**Zeitschrift:** Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins

vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des

Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

**Band:** 40 (1932)

**Heft:** 11

Artikel: Milch als Säuglingsnahrung [Fortsetzung]

Autor: Wieland, E.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-973841

#### 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: 11.12.2025** 

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

Munich, qui est le principal point de départ pour les excursions de skieurs dans les préalpes bavaroises.

A la dernière étape du transport, on trouve le bureau d'avertissement établi dans la gare; des infirmiers montent la faction aux gares qui forment les nœuds importants de communications où passent les trains de sport qui viennent des plaines, à mi-distance à peu près entre le chef-lieu, centre de secours, et les régions où se rendent les skieurs. Le guide d'un transport remet à ces infirmiers un bulletin, où sont inscrit le nom

du blessé et le genre de sa blessure, avec toutes autres indications utiles, en particulier l'heure d'arrivée du train. Ces renseignements sont tout de suite télégraphiés ou téléphonés à la localité où se rend le transport, de manière qu'à l'arrivée du train, tous les préparatifs aient été faits pour recevoir le blessé, pour l'emmener dans une voiture ambulance jusqu'à l'endroit où il recevra un traitement chirurgical. Si le désir en est exprimé, le service d'avertissement porte l'accident à la connaissance des parents du blessé.

(A suivre)

# Milch als Säuglingsnahrung.

Von Prof. E. Wieland, Basel.

III.

Die Vitaminfrage.

Mit dieser Erwähnung des *C-Vita-mins* sind wir bei einem Gegenstand angelangt, der heute im Brennpunkt der Ernährungslehre und des allgemeinen Interesses steht, nämlich bei der Vitaminfrage und speziell bei der Frage nach dem *Vitamingehalt der Milch*.

Sie wissen alle, dass der Mensch, und namentlich der rasch wachsende Säugling ausser den gewöhnlichen Nährstoffen (Eiweiss, Fett, Zucker und Salzen) noch gewisse Ergänzungsstoffe (Stepp) zu seinem ungestörten Gedeihen nötig hat, die unser Organismus nicht selbst bilden kann. Ergänzungsstoffe oder Vitamine (Lebensstoffe), die ursprünglich alle aus dem Pflanzenreich stammen und in kleinster Menge ebenfalls in der Nahrung enthalten sind. Noch niemand hat diese Vitamine gesehen. Man kann sie weder mit Händen greifen, noch mit der Wage messen. Auf deren Vorhandensein wurde man neuerdings erst aufmerksam,

weil sich nach längerem Genuss einer einseitigen Kost bestimmte, ganz charakteristische Krankheitssymptome, oder richtiger Ausfallerscheinungen einstellten, die bloss dann heilten, wenn die fehlenden Vitamine der einseitigen Nahrung zugesetzt wurden. Man nennt diese krankhaften Ausfallsymptome, die man auch künstlich bei Tieren (speziell bei Ratten, Tauben, Meerschweinchen) durch fehlerhafte, einseitige, d. h. eben vitaminarme Fütterung erzielen kann, «Avitaminosen». Im gewöhnlichen Leben und unter gewöhnlichen Verhältnissen spielen diese, heute viel genannten Avitaminosen keine Rolle. Und zwar deshalb nicht, weil in der allgemein üblichen Mischnahrung des Menschen, speziell des Erwachsenen – nennen wir sie meinetwegen Hausmanns- oder bürgerliche Kost —, alle erforderlichen Vitamine in durchaus genügender Menge enthalten sind. Das gilt ebenfalls auch in Bezug auf das übliche Futter unserer Haus-

tiere. Es ist also im Grunde, und im Gegensatz zu heute vielfach gehörten Aussprüchen, vollständig überflüssig, unserem täglichen Speisezettel noch sogenannte «Vitamine» oder besonders vitaminreiche Spezialgerichte zuzusetzen (beispielsweise Rohkost) oder gar teure, künstliche Vitaminextrakte, wie sie die rührige, moderne Vitaminindustrie alljährlich in grossen Mengen unter den schönsten Namen auf den Markt bringt. Genau so wie es überflüssig ist, die vielen teuren, sogenannten «aufgeschlossenen» Kindermehle des Handels, welche die Kindermehl- und Kindernahrungsmittel-Industrie fabriziert, zu kaufen und in der Säuglingsernährung zu verwerten. Denn sie sind nicht besser, bloss teurer, als alle die gewöhnlichen, billigen Mehle des Handels. Eine ganz andere, uns hier speziell interessierende Frage ist es, ob wir beim Kleinkinde, das nicht gemischte Kost geniesst wie der Erwachsene oder jedes ältere Kind, sondern bloss Milch, also eine ganz einseitige Nahrung: ob wir nicht beim Kleinkind in erhöhtem Masse mit dem Eintreten von Avitaminosen resp. Vitaminmangel in der Nahrung rechnen müssen? Auch das ist nun nicht, oder höchstens nur unter ganz bestimmten, heute genau bekannten Bedingungen der Fall, nämlich dann, wenn die Milch nicht absolut frisch, sondern in bestimmter Hinsicht verändert, nämlich künstlich «denaturiert» ist. Von Haus aus enthält die Milch, und zwar Kuhmilch wie Frauenmilch, alle bekannten, im Pflanzenreich vorkommenden Vitamine (mit Ausnahme des Vitamin D+E) in genügender, ja zum Teil in sehr reichlicher Menge. Und gerade die Schweizermilch zählte von jeher, entsprechend dem hohen Stande unserer einheimischen Rinderzucht und der Güte der Futtermittel (Weidegang, im Winter

neben Heu Rüben oder neuerdings auch Silofutter!), zu der besten erhältlichen Milch, auch hinsichtlich ihres Vitamingehaltes.

Avitaminosen, die auf den einseitigen Genuss von Milch oder von Milchprodukten zurückgeführt werden konnten, gehörten dementsprechend in der Schweiz, im Gegensatz zu unsern Nachbarländern, von jeher zu den Seltenheiten. Immerhin kamen solche gelegentlich auch bei uns vor, und auch heute noch muss man mit ihrer Möglichkeit rechnen: sei es, dass die betreffende Milch von minderwertigen oder kranken Kühen stammt, sei es, dass deren Fütterung eine unzweckmässige (Winterheu, ausschliessliches Dürrstatt Grünfutter) ist, oder endlich infolge unzweckmässiger Behandlung der Milch seitens des Produzenten oder des Konsumenten. In ersterer Hinsicht ist wichtig: rascher Versand der frisch gemolkenen Marktmilch, d. h. eine möglichst kurze Verschleisspanne und Vermeiden von «Altern» der Milch. In letzterer Hinsicht ist wichtig: sofortiges Kühlstellen der Milch im Hause des Konsumenten und bloss einmaliges kurzes Aufkochen unmittelbar vor dem Genuss.

Die drei wichtigsten bis jetzt bekannten Vitamine der Milch sind: das Vitamin A oder das sogenannte fettlösliche oder antiinfektiöse Vitamin, welches sehr reichlich im Milchfett in der Butter enthalten ist. Ferner das wasserlösliche Vitamin B oder das antineuritische Vitamin, welches im Milchwasser, in der Molke enthalten ist. Drittens das gleichfalls wasserlösliche Vitamin C oder Antiskorbut-Vitamin, von dem bereits oben die Rede war, und das durch Kochen zerstört wird. Zwei weitere Vitamine, das D-Vitamin oder der sogenannte Rachitisschutzstoff, sowie das E-Vitamin sind in der Milch nur in Spuren enthalten. Für

ihre Zufuhr sind anderweitige, von der Ernährung weitgehend unabhängige Vorgänge (ultraviolettes Sonnenlicht!) massgebend, so dass wir hier von ihnen absehen wollen. Vitamin A + B nennt man auch die zwei Wachstumsvitamine, weil deren Anwesenheit in der Nahrung zum normalen Wachstum nötig ist. Beide, namentlich aber Vitamin A, sind sehr widerstandsfähig. Sie ertragen speziell auch längeres Kochen der Nahrung anstandslos ohne Einbusse ihrer Wirksamkeit (Scheunert, Gyoergy). Ein Verlust oder ein zu wenig an B-Vitamin bei ausschliesslichem Milchgenuss ist nicht zu gewärtigen.

Dagegen wird der Gehalt der Milch an A-Vitamin durch das Abrahmen der Milch stark verringert. Unter gewöhnlichen Umständen hat das nicht viel zu bedeuten, weil das A-Vitamin ausser im Milchfett auch reichlich in allen grünen Gemüsen, sowie in tierischen Fetten, speziell im Lebertran, vorkommt, sodass das ältere Kind oder der Erwachsene niemals in Gefahr ist, zu wenig A-Vitamin zu erhalten. Allein beim Säugling, der ausschliesslich auf Milch angewiesen ist, kann es bei andauerndem Genuss von stark abgerahmter Milch, zumal wenn es sich um ein schwächliches oder durch Krankheit geschädigtes Kind handelt, zu einem ganz bestimmten eigenartigen und schweren Krankheitsbild kommen. Das ist die sogenannte A-Avitaminose oder die Xerophthalmie.

Lassen Sie mich kurz auf die Geschichte und auf die Symptome dieser, zum Glück seltenen und erst seit 1919 durch den bekannten Kinderkliniker Prof. Bloch in Kopenhagen klar als Ernährungsstörung erkannten Augenkrankheit eingehen.

Die ersten, nur bei Erwachsenen deutlichen und prüfbaren Symptome der Fettmangelkrankheit bestehen in einer plötzlichen Abnahme der Sehkraft speziell im Dunkeln und in der Dämmerung (sog.

 $\Lambda m$ Hemeralopie oder Nachtblindheit). reizlosen Auge sieht man weissliche, trokkene Stellen auf der Bindehaut, die sich allmählig auf die Hornhaut erstrecken und dieselbe glanzlos und trübe erscheinen lassen. Unter Lidkrampf und Lichtscheu rötet sich das Auge. Die Hornhaut schmilzt eitrig ein, oft in kürzester Zeit (Keratomalacie) und wenn nicht rasche Hilfe kommt, ist eines, meist beide Augen verloren. Dementsprechend sind die ersten Fälle von A-Avitaminose oder Xerophthalmie von Augenärzten beschrieben worden und zwar schon im vorigen Jahrhundert, gelegentlich sogar in epidemisch gehäufter Form (z. B. 1883 von Thalberg in Russland speziell während der Fastenzeit!). schwersten Formen mit Verlust der Augen, wie sie ausser von Augenärzten, später auch von Kinderärzten bei schwer heruntergekommenen Säuglingen, und zwar nur bei Flaschen-, nicht bei Brustkindern beobachtet wurden, blieben zum Glück stets vereinzelt. Ich kann mich bloss zweier oder dreier Fälle aus den letzten 20 Jahren erinnern bei schwerkranken, zum Skelett abgemagerten Flaschenkindern, welche diese schwere, mir damals noch völlig rätselhafte Hornhauteinschmelzung zeigten wenige Tage vor ihrem Tode, Dazu kam im letzten Sommer ein vierter, rasch erkannter Fall bei einem seit Geburt künstlich ernährten und schwer erkrankten 14 Tage alten Säugling, der alles erbrach, selbst Frauenmilch und schliesslich nur abgerahmte Frauenmilch bei sich behielt. Mit 6 Wochen trat Xerophthalmie ein und Verlust beider Augen. Die Aufklärung über die wahre Natur dieser fälschlich als infektiös aufgefassten Krankheit verdanken wir dem Weltkrieg. Das neutrale Dänemark, ein Milch- und Butterland par excellence wie unsere Schweiz, hatte während der drei ersten Kriegsjahre seine vollwertigen Molkereiprodukte zum grössten Teil in das benachbarte Kriegsgebiet exportiert, während die eigene ländliche Bevölkerung sich vielfach mit entrahmter Milch oder gar nur mit Margarine und mit Mehlnahrung begnügte. Da trat in den Jahren 1916/ 1917 eine plötzliche Häufung der bisher bloss ganz vereinzelt beobachteten Fälle von Xerophthalmie auf, speziell unter den ländlichen Flaschenkindern. Professor Bloch (Kopenhagen), erkannte in scharfsinniger Weise die Zusammenhänge zwischen dem Augenleiden und der Ernährung mit abgerahmter denaturierter Milch. Er bezeichnete die unzweckmässige Ernährung der betreffenden Kinder als Ursache der Xerophthalmie. In seiner berühmten Publikation vom Jahre 1919 im *Jahrbuch für Kinderheilkunde* lautete sein Schlussatz: «Die Xerophthalmie ist die Hauptursache der grossen Zahl blinder Kinder in Dänemark.»

Als daraufhin die Butter und Vollmilch ven amtswegen rationiert und der Milchpreis herabgesetzt wurde, sodass von diesem Zeitpunkt an jeder Einwohner Dänemarks wieder zu seiner Vollmilch kam, ging die Xerophthalmie und die Keratomalaciefrequenz schlagartig zurück. Professor Bloch hatte beispielsweise im Jahre 1916 persönlich 17 Fälle, im Jahre 1917 23 Fälle und im Jahre 1918/19 bloss noch drei Fälle beobachtet. Damit waren in Uebereinstimmung mit den Tierexperimenten amerikanischer Forscher-(Osborne und Mendel, MacCollum), welche bei jungen Ratten ein ganz ähnliches Krankheitsbild durch fettarme Fütterung erzielten, erwiesen, dass im Milchfett ein bestimmtes lebensnotwendiges Vitamin (das sog. Vitamin-A) enthalten ist. Sein Fehlen in der Nahrung hat die eben beschriebene, bei Säuglingen stets auch mit Wachstumshemmungen einhergehende Augenkrankheit im Gefolge.

Ausser im Milchfett kommt das A-Vitamin sehr reichlich vor in allen grünen Gemüsen, ferner im Gras (Viehfutter!), in Eiern, Butter, Leber, Nieren, fetten Fischen, Rüben und Carotten. Aus letzteren ist das Vitamin A, oder richtiger dessen Vorstufe, das sogenannte Provitamin A, kürzlich sogar als konzentriertes Reinprodukt unter dem Namen Carotin gewonnen worden.

Die beste, meist rasch zum Ziele führende Behandlungsweise dieser A-Avitaminose besteht in Zufuhr von Vollmilch, oder noch besser von Lebertran, welcher von allen animalischen Fetten den höchsten Gehalt an Vitamin A besitzt. Uebrigens darf sehr wahrscheinlich auch der sogenannte Mehlnährschaden, das ist eine früher häufige schwere Ernährungsstörung bei Säuglingen, die anstatt mit Milch einseitig mit Kindermehl ernährt wurden, zum Teil wenigstens als A-Avitaminose aufgefasst werden. Ebenso die

seltsame, moderne Oedem- oder Hungerkrankheit während der Blokadezeit in den verschiedenen Ländern der Zentralmächte.

Im Gegensatz zu den zwei erstgenannten *hitzebeständigen* und auch sonst gegen äussere Schädigungen, wie Altern der Milch widerstandsfähigen Wachstumsvitaminen A+B ist nun das dritte in der Milch enthaltene Vitamin, das sogenannte Vitamin C, sehr widerstandslos und empfindlich. Schon kurz dauerndes Kochen der Milch, ebenso langes Lagern derselben pflegt ihren Vitamin-C-Gehalt stark herabzusetzen und zwar durch Oxydation. Lange Pasteurisation der Milch, besonders aber die Sterilisation der Milch durch hohe Hitzegrade (102 bis 110° C) zerstört das C-Vitamin völlig. Noch ungünstiger wirkt Kondensieren der Milch oder Milchprodukte (György Comby), sowie gewisse früher übliche Fabrikationsverfahren, wie sie speziell in Amerika zur Kindermehl- und Trockenmilchfabrikation Verwendung fanden (sogenannte homogenisierte Milch). Wird ein Säugling lange Zeit mit derartiger «denaturierter» und verkünstelter Milch gefüttert, namentlich wenn die betreffende Milch noch von minderwertigen oder schlecht gefütterten Kühen stammt, so kann es zu eigenartigen Krankheitserscheinungen kommen, die man als sogenannte C-Avitaminose oder als Säuglings-Skorbut (Barlow'sche Krankheit!) bezeichnet. In der heute zum Glück hinter uns liegenden, rein bakteriologischen Aera am Ende des letzten und zu Beginn dieses Jahrhunderts, wo man alles Heil in einer absolut keimfreien Nahrung suchte und die Säuglinge einseitig mit hoch sterilisierter Milch und mit den heute noch gebräuchlichen Produkten der industriellen Kindermehlfabrikation auffütterte, begegnete man auch bei uns

in der Schweiz hie und da dem eigenartigen Krankheitsbild des Säuglings-Skorbuts. Professor Bernheim-Karrer erlebte nach Gebrauch von homogenisierter Milch vor Jahren sogar eine eigentliche kleine Skorbut-Epidemie in Zürich. Und auch ich bekam früher hie und da Fälle von Säuglings-Skorbut zu Gesicht bei Kindern, die lange Zeit ausschliesslich mit sterilisierter oder mehrmals aufgekochter Flaschenmilch ernährt worden waren.

Die ersten Symptome des Säuglingsskorbuts bestehen in Blässe, Verdriesslichkeit, oft in leichtem Fieber und gesteigerter Neigung zu Infekten. Blutungen in Haut und Schleimhäuten, speziell Zahnfleischblutungen, Verlust des Bewegungsdranges, unruhiger Schlaf, Schmerzen beim Berühren der Arme und Beine bis zu eigentlichen Lähmungszuständen (sog. Schmerzlähmungen!) sind die hauptsächlichsten weitern Symptome dieser Krankheit. An den Knochen lassen sich mittelst des Röntgenverfahrens charakteristische Veränderungen nachweisen. Bezeichnenderweise tritt der Säuglingsskorbut gleich wie die Xerophthalmie, immer nur bei Flaschenkindern auf, niemals bei Brustkindern. Letztere geniessen eben die Milch frisch von der Brust, d. h. ungekocht und unabgerahmt. Heutzutage, seit man die Kuhmilch nicht mehr sterilisiert, d. h. längere Zeit überhitzt, sondern bloss noch einmal kurz aufkocht, ferner seit man den Gebrauch der sterilen Kindermehle immer allgemeiner einschränkt zu Gunsten einer frühzeitigen gemischten Kost (Gemüse-Brei, Suppen), und seit man den Flaschenkindern schon von den ersten Lebensmonaten an täglich einige Kaffeelöffel frischen Orangenoder Zitronenpressaftes beifügt, ist Säuglingsskorbut bei uns in der Schweiz so gut wie verschwunden. Es können Jahre vergehen, bis wir in Basel einen ausgesprochenen Fall von Säuglingsskorbut zu sehen bekommen. Infolgedessen ist auch den heutigen jungen Aerzten dieser Krankheitsbegriff kaum mehr geläufig. Anders im übrigen Europa, speziell in den Gross-Städten, wo von jeher Skorbutfälle bei kleinen Kindern vorkamen. Während der Blokkadezeit in und nach dem Weltkrieg steigerten sich diese Skorbutfälle namentlich in Wien und in Berlin zu eigentlichen kleinen Skorbutepidemien. Sie beruhten freilich weniger auf Ueberhitzen der Milch, als auf Verwendung minderwertiger, abgerahmter und von schlecht gefütterten Kühen herstammender Milch infolge der allgemeinen Nahrungs- und Futtermittel-Teuerung in den Ländern der Zentralmächte. Zugleich mit dem Verschwinden des Kriegs- und Nachkriegselendes bei unsern Nachbarn ist auch dort zum Glück der Säuglingsskorbut wieder selten geworden.

Die Heilung des Skorbuts, einmal richtig erkannt, ist ebenso leicht wie dessen Die Heilung besteht einfach Verhütung. im Verzicht auf das Kochen der Milch und in der Darreichung von frischer Rohmilch; oder aber einiger Kaffeelöffel frischen Zitronen-, frischen Orangen- oder Tomatensaftes, welch' letzterer von allen pflanzlichen Rohprodukten den stärksten Gehalt an Vitamin-C besitzt. Die einfache Zufuhr frischen Obstsaftes bildet gleichzeitig die Methode der Wahl zur sichern Verhütung des Säuglingsskorbuts, wie oben erwähnt. Und zwar genügen wenige Kaffeelöffel pro Tag als Dessert nach dem gewöhnlichen Kuhmilchschoppen. Die ebenfalls sehr Vitamin-C reichen Gemüsezulagen zur Säuglingsmilch, die auch aus andern Gründen (vermehrte Eisen- und Alkalienzufuhr!) dem etwas älteren Kinde sehr zu gut kommen, fallen beim Säugling der ersten Le-bensmonate als Vitamin-C-Träger deshalb ausser Betracht, weil das Gemüse in diesem zarten Alter nicht roh, sondern gekocht oder gedämpft und in feinster Puréeform gereicht werden muss, wobei natürlich das C-Vitamin darin zerstört wird.

Als Fazit unserer Besprechung des Vitamingehalts der Milch und etwaiger Gefahren oder Krankheiten infolge eintretenden Vitaminmangels in derselben können wir feststellen:

- 1. Ausschliesslicher Milchgenuss, wie es beim jungen Säugling Regel ist, hat bei der natürlichen Ernährung an der Brust niemals einen Mangel an Vitaminen zur Folge, da alle bekannten und für das Kind nötigen Vitamine in der Idealnahrung, d. h. in der menschlichen Rohmilch in reichlicher Menge enthalten sind.
- 2. Bei der unnatürlichen oder Flaschenernährung mittelst Kuhmilch kann

unter gewissen Umständen ein Mangel an Vitaminen und infolgedessen eine Schädigung des Kindes eintreten: Nämlich dann, wenn die Kuhmilch, welche ursprünglich so gut wie die Brustmilch alle Vitamine enthält, nicht mehr in jeder Hinsicht tadellos und frisch, sondern wenn sie in irgendeiner Richtung verändert, d. h. verkünstelt oder «denaturiert» ist. Das ist der Fall:

- a) bei mangelhafter Fütterung und Qualität des Rindviehs, speziell im *Winter* bei fehlendem Grünfutter;
- b) bei langem «Lagern» von Milch selbst in sterilem (keimfreiem) Zustande (zu lange Verschleisspanne);
- c) durch das Abrahmen der Milch (Verlust an A-Vitamine);
- d) durch das Kochen der Milch (Verlust an C-Vitamine).

Von den angeführten vier Momenten, welche den Vitamingehalt der Milch herabsetzen können, sind die drei ersten leicht vermeidlich. Sie spielen daher in praxi heute sozusagen keine Rolle mehr. Nur das letzte, das Aufkochen der Milch, ist auch heute noch aus sanitären Gründen unvermeidlich. Eine gewisse Einbusse der Kuhmilch an hitzeempfindlichem C-Vitamin durch den Kochakt ist daher nicht in Abrede zu stellen. Der Verlust an C-Vitamin lässt sich aber jederzeit leicht korrigieren, weil das Vitamin C im ganzen Pflanzenreich ungemein verbreitet und überall zur Hand ist. Und zwar in einer Form (besonders reichlich im Orangen-, Zitronen-, Bee-

ren- und Tomatensaft!), welche dessen Zufuhr als Ergänzung zur Fläschehenmilch schon beim jüngsten Flaschenkinde anstandslos gestattet. Daher der übliche gute Rat an die gewissenhafte Mutter eines nach modernen Prinzipien aufgefütterten Flaschenkindes, womöglich schon vom dritten Lebensmonat an der Milchflasche täglich einige Kaffeelöffel Orangen- oder Tomatensaftes folgen zu lassen. Damit ist in der Tat dem Vitaminbedürfnis des nach dem heutigen Stande der Wissenschaft am ehesten gefährdeten, weil ausschliesslich mit gekochter Kuhmilch ernährten und ernährbaren jungen Flaschenkindes in weitgehendem Masse Rechnung getragen. Vor jeder anderweitigen Vitamin C-Zufuhr in diesem zarten Lebensalter, wie sie speziell von «rohköstlerischer» Seite unbegreiflicherweise immer wieder propagiert wird (z. B. Ersatz der Kuhmilch durch angeblich «muttermilchwertige» [!] und «vitaminreiche» Pflanzenmilch, Nuxo etc.), kann ärztlicherseits als überflüssig, irreführend und gefährlich nur immer wieder dringend gewarnt werden. Schon Ende des ersten Lebensjahres mit Eintritt der Zahnung erträgt das Kind ausser Milch und Fruchtsäften bereits feine Gemüse, Kartoffel- und Obstpurées. Mit dem Einsetzen dieser gemischten Ernährungsweise entfällt auch beim Flaschenkinde so gut wie beim Erwachsenen jede Nötigung zu weiterer spezieller Vitaminzufuhr.

## I Peccati contro la Salute.

Volendo schematizzare le mancanze o gli errori vitali creatori delle degenerazioni umane, noi diremo che l'essere umano commette ancora quattro peccati capitali.

Il primo peccato, è alimentare.

Noi mangiamo troppo, noi mangiamo male. Noi siamo tutti degli impinzati. E' vero. L'uomo ha fatto un Dio del suo ventre per spiegare la súa avidità, egli ha