

Zeitschrift:	Das Rote Kreuz : officielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes
Herausgeber:	Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz
Band:	41 (1933)
Heft:	3
Artikel:	Moderne Ernährungsfragen
Autor:	Schatzmann, M.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-973684

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

qu'ils soient recommandables. La propagation du virus rabique n'est point entravée même par ces moyens radicaux. Seule la vaccination préventive, faite le plus vite possible après la morsure, donc après l'infection, peut être considérée comme moyen de traitement efficace.

Le virus rabique qu'on emploie, provient des centres nerveux d'un chien atteint de rage, mais ce virus est atténué par des manipulations diverses qui en ont fait un vaccin.

Quelle est la conduite à tenir — par une infirmière par exemple — lorsqu'un enfant a été mordu par un chien? Se rappeler exactement du chien pour pouvoir le décrire, le faire examiner, le séquestrer éventuellement et le faire examiner par le vétérinaire. Prévenir immédiatement le médecin qui décidera si le traitement antirabique doit être institué. Voici les principes d'après lesquels le médecin procédera:

1 ^o Si l'animal mordeur est mort moins de 15 jours après la morsure, 2 ^o tué moins de 15 jours après la morsure, 3 ^o disparu moins de 15 jours après la morsure, 4 ^o inconnu du mordu	traitement antirabique.
5 ^o Vivant à mettre en observation pendant 15 jours: Pendant ce temps: a) l'animal prend la rage, b) l'animal meurt de rage, c) l'animal succombe à une affection autre que la rage, d) l'animal tombe malade avec des signes suspects de rage, e) les morsures sont graves ou leur siège est près des centres nerveux	
f) l'animal est malade, il n'est pas mort au quinzième jour et ne présente pas de signes cliniques pouvant faire songer à la rage	Prolongation de l'observation
g) l'animal est vivant et bien portant après 15 jours	

Moderne Ernährungsfragen.

Dr. med. M. Schatzmann, Bern*).

Sicher haben sich seit jeher breiteste Bevölkerungskreise intensiv um Ernährungsfragen bekümmert, gilt es doch, einen der wichtigsten, mit dem allgemeinen Erhaltungstrieb in engster Verbindung stehenden Trieb, den Hunger nach Nahrung, zu befriedigen. Die Fragen sind weiter auch interessant in volkswirtschaftlicher und in hygienischer Beziehung. Neben Fragen der direkten Lebenserhaltung und des Lebensgenusses spielen häufig solche religiös-ethischer Art bei diesem Interesse mithinein.

Seit den Kriegsjahren, die für viele Probleme der Ernährung ein Massen-

experiment darstellten, ist das Interesse ein besonders allgemeines geworden. Es hängt dies einmal damit zusammen, dass die Wissenschaft, aufbauend auf die grundlegenden früheren, weiter zu Recht bestehenden Lehren zu neuen wichtigen Erkenntnissen gelangt ist. Wie das so geht: es werden solche neuen Errungenschaften anfangs überschätzt. Spekulative Menschen bemächtigen sich ihrer, nützen sie aus. Dem grossen Publikum wird durch Vorträge, durch die Presse als Heil verkündet, was besser noch sorgfältig ausprobiert würde. Die geschäftstüchtige Industrie greift die Sache auf, und mit überschwenglicher Reklame wird für die neue Sache geworben.

*) Vortrag, gehalten am 7. November 1932 im Fortbildungskurs der Sektion Bern des Schweiz. Krankenpflegebundes.

Eigenartig ist andererseits, wie in Nachkriegsjahren alle möglichen sektiererischen Bewegungen Boden fassen können. Es ist, wie wenn der tiefe religiöse Glaube an Ausdehnung und Intensität einbüsst und wie dafür die Menschen gewissermassen sich Surrogate schaffen. Sie suchen und finden ja auch zum Teil ihr Heil in anderweitigen Glaubensbekennissen. Denken Sie nur an die mächtige Ausdehnung der Christian Science, an die Masdasnanbewegung etc. So sind denn auch gewisse Ernährungsfragen für viele ein wahres Glaubensbekennen geworden. Man spricht von Ernährungsreform. Man erblickt und erhofft davon das Heil für die unglückliche Menschheit. Wieviele, denen inneres Glück fehlt, suchen es eben in der Aenderung äusserer Umstände!

Ich möchte ganz kurz zusammenfassen, welche neuen Tatsachen in der Ernährungslehre zu den alten hinzutreten sind. Während früher wesentlich Wert darauf gelegt wurde, dass die Ernährung mit den Hauptnahrungsstoffen Eiweiss, Fett, Kohlehydrate quantitativ und qualitativ hinreichend und in richtigem Mengenverhältnis erfolge, lernte man einschen, dass diese Nährstoffe chemisch rein verabreicht, eine richtige Ernährung noch nicht gewährleisten, auch nicht bei Zulage der notwendigen Mineralstoffe und Gewürze.

Man hat ferner entdeckt, dass gewisse, bei uns allerdings seltene Krankheiten, wie die Barlowsche Krankheit, Skorbut, die Keratomalacie, eine Erkrankung der Hornhaut, ferner die Beri-Beri, darauf beruhen, dass der Kost gewisse Stoffe fehlen.

Diese *Ergänzungsstoffe oder Vitamine* sind in den letzten Jahren durch unendliche Arbeit wissenschaftlich erforscht worden. Die Vitamine sind also lebens-

wichtige Stoffe, deren chemische Natur im allgemeinen aber noch nicht festgestellt ist. Sie sind schon in kleinsten Mengen wirksam. Vorwegnehmen und besonders betonen möchte ich, dass bei normaler gemischter Kochkost der Vitamingehalt ein absolut genügender ist. Die Vitamine sind enthalten in tierischen wie auch in pflanzlichen Lebensmitteln. Man kennt deren ca. fünf. Das Fehlen dieser einzelnen Vitamine in der Nahrung hat ganz bestimmte spezifische Folgeerscheinungen.

Bei Fehlen des *Vitamin A* kommt es neben Wachstumsstörungen zu Erkrankungen an der Hornhaut. Wichtiger ist das *Vitamin D*, das sogenannte antirachitische Vitamin, das namentlich im Eigelb und im Lebertran enthalten ist. Dieses Vitamin ist für die ärztliche Praxis, speziell für die Säuglingsernährung, von grösster Bedeutung. Dieses Vitamin lässt sich fabrikmässig herstellen und kommt unter dem Namen Vigantol in den Handel. Mit Vigantol lässt sich Rickets verhüten und wenn schon ausgebrochen sogar auch heilen. Es wird hergestellt durch Bestrahlen von Ergosterin mit Quarzlicht und wird neuerdings chemisch rein in kristallinischer Form dargestellt. Wie Sie wissen, gelingt es auch, durch Bestrahlen gewisser Nahrungsmittel mit Quarzlicht diese anzureichern an Vitamin D (bestrahlte Milch). Das *Vitamin C* endlich verursacht wenn es der Nahrung fehlt Skorbut, eine Krankheit, die früher in Gefängnissen, bei Polarfahrern und während der Kriegsjahre beobachtet wurde. Skorbut kann z. B. durch das Vitamin B enthaltenden Orangensaft prompt zur Heilung gebracht werden.

Das *Vitamin B* wurde entdeckt bei der Erforschung der Beri-Berikrankheit, einer Nervenentzündung, die auftritt,

wenn Leute ausschliesslich mit geschältem Reis ernährt werden.

Wie schon erwähnt, sichern alle Formen gemischter Kost ausreichende Vitaminzufuhr, wenn folgendes beobachtet wird, und das soll Sie interessieren:

- a) Uebertriebenes Auskochen der Nahrungsmittel soll vermieden werden, obschon die Vitamine im allgemeinen hitzebeständiger sind als früher angenommen wurde;
- b) das Kochwasser der Gemüse soll wichtiger Bestandteil der Kost bleiben (Schmorren, Dämpfen der Gemüse); bei dieser Kochart bleiben auch die so wichtigen Mineralstoffe der Nahrung erhalten;
- c) rohen Gemüsen in Salatform und rohem Obst soll ein breiter Raum in der Kost eingeräumt werden;
- d) Milch und Milchprodukte sollen reichlich angewendet werden;
- e) auch bei Kranken soll nach Möglichkeit eine abwechslungsreiche, nicht zu einseitige Kost geboten werden;
- f) Konservengemüse und -früchte ersetzen nicht die frischen Gemüse, wenigstens nicht, wenn sie unzweckmässig hergestellt sind.

Nun, dies alles wird sicher heutzutage auch schon in allen Kochkursen unterrichtet.

Diese Lehre der Vitamine ist wie selten etwas ins Publikum gedrungen und hat hier weit übers Ziel hinausgeschossen. Es hat sich eine völlige Gier nach Vitaminen entwickelt. Man stellte sich plötzlich vor, je mehr die Kost Vitamine enthält, um so besser für die Gesundheit.

Dem ist aber nicht so. Man kennt sogar Schädigungen durch allzu reichliche Zufuhr von Vitaminen (Vigantolschäden, Verkalkungen innerer Organe und der Gefässer) und weiss, dass z. B. das Krebs-

wachstum bei überreichlicher Zufuhr von Vitamin A und B beschleunigt wird.

Im Anschluss an diese kurze Erörterung der Vitaminfragen möchte ich auf die *Rohkost* zu sprechen kommen. Offenbar ist es ja gerade die Popularisierung der Kenntnisse dieser Vitaminfragen, was der Rohkost in so kurzer Zeit auf die Beine geholfen hat.

Unter *Rohkost* versteht man die Ernährung mit rohen Produkten unter Ausschluss von Fleisch. Als tierische Produkte werden Eier, Milch und Milchprodukte mit einbezogen. Es gibt allerdings fanatische Rohköstler, die sogar auch Milch und Eier meiden, wie es andererseits Rohköstler gibt, die auch Fleisch essen. Also weite Nuancierungen.

Wesentlich an der Rohkost ist ferner, dass die Speisen nicht oder nur äusserst wenig gesalzen werden sollen. Was die Rohkost kennzeichnet, ist ihr relativ geringer Gehalt an Calorien, an Brenn- oder Nährwert, an Eiweiss und an Kochsalz, ihr relativ hoher Gehalt an Vitaminen, Mineralien und an sogenannten Ballaststoffen.

Die Herstellung schmackhafter Rohkostgerichte ist nicht so einfach und muss natürlich besonders erlernt werden. Reichlich Verwendung finden Würzkräuter, ferner fremde Früchte, Nüsse und Pflanzenöle. Wenn küchentechnisch der Zubereitung der Rohkost nicht alle Sorgfalt gewidmet wird, so sagt sie vielen Leuten und namentlich Kranken nicht zu.

Eine Gefahr der Rohkost liegt bei Wegfall des Kochprozesses in der Möglichkeit der Uebertragung von parasitären und Infektionskrankheiten. Denken Sie an Typhus und Ruhr. Von den Wurmkrankheiten weiss man, dass sie seit den Kriegsjahren zugenommen haben.

Die Durchführung der Rohkost ist überdies recht teuer. Zudem führt sie zu dem volkswirtschaftlich bedenklichen Import von Unsummen fremder Früchte und Gemüse. Ich erinnere an den Bananenunfug.

Was die Bekömmlichkeit der Rohkost anbelangt, ist zu sagen, dass Gesunde sie wohl ertragen, Leute aber mit etwas empfindlichem Magendarmsystem reagieren doch recht oft mit empfindlichen Beschwerden. Davon wissen Magenspezialisten zur Genüge zu berichten.

Wie wirkt nun die Rohkost?

Bei Uebergang von normaler Kost zu Rohkost kommt es zu Gewichtsverlust, der auf einer Verarmung des Körpers an Kochsalz und damit an Wasser beruht. Bei systematischer Durchführung der Rohkost über längere Zeit kann weiterer Gewichtsverlust erzielt werden, weil im allgemeinen, wenn nicht besonders reichlich Fett verabreicht wird, die Rohkost kalorienarm ist. Man kann aber die Rohkost schon so gestalten, dass sie genügende Mengen Kalorien bietet. Das grosse Volumen vieler Rohkostgerichte bedingt, dass relativ rasch Sättigungsgefühl eintritt, was wiederum die Zufuhr von Kalorien reduzieren hilft.

Bei Rohkost ist wegen Wegfalls des Kochsalzes das Bedürfnis nach Flüssigkeitszufuhr geringer, was für die diätetische Verwertung der Rohkost in bestimmten Krankheitsfällen von Wichtigkeit ist. Die Ausscheidung von Kochsalz durch die Nieren geht von 10—20 gr im Tag auf 1—2 gr herunter bei Durchführung der Rohkost, was natürlich für schonungsbedürftige Nieren z. B. von grosser Wichtigkeit ist, umso mehr weil dabei auch entsprechend der verminderen Flüssigkeitsaufnahme weniger Wasser durch die Nieren ausgeschieden zu werden braucht. Dadurch werden auch

die Gefäße und das Herz weitgehend geschont. Durch Entzug von Kochsalz und Wasser wird der Organismus gleichsam auf ein trockeneres Niveau gestellt.

Sie haben bisher gehört, was an der Rohkost wesentlich ist gegenüber der gewöhnlichen Kost und ersehen vielleicht daraus selber, dass kein Grund vorliegt, die Rohkost allgemein etwa an Stelle der gemischten gekochten Kost treten zu lassen. Von kompetenter Seite, wie z. B. von v. Noorden und Strauss usw., wird die Rohkost als allgemeine Volksernährung abgelehnt. Auch gegen eine kritiklose Anwendung der Rohkost als Krankenernährung muss Einspruch erhoben werden.

Etwas anderes ist es, wenn man die Rohkost nach bestimmten Indikationen verwenden will. So kommt sie in Frage als Schonkur bei Gefäss- und Herzkranken, die zu Wassersucht neigen (wegen des Kochsalz- und Wasserentzuges) ebenso bei Nierenkranken, obschon zu sagen ist, dass man auch ohne Rohkost solchen Kranken Kochsalz- und Eiweissgehalt der Nahrung reduzieren kann durch bisher übliche Diätkuren.

Am ehesten wohl noch ist die Rohkost am Platz zur Behandlung der Fettsucht. In den letzten Jahren werden auch mit Erfolg Kranke mit zu hohem Blutdruck diätetisch behandelt. Man beschränkt Kochsalz-, Eiweiss- und Flüssigkeitszufuhr. Das lässt sich mit Rohkost weitgehend erreichen, es kann aber dieses Prinzip auch mit anderer Kost ebenso gut, wenn nicht noch besser durchgeführt werden.

Für eine grosse Zahl von Krankheiten, bei denen für längere Zeit fleischlose Ernährung notwendig ist, dürfte ein vegetarisches Regime, das nur zum Teil aus Rohkost besteht, absolut genügen.

Wegen der peristaltikanregenden, stuhlfördernden Wirkung eignet sich Rohkost auch zur Behandlung gewisser Formen von Verstopfung, aber wohlgerne, auch nicht jeder Form.

Kurz zusammengefasst lässt sich sagen, dass ausschliessliche Rohkost nur für streng ausgewählte Krankheitsfälle und am besten nur für relativ kurze Perioden in Anwendung zu bringen ist. Am besten ist wohl, wenn die Rohkost nur als Teil einer gemischten Nahrung, als Beikost Verwendung findet.

Der Rohkostbewegung kann man insofern dankbar sein, als durch sie die Volkskost durch vermehrtes Verabreichen von Salaten aus Rohgemüsen und Rohobst verbessert wurde und dass dadurch einer zu Fettsucht führenden kalorischen Ueberernährung etwas gesteuert wird.

Im weitern interessiert Sie sicher der heutige Stand der Frage, wie viel *Eiweissnahrung* soll oder darf verzehrt werden.

Das Eiweiss dient bekanntlich zum Aufbau und Ersatz der Körperegewebe. Der Organismus benötigt unter allen Umständen ein Mindestmass von Eiweissstoffen. Die andern Nahrungsstoffe, die Fette und Kohlehydrate können die Eiweissnahrung nicht ersetzen, höchstens lässt sich damit Eiweiss einsparen. Eiweiss im Uebermass genossen, wird im Körper abgebaut und als Harnstoff ausgeschieden mit dem Urin. Es gibt nun immer und immer wieder Leute, die in einem zu reichlichen Eiweissverzehr riesige Gefahren sehen, und die Tendenz gewisser Ernährungssektierer geht darauf hinaus, diese Eiweissernährung — namentlich die Fleischeiweissernährung — als etwas durchaus Schädliches hinzustellen. Gicht, Arteriosklerose, Nierenkrankheiten, Nervenkrankheiten usw.

werden auf ein Uebermass von Fleischgenuss zurückgeführt. Der Beweis steht aber aus. Im Fleischgenuss sehen viele etwas Unedles, Unreines. Ich kann zur Not begreifen, dass sentimental Veranlagte in der Schlachtung von Tieren etwas Abstossendes sehen. Häufiger als dieses Moment ist sicher die an Phobie grenzende Vorstellung gewisser Giftwirkungen des Fleischeiweisses, was vor dessen Genuss zurückschreckt. Eng damit verbunden, gezüchtet durch die übertriebene Reklame für Gichtmittel ist die Angst vor Harnsäureanhäufung im Organismus nach Fleischgenuss, also die Angst vor Gicht, einer Krankheit, die bei uns doch sehr selten zu beobachten ist.

Gerade die Kriegsjahre und in Deutschland namentlich auch die Nachkriegsjahre haben gezeigt, dass nicht nur die Kalorienknappheit, sondern gerade die Eiweissarmut der Nahrung die Entwicklung der Tuberkulose und anderer Infektionskrankheiten gefördert hat. Es ist dies auch experimentell festgestellt.

Für einen gesunden, erwachsenen Menschen von 75 kg sollte der Eiweissverbrauch nicht unter 70—80 gr Eiweiss gehen. Bei Kranken, die aus irgendeinem Grund Eiweiss meiden sollen, kann das Eiweissminimum tiefer angesetzt werden auf ca. 40 gr Eiweiss.

Ist es nun gleichgültig, ob man diesen Eiweissbedarf durch tierisches oder vegetabiles Eiweiss deckt? Diese Frage muss mit Nein beantwortet werden. Das tierische Eiweiss gilt als biologisch hochwertiger.

Das komplizierte Eiweissmolekül wird durch die Verdauung in eine Unzahl von relativ einfachen Stoffen abgebaut, und aus diesen erst baut der Organismus sein körpereigenes Eiweiss wieder auf. Nur das tierische Eiweiss lie-

fert alle für den Wiederaufbau des Organismus notwendigen Bausteine (Aminosäuren).

Wohl durch die vielgeübte kochsalzarme Kost bei den verschiedensten Krankheiten ist auch das Kochsalz im Publikum vielfach in Verruf gekommen, unter allen Umständen schädlich zu sein. Dem ist aber sicher nicht so. Der gesunde Organismus scheidet ein Zuviel an Kochsalz ohne weiteres durch die Nieren aus. Der Nutzen einer kochsalzarmen Ernährung bei Kranken beruht, wie schon erwähnt, auf einer Wasserentzichung und damit auf einer Schonung der Nieren, des Herzens und der Gefäße. Man verwendet diese kochsalzarme Diät nicht nur bei Herz-, Gefäss- und Nierenkranken, sondern zur Entquellung der Gewebe auch bei gewissen entzündlichen Erkrankungen, beim Ekzem zum Beispiel, und als sogenannte *Hermannsdorfer-Sauerbruchsche Kost* auch bei Haut- und Knochentuberkulose.

Auf diese letztere Kost möchte ich noch kurz eingehen.*.) Im Prinzip ist sie kochsalzarm, vitaminreich, reich an Mineralien, enthält erhebliche Mengen Eiweiss, reichlich Fett. Die Kohlehydrate werden beschränkt. Es wird viel rohes Obst und Gemüse gereicht, ausserdem Phosphorlebertran und Mineralogen, ein Gemisch von Mineralsalzen. Mit dieser Kost erreicht man, wie vielerorts anerkannt wird, bei Haut- und Knochentuberkulose sehr schöne Erfolge. Bei Lungentuberkulose versagt die Methode leider. Die Heilwirkung beruht wohl zum grössten Teil auf der Kochsalzarmut und infolgedessen auf der zum Uebergewicht gelangenden entzündungswidri-

gen Wirkung des Kalziums, ausserdem auf Entquellung der entzündeten Gewebe. Auch der Vitaminreichtum (Phosphorlebertran) wirkt sicher mit.

Zur *Ernährung bei Lungentuberkulose* ist noch folgendes nachzutragen: Man ist von der früher namentlich in Sanatorien geübten Fettmast dieser Kranken abgekommen. Insbesondere legt man Gewicht darauf, Kohlehydrate nur in sehr beschränktem Masse zu reichen.

Von Vertretern der neuen Ernährungslehre wird vielfach behauptet, dass in der Ernährung des Gesunden zu wenig *Mineralstoffe* gereicht werden. Das hatte vielleicht Geltung während der Kriegsjahre in kriegsführenden Ländern, wo wirklich Mineralstoffmangelkrankheiten (Hungerosteopathie) beobachtet wurden. Verallgemeinert darf diese Behauptung aber nicht werden. Die Zufuhr von Mineralstoffgemischen im allgemeinen ist sicher nicht notwendig, wenn sie auch noch so sehr von Ernährungsreformern angepriesen werden.

Von weiteren Krankheiten, die auf Mangel an Mineralstoffen beruhen, möchte ich nur kurz hinweisen auf Anaemieformen, die auf ungenügender Eisenzufuhr beruhen. Ferner nimmt man heutzutage an, dass die Kropfkrankheit auf mangelnder Zufuhr an Jod beruht, und wie Sie wissen, bekämpft man sehr erfolgreich prophylaktisch diese Krankheit durch Verabreichen von kleinsten Jodmengen in der Form des jodhaltigen Kochsalzes.

Schliesslich noch einige Worte zur *Brotfrage*.

In neuerer Zeit wird, sicher mit Recht, sehr Propaganda gemacht für sogenanntes Vollkornbrot. Das Weissbrot, das wohl besonders aus Geschmacksgründen bisher bevorzugt

*) «Praktische Anleitung zur kochsalzfreien Ernährung Tuberkulöser» von Mimica und Adolf Hermannsdorfer. Verlag von Johann Ambrosius Barth, Leipzig.

wurde, wird hergestellt aus dem innersten Kern des Weizenkorns. Die äussern Hüllen des Korns, die sehr reich sind an biologisch hochwertigen Eiweissarten und an Mineralstoffen kommen bei dieser Art des Ausmahlens des Weizenkorns in Wegfall. Beim Vollkornbrot werden im Gegensatz hiezu auch diese äussern Hüllen mitvermahlen. Solches Vollkornbrot, wie das sogenannte Steinmetzbrot, Klopferbrot, schmeckt ausgezeichnet, stellt ans Kauen grössere Anforderungen, was nur von Vorteil ist, ist zellulosereicher, regt den Darm zu lebhafter Tätigkeit an und enthält, wie schon gesagt, wichtige Eiweisssubstanzen, Mineralstoffe, die dem Weissbrot fehlen. Für Magen- und Darmgesunde ist also solches Brot entschieden zu empfehlen. Für Kranke aber, namentlich Magenkranke und gewisse Darmkranke, ist eventuell Weissbrot vorzuziehen. Es ist leichter verdaulich und stellt an die Resorptionskräfte des Darms weniger grosse Anforderungen.

Man kann hier auch keine allgemeinen Regeln aufstellen, sondern wird individuell von Fall zu Fall entscheiden müssen, was das Richtige ist.

Was den Genuss von *Kaffee* anbelangt, möchte ich folgenden Standpunkt einnehmen: Es muss als eine enorme Uebertreibung bezeichnet werden, wenn namentlich von industrieller Seite auf dem Wege der Reklame für coffeinfreien Kaffee vor dem Kaffeegenuss im allgemeinen gewarnt wird und wenn dadurch den Leuten die Freude an diesem harmlosen Genussmittel vergällt wird. Schliesslich stellt der Kaffee für viele Menschen ein Genussmittel dar, auf das zu verzichten es schade wäre. Und Kaffee und Tee sind wertvolle Hilfsmittel zur Bekämpfung des Alkohols. Bei Kranken wiederum ist von Fall zu Fall

zu entscheiden, ob Kaffee zu erlauben oder zu verbieten ist.

Zum Schluss möchte ich Ihnen folgendes zu bedenken geben: Durch umfangreiche statistische Erhebungen Rubners ist festgestellt, dass die Menschen aller möglichen Völker unter den verschiedensten geographischen, sozialen und kulturellen Verhältnissen eine Nahrung zu sich nehmen, die ganz auffällig konstant ist in bezug auf ihren Gehalt an Nahrungsstoffen (85 gr Eiweiss, 60 gr Fett und 460 gr Kohlehydrate). Das ist nun nicht geregelt durch irgendwelche theoretische Ueberlegungen, sondern durch den normalen Instinkt des menschlichen Organismus. Starre Ernährungsschemata, wie sie von einzelnen modern sein wollenden Fanatikern gefordert werden, von einzelnen eigentlichen Sektierern als das Alleinseligmachende und Wahre vertreten werden, sind abzulehnen. Der Erfolg solcher Ernährungskünstler liegt oft auf ganz anderem Gebiet. Häufig spielt hier die Suggestionskraft dieser Heilkünstler eine viel grössere Rolle als die Diätform, und noch öfter wohl hat man es mit Massensuggestionswirkungen von Ernährungsmodesystemen zu tun.

Ich hoffe, durch diesen Vortrag erreicht zu haben, dass Sie sich selber kritisch einstellen und nicht in Ernährungsfragen einem unheilvollen, für Ihre Patienten eventuell höchst lästigen Fanatismus verfallen.

Im Anschluss an diese allgemeinen Ernährungsfragen möchte ich noch kurz die *Lebertherapie der perniziösen Anämie* besprechen. Sowohl das Wesen dieser schweren Bluterkrankung, die zu einer Abnahme der roten Blutkörperchen führt und früher oder später mit dem Tod endigt, als auch die Wirkungsweise

der Leberbehandlung sind nicht abgeklärt.

Die beiden Forscher Minot und Murphy kamen bei Tierexperimenten zu der Entdeckung, die zu einer medizinischen Grossstat sich auswirkte, dass Leber und Nierensubstanz die Regeneration des Blutes weitgehend fördern. Sicher ist, dass die perniziöse Anämie nicht etwa auf dem Fehlen eines Vitamins beruht, wie man eine Zeitlang vermutete, und auch die Leberbehandlung ist nicht eine Vitaminwirkung. Diese Leberbehandlung ist viel eher etwa zu vergleichen mit der Behandlung Zuckerkranker mit Insulin. Es ist also eine Ersatzbehandlung. Man reicht dem Kranken etwas, was dessen Organismus, nicht was dessen Nahrung fehlt. Im einen Fall die wirksame Substanz aus der Leber, die ihrer Natur nach noch unbekannt ist, im andern Fall ein Hormon, ein inneres Sekret aus der Bauchspeicheldrüse. So ist es zu verstehen, dass mit dieser Behandlung nicht eine Heilung der beiden Krankheiten zu erzielen ist, sondern dass diese Mittel nur wirken, so lange man sie eben reicht.

Man hatte bei perniziöser Anämie vorübergehend auch mit Arsen Besserungen auf Jahre hinaus erzielt. Mit der Leberbehandlung, die erst seit sechs Jahren allgemein durchgeführt wird, hofft man immerhin, diese Kranken auf Jahrzehnte hinaus am Leben zu erhalten.

Nach Minot und Murphy gibt man täglich 120—240 gr Leber, 120—240 gr Fleisch dazu, reichlich Gemüse und Obst, wenig Fett, daneben hinreichende Mengen Kohlehydrate. Nur der Zucker wird beschränkt. Da die Magenverdauung wegen Fehlens des Verdauungssafes immer darniederliegt, reicht man gleichzeitig Salzsäure, Pepsin. Die Leber darf nicht stark gekocht sein. Die Schwierigkeit

dieser Kost liegt darin, dass die Patienten so grosse Mengen Leber bald refusieren. Man muss es verstehen, die Leber in immer wieder anderer Form den Patienten aufzutischen.

Ich empfehle Ihnen eine Lebersuppe, die man folgenderweise herstellt. 500 gr Leber wird ganz fein zerhackt, mit einem halben Liter Wasser eine Stunde lang angesetzt und dann kurz für etwa fünf Minuten aufgekocht. Die wirksame Substanz geht in das Wasser, also in diese Leberbrühe, über, die mit irgendeiner Suppeneinlage versetzt wird und sehr gut schmeckt.

Man ist dazu übergegangen, den Patienten fertige Leberpräparate zu verabfolgen, Hepatrat, Hepatopson und so weiter. Sie schmecken alle recht schlecht und widerstehen bald und es ist ein grosser Fortschritt, dass man neuerdings auch injicierbare Leberpräparate zur Verfügung hat, wie das Campolon und so weiter. Zur Behandlung Zuckerkranker nur eine kurze Bemerkung. Sie wissen, dass man schwere und schwerste Diabetiker mit Insulin behandelt und über Jahre und Jahrzehnte über Wasser halten kann. Sowohl die Zuckerausscheidung durch den Urin ist damit zu beseitigen, als auch die Acidose, die Uebersäuerung des Körpers mit Aceton, Acetessigsäure, Oxybuttersäure. Aber auch bei dieser Behandlung, die sich mit Recht rühmen darf, dass heutzutage ein Zuckerkranker nicht mehr an seinem Diabetes sterben darf, bleibt die Diätbehandlung ein ganz wesentlicher Bestandteil der Therapie. Ich verweise auf das Verordnungsbuch und diätetischen Leitfaden für Zuckerkranke von v. Noorden und Isaac; Verlag Julius Springer.

Wenn Sie, vielleicht angeregt durch diese Ausführungen, für sich ein kleines Repetitorium der Diätbehandlung ab-

halten wollen, dann empfehle ich Ihnen zum Studium bestens das kleine Büchlein von v. Domarus. Sie finden eigent-

lich alles für die Krankendiät Notwendige darin.*)

*) «Richtlinien für die Krankenkost» von Dr. A. von Domarus. Verlag Julius Springer.

Piqûres d'abeilles.

L'étude du venin de l'abeille est à l'ordre du jour. De tout temps on a su que la piqûre de l'abeille est douloureuse du fait de son venin: autour de la piqûre se déclare une vive rougeur, suivie bientôt d'inflammation et de gonflement. M. Perrin note que ces symptômes sont très variables suivant les tempéraments; il en est d'hypersensibles ou, comme on disait autrefois, d'idiosyncrasiques (*Presse médicale*, 29 juin 1932). Chez eux le gonflement envahit tout le membre, engorge les lymphatiques, produit une adénite axillaire empêchant les mouvements du bras. Ils ont des nausées, des vomissements, une température de 39,5.

Dans les cas tout à fait graves, on observe un prurit intense, de l'urticaire, des œdèmes par place. Le malade étouffe, le pouls est rapide, la face congestionnée, ce durant cinq heures, puis tout rentre dans l'ordre. On a cité des cas de mort.

La gravité de la piqûre dépend donc du tempérament du sujet, cause à ajouter à celles déjà connues: espèce de l'hyménoptère assaillant, abeille, guêpe, frelon, ce dernier, vespa crabro, étant le plus dangereux; siège des piqûres: celles à la bouche sont les plus dangereuses; nombre des piqûres: il est mauvais d'être attaqué par une colonie.

Les assauts des guêpes sont plus à craindre quand elles sont ivres: ce qu'elles obtiennent en mangeant les fruits très mûrs et tombés, dans lesquels le sucre s'est transformé en alcool (surtout le

raisin et la prune). Elles se traînent alors, ivres et à demi-somnolentes; mais une fois remises, elles sont irritées et attaquent sans être provoquées, à l'instar de l'homme qui se met dans cet état.

Dans le cas ordinaires le traitement de la piqûre est simple, encore exige-t-il quelques connaissances. Généralement on emploie l'ammoniaque qui est inefficace. Ou encore on frictionne la région douloureuse et on cherche à extirper le dard, manœuvres qui érasent la poche à venin, toujours perdue par l'abeille lorsqu'elle pique (ce dont elle meurt) et le venin se répand dans la plaie. Il faut avoir grand soin d'extraire la glande intacte avant d'enlever le dard.

La précaution est importante vis-à-vis des hypersensibles. On les traitera aussi rigoureusement que s'il s'agissait d'une morsure de vipère: application d'un lien serré au bras ou d'une ventouse à l'endroit piqué, injection de sérum anti-cobra qui est polyvalent et efficace pour le venin de l'abeille, voire prise d'un peu d'alcool, car la résistance des alcooliques aux piqûres d'abeilles est connue.

A l'opposé des tempéraments hypersensibles, il en est d'hyposensibles, et même qui possèdent une immunité naturelle acquise. Ce dernier cas est celui des apiculteurs qui, fréquemment piqués, finissent par être immunisés.

Fait curieux que les derniers travaux mettent en lumière, il en serait de même des rhumatisants: ils n'éprouvent qu'une minime douleur sans aucune enflure.