem erholt sich wieder. Der Bedarf an Nährstoffen ist in dieser Erholungsphase wesentlich geringer als in der Phase des früher häufig auftretenden Gewichtsverlustes. Wie eingangs erwähnt, treten heute hingegen oft Veränderungen im Stoffwechsel mit ungeklärter Ursache auf. Zu beobachten sind unter anderem Fettstoffwechselstörungen wie erhöhte Triglyceridwerte oder Cholesterinspiegel mit erhöhtem LDL-Cholesterin und erniedrigtem HDL-Cholesterin. Obwohl diese Störungen durch die Medikamente verursacht werden, zeigen erste Studien, dass eine Ernährungsumstellung hilfreich sein kann. Den Patienten wird daher empfohlen, die Zufuhr an tierischen Fetten aus Fleisch- und Milchprodukten einzuschränken. Zu bevorzugen sind mageres Fleisch und fettarme Milchprodukte. Cholesterinreiche Lebensmittel wie Innereien, Geflügelhaut, Eigelb oder Krabben sollten eher selten auf dem Speiseplan stehen. Omega-3-Fettsäuren wirken sich günstig auf den Fettstoffwechsel aus. Natürlicherweise kommen sie in fettreichen Meeresfischen in größeren Mengen vor. Auch pflanzliche Fette mit einem hohen Anteil an einfach ungesättigten Fettsäuren haben einen positiven Effekt. Zum Braten eignet sich hier raffiniertes Olivenöl oder Rapsöl. Für Salate, zum Kochen oder Dünsten sind Fette mit einem hohen Anteil mehrfach ungesättigter Fettsäuren wie Sonnenblumenöl oder Maiskeimöl in nativer Form zu empfehlen. Zudem sollten HIV-Infizierte nährstoff- und ballaststoffreiche Lebensmittel wie Vollkornprodukte,

Eiweiß richtig kombiniert

günstige Eiweiß-Kombinationen	Lebensmittelbeispiele
Getreide mit Hülsenfrüchten	Erbsen-, Bohnen- oder Linseneintopf mit Brot, Reis mit Bohnen, Linsen mit Spätzle, dicke Bohnen mit Brot, Tortillas mit Hülsenfrüchten, Bohnen mit Mais
Getreide mit Milchprodukten	Müsli (Getreideflocken mit Milchprodukten), Vollkornbrot mit Käse, Milchreis, Grießbrei, Nudelauflauf mit Käse, Spaghetti und Quarknachspeise
Getreide mit Ei	Getreidebratlinge, Pfannkuchen
Kartoffel mit Ei	Kartoffeln mit Rührei und Spinat, Bratkartoffeln mit Ei
Kartoffeln mit Milchprodukten	Pellkartoffeln mit Kräuterquark, Kartoffelpüree
Hülsenfrüchte mit Milchprodukten	Linsensuppe und als Nachspeise Joghurt

Tab. 2: Fleischlose Lebensmittelkombinationen mit hoher biologischer Wertigkeit (Meinhold 2000)

Foto: R. Eisele

Körperliche Bewegung sollte für Menschen mit HIV zum täglichen Leben gehören. Das steigert das Wohlbefinden, stärkt das Immunsystem und wirkt sich günstig auf erhöhte Blutfettwerte aus.

Müsli, Gemüse, Kartoffeln und Obst bevorzugen und den Verzehr von Süßigkeiten und Alkohol einschränken.

Rohe Speisen bergen Risiko

Für HIV-Infizierte ist es besonders wichtig, jegliches Risiko einer Lebensmittelinfektion zum Beispiel durch Salmonellen oder Toxoplasmoseerreger zu vermeiden. Deshalb ist es ratsam, nur gut durcherhitzte Eier-, Fleisch- und Fischgerichte zu verzehren. Die Kerntemperatur sollte dabei zehn Minuten lang mindestens 70 °C betragen. Gepökelt oder geräuchert sind diese Lebensmittel in der Regel unbedenklich. Weichgekochte Eier, Tiramisu oder Mousse-au-chocolate mit rohen Eiern sollten Betroffene besser stehen lassen. Auf rohes Fleisch wie Tartar, Carpacchio, Bündner Fleisch oder Pfefferbeißer sollten sie wegen der Toxoplasmosegefahr in jedem Fall verzichten. Frischkornmüsli sollte zum Quellen im Kühlschrank stehen und mit Sauermilchprodukten wie Joghurt angesetzt werden, da die Keimvermehrung dann geringer ist als mit Wasser.

Neben der optimalen Nährstoffzufuhr ist körperliche Bewegung ein wichtiger Faktor, um den Aufbau bzw. den Erhalt der stoffwechselaktiven Körperzellmasse und Muskeln zu fördern. Die Zellen werden dadurch besser mit Sauerstoff versorgt, das allgemeine Wohlbefinden und die Immunantwort verbessern sich. Ein individuell angepasstes Bewegungsprogramm beeinflusst auch den Fettstoffwechsel günstig. Bei sehr geschwächten Patienten sollte die Bewegung unter fachlicher Anleitung zum Beispiel durch einen Krankengymnasten geschehen. Wichtig ist, dass die Betroffenen einen Muskelkater vermeiden, denn dieser beeinträchtigt das Immunsystem wie ein kleiner Infekt und das Virus kann sich stärker vermehren.

Selbst aktiv werden lohnt sich

Ein gesundheitsbewusster Lebensstil wirkt sich günstig auf den Verlauf einer HIV-Infektion aus. Neben dem „medizinischen Apparat“ können Betroffene auf diese Weise selbst ihre Lebensqualität verbessern. Als selbstverständlicher und fester Bestandteil des tagtäglichen Lebens ist gesundes Essen neben Bewegung und Entspannung eine Möglichkeit für HIV-Infizierte, aktiv gegen die Erkrankung anzugehen. Zusätzlich bietet Essen nicht nur Genuss und Freude, sondern auch Gelegenheit für Gespräche und Kontakte.

Es gilt, die Patienten frühzeitig zu motivieren, anzuleiten und zu begleiten, damit sie ihren individuellen gesunden Weg finden und in der Lage sind, Richtiges und Wichtiges rund um Ernährung, Bewegung und Entspannung herauszufiltern. Dieses Wissen muss jeder Patient selbst an sich erfahren und einüben, damit es zum festen Bestandteil seines täglichen Lebens werden kann.

Christof Meinhold arbeitete schon während seines Oecotrophologie-Studiums im Arbeitskreis Ernährung und HIV der AIDS-Hilfe Gießen mit. 1996 machte er sich selbstständig und ist in Ernährungsberatung und ambulanter Rehabilitation tätig. Außerdem arbeitet er als Online-Redakteur, hält Vorträge und gibt Patienten- und Kochseminare. Seine Schwerpunkte sind HIV/AIDS, Krebs, koronare Herzkrankheiten, Gewichtsreduktion und Lebensmittelsicherheit. Seit 1999 führt er seine eigene Praxis in Köln und ist seit 2001 QUETHEB-registrierter Ernährungstherapeut.

HAART – was ist das?

HAART ist die Abkürzung für hochaktive antiretrovirale Therapie. Typisch für diese Behandlung gegen das Virus ist, das mehrere Medikamente parallel eingenommen werden müssen, die auf unterschiedlichem Weg die Virusvermehrung unterdrücken. Eine Monotherapie mit nur einem Wirkstoff führt sehr schnell zu einer Resistenzbildung.
Belastend für den Patienten ist, dass einige Medikamente für eine gute Wirksamkeit nüchtern, andere in Kombination mit beispielsweise einer fetthaltigen Mahlzeit eingenommen werden müssen. Dies beeinträchtigt den Tagesablauf zum Teil stark und kann besonders für Berufstätige zu einem Problem werden. Durch geschickte Kombinationen der Medikamente kann die Zahl und die Häufigkeit der Tabletteneinnahme oft reduziert werden. Dies wirkt sich positiv aus auf mögliche Nebenwirkungen wie Übelkeit, Appetitverlust und Erbrechen und natürlich auch auf die konsequente Mitarbeit des Patienten.

Anschrift des Verfassers:
Dipl. oec. troph. Christof Meinhold
Praxis für Ernährungsberatung
Rubensstraße 8-10
D-50676 Köln
Email:
ernaehrungsberatung@pride.de

Tipps zu speziellen Ernährungsproblemen:

MEINHOLD, C.: Rund um die Ernährung – Informationen für Menschen mit HIV und Aids. Deutsche Aids-Hilfe e.V. (Hrsg.), Berlin, 2000, kostenlos zu beziehen über die örtliche AIDS-Hilfe oder über DAH e.V., Dieffenbachstr. 33, 10967 Berlin, Fax: 030 / 69 00 87 42, dah@aidshilfe.de.

MEINHOLD, C.: Rund um die Ernährung – Onlinebroschüre. HIV – Nachrichten (Hrsg.), 2000, PDF-Download in der Rubrik „Sonderausgaben“ unter http://www.hivnachrichten.de

Eine ausführliche Literaturliste kann gegen einen mit 56 Cent frankierten und adressierten Rückumschlag bei der Redaktion des UGB-FORUM angefordert werden.