XX. Therapeutische Mittheilungen

Säuglingsernährung in Berlin.

Von Privatdocent Dr. H. Neumann.

Ueber die Ernährungsweise der Berliner Säuglinge sind wir vorzüglich unterrichtet. Aus den Todtenscheinen — soweit sie von den Aerzten sorgfältig ausgefüllt sind — lässt sich der Einfluss der Ernährung auf die Säuglingssterblichkeit berechnen, so dass dieser Punkt seit einer Reihe von Jahren an der Hand grosser Zahlen in vorzüglicher Weise klargelegt ist. Zur völligen Enthüllung der Wechselbeziehungen zwischen Ernährung und Erkrankung der Säuglinge war es aber erforderlich, in Erfahrung zu bringen, wie die lebende Säuglingsbevölkerung in den einzelnen Lebensmonaten ernährt wird, und dies ist gelegentlich der Volkszählungen geschehen. Infolge der Kenntniss dieses letzteren Factors überragt die Berliner Statistik an Werth diejenige aller anderen Grossstädte.

Böckh hat gleichzeitig die Häufigkeit der einzelnen Ernährungsarten mit der Vermögenslage in Beziehung gesetzt und letztere zunächst an der Zahl der bewohnten Räume gemessen. So fanden sich am 1. December 1890 ¹⁾ Kinder mit ausschliesslicher Mutterbrustnahrung unter 100 Kindern des ersten Lebensjahres, welche in Wohnungen von einem Zimmer wohnten, 58,6, von zwei Zimmern 56,5, von drei Zimmern 49,3, von vier Zimmern 38,0, von fünf Zimmern 31,1, von sechs Zimmern 20,9, von sieben und mehr Zimmern 17,4. In den kleinsten Wohnungen (von 1 und 2 Zimmern) stellte sich die Häufigkeit der Mutterbrusternährung (einschliesslich der gleichzeitig anderweitig Ernährten) nach den einzelnen Lebensmonaten so, dass von 100 Kindern des ersten Lebensmonates 78,0, des zweiten 68,9, des dritten 66,4 u. s. f., des achten noch 53,1, des neunten 50,2, des zehnten 47,3, des elften 44,8 und des zwölften 42,8 in der angegebenen Weise ernährt wurden.

Wie weit die bei den ganz Unbemittelten gefundenen Zahlen für die Brusternährung das Maximum der physischen Möglichkeit des Stillens zum Ausdruck bringen, ist nicht von vornherein mit Bestimmtheit zu sagen. Fand doch Escherich ²⁾ für München, dass die in häuslicher Pflege befindlichen Säuglinge in 20% der Fälle aus socialen Ursachen nicht gestillt wurden. In Berlin liegen die Verhältnisse wesentlich anders, wie Untersuchungen aus meiner Poliklinik zeigten. ³⁾ Hier gaben die Erwerbsverhältnisse nur in ca. 5% der Fälle den Ausschlag — wenigstens für die verheiratheten Mütter — und zwar kommt dieser Factor hier am häufigsten bei dem ersten Kinde zur Geltung. Die ledigen Mütter sind freilich in ca. 80% der Fälle von vornherein aus socialen Ursachen gehindert, ihr Kind an die Brust zu legen. Die sonstigen Gründe für die künstliche Ernährung sind meist körperliche und beziehen sich gewöhnlich auf die Mutter, in seltenen Fällen auf das Kind. Mit der Häufigkeit der Geburten nimmt die Fähigkeit des Säugens ab, wie dies schon durch die Volkszählungen bekannt ist, und zwar sah ich als wesentliche Ursache hierfür die Abnahme der Milchabsonderung. Ob mit zunehmender Geburtenzahl während des Stillens häufiger eine neue Schwangerschaft und damit eine Unterbrechung des Säugens eintritt, wie aus meinen Zahlen hervorzugehen scheint, wäre noch abzuwarten. Von Bedeutung erscheint die Thatsache, dass aus moralischen oder intellectuellen Gründen — aus Gleichgültigkeit und Unverstand — in der ärmeren Berliner Bevölkerung dem Kind nur selten die Muttermilch vorenthalten wird. Wenn auch körperliche Ursachen für das Nichtstillen zuweilen aus einer solchen Veranlassung vorgeschoben werden mögen, so zeigt doch eine genauere Zergliederung, welche sich auf die Fälle des Nichtstillens, der vorzeitigen Entwöhnung und der gemischten Ernährung gründet, dass wirklich im wesentlichen das körperliche Unvermögen die unbemittelten Frauen am Stillen verhindert.

Der gleiche Grund wird im Mittelstand und bei den Wohlhabenden häufig genug für die Versagung der Mutterbrust in Betracht kommen; man darf dies annehmen, obgleich hier keine Statistik über die Gründe, aus denen die Mütter nicht stillen, vorliegt. Zustände allgemeiner Schwäche und Blutarmuth, ferner der grössere Druck, den hier die Mode ausübt, indem sie die Brüste häufiger und auch wohl fester einzwängt, schliesslich vielleicht auch nach Atrophie der Brustdrüsen infolge einer durch Generationen fortgesetzten Inactivität (die mir freilich unwahrscheinlich ist) — alle diese Punkte mögen in diesen Ständen noch häufiger das Unvermögen zum Säugen bewirken, als bei den Unbemittelten. Dies erklärt aber nicht ausreichend, dass die Häufigkeit der Ernährung genau im umgekehrten Verhältniss zu der Grösse der Wohnung und der sich hierin ausdrückenden Wohlhabenheit durch die Mutterbrust steht.

Es ist bei der letzten Volkszählung zum erstenmal eine Auszählung der Säuglinge auch nach dem Beruf der Eltern erfolgt: auch hier zeigen sich die Differenzen zu gross, um einer sicher vorhandenen Unfähigkeit zum Säugen zu entsprechen. Nehmen wir z. B. die Säuglinge in folgenden Berufsständen: Aerzte, Professoren, Docenten und Oberlehrer, bildende Künste, Musik, Theater, Litteratur, Presse, höhere Beamte (Diplomaten), Rechtsanwälte und Notare, Officiere, Rentiers und Pensionäre: hier finden sich 33,6% der Kinder des ersten Lebensjahres mit Muttermilch (event. mit Zufütterung) ernährt, während sich der Procentsatz im selbstständigen, bez. abhängigen Handelsgewerbe auf 39,6, bez. 39,4%, bei den Subalternbeamten auf 50,9%, bei den Arbeitern auf 62,3 und im abhängigen Verkehrsgewerbe auf 64,1% stellt. Abgesehen von der erwiesenen körperlichen Unfähigkeit kommen zur Erklärung dieser grossen Verschiedenheiten zwei Punkte in Betracht: Zunächst ist kein Zweifel, dass bei den Unbemittelten die Kinder zuweilen aus Bequemlichkeit, noch

¹⁾ Die Berliner Volkszählung von 1890. Berlin 1893, I. Heft.

²⁾ Münch. med. Wochenschr. 1887 No. 13 u. 14.

³⁾ Die ausführliche Mittheilung findet sich im Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. 35 (Eugen Grätzer, Einiges über die Ernährungsweise der Säuglinge bei der Berliner Arbeiterbevölkerung).

mehr aus Sparsamkeitsrücksichten selbst da gestillt werden, wo es nicht angezeigt ist; man sieht zuweilen Kinder an der Brust von Frauen, welche aus Hunger oder anderen Gründen milcharm sind, geradezu hungern. Auf der anderen Seite fallen in den bemittelten Kreisen nicht nur solche Fälle weg, sondern es besteht hier eine so weit getriebene Rücksichtnahme auf die Gesundheit der Mutter, dass zur Schonung ihrer Kräfte selbst bei sonstiger Eignung zum Stillen hiervon abgesehen wird. Diese Schonung dürfte es sein, welche im gleichen Verhältniss mit der Vermögenslage zunimmt und dadurch begünstigt wird, dass man einerseits die Möglichkeit der Ammenernährung hat, andererseits auch die Kuhmilchernährung nicht mehr in dem Maasse fürchtet, wie es vor der Kenntniss des Soxhlet'schen Verfahrens und vor der Versorgung mit theurer, aber guter Kindermilch nötig war. Eine vielfach übermässig ängstliche und weichliche Beurtheilung der mütterlichen Gesundheit (wobei auch der Wunsch, die körperlichen Reize zu conserviren, mit einfließen mag), verbunden mit einer Unterschätzung der Vortheile, welche aus dem Stillen auch für die Mutter entspringen, dürften in Berlin bei den Wohlhabenden im allgemeinen mehr in Betracht kommen, als sociale Vorurtheile, nach denen etwa die Mutter zu „gut“ zum Stillen wäre, oder als eine leichtfertige Auffassung, welche gesellschaftlichen und geschlechtlichen Umgang durch das Stillen nicht eingeschränkt sehen will.

Bemerkenswerth ist es, dass der Ersatz der Mutter- durch die Ammenbrust⁴⁾ in den einzelnen Berufsklassen in einem solchen Verhältniss vor sich geht, dass schliesslich die Ernährung durch Frauenmilch überall doch mindestens 42% erreicht und bei den höheren Lehrern und Rechtsanwälten selbst bis auf 57% steigt; doch bleiben diese Zahlen noch immer hinter denen zurück, welche sich für die Muttermilchernährung bei den Unbemittelten finden. Verhältnissmässig sehr häufig (26,7%) findet sich die Amme bei der freilich nur kleinen Zahl von Aerztekindern (134); die Aerzte wissen den Vortheil der natürlichen Ernährung für ihre Kinder zu schätzen, vielleicht unterschätzen sie gleichzeitig die Stärke der Constitution bei ihren Frauen. — Die Aerzte sind es, die bei den Bemittelten einen wesentlichen Einfluss auf das Selbststillen haben können, während bei den Unbemittelten wesentlich die Hebamme entscheidet. Sie sollten sich nicht zu leicht bereit finden lassen, da, wo sie zu rathen haben, auf die Mutterbrust für den Neugeborenen zu verzichten; sie dürfen dann in unserer naturwissenschaftlichen Zeit, welche gleichzeitig statistisch so vorzüglich aufgeklärt wird, auf einen zunehmenden Erfolg rechnen.

— Eduard Pepper, *Cocaine in the treatment of variolous and varioloid infection* (The American Journal of the medical sciences, March 1893, No. 251), empfiehlt unter Bezugnahme auf einen den gleichen Gegenstand behandelnden, von ihm herrührenden Artikel aus dem Jahre 1889 die zuerst von Luton angegebene Behandlung der Pocken mit Cocain. Die Darreichung des letzteren geschieht per os oder in Form von Suppositorien. Nach den in einem weiteren Zeitraum von vier Jahren gesammelten Erfahrungen des Verfassers gelingt es, durch Anwendung des genannten Mittels die Intensität der Erkrankung erheblich abzuschwächen. Das Fieber ist weniger schwer und von kürzerer Dauer, das Secundärfieber fehlt zuweilen. Die Pockenpusteln gelangen nicht zu voller Entwicklung, oder es erfolgt eine raschere Rückbildung derselben, endlich sind entzündliche Erkrankungen innerer Organe (welcher? Ref.) seltener und weniger heftig. In Epidemiezeiten soll das Mittel prophylaktisch gegeben werden, besonders also bei Personen, welche der Möglichkeit einer Infection ausgesetzt sind, entweder weil sie ungeimpft geblieben oder mit bereits an Pocken erkrankten Individuen in Berührung gekommen sind. Bezüglich der Dosirung rath Pepper, bei Darreichung per os von einer 40/1000igen Lösung viermal täglich Gebrauch zu machen, und zwar bei Kindern von 10 Jahren je 40 Tropfen viermal täglich. Die Dosis soll mit jedem folgenden Lebensjahr bei gleichfalls viermaliger Darreichung pro Tag um je einen Tropfen gesteigert werden. Suppositorien sollen in Zwischenräumen von 6 oder 8 Stunden eingelegt, und die darin enthaltene Dosis soll nicht grösser bemessen werden als die in 24 Stunden per os verabfolgte. Bei subcutaner, im allgemeinen nicht rathsamer Application des Mittels ist noch grössere Vorsicht in der Dosirung geboten. Der Gebrauch anderer, je nach der Individualität des Falles geboten erscheinender Mittel ist durch die Anwendung des Cocains nicht ausgeschlossen.

Eug. Fraenkel.

— Garnault (La Semaine médicale 1893, p. 41) fasst seine Ansichten über *Ozaena* in folgenden Sätzen zusammen: Die Ozaena entspricht nicht bestimmten klinischen oder pathologisch-anatomischen Erscheinungen; sie ist vielmehr ein Symptom, das mit gewissen Formen der Rhinitis zusammen einhergeht. Sie ist zurückzuführen auf eine Dyskrasie der Nasenschleimhaut, die in der Blutbahn ihren Ursprung nimmt und sich in den Drüsen abspielt. Der Fötus scheint von der Natur des Secrets abzuhängen, Mikroben spielen bei der Erzeugung des Geruches nur eine untergeordnete Bedeutung. Schorfbildung ist kein steter Begleiter der Ozaena. Von Behandlungsmethoden lobt Verfasser besonders die auch von anderen Seiten mehrfach empfohlene Massage. W. Croner.

— Gegen **Sommersprossen** empfiehlt Prof. Neumann in der Allgemeinen Wiener medicinischen Zeitung 1893 folgendes Mittel:

Rp. Praecipit. albi
Magister. Bismuthi ana 1,7
Cetacei
Cerae alb. ana 7,0
Ol. Amygdal. 14,0
M. f. unguentum.

D. S. Abends einzureiben. Durch 8 Tage zu gebrauchen.

⁴⁾ Es wurden übrigens am 1. December 1890 von 39 312 Kindern des ersten Lebensjahres nur 882 von Ammen ernährt.

XXI. Zu dem Referat des Herrn Dr. Kossel in No. 46, p. 1165, dieser Wochenschrift geht uns nachstehende Entgegnung von Herrn Prof. Klebs zu: Sehr geehrter Herr College! Ich möchte mit einigen Zeilen Verwahrung einlegen gegen einen Artikel, welchen die Deutsche medicinische Wochenschrift in ihrer letzten Nummer bringt, Referat von Herrn Dr. H. Kossel über einige neuere Arbeiten über Diphtherie. Auf p. 1167 berichtet derselbe über meine Arbeit: Die causale Behandlung der Diphtherie, in einer nicht zutreffenden Weise. Er stellt die Behauptung auf, dass es sich in der Hälfte der von mir mitgetheilten Fälle gar nicht um Diphtherie gehandelt hat. Als Grund für diese, die behandelnden Aerzte in ein mindestens zweifelhaftes Licht stellende Behauptung wird nichts anderes angeführt, als dass in diesen Fällen der bacteriologische Nachweis der Diphtheriebacillen nicht gelungen sei. Wenn man alle diejenigen Fälle als nicht diphtheritisch bezeichnen wollte, in denen, wie in den vorliegenden, entweder gar nicht dieser bacteriologische Nachweis versucht wurde, wie es in der Praxis kaum anders möglich ist, oder wo derselbe erst nach begonnener Behandlung unternommen werden konnte und nunmehr höchstens den Beweis lieferte, dass keine Bacillen mehr vorhanden sind, aus der Liste der Diphtheriekranken streichen wollte, so würde man allerdings die Statistik sehr günstig beeinflussen, aber freilich nicht die Kranken. Herr Kossel hätte sich daher meiner Meinung nach damit begnügen sollen, zu sagen, dass nur in der Hälfte der Fälle der bacteriologische Nachweis geleistet werden konnte; seine weitere Schlussfolgerung schießt über das Ziel hinaus. Betrachten wir uns gleichfalls die Fälle, welche Herr Kossel als nicht diphtheritisch bezeichnen zu können glaubt, so finden wir in No. 1 bei einem achtjährigen Mädchen die rechte Tonsille total, die linke zu dreiviertel belegt, hohes Fieber, das nach der ersten Pinselung von 40,1° nach drei Stunden auf 38,2° heruntergeht, Puls von 144 auf 96, am folgenden Tage Maximaltemperatur 38,2°, zwei Pinselungen, am dritten Tage normal. In Fall 2 und 3 der gleiche Erfolg bei etwas geringerer Verbreitung des Belages.

Der vierte Fall ist ein Knabe mit beiderseits total belegtem Gaumen, Tonsillen und Uvula, der tracheotomirt wurde. Erst nach der Operation konnte auf Bacillen untersucht werden, nachdem die Behandlung mit Antidiphtherin bereits vielfach ausgeführt war. Ich glaube nicht mit Unrecht angenommen zu haben, dass hier die bacterientödtende Wirkung des Mittels klar vorliegt. Was anderes als echte Diphtherie soll denn hier vorgelegen haben? Im fünften, sechsten und siebenten Fall waren bei zwei Kindern und einer Erwachsenen beide Tonsillen und die Uvula gänzlich belegt, nur bei sieben mit „einzelnen freien Stellen“. Gerade in dem letzten Falle konnte aus günstigeren äusseren Umständen die Anwesenheit von Diphtheriebacillen nachgewiesen werden. Fall 5 war ein Fall echter Diphtherie, welche, wie Herr Kossel nicht zu wissen scheint, auch neben Scarlatina vorkommen kann, hier der letzteren Krankheit vorangeht, was bei der eigentlichen Scharlachdiphtherie nicht vorzukommen pflegt.

Der siebente Fall ohne Nachweis der Diphtheriebacillen ist Fall 12, fünf Jahre alter Knabe, der im Diakonissenhause, nachdem die Tracheotomie vollzogen, vor meinem Hinzukommen mehrmals gepinselt war. In diesem Falle konnte die ganze, auf einer Tonsille anhaftende Membran von mir, ohne Blutung zu erregen, abgezogen werden, die Schleimhaut darunter war geheilt. Was sollte denn wohl das für ein Process gewesen sein, bei dem sich centimetergrosse Membranen von der Tonsille abziehen lassen, und die Trachealstenose zur Operation genöthigt hat, wenn nicht Diphtherie, wie Herr Kossel zu bezweifeln beliebt? In einem Punkte kann der letztere entschuldigt werden, wenn er nur einen tracheotomirten Fall annimmt. Auch Fall 12 war tracheotomirt, wie mir der behandelnde Arzt, Medicinalrath Baer, bezeugen kann. In der Eile ist dies ausgelassen, doch konnten die „Einträufelungen“, nach denen die Lungenerscheinungen abnahmen, den Referenten auf die Anlassung aufmerksam machen.

Es mögen diese Hinweise genügen, um die gänzliche Haltlosigkeit der Kossel'schen Behauptung darzuthun. Es wäre ja recht schön, wenn in jedem Falle zuerst stets die Diphtheriebacillen nachgewiesen werden könnten, aber dies ist leider in der Privatpraxis nicht möglich, und möchte ich die behandelnden Aerzte gegen die Insinuation in Schutz nehmen, zweifelhafte Fälle als diphtheritisch bezeichnet zu haben. Allerdings wird auch der gewissenhafteste Arzt in den Fall kommen, ein antibacterielles Mittel zur Anwendung zu bringen in einem noch zweifelhaften Falle, um so mehr, als, wie Herr Kossel in der gleichen Arbeit referirt, auch Diphtheriefälle ohne Membranen vorkommen können. Nur werden solche Fälle, wenn ihnen die bacteriologische Nachweisung fehlt, nicht für die Statistik in Betracht kommen. Sie bleiben diagnostisch zweifelhaft, aber nicht das gleiche gilt von ausgeprägten Diphtheriefällen, die kein erfahrener Arzt anders bezeichnen kann.

Ob nun meine Methode das richtige getroffen hat, will ich jetzt ebenso wenig behaupten, als in meiner Publication. Doch steigt meine Hoffnung darauf bedeutend, seitdem ich sehe, wie die Behandlung mit Antidiphtherin von Tag zu Tage Fortschritte macht. Ich sammle die Fälle, bis eine grössere Anzahl solcher vorliegt. Unter etwa 40 neueren Fällen, die mir zum Theil noch in unvollständigen Notizen vorliegen, befinden sich vier Todesfälle, von denen zwei, die ich selbst gesehen, erst in Extremis, bei höchster Dyspnoe, der Behandlung unterzogen wurden. Doch zweifle ich garnicht daran, dass noch mehr erfolglose Fälle zur Beobachtung kommen werden. In solchen könnte daneben vielleicht das Heilserum gute Dienste zur Entgiftung des Organismus leisten, und wäre es wünschenswerth, wenn dasselbe den Aerzten zugänglich gemacht würde. Mein Rath, das Antidiphtherin in solchen Fällen subcutan zu versuchen, scheint noch nicht befolgt zu sein, wenigstens ist mir über solche Versuche kein Bericht zugekommen. Dass das Mittel bei der gegenwärtig bestehenden, wie es scheint, recht ausgebreiteten Diphtherieepidemie vielen willkommen gewesen ist, das bezeugt der stetig zunehmende Verbrauch, der bis jetzt schon vier bis fünf Liter der stärkeren Concentration

beträgt. Ich bitte alle Herren Collegen, mir möglichst in kurzen Worten von ihren Fällen Mittheilung zu machen, günstigen, wie ungünstigen, damit wir eine umfangreichere Statistik erhalten, als es mir allein möglich ist.

Zum Schluss nur noch ein paar Worte über die Bemängelung des Herrn Kossel, welche derselbe bezüglich der angeblich fehlenden Thierversuche erhebt. Dass solche den Versuchen am Menschen vorhergegangen sind, ist in meiner Broschüre erwähnt. Schon im Sommer vorigen Jahres fanden dieselben statt und zeigten mir, dass bei subcutaner Injection von virulenten Diphtherieculturen theilweise eine heilende Einwirkung der Substanz zu bestehen scheint. In anderen Fällen wurde ein so günstiges Resultat nicht erlangt. Es ist dieses auch ganz begreiflich bei dem verschiedenen Toxingehalt der Culturen. Nimmermehr aber können diese Versuche dasselbe leisten, was der Versuch am kranken Menschen beweist, da bei Thieren, wie ich ausführte, auch nicht annähernd die Form der Schleimhauterkrankung reproducirt werden kann, wie sie beim Menschen alltäglich vorkommt. Deshalb, und nicht wegen einer Unterschätzung der Thierversuche überhaupt, habe ich empfohlen, die Frage bei menschlichen Erkrankungen zum Austrag zu bringen. Ich will nicht in eine Polemik gegen manche Thierversuche in bacteriellen Krankheiten eintreten, die sehr nahe liegt, aber ich möchte darauf aufmerksam machen, dass, wenn Thierversuche die Unschädlichkeit einer Substanz gezeigt haben, der Mensch das einzig entscheidende Object der Behandlung zu bilden hat. Von einer Herabsetzung anderer Richtungen wird ein unparteiischer Leser in meiner Broschüre nichts finden. Im Gegentheil habe ich den Behring'schen Versuchen volle Anerkennung gezollt. Sollte das Diphtherieheilserum mehr leisten zur Heilung der menschlichen Diphtherie, als mein Antidiphtherin, so wird das letztere auch von mir gern aufgegeben werden. Bis dahin scheint dies aber nicht der Fall zu sein, und bleibt daher die Verfolgung des von mir und Anderen (so Bouchard) aufgestellten Princip's, bacterientödtende Substanzen unter den Culturproducten der gleichen Bacterien aufzusuchen, wohl berechtigt.