

können über drei Fälle berichten, in denen gleichzeitig Gelenkrheumatismus und Nebenhöhlenentzündung bestanden:

A. B., 56jähriger Mann. Seit 20 Jahren linkseitige Rhinitis mit Borkenbildung. Vor 5 Jahren Gelenkrheumatismus mit Herzbeteiligung, seitdem rezidivierende Attacken, bettlägerig. Siebbeinausräumung brachte Verschwinden der Nasenbeschwerden. Aber auch die Gelenkerkrankung wurde günstig beeinflusst. Untersuchung nach 1/2 Jahr zeigt den Kranken gebessert, fieberfrei, fähig, am Stock zu gehen.

J. Sch., 51jährige Frau. Vor 4 Monaten Polyarthrit, seit 6 Wochen Rezidiv. Es wird ein doppelseitiges Kieferhöhlenempyem mit stinkendem Eiter gefunden und radikal operiert. 3 Wochen später fieberfrei. Ohne Beschwerden von seiten der Nase, der Gelenke und des Herzens entlassen. Nachuntersuchung nach 1/2 Jahr: Klinisch geheilt mit kompensiertem Mitralfehler, füllt ihre Stellung als Haushälterin aus.

H. Sch., 17jähriges Mädchen. Vor 4 Jahren Gelenkrheumatismus mit Herzbeteiligung, mehrmals Rezidive. Es wird ein chronisches Kieferhöhlenempyem mit Polypenbildung rechts festgestellt und radikal operiert. Am nächsten Tage wiederum Rezidiv der Polyarthrit, schmerzhaft Schwellung der Schulter-, Knie- und Fingergelenke mit Verstärkung der Herzgeräusche. Nach 2 Monaten wird Patientin völlig beschwerdefrei entlassen, nachdem auch die 7 Monate sistierende Regel wieder eingetreten ist. Nachuntersuchung nach 1/2 Jahr: Patientin hat Chorea minor durchgemacht, ist sonst wohl, hat weder über Gelenkschmerzen noch Fieber mehr zu klagen gehabt.

Dieser letzte Fall weist durch das Aufflackern der Arthritis im Anschluß an die Operation deutlich auf die Zusammenhänge. Bei allen Fällen war es bemerkenswert, daß nach der Beseitigung des Eiterherdes die Entzündungen der Gelenke und Herzklappen, soweit sie noch reparabel waren, ausheilten.

Aus dem Städtischen Säuglingsheim in Hildesheim.  
(Leiter: Stadt- und Kinderarzt Dr. Brunthaler.)

### Lassen sich in Säuglingsheimen Ersparnisse durch die Konservierung von Gemüsesäften erzielen?

Von Stadt-Assistenzarzt Dr. Wülffing.

In einem nach modernen Gesichtspunkten geleiteten Säuglingsheimen stellen die Ernährungskosten einen wichtigen Faktor dar; hängt doch gerade von der zweckmäßigen Kost das Gedeihen und die Widerstandsfähigkeit der Kinder zum großen Teile ab. Neben den Hauptnahrungsstoffen — in ihrer richtigen qualitativen und quantitativen Verteilung — fällt bekanntlich den Vitaminen im Kampfe gegen die Säuglingssterblichkeit eine besondere Rolle zu. Während die finanzielle Belastung bei der Beschaffung des antirachitischen Vitamins — in Butter und vor allem Lebertran — in den einzelnen Monaten im Wesentlichen die gleiche bleibt, ist sie beim Vitamin C im Frühjahr stärkeren Schwankungen ausgesetzt. Die an sich billigen Mohrrüben — deren Saft roh verabfolgt wird — sind am Ende des Winters verbraucht. Als Ersatz kommen nun vorwiegend die wesentlich teureren Zitronen, Tomaten und Erdbeeren in Betracht.

Aus diesen Erwägungen heraus stellten wir Versuche mit den aus benzoësaurem Natron und Benzoësäure bestehenden Hadenontabletten<sup>1)</sup> an, die nach den Angaben der Firma eine Konservierung ohne Anwendung von Wärmegraden ermöglichen und die in der Menge von 1 g auf 1 kg Masse in warmem Wasser gelöst unter kräftigem Umrühren hinzugefügt werden. Durch ihre saure Reaktion schienen sie uns eine gewisse Gewähr für das Erhalten des Vitamins C zu bieten. Die Konserven zeigten nach Entfernung einer dünnen Schimmelschicht ein frisches Aussehen und waren von gutem Geschmack.

Als Versuchstiere wurden, wie auch sonst üblich, Meerschweinchen — zwischen 230 und 350 g — verwandt, und zwar wurde an sämtliche 12 Tiere nach langsamer Umstellung die von Heß und Unger empfohlene Vitamin C-freie Grundkost, aus Hafer, Heu und Wasser bestehend, verabfolgt. Zur Vermeidung einer Rachitis erhielt jedes Tier noch täglich etwa 1 g Lebertran.

Von den 4 Gruppen zu je 3 Tieren erhielt:

- die 1. nur obige Kost;
  - die 2. pro Tier einen Zusatz von 2 ccm mittels Hadenontabletten kalt konserviertem Möhrensaft;
  - die 3. pro Tier einen Zusatz von 2 ccm gewöhnlichem rohen Möhrensaft;
  - die 4. pro Tier einen Zusatz von 1 ccm Zitronensaft.
- Alle 12 Tiere starben nach Verfütterung obiger Kost, und zwar die:
- der Gruppe 1 nach 15 (2) und 16 Tagen;
  - der Gruppe 2 nach 14, 16 und 25 Tagen;
  - der Gruppe 3 nach 13, 23 und 24 Tagen;
  - der Gruppe 4 nach 18, 34 und 75 Tagen.

<sup>1)</sup> Saccharinfabrik vorm. Fahlberg, List & Co. (Magdeburg).

Einige Tage vor dem Tode verloren die Tiere den Appetit, das Fell wurde struppig und feucht, die Tiere äußerten Schmerzen bei Berühren der Gelenke und nahmen die charakteristische Skorbutstellung ein, d. h. sie legten sich auf die Seite und streckten das schmerzende Glied in die Luft.

Die im Pathologischen Institut in Göttingen von Prof. Staemmler vorgenommene Untersuchung von je einem Tier der 4 Gruppen ergab neben einer gewissen Brüchigkeit der Knochen mikroskopisch deutlich nachweisbare Veränderungen, wie sie für Skorbut typisch sind, z. B. Umwandlungen des Zellmarkes in sogenanntes Gerüstmark dicht unter der Epiphysenlinie.

Von einer mikroskopischen Untersuchung der übrigen 8 Tiere wurde, da alle unter denselben für Skorbut charakteristischen Erscheinungen gestorben waren, abgesehen.

Die Erfahrungstatsache, daß eine völlig Vitamin C-freie Kost innerhalb 2—3 Wochen zu Tode führt, fand bei den Tieren der 1. Gruppe ihre Bestätigung.

Der Tod zweier Meerschweinchen der 4. Gruppe, die immerhin eine 2—5mal längere Lebensdauer als die der 1. Gruppe aufzuweisen hatten, erklärt sich zwanglos in der zu geringen Vitaminzufuhr. Genaue Angaben über die zur Vermeidung von Skorbut erforderlichen Quantitäten vermochten wir nicht zu erhalten. Das nach 13 Tagen verstorbene Tier mußte wegen seiner Gravidität unberücksichtigt bleiben, da sich bei trächtigen Tieren der Skorbut schneller entwickelt als bei nichtträchtigen. (Ingier.)

Beachtenswert ist das Ergebnis der 3. Gruppe. Die Lebensdauer überschritt nur bei einem Tiere eben 3 Wochen. Wir sind also zu der Annahme berechtigt, daß auch bei der kalten Konservierung mittels der Hadenontabletten eine Zerstörung des Vitamins C vorsichgeht. Die Mohrrüben waren in der ersten Winterhälfte konserviert worden, sodaß ein Vitaminverlust durch lange Lagerung auszuschließen war. Etwas anders verhält es sich bei den Tieren der Gruppe 3. Die Versuche begannen Anfang April, die Mohrrüben hatten also schon eine etwa halbjährige Lagerung hinter sich. Wir finden hier die Annahme bestätigt, daß langdauernde Lagerung die Früchte zum mindesten vitaminarm macht.

Auf die Praxis, vor allem auf den Betrieb in Heimen übertragen, ergibt sich aus den Versuchen:

Die Verabfolgung von Mohrrübensaft — mittels Hadenontabletten kalt konserviert — kommt, soweit er als Antiskorbutikum wirken soll, nicht in Betracht. Ebenso sind überwinterte Mohrrüben infolge ihres Vitaminverlustes in diesen Fällen nicht verwendbar.

Heß und Unger sowie Ingier, zit. aus C. Funk: Die Vitamine, 1924.

### Bienenstich in den weichen Gaumen.

Von Dr. W. Scholz in Görlitz.

Ein 16jähriger Junge hatte am Vortage, nachmittags gegen 5 Uhr, als er mit einem Kameraden sich laut unterhaltend spazieren ging, plötzlich bei einem Windstoß einen heftigen, tiefstechenden Schmerz in der rechten Backe gefühlt. Nach 10 Minuten schwellte die rechte untere Gesichtseite an. Er kam wegen dieser Schwellung in die Sprechstunde. Es fand sich folgender Befund:

In der Gegend des rechten Kieferwinkels und unter dem horizontalen Kieferast findet sich eine diffuse, mittelweiche Anschwellung von der Größe etwa eines halbierten Hühneris. Die Inspektion der Mundhöhle ergab: Vorwölbung des rechten Gaumenbogens wie beim peritonsillären Abszeß. Geringe Rötung und Druckschmerzhaftigkeit. Leichtes Oedem. Auf der Höhe der Vorwölbung findet sich eine kaum hirsekorngroße, aphtenähnliche, gelbe Erosion, in der ein schwarzer Punkt auffällt. Zähne intakt. Halsdrüsen nicht schmerzhaft und nicht geschwollen. Der schwarze Punkt war ein kleiner Fremdkörper, der extrahiert wurde und sich unter dem Mikroskop bei schwächster Vergrößerung als der Stechapparat einer Biene herausstellte.

Erstaunlich ist, daß der Junge keine Ahnung hatte, daß in seinem Munde etwas vorsichgegangen war. Erst auf Befragen gab er leichte Schluckbeschwerden zu. Daß die Lokalisation der Schmerzempfindung oft überaus unsicher ist, ist ja bekannt. Es sei nur erinnert, daß kleine Kinder oft Schmerzen, auch die der Mittelohrentzündung, in den Bauch verlegen. Die Beschwerden der chronischen Pharyngitis werden in den Kehlkopf, ja in die Luftröhre verlegt. Ferner ist auffallend, daß nicht die Halsdrüsen, die gegebene Station der Lymphbahnen, affiziert waren. Am zweiten Tage zeigte sich eine mäßige Schwellung der rechten Submaxillärdrüse.

Aus der Literatur sind mir ähnliche Fälle nicht bekannt. Ich erinnere mich nur an eine Mitteilung, in der ein Patient mit einem Stück Kuchen eine Biene verschluckt hatte, die ihn in den Kehldackel stach. Tod durch Erstickung. Diese Möglichkeit ist sehr wohl zu glauben, wenn man das plötzliche Auftreten der stark ödematösen Schwellung an der Stichstelle und sogar entfernt davon am Kieferwinkel bedenkt. Die Schwellung ging in unserm Fall unter der gewöhnlichen antiphlogistischen Behandlung in wenigen Tagen zurück.