Einiges über die Vitamine

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Schweizerische Rote Kreuz**

Band (Jahr): **60 (1950-1951)**

Heft 3

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-556509

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

durch ein Versagen der Nebennierenrinde entsteht, und zu starkem Verlust von Natrium, aber Anhäufung von Kalium und damit zu gefährlichen Vergiftungen führt. Abgesehen von der Besserung der Regulation durch die heute zugänglichen Hormone gelingt es der Diätetik, mit natrium-, d. h. kochsalzreicher und kaliumarmer Kost die gefährlichen Zustände zu beheben. Wir müssen das grüne Gemüse, das in der Regel sehr kaliumreich ist, durch längeres Auskochen und Weggiessen des Kochwassers kaliumarm machen, und nachher mit möglichst grossen Mengen Kochsalz aufsalzen, damit wir täglich zwischen 20—30 g Kochsalz zuführen können.

Diese wenigen Beispiele mögen zeigen, dass die moderne Diätetik zu einem subtilen Behandlungsinstrument geworden ist. Eine schematische Gruppendiätetik für die verschiedensten Krankheitsgruppen gibt es nicht. Gestützt auf Stoffwechseluntersuchungen im Laboratorium muss die Diät individuell eingestellt werden. Sie kann einmal durch ein Mehr, das anderemal durch ein Weniger an bestimmten Nährstoffen zu entscheidenden Besserungen führen.

EINIGES ÜBER DIE VITAMINE

Die Vitamine unterscheiden sich von den gewebebildenden und energie- (kalorien-) liefernden Eiweiss-Stoffen, Kohlehydraten und Fetten nicht bloss durch die andersartige Aufgabe, die ihnen im Organismus obliegt, sondern auch durch ihr spärliches Vorkommen in den üblichen pflanzlichen und tierischen Nahrungsmitteln. Da sich ausserdem einige Vitamine an der Luft, am Licht und in der Wärme zersetzen, kann es leicht geschehen, dass die lebenswichtigen Bestandteile nicht in genügender Menge eingenommen werden. Dieser Fall kann unter Umständen sogar bei reichlicher Ernährung eintreten, wenn die Nahrungsmittel einseitig ausgewählt oder unzweckmässig behandelt werden. Die Gefahr eines Vitaminmangels ist aber besonders gross bei spärlicher Nahrung, weil diese naturgemäss nur geringe Vitaminmengen enthält.

Während sich das Fehlen von Eiweißstoffen, Kohlehydraten und Fetten im Hungergefühl anzeigt, gibt sich der Vitaminmangel nicht direkt zu erkennen. Er macht sich nur ganz allmählich durch wenig hervortretende Gesundheitsstörungen — Schwächung der Leistungsfähigkeit und der Widerstandskraft, Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust — bemerkbar, die erst nach längerer Zeit in typische Krankheitserscheinungen übergehen. Das Anfangsstadium der Vitaminverarmung und die damit verbundene herabgesetzte Leistungsfähigkeit des Organismus bezeichnet man als Hypovitaminose, die Krankheitserscheinungen, die bei länger dauerndem Vitaminmangel auftreten, als Avitaminose.

Bei aller Bedeutung, welche den Vitaminen als lebenswichtigen Bestandteilen unserer Nahrung zukommt, darf nicht ausser acht gelassen werden, dass eine vollwertige Nahrung neben ausreichenden Mengen sämtlicher Vitamine auch ausreichende Mengen der übrigen Nahrungsstoffe — Kohlehydrate, Eiweißstoffe, Fette und Mineralsalze — enthalten muss.

In der pflanzlichen und tierischen Nahrung des Menschen sind die folgenden Vitamine als

lebenswichtig erkannt worden: Vitamin A, Vitamin B_1, Vitamin B_2, Nikotinsäureamid, Vitamin B_6, Pantothensäure, Vitamin C, Vitamin D, Vitamin E und Vitamin K.

Die verschiedenen Vitamine finden sich sowohl in pflanzlichen wie in tierischen Nahrungsmitteln. Die Vitamine C, E und K werden vorzugsweise mit der pflanzlichen Nahrung eingenommen. Die Vitamine A und D sind nur in den Nahrungsmitteln tierischer Herkunft enthalten und finden sich in den Pflanzen in Form von Vorstufen (Provitaminen), die erst im Organismus der Menschen und Tiere in Vitamine übergehen. Die Vitamine B_1, B_2, B_6, Nikotinsäureamid und Pantothensäure sind in pflanzlichen und tierischen Nahrungsmitteln in gleichem Masse verbreitet.

Obschon sich die einzelnen Vitamine im gesamten Organismus betätigen, gibt es gewisse Gewebe und Organe, welche in erster Linie vom Fehlen eines bestimmten Vitamins betroffen werden und mit Mangelerscheinungen reagieren, die für das betreffende Vitamin bis zu einem gewissen Grade gekennzeichnet sind. Der Vitamin-A-Mangel

äussert sich häufig in einer Vertrocknung und Missbildung der Hornhaut und Bindehaut des Auges und in der Nachtblindheit, die ungenügende Versorgung mit Vitamin B_1 in den Nervenschädigungen der Beriberi-Krankheit, der Mangel an Nikotinsäureamid in den Haut- und Schleimhautblutungen und Zahn- und Knochenveränderungen des Skorbuts, der Mangel an Vitamin D in Entkalkung der Knochen (Rachitis), die Abwesenheit von Vitamin E in einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit und in Frühgeburten, das Fehlen von Vitamin K in einer Verzögerung der Blutgerinnung.

Beim Studium der Vitaminmangel-Erscheinungen hat sich ferner gezeigt, dass sich das Fehlen ein und desselben Vitamins an verschiedenen Geweben und Organen durch Mangelerscheinungen kundgeben kann. Zum Beispiel kann sich das Fehlen von Vitamin B_1 in Schädigungen der Haut, in schmerzhaften Entzündungen des Nervengewebes, der Beeinträchtigung der Darmtätigkeit oder in einer Störung des Blutkreislaufs bemerkbar machen. Die gleichen Gewebe und Organe erfahren aber unter Umständen auch ganz ähnliche krankhafte Veränderungen durch das Fehlen von Nikotinsäureamid oder von Vitamin B_2, so dass man aus den Mangelerscheinungen nicht leicht schliessen kann, ob Vitamin B_1, Nikotinsäureamid oder Vitamin B_2 fehlt. Die Krankengeschichte, das allgemeine Krankheitsbild und vor allem der Heilversuch werden dann die Entscheidung bringen; denn nur dasjenige Vitamin, welches in dem betreffenden Fall fehlt, kann die Schädigung beheben.

Jedes einzelne Vitamin ist unentbehrlich und lässt sich durch kein anderes Vitamin oder einen anderen Nahrungsstoff ersetzen. Im Verhältnis zu den übrigen Nahrungsstoffen sind aber die Mengen, die von den einzelnen Vitaminen benötigt werden, nur gering. Der durchschnittliche Tagesbedarf eines Erwachsenen beträgt:

Vitamin A	0,0012—0,003 g
Vitamin B_1	0,001 —0,003 g
Vitamin B_2	0,002 —0,003 g
Nikotinsäureamid	0,015 —0,050 g
Vitamin C	0,050 —0,100 g
Vitamin D	0,00001 g

Der Bedarf an Pantothensäure, Vitamin B_6, Vitamin E und Vitamin K bewegt sich in der gleichen Grössenordnung wie bei den übrigen Vitaminen.

Wie aber der Bedarf des Menschen an Eiweißstoffen, Kohlehydraten und Fetten von den Lebensbedingungen abhängt, so ändern sich auch die erforderlichen Mengen der einzelnen Vitamine mit dem Wachstum, Alter, Geschlecht, der Ernährungsweise und den klimatischen Verhältnissen.

Der Vitaminbedarf des gesunden Menschen kann unter normalen Ernährungsverhältnissen meistens durch eine zweckmässig zusammengestellte pflanzliche und tierische Nahrung gedeckt werden.

WIR TRAUERN UM...

Wiederum hat der Tod eine liebe Mitarbeiterin jäh aus unserer Mitte gerissen. Am Samstag, den 2. Dezember verliess

Fräulein Hedwig Rist

ihre Arbeit, wie sie sie jeden Samstagmittag verlassen hatte, nahm das Mittagessen noch mit einem Kollegen ein, freute sich über den Besuch eines Bekannten ihres fernen Bruders in Johannisburg, bei dem sie so oft in Gedanken geweilt hatte. Heiter nahm sie beim Bahnhof vom Kollegen Abschied und stieg ins Tram. Zwei Minuten später hatte sie uns unwiderruflich und für immer verlassen.

Eine Herzschwäche hat sie mitten aus einem reichen und im schönsten Sinne des Wortes mütterlichen Leben herausgerissen. Ja, wie eine sorgende Mutter hat sie sich in diesen letzten Jahren als Leiterin der individuellen Hilfe und Kanzlei in unserem Zentralsekretariat um Tausende von Hilfesuchenden gekümmert, hat um sie gebangt, ihnen unzählbare Gedanken geschenkt und alles versucht, ihre Erwartungen nicht enttäuschen zu müssen. Wie oft hat sie uns an ihrer Freude teilnehmen lassen, wenn es ihr gelungen war, eine seit langem getrennte Familie über Grenzen hinaus zusammenzuführen, wenn sie einem Schweizer Elternpaar den Sohn aus einem russischen Gefangenenlager heimzubringen vermochte, wenn sie ein schon längst totgeglaubtes Kind irgendwo finden und es der Mutter zuführen durfte! Alle Hilfesuchenden, die täglich im Zentralsekretariat anklopfen, sind zu Hedwig Rist geführt worden. Da setzte sie sich jeweils zu ihnen, hörte sie an, suchte einen Weg, erteilte ihnen Rat, sorgte dafür, dass gänzlich Mittellose Obdach und Nahrung erhielten. Der Fälle sind unzählige, wo Hedwig Rist dank einer nie erlahmenden Hartnäckigkeit Rettung, Erleichterung, Hilfe und Freude zu bringen vermochte.

Es gab aber auch Fälle, wo all ihre Mühe nicht zum Erfolge führte, wo die mühsam geknüpften Fäden irgendwo hinter einer Grenze plötzlich abrissen. Da hat sie sich jedesmal wie eine Mutter gegrämt, und diese Fälle überschatteten jeweils