

Soil and Health Library

This document is a reproduction of the book or other copyrighted material you requested. It was prepared on Wednesday, 31 Jul, 2019 for the exclusive use of Florian Bein, whose email address is f.bein@cellavita.de.

This reproduction was made by the Soil and Health Library only for the purpose of research and study. Any further reproduction or distribution of this copy in any form whatsoever constitutes a violation of copyrights.

Dr. Max Gerson

Eine Krebs- Therapie

*Fünfzig geheilte
Krebsfälle*

Waldthausen
Fachbuch

Die Original-
Ausgabe

Dr. Max Gerson
Eine Krebstherapie

Berichte über fünfzig geheilte Fälle
Eine Zusammenfassung von Erfahrungen

Dr. Max Gerson

Eine Krebstherapie

Berichte über fünfzig geheilte Fälle
Eine Zusammenfassung von Erfahrungen

Waldthausen

»Für mich ist *Gerson* eines der größten Genies in der
Geschichte der Medizin.«

Dr. Albert Schweitzer

»A Cancer Therapy«

1. Auflage 1996

Copyright by Waldthausen Verlag, 27718 Ritterhude

Alle Rechte der Verbreitung und Vervielfältigung, auch durch Film,
Fernsehen, Funk, fotomechanische Weitergabe, Tonträger jeder Art
und auszugsweisen Nachdrucks, sind vorbehalten.

Satz und Gestaltung: Buchdruckwerkstätten Hannover

Druck: Buchdruckwerkstätten Hannover

Dieses Buch wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt

ISBN 3-89526-000-2

Printed in Germany

Meiner Frau Margaret gewidmet

Dank

Ich fühle mich verpflichtet, meiner Tochter *Gertrude Selten* für ihre aktive Mitarbeit als Leiterin der Krebsklinik und für ihre unermüdliche Hilfe bei der Weiterentwicklung dieser neuen Therapie meine tiefe Dankbarkeit zu bekunden.

Folgenden Ärzten bin ich zu Dank verpflichtet: Dem Röntgenologen Dr. *Joseph Ziegler* für seine loyale Hilfe bei der Anfertigung wertvoller Röntgenbilder und für seine objektiven Erläuterungen; Dr. *Kurt Heinrich* für seine exakten urologischen und zystoskopischen Befunde; dem verstorbenen Dr. *James V. Ricci* für seine präzisen gynäkologischen Berichte; dem ebenso verstorbenen Dr. *Jonas Borak* für seine begeisterten intellektuellen Anregungen; Professor Dr. *Werner Kollath* in Deutschland dafür, daß er Probleme auf ideale Art und Weise in handfestes biologisches Material verwandelt hat.

Meine älteste Tochter, *Johanna Oberlander*, half mir tatkräftig bei der Übersetzung und Organisation dieser Arbeit. Meine jüngste Tochter, *Lotte Straus*, half mir, wo immer sie konnte, mit großem Interesse und verständnisvoller Ermutigung. Meine Sekretärin, *Erna Harding*, arbeitete geschickt und ausdauernd beim Schreiben des Manuskripts.

Mit tiefer Dankbarkeit erfüllt mich die Zusammenarbeit mit der Stiftung für Krebstherapie, einer gemeinnützigen Organisation, die vor vielen Jahren von dankbaren Patienten gegründet wurde, um die Behandlung, die in diesem Buch vorgestellt wird, auch in Zukunft fortführen zu können. Mein besonderer Dank gilt folgenden Direktoren der Stiftung: Professor Dr. *Albert Schweitzer*, Professor *Henry Schaefer-Simmern*, *Carl Gropler*, Pfarrer Dr. *Erwin Seale*, Professor *Fulmer Mood*, *Louis J. Rosenthal* und *Arnold J. Oberlander*.

Ohne die Hilfe und Ermutigung meiner Frau *Margaret* hätte ich dieses Buch nicht schreiben können. Ihr habe ich deshalb dieses Werk gewidmet.

Inhaltsverzeichnis

TEIL I

Vorwort von Barbara Krischker

Vorwort vom Autor

Einführung

Kapitel 1	Das »Geheimnis« meiner Therapie	23
Kapitel 2	Ganzheitlichkeit – Schlüsselbegriff bei der Behandlung von Krebs und anderen chronischen Krankheiten	29
Kapitel 3	Allgemeine Ernährungsempfehlungen	41
Kapitel 4	Die kombinierte Krebskost im Überblick	52
Kapitel 5	Die Theorie	55
Kapitel 6	Einige ähnliche Krebstheorien	66
Kapitel 7	Die Diät des <i>Paracelsus</i>	69
Kapitel 8	Krebstheorien verschiedener Autoren im Überblick	75
Kapitel 9	Frühe Krebs Symptome	81
Kapitel 10	Krebs und Leber – Allgemeiner Überblick	83
Kapitel 11	Überblick verschiedener Autoren über die Behandlung von Lebererkrankungen	91
Kapitel 12	Leber-Medikation bei chronisch degenerativen Krankheiten	98
Kapitel 13	Wissenschaftler bezeichnen die Strahlenbehandlung als Gefahr für die Zukunft der Menschheit	103
Kapitel 14	Mineralstoffwechsel bei chronischen Krankheiten	108
Kapitel 15	Verteilung von Enzymen in den Organen	124
Kapitel 16	Speicherung von Mineralansammlungen in der Schilddrüse	133
Kapitel 17	Heilung von Krebs	140
Kapitel 18	Rolle der Allergie bei der Krebsheilung	157
Kapitel 19	Einführung in die Krebskost	161
Kapitel 20	Einführung in die Ernährung und in die Krebskost	166
Kapitel 21	Salzfreie Kost	174
Kapitel 22	Salz in der Krebskost	184

Kapitel 23	Insektizide	188
Kapitel 24	Bedeutung der Bodenbeschaffenheit für Gesundheit und Krankheit	195
Kapitel 25	Krebskost und ihre Zubereitung	208
Kapitel 26	Die Therapie in der Praxis	214
Kapitel 27	Reaktionen – sogenannte »Flare Ups« (Heilkrisen)	222
Kapitel 28	Kurze praktische Darstellung der Medikation	225
Kapitel 29	Rehabilitation des Krebspatienten	234
Kapitel 30	Die häufigsten Patientenfehler bei der Anwendung der Therapie	237
Kapitel 31	Fehlschläge bei der Anwendung einiger Medikamente	242
Kapitel 32	Tabellen	245
Kapitel 33	Kombinierter Diätplan	265

Teil II

Fallbeispiele

1	Außergewöhnlich großer Tumor der Hirnanhangsdrüse, mit teilweiser Zerstörung der umgebenden Knochen	282
2	Schwannom des linken Kleinhirnbrückenwinkels	287
3	Schnell wachsende Neurofibrome mit vielen Metastasen	293
4	Spongioblastom der linken Thalamushälfte	301
5	Tumor im Kleinhirnbrückenwinkel	308
6	Hypophysentumor	315
7	Zervikales und oberes thorakales intramedulläres Gliom	322
8	Zervikales Rückenmarksangioma	326
9	Chorionepitheliom mit Metastasen im Unterleib und in den Lungen	329
10	Schokoladenzyste des linken Eierstocks. zirrhöses Karzinom der rechten Brust mit Beteiligung der benachbarten Lymphknoten. Überfunktion der Nebenschilddrüsen. Bluthochdruck. Angina pectoris	333
11	Teratom des rechten Hodens (Embryonalzellkarzinom). Leistengeschwulst rechts. Metastasen in den paraaortalen Drüsen und in beiden Lungen	340
12	Streuendes Melanosarkom	345

13	Metastasierendes Melanosarkom	349
14	Rezidivierendes Melanosarkom mit Metastasen im ganzen Körper	352
15	Aktives neurogenes Fibrosarkom mit Drüsenmetastasen	355
16	Retroperitoneales Lymphosarkom	359
17	Rezidivierendes Osteofibrosarkom (Riesenzellentumor des linken Processus mastoideus)	361
18	Retroperitoneales Lymphosarkom mit Metastasen in den benachbarten Drüsen und im Mediastinum	365
19	Lymphoblastom oder Hodgkinsche Krankheit	369
20	Metastasierendes Lymphosarkom	371
21	Rezidivierendes Lymphosarkom	374
22	Abdominales Lymphosarkom mit nahezu vollständigem Verschuß	376
23	Myosarkom mit anschließender Osteomyelitis und subtrochantärer pathologischer Fraktur/linksseitig	381
24	Paget-Syndrom	388
25	Tumor im Aortenfenster	392
26	Rezidivierender bösartiger rechtsseitiger Parotistumor, chronische Osteoarthritis	397
27	Adenokarzinom der Schilddrüse und des Sigmoids	399
28	Schilddrüsenkarzinom	401
29	Adenokarzinom der rechten Brust, 3. Grad	403
30	Adenokarzinom der rechten Brust mit diffuser Beteiligung der Lymphknoten in der Achselhöhle und Rezidiv nach radikaler Mastektomie	409
31	Anaplastisches Karzinom der rechten Brust mit axillaren Metastasen und einem Rezidiv im Knorpel der fünften Rippe	412
32	Rezidivierendes Brustkarzinom	414
33	Paget-Syndrom der rechten Brust	416
34	Rezidivierendes Basalzellenkarzinom	418
35	Basalzellenkarzinom	421
36	Basalzellenkarzinom der Oberlippe	426
37	Rezidivierendes Basalzellenepitheliom an der Sohle des linken Fußes	427
38	Rezidivierendes Sarkom der linken Niere	429

39 Prostatakarzinom mit Metastasen in der Lendenwirbelsäule, Arteriosklerose und Bluthochdruck	432
40 Prostatakrebs, Metastasen im linken Ileosakralgelenk	438
41 Bronchialkarzinom mit Metastasen	443
42 Inoperables Bronchialkarzinom, Verdacht auf ein Neoplasma, daß auf das Rückenmark drückt	446
43 Tumor der linken Submaxillardrüse mit Metastasen im oberen rechten Lungenlappen	451
44 Rezidivierendes Adenokarzinom des Mastdarms mit Metastasen im unteren Bauchraum	454
45 Adenokarzinom im Sigmoid mit Verschuß	456
46 Zervixkarzinom mit Beteiligung des Scheidengewölbes	461
47 Inoperables Zervixkarzinom	463
48 Squamöses Zellkarzinom der linken Niere und des linken Harnleiters, rezidiv in der Harnblase	465
49 Harnblasenkrebs, Migräne	469
50 Adenokarzinom der Gebärmutter mit Metastasen in der Harnblase und Scheide	472

Anhang 1

Wiederherstellung des Heilungsmechanismus bei anderen chronischen Krankheiten von <i>Charlotte Gerson-Straus</i>	475
---	-----

Anhang 2

Die Heilung von Krebs im fortgeschrittenen Stadium durch Diättherapie – 30 Jahre klinische Experimente in der Zusammenfassung von Dr. <i>Max Gerson</i>	488
---	-----

Anhang 3

Bedenken aus heutiger Sicht gegen die Therapie mit Rohlebersaft	511
--	-----

Über den Autor	515
-----------------------	-----

Nachwort von <i>Charles W. Moore</i>	517
---	-----

Stichwortverzeichnis	521
-----------------------------	-----

Teil I

Vorwort

von Barbara Krischker

Die Therapie chronischer Erkrankungen einschließlich Krebserkrankungen mit der Therapie nach Dr. *Max Gerson* wurde seit den dreißiger Jahren in Deutschland, Frankreich, den USA und Mexiko konzipiert und hat sich trotz sehr vieler eindrucksvoller Erfolge und guter Langzeitergebnisse nicht etablieren können.

Die Konkurrenz vermeintlich einfacherer Therapieformen auf dem Boden einer allgemeinen anerkannten Wissenschaftlichkeit war stärker als die Beweiskraft der nachgewiesenen Erfolge. Nur wenige Therapeuten sahen für sich die Möglichkeit, die *Gerson*-Therapie persönlich zu erleben und für die eigene Behandlungsstrategie in Erwägung zu ziehen. Die veröffentlichten Fallzahlen von anerkannten Persönlichkeiten der Medizin waren wohl bisher auch gering.

Die *Gerson*-Therapie fand einen Freundeskreis von Eingeweihten, der heute mit vielen hundert Therapien am Erfolg dieser großartigen Behandlungsstrategie beteiligt ist. Seit 1993 wird die *Gerson*-Therapie in Deutschland vom Institut für Naturheilweisen in Königsfeld (Schwarzwald) durchgeführt, das sich seit Juli 1995 in Bad Kissingen befindet.

Die Übernahme der Therapie von den USA und Mexiko nach Europa zeigte eine Reihe von Problemen. In erster Linie erwies sich die Qualität der zur Verfügung stehenden Lebensmittel als außerordentlich ungünstig.

Die Anforderungen an die Qualität der Lebensmittel sind nach der wissenschaftlichen Ernährungslehre weitgehend andere als die Anforderungen der biologischen Medizin an gesunde Früchte, die den Namen Lebensmittel verdienen. Die Unterscheidung zwischen chemischer Definition von Lebensmitteln und ihrem energetischen Verhalten verlangt grundsätzlich nach unterschiedlichen Testmethoden.

Die energetischen Methoden zur Prüfung der biologischen Wertigkeit sind z. B. in der physikalischen Radiästhesie nach dem Physiker *R. Schneider* die Lecher-Antenne. Ebenso der Biosensor und andere hochsensible Einrichtungen, die nur in der Hand eines äußerst erfahrenen und kritischen Anwenders eine verlässliche Aussage treffen können, lassen sich anwenden. Mit ihnen kann man das energetische Verhalten der lebenden Substanzen (Lebensmittel) erfahren und erlebt ihre Qualität in einer Lebendigkeit, wie sie Laborchemie nicht bieten kann.

Lebenskraft und Heilkraft lassen sich u. a. mit diesen Methoden bestimmen, weshalb die wissenschaftlichen Veröffentlichungen über die Verwertbarkeit der landesüblichen Nahrungsmittel eigentlich ohne Aussagekraft sind.

Prof. *Popp* lieferte unlängst eine wissenschaftliche Erklärung für diese energetischen Zusammenhänge mit Hilfe der Biophotonenmessung (Buch: Lebendige Nahrung).

Der Nahrungsmittelindustrie gelingt es bedauerlicherweise, den Blick der Menschen mehr auf Äußerlichkeiten und lange Haltbarkeit zu lenken als auf den biologischen Wert der Lebensmittel. Die Belastung der allgemein üblichen Lebensmittel mit Kunstdünger, Pestiziden, Cäsiumbestrahlung, Konservierungstoffen, Bleich- und Färbemittel, Geschmacksverstärkern, Genmanipulationen u. v. a. m. wurde in den letzten Jahren in einem erschreckenden Maße zur Selbstverständlichkeit erhoben, »Fast food« aus biologisch-energetisch totem Material ist schon vielerorts Standard.

Politische Entscheidungen »zugunsten des vereinigten Europa« zwingen angeblich zur Bestrahlung von Lebensmitteln und deren Verkauf in Deutschland, obgleich die Bestrahlung innerhalb Deutschlands verboten ist. Die Perversion im Betrug am zahlenden Bürger bis zur systematischen Vernichtung kennt offensichtlich keine Grenzen mehr, der Respekt vor dem Menschen und seinen Grundrechten wird allenthalben vermißt.

Die in den Großküchen der Krankenhäuser, Heimen, Behörden, üblichen Gastronomien und Industriebetriebe angebotenen Speisen enthalten nach ihrer Bearbeitung kaum noch Vitamine und Spurenelemente, sofern sie dort je anzutreffen waren. Die Anwendung von Mikrowellenherden nehmen den Lebensmit-

teln ihre biologisch gewachsene energetische Struktur und hinterlassen ein energetisches Chaos. Dieser »elektronische Wellensalat« wird auf alle Körperflüssigkeiten und Zellen des »Genießers« übertragen und stört nachhaltig die bioenergetische Struktur des Menschen und seine Informationsmuster.

Die Medizin weiß seit langem, daß die Bevölkerung unter einem ausgeprägten Mangel an Vitaminen und Spurenelementen leidet und findet ihre vermeintliche Rettung in der propagierten Anwendung künstlich hergestellter Vitamine. Eine große Anzahl von Präparaten der »Orthomolekulartherapie« überschwemmen das Land. Nahrungsmittelergänzungsprodukte aus der Retorte werden meist als biologisch hochwertig bezeichnet und haben unsere Sonne wohl nie gesehen. Derartige Mengen an Vitaminen wie angeblich biologisch gewonnen, müßten aus Obst- und Gemüseplantagen stammen, die fast so groß sind wie die Erde selbst.

Dem zu entinnen gelingt nur dem, der sich konsequent von Produkten aus kontrolliertem biologischem Anbau ernährt, der die Biorhythmik der Jahreszeiten respektiert und nicht nach Lebensmitteln außerhalb der jeweiligen Region und Jahreszeit verlangt. Nur wer die Entstehung »seiner« Nahrungsmittel persönlich verfolgen kann und vielleicht noch eine Beziehung zu ihnen hat, wird sich einer ausgewogenen biologischen Wirksamkeit seiner Lebensgrundlagen noch einigermaßen sicher sein können.

Unter diesen Umständen und in einer von Elektrosmog völlig verunreinigten Umgebung erwerben jährlich rund 25 Prozent der bundesdeutschen Bevölkerung eine Krebserkrankung. In aller Regel verbleiben diese Menschen in ihrer gewohnten Ernährungsstruktur sowie innerhalb ihrer sehr häufig durch Elektrosmog und Gifte verseuchten Umgebung, ohne eine Anleitung für eine angepaßte und realisierbare Änderung der Lebensbedingungen. Allenthalben werden von der orthodoxen Medizin die existenten Probleme noch immer geleugnet, was freilich bequemer und übersichtlicher ist als eine Sanierung der Lebensbedingungen für alle.

Spätestens jetzt entsteht die Frage nach der Verantwortungsfähigkeit und -bereitschaft der Medizin wie unserer Gesellschaft überhaupt.

Die genannten Probleme werden durch die gravierenden Einschnitte in das biologische System Mensch infolge Chemotherapien und Bestrahlungen verschärft. Im Vergleich mit europäischen und außereuropäischen Ländern wird in Deutschland ein Mehrfaches der anderswo üblichen Dosierungen bei Chemotherapie und Bestrahlung verabreicht, zahlreiche Langzeitbeobachtungen bestätigen auch bei uns häufig eine überzogene Anwendung der genannten Therapien. Medien und Gerichtsbarkeit weisen immer wieder darauf hin; doch Änderungen erfolgen, wenn überhaupt sehr langsam.

Diese Einflüsse führen zu einer deutlichen Einschränkung der Selbstheilungskräfte eines jeden Kranken. Die Regulationsfähigkeit innerhalb der eigenen energetischen Regelkreise wird extrem reduziert. Eine der entscheidenden Aufgaben einer biologischen Therapie liegt in der Unterstützung des Organismus, diese Selbstheilungskräfte wieder einzurichten und zu stabilisieren.

Durch die extreme Entgiftungsleistung des Organismus im Seelisch-geistigen und im Körperlichen mit der *Gerson*-Therapie wächst die Reaktionsbereitschaft rasch und nachhaltig in beeindruckender Weise. Es braucht jedoch viele Monate und wohl manchmal Jahre, bis eine zuverlässige Stabilität, vor allem der Leber, erreicht ist. Dabei verbleibt eine hohe Sensibilität gegenüber schädigenden Einflüssen. Das Leben der Patienten gewinnt nach einer erfolgreichen *Gerson*-Therapie in der Regel eine andere Struktur und Qualität als zuvor. Wenn nicht, wird der Patient rasch in seine alte Leidensgeschichte zurückfallen.

Die politische Hilfe für *Gerson*-Patienten scheint sich in den letzten Monaten und Jahren zu verbessern. Eine Reihe von Einzelfallentscheidungen der Sozialgerichte führten wiederholt zur Kostenübernahme durch die Krankenkassen, nicht selten kann im Vorfeld der Therapieplanung bereits eine Kostenübernahme erreicht werden.

Es bleibt zu hoffen, daß immer mehr Patienten ihre Rechte einbringen und sich an der Diskussion mit den Krankenkassen beteiligen; jede Einzelfallentscheidung hilft anderen Patienten. Die Durchsetzung der Ziele nach gesünderen und natürlicheren Lebensbedingungen muß von allen Kräften gemeinsam erfolgen.

Zahlreiche Therapeuten in vielen Institutionen für biologische Medizin in der ganzen Welt bemühen sich tatkräftig um ein gutes Angebot; dies ersetzt jedoch nicht den Einsatz der Patienten für die Anerkennung natürlicher Heilmethoden.

Den derzeitigen wie den kommenden Therapeuten wünschen wir ein hohes Maß an Fairneß und Einsicht, die Fähigkeit, neben den gewohnten Handlungsmustern der universitären Medizin, Alternativen kennenzulernen und anzuerkennen. Ignoranz und Hochnäsigkeit haben keinen Platz in einer menschlichen Medizin; zu oft müssen gültige Lehrmeinungen revidiert werden, als daß sich ein Arzt je im Besitz der Wahrheit wissen könnte. Wir alle sind aufgefordert, unsere Grundrechte für die Pflege einer natürlichen Umgebung und natürlicher Umgangsformen wahrzunehmen und aktiv zu nutzen. Wir wünschen allen Lesern den Mut, zur Erweiterung der *Gerson*-Therapie beizutragen, Ideen und Erfahrungen einzubringen und Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen.

Ahorn, im Oktober 1995

Barbara Krischker*
Ärztin – Naturheilverfahren
Institut Bad Kissingen

* Nähere Informationen erhalten Sie durch den »Fit-fürs-Leben«-Informationsdienst, Stendorfer Straße 3, 27718 Ritterhude.

Vorwort

vom Autor

Viele Ärzte und Wissenschaftler haben mich um Literatur und Anleitung zur Behandlung einzelner Fälle bösartiger Neubildungen gebeten, nachdem sie von meinen Resultaten in anderen Fällen gehört hatten. Da es mir unmöglich ist, in einem privaten Briefwechsel vollständige Informationen, Gründe und Erklärungen zu geben, habe ich dieses Buch geschrieben und darin meine Erfahrung aus mehr als dreißig Jahren verarbeitet.

Poincaré schreibt in »Science et Hypothèse«: »Die Wissenschaft stützt sich auf Fakten, so wie ein Haus aus Steinen gebaut wird. Doch eine Anhäufung von Fakten ist ebensowenig eine Wissenschaft wie ein Steinhaufen ein Haus ist.«

In der Biologie können sich viele Fakten neutralisieren oder Funktionen abnorm steigern oder zu sehr beschleunigen. Daher bleibt es dem einzelnen überlassen, das Problem zu lösen, wofür ihm die Wissenschaft Werkzeuge gegeben hat.

Wir Ärzte sind aufgrund unserer Ausbildung daran gewöhnt, Symptome zu finden, zu untersuchen und zu behandeln. Unsere Lehrbücher beschreiben die Symptome so, wie sie in einzelnen Organen auftreten. In diesem Buch werden die Symptome ebenfalls beschrieben und beachtet, soweit wir sie mit Augen, Instrumenten oder Röntgenstrahlen feststellen können. Sie werden jedoch nicht als Ausdruck einer Krankheit betrachtet, sondern als Indikatoren des Stoffwechsels, einschließlich seiner tiefsten und höchsten Lebensaktivatoren (die Aktivierung von Mineralien, die Elektrizität in den Zellen, die Reaktivierung oxidierender Enzyme zur Aufrechterhaltung der Oxidation usw.). Diese Symptome und Zeichen machen die Verbesserung oder den Verfall des Stoffwechsels im übertragenen Sinne sichtbar. Mit dem Niedergang oder der Verbesserung des Stoffwechsels geht die Ab- oder Zunahme der Heilkraft einher.

Mir kommt es vor allem auf die Umstellung der Ernährung an. Die meisten Einzelheiten der Befunde und ihre praktische Anwendung hat die wissenschaftliche Forschung bereits bestätigt. Die in den hier vorgestellten Fällen erzielten Ergebnisse basieren auf der Anwendung und Zusammenfassung der aufgezeigten Tatsachen. In den letzten Jahren habe ich diese Befunde mit der Idee verknüpft, daß die intensive Entgiftung des kranken Körpers länger andauern muß, als ich es in früheren Veröffentlichungen gefordert habe. Seit einigen Jahren wird die Öffentlichkeit aufmerksam gemacht und über das schwierige Problem der Tumore und die endlose Suche nach einer erfolgreichen Therapie aufgeklärt. Dieses Buch wurde zwar in erster Linie für medizinische Fachleute verfaßt, doch ich habe mich bemüht, es so zu schreiben, daß auch Laien die wichtigsten hier dargestellten Probleme verstehen können. Mehrere Kapitel wurden zu unterschiedlichen Zeiten geschrieben; darum wird der Leser auf einige Wiederholungen stoßen.

Die Geschichte der Medizin enthüllt, daß Reformer, die neue Ideen in das Denken und in die Praxis der Ärzte bringen wollen, es schwer haben. Nur sehr wenige Ärzte sind bereit, ihre Behandlungsmethoden zu ändern. Die meisten praktizieren, was sie gelernt haben, und wenden die in den Lehrbüchern vorgeschlagenen Therapien mehr oder weniger automatisch an. Ein Arzt möchte vor allem seinen Patienten gleich zu Beginn der Behandlung helfen. Er schreckt davor zurück, durch die Anwendung einer nicht anerkannten Therapie Risiken für seine Patienten einzugehen. Die Geschichte der Wissenschaft, der Kunst und der Technik zeigt, daß jede neue Idee heftig bekämpft wird. Den meisten Reformern war es nicht beschieden, die Verwirklichung ihrer Ideen zu erleben. Das ist einer der Gründe, warum sich kulturelle Entwicklungen in allen Jahrhunderten nur sehr langsam durchsetzten – sie wurden gewaltsam unterdrückt.

Ich war in einer günstigeren Lage. Bei 90 bis 95 % meiner Patienten handelte es sich um weit fortgeschrittene (»unheilbare«) Fälle, bei denen kein Risiko mehr bestand. Entweder waren sämtliche anerkannten Maßnahmen fehlgeschlagen oder die Patienten waren von Anfang an nicht mehr operationsfähig. Es dauert einige Zeit, bis man genügend Erfahrung gesammelt hat, um bei ihnen Fortschritte, Resultate oder Fehlschläge festzustellen.

Einführung

Dieses Buch wurde geschrieben, um darauf aufmerksam zu machen, daß es eine wirksame Krebstherapie gibt, sogar bei fortgeschrittenen Fällen. Darum ist es notwendig, den Leser mit Beobachtungen und Daten zum Krebsproblem vertraut zu machen, die im Rahmen der anerkannten Krebstherapie angewandt werden. Die Geschichte der Medizin zeigt, daß viele Ärzte mit großer Hartnäckigkeit an ihrer gewohnten Behandlung festhalten und auf alles, was ihre vertrauten Methoden ändern könnte, überaus »allergisch« reagieren.

Mir ist sehr wohl bewußt, daß es Schwierigkeiten gibt und daß die Veröffentlichung einer Krebstherapie, die sich von den anerkannten Methoden unterscheidet, auf großen Widerstand stoßen wird. Dennoch ist die Zeit reif, den Pessimismus zu überwinden, mit dem die meisten Ärzte auf alles reagieren, was den Anspruch erhebt, bei chronischen Krankheiten, vor allem beim Krebs, therapeutisch wirksam zu sein.

Zur Zeit ist es selbstverständlich unmöglich, einen seit Jahrhunderten bestehenden Pessimismus durch überschwänglichen Optimismus zu ersetzen. Wir alle wissen, daß in der Biologie nichts so exakt ist wie in der Mathematik oder in der Physik. Ich fürchte, daß es zumindest in nächster Zukunft nicht möglich sein wird, all den Schaden zu reparieren, den die moderne Landwirtschaft und Zivilisation uns zugefügt hat. Ich halte es für äußerst wichtig, daß sich die Menschen in der alten (konservativen) Weise zu einem menschlichen Zweck zusammenschließen und für ihre Familien und für die künftigen Generationen Nahrung produzieren, die möglichst natürlich und unverfälscht ist.

In den kommenden Jahren wird es immer wichtiger sein, organisch angebautes Obst und Gemüse zum Schutz gegen chronische Krankheiten, zur Vorbeugung gegen Krebs und vor allem zur Krebsbehandlung einzusetzen.

Nach den neuesten amtlichen Statistiken stirbt einer von sechs Amerikanern an Krebs. Es wird nicht lange dauern, bis die ganze

Bevölkerung sich entscheiden muß, ob wir alle an Krebs sterben oder ob wir über genügend Weisheit, Mut und Willenskraft verfügen, um unsere ganze Lebens- und Ernährungsweise grundlegend zu ändern. Denn »*Krebs ist ein Phänomen, das in Zusammenhang mit dem Lebensprozeß existiert ...*«.¹

Wir brauchen wieder Menschen, die nicht nur Zeit in der Küche sparen wollen, sondern ihr Leben dem Wohl aller widmen, vor allem der Aufgabe, ihre Familie gesund zu erhalten. Dann werden Babys nicht mehr mit Präparaten gefüttert, sondern sie bekommen Muttermilch; sie wachsen auf, ohne an tödlichen Krankheiten wie Leukämie zu leiden und ohne geistig zurückgeblieben zu sein – beides Zustände, die sich derzeit immer schneller ausbreiten.

Ich glaube, es ist höchste Zeit, daß wir den künftigen Generationen zuliebe unsere Landwirtschaft und die Methoden zur Nahrungsmittelkonservierung ändern. Andernfalls werden wir unsere Anstalten für psychisch Kranke jährlich vergrößern müssen, und die Krankenhäuser werden überfüllt sein mit Patienten, die an chronischen Krankheiten leiden, und zwar schneller, als wir die Kliniken ausbauen können. Vor 70 Jahren war Leukämie in den USA unbekannt. Vor 50 Jahren wurde Lungenkrebs in Kliniken und bei Autopsien so selten beobachtet, daß jeder Fall veröffentlicht wurde. Doch heute ... was für ein Wandel zum Schlimmeren (o quae mutatio rerum)!

Die Durchführung der Therapie ist ein schwieriges Unterfangen. Die Behandlung, sowohl im Krankenhaus als auch zu Hause, erfordert die ganztägige Anwesenheit einer Hilfsperson, vor allem in fortgeschrittenen Fällen, in denen das Leben auf dem Spiel steht und der Patient sehr schwach ist. Die Familie muß einiges an gesellschaftlichem Leben aufgeben und sich dieser mitmenschlichen Aufgabe mit Hingabe widmen. Der Preis für unsere moderne Gesellschaft wird durch diesen Mangel an Hingabe für unsere kranken Familienmitglieder offensichtlich. Eine äußerst persönliche Hingabe ist notwendig, um dem Schwerkranken das Leben zu retten.

Dies ist der Inhalt dieses Buches in Kurzfassung.

Im Vordergrund stehen Fakten und Beweise von 50 Krebsfällen, während Theorien und Erläuterungen gekürzt wurden.

1 Jesse Greenstein, »Biochemistry of Cancer«. S. 598, 1954.

Kapitel 1

Das »Geheimnis« meiner Therapie

Selbstverständlich gibt es kein »Geheimnis«! Ich habe diese Überschrift nur gesetzt, weil mich Ärzte häufig – oft vorwurfsvoll – danach fragen.

Wir müssen die Stoffwechselharmonie in den inneren Organen und Systemen aufrechterhalten; sie spiegelt das Mysterium des Lebens wider, wie es sich in unserer Gesundheit und in unserem Fortbestehen ausdrückt. *»Jede Lebensform ist eine biologische Einheit. Jede hat nur einen Zweck: zu wachsen und sich mit Hilfe der ihr zur Verfügung stehenden Nahrung fortzupflanzen.«*² Einsetzende Stoffwechselstörungen stellen den Beginn der Krankheit dar.

*»Das ewige Leben hat sich im Laufe von Millionen Jahren entwickelt«, sagte Kollath, »und es wird sich endlos entwickeln. Jeder Abschnitt ist wichtig. Keiner ist privilegiert; denn das innere Gleichgewicht darf nicht gestört werden.«*³

Wenn wir historischen Analysen folgen, schließen wir aus Kollaths Darstellung, daß vor allem die Wissenschaft und die Technik für das Übel verantwortlich sind, ein Umstand ihrer übermäßigen Vereinfachung.

*»Die symptomatische Behandlung ist schädlich, wann immer sie in der Natur oder in der Medizin Pflanzen, Tieren, Menschen oder dem Boden verabreicht wird. Jeder Teil ist wichtig; doch das Ganze in seiner unendlich feinen Ordnung ist wichtiger.«*⁴ Die Geschichte zeigt, daß die Menschen sich hin und wieder zu leicht von neuen Gedanken und Theorien und von neuen Entwicklungen in der Technik und Chemie, die sie in der medizinischen Praxis als Grundlage benutzen, hinreißen lassen.⁵

2 Zitiert nach J. F. Wischhusen, Cleveland, Ohio.

3 Siehe die Einleitung zu Dr. Werner Kollaths Buch »Die Ordnung unserer Nahrung«, Hippokrates Verlag, Stuttgart 1942.

4 Ebenda.

5 Pfarrer Juenger, »Failure of Technology« (Das Scheitern der Technik).

Das führt sie zu weit weg von der Natur. Darum ist es von Zeit zu Zeit notwendig, die medizinischen Lehren wieder der Natur anzunähern (siehe Kapitel 7 über *Paracelsus*).

Auf der Suche nach Erklärungen für die negative Einstellung der meisten Ärzte gegenüber einer wirksamen Krebstherapie bin ich zu mehreren Schlußfolgerungen gelangt. Erstens werden wir alle so ausgebildet, daß wir den Krebs für unheilbar halten. Zweitens sind bereits einige Versuche, eine neue Krebstherapie einzuführen, samt ihren Theorien und Versprechungen gescheitert. Der große Irrtum liegt darin, wie die Ernährungstests vorbereitet und durchgeführt werden: Man verabreicht nacheinander bestimmte Substanzen, beobachtet ihre Wirkung auf den Körper, gibt dann eine andere Substanz und so weiter.

Vor langer Zeit bin ich ebenfalls so vorgegangen. Fehlschläge waren die Folge. Daraufhin begann ich nahezu die gleiche Kost zu verordnen, die ich im Laufe von Jahren nach meiner Erfahrung entwickelt und bei meiner Arbeit mit Tuberkulosepatienten angewandt hatte (siehe »Diättherapie der Lungentuberkulose«, 1934). Um die Reaktionen und Veränderungen der Diät zu beobachten, wählte ich Patienten mit Hauttuberkulose (*Lupus vulgaris*) aus. Später wandte ich das gleiche Verfahren bei Krebspatienten an. Wieder beobachtete ich die Reaktionen auf die Kost und die Veränderungen der Hautsymptome. Dabei zeigte sich, daß die Behandlung bei Tumoren des Darmtraktes unzureichend war; sie erforderten eine intensivere Therapie. Die Behandlungen von Tuberkulose und Krebs entwickelten sich in ähnlicher Weise; aber sie sind nicht gleich.

Die Grundidee war von Anfang an folgende: Ein normaler Körper kann dafür sorgen, daß alle Zellen richtig arbeiten. Er verhindert abnorme Veränderungen und Wucherungen. Daher besteht die natürliche Aufgabe einer Krebstherapie darin, diese normale Physiologie wiederherzustellen bzw. sie so weit wie möglich dorthin zu bringen. Danach muß sie das natürliche Stoffwechselgleichgewicht aufrechterhalten.

Ein normaler Körper verfügt zudem über zusätzliche Reserven, um bösartige Wucherungen aufzuhalten und zu vernichten. Bei Krebspatienten tut er das nicht, sondern der Tumor, der ursprünglich nur einige Zellen umfaßt, wächst ungehemmt, ohne

auf Widerstand zu stoßen. Welche Kräfte können diese Entwicklung verhindern? Meine Antwort lautet: Die Oxidations-Enzyme und die Bedingungen, die ihre Aktivität gewährleisten. Die bekanntesten Oxidations-Enzyme sind: Arginase, Katalase, Xanthin-Dehydrogenase, Esterase, die harnstoffoxidierenden Systeme, Cystin-Desulfurase, Cytochrom-c, Cytochrom-Oxidase, Aminosäure-Oxidase und Flavin. Sie alle sind in der Leber des Fetus und beim Hepatom weniger aktiv als in der normalen oder sich regenerierenden Leber. *Otto Warburg*⁶ entdeckte als erster, daß sich der Stoffwechsel bösartiger Neubildungen von dem des gesunden Gewebes unterscheidet. Er führte den Koeffizienten $\frac{\text{anaerobe Glykolyse}}{\text{Zellatmung}}$ ein, der in normalem

Gewebe gleich null ist.

Im Embryonalgewebe beträgt er	0,1,
in gutartigen Geschwulsten	0,45 bis 1,45
und in Tumoren bis zu	12.

Andererseits sind alkalische Phosphatasen und die Desaminasen in der Leber des Fetus und beim Hepatom aktiver als in der normalen oder sich regenerierenden Leber. Häufig wird die Auffassung vertreten, fetales und neoplastisches Lebergewebe wiesen ein ähnliches Oxidationsmuster auf wie das embryonale, primitivere und weniger differenzierte Gewebe.

Wir wissen, daß primitive Lebensformen ihre Energie fast ausschließlich durch anaerobe Prozesse, also durch Gärung, gewinnen. Bei höheren Tieren sind sowohl niedere, anaerobe Systeme vorhanden wie auch höhere, oxidierende Systeme; sie nutzen immer mehr molekularen Sauerstoff, der aus der Lungenatmung stammt. Bei bösartigem Wachstum fällt der menschliche Zellstoffwechsel immer weiter in Fermentation (Gärung) zurück. Tumore beim Menschen gehen immer mehr zur Gärung über. Dadurch wird der Körper vergiftet, und seine Abwehr und Selbstheilungskraft lassen nach.

Die beste Aufgabe einer Krebstherapie ist die Funktion der oxidierenden Systeme im ganzen Organismus wiederherzustellen. Das ist selbstverständlich schwer zu erreichen. Notwendig ist:

6 *Otto Warburg*, »The Metabolism of Tumors« (Der Stoffwechsel der Tumoren), Constable & Co. Ltd., London 1930.

1. die Entgiftung des gesamten Körpers,
2. die Zufuhr der lebenswichtigen Mineralien der Kaliumgruppe,
3. die ständige Zufuhr oxidierender Enzyme (in Form von Saft aus grünen Blättern und frischem Kalbslebersaft), solange sie der Körper nicht selbst reaktiviert und herstellt. Dadurch wird das Oxidations-System des Organismus nahezu normalisiert, an das sich Tumore mit ihrem Gärungssystem nicht anpassen können.

Die Ernährung ist im allgemeinen ein äußerer Faktor; doch die Zufuhr von leicht giftigen Speisen, die unter der Stufe eines Anregungsmittels stimulierend wirken, führt einen körperlichen Zustand herbei, den wir als Vorstufe der Krankheit bezeichnen können. »*Das Futter schien allerdings keinen Einfluß auf Lebertumore von Ratten zu haben, die durch 2-Acetylaminofluoren verursacht wurden. Auf welche Art Nahrung krebsfördernde oder krebshemmende Wirkung entfaltet, ist nicht bekannt.*« Hogeboom und Schneider berichten von biochemischen Unterschieden zwischen den Mitochondrien der normalen Leber und dem Hepatom der Mäuseleber.

Tannenbaum und Silverstone machten einige bemerkenswerte Beobachtungen, was den Einfluß der Nahrung auf die Bildung spontaner Hepatome (Lebertumor) bei Inzucht-C₃H-Mäusen angeht. Diese Forscher haben nachgewiesen, daß die Zahl der an Hepatomen erkrankten Tiere von 37 % auf 53 % steigt, wenn der Fettgehalt des Futters von 2 % auf 20 % erhöht wird. Bei niedriger Riboflavinzufuhr sank die Zahl der Hepatome. Dies kann an der geringeren Kalorienaufnahme liegen, die bei dieser Spezies nachweislich die Bildung von Hepatomen hemmt. Ebenso ist nachgewiesen, daß die Bildung von spontanen Tumoren bei Mäusen im Gegensatz zu den Erfahrungen mit künstlich erzeugten (durch äußere Umstände herbei geführte) Hepatomen bei Ratten die Tumorbildung durch eine Reisdiät nicht gefördert wird, sondern, im Gegenteil, durch einen erhöhten Kaseingehalt in der Nahrung. Nachgewiesen ist auch, daß Methionin die Bildung dieser Tumore bei Mäusen beschleunigt. Daraus wird die Schlußfolgerung gezogen, daß die schwefelhaltigen Aminosäuren, die zum normalen Wachstum erforderlich sind, auch bei der Bildung und beim Wachstum dieser Neoplasmen (Tumoren)

benötigt werden. Wieder ein verblüffender Hinweis auf die Ähnlichkeit zwischen dem physiologischen Wachstum und bösartigen Neubildungen!⁷

Unsere moderne Zivilisation führt bei fast allen Menschen einen Zustand vor dem Ausbruch einer Krankheit herbei, der sich nur im Ausmaß unterscheidet. Man könnte ihn als Vorstufe eines Tumors bezeichnen. Nach amtlicher Statistik gilt dies für einen von sechs Menschen. Der Prozentsatz ist in den vergangenen 25 Jahren größer geworden; Karzinome und undefinierte Krebsarten kommen beim Menschen immer häufiger vor.

Bevor ich bereit war, meine Ergebnisse mit Tuberkulosepatienten der medizinischen Gesellschaft von Berlin vorzulegen, bat mich *H. Zondek*, mit Professor *E. Abderhalden*, dem bekannten Ernährungsphysiologen von der Universität Halle (an der Saale), über die Kost und ihre Auswirkungen zu sprechen. Nach einem kurzen Gespräch lautete sein Rat: *»Es ist unmöglich, irgendeine Substanz isoliert zu betrachten. Wir brauchen eine einfache Grundlagenforschung zur Ernährung, wie Sie es gemacht haben. Auf dieser Basis können Sie eine Therapie ausarbeiten, indem Sie die eine oder andere Substanz hinzufügen oder weglassen und die Wirkung beobachten. Sobald diese Resultate vorliegen, würde ich nichts mehr ändern. Das gleiche gilt für Medikamente. Das meiste verstehen wir nicht; entscheidend ist das Ergebnis.«*

*»Die Ernährung ist hauptsächlich ein exogener Faktor; doch eine ständig sich ändernde, unnatürliche Ernährung ruft in unserem Organismus diesen inneren vorerkrankten Zustand hervor.«*⁸ Ich möchte ergänzen: Es ist eine langsam fortschreitende innere Anpassung, die der Körper vollbringt, denn **die einzelne, tägliche Giftzufuhr** ist höchstwahrscheinlich zu gering, um eine Abwehrreaktion auszulösen. So kann ein Tumor wachsen, während der Körper wehrlos ist und sich immer mehr Gift ansammelt.⁹

Nach meinem zweiten Vortrag beim internationalen Krebskongreß in Deutschland im Oktober 1952 überreichte mir Professor *Werner Kollath* sein neuestes Buch *»Die Ordnung unserer*

7 *Mitchell A. Spellberg*, *»Disease of the Liver«* (Leberkrankheiten), Grune and Stratton, 1954, S. 136.

8 *Professor Siegmund*, *»Ganzheitsbehandlung der Geschwulsterkrankungen«*, Hippokrates Verlag, 1953, S. 277.

9 *Leonhard Wickenden*, *»Our Daily Poison«* (Unser täglich Gift), Devin-Adair Co., 1955.

Nahrung« mit der Inschrift: »In Dankbarkeit für Ihre Lehre: Das Unheilbare ist heilbar.«

Das Geheimnis meiner Behandlung liegt darin, daß das Ernährungsproblem trotz des Wissens und der Informationen, die derzeit verfügbar sind, nicht verstanden wird. Der Rat *Abderhaldens* und anderer Wissenschaftler hat sehr dazu beigetragen, das Problem in der klinischen Praxis zu lösen. Ich denke, daß Medikamente mehr von der gängigen medizinischen Lehrmeinung abhängen. Beides sind wohl zwei weitere ungelöste Probleme in der Medizin. Unsere Aufgabe ist es, dies zu erkennen und die positiven Ergebnisse der Behandlung vorzulegen.

In einem normalen Körper ist alles lebendig, vor allem die Grundsubstanzen, die aus Mineralien bestehen. Sie enthalten ionisiertes oder aktiviertes Kalium und Mineralien der Kaliumgruppe mit positiver elektrischer Ladung.

In einem kranken Körper – vor allem bei Krebs – ist das Kalium **inaktiv**. Natrium und die Mineralien der Natriumgruppe sind mit negativer Ladung ionisiert. Auf dieser Grundlage entwickeln sich infolgedessen alle anderen abnormen Vorgänge. Um den Körper zu heilen, müssen wir ihn entgiften und ihn mit ionisierten Mineralien aus natürlicher Nahrung aktivieren, damit die lebenswichtigen Organe wieder arbeiten können.

Um eine Heilung herbeizuführen, löst der Körper eine Entzündung aus. Das ist eine gewaltige, umgestaltende Reaktion. Sie macht den Organismus in hohem Maße überempfindlich (allergisch) gegen abnorme oder fremde Substanzen (Bazillen, Krebszellen, Narben usw.). Daraus folgt konsequenter Weise: Je bösartiger also die Zellen sind, desto wirksamer ist die Behandlung. Ich glaube, daß dies der Endeffekt oder das Geheimnis der Therapie ist. *Von Bergmanns* und sein Schule enthüllte einige Aspekte von allergischen Reaktionen.¹⁰

Eine mechanische Methode und mehrere Arten der Reizungen konnten diesen Zweck nicht erfüllen. Die Versuche von *August Bier*,¹¹ *H. Lampert* und *O. Selawry*¹² waren bei chronischen Krankheiten und Krebs erfolglos.

¹⁰ Siehe Kapitel 17.

¹¹ *August Bier*, »Hyperaemie als Heilmittel«.

¹² *H. Lampert* und *O. Selawry*, »Tumorbeflussung durch Hyperthermie und Hyperaemie«, Karl F. Haug Verlag, Ulm 1957.

Kapitel 2

Ganzheitlichkeit

Schlüsselbegriff bei der Behandlung von Krebs und anderen chronischen Krankheiten

Krebs ist eine chronische, degenerative Krankheit. In fortgeschrittenen Fällen sind nahezu alle lebenswichtigen Organe betroffen: der gesamte Stoffwechsel mit dem Magen-Darm-Trakt und seinen Anhangsgebilden, Leber und Bauchspeicheldrüse, der Blutkreislauf (der den Zellaustausch fördert), die Nieren und das Gallensystem (die wichtigsten Ausscheidungsorgane), das RES (Retikuloendothelialsystem) und das Lymphsystem (als Abwehrsystem), das Zentralnervensystem und vor allem das vegetative Nervensystem, das für die meisten Stoffwechselprozesse und auch für die Motorik zuständig ist.

Dr. *Nichols* war wohl einer der ersten in unserer Zeit, der den Grundsatz der Ganzheitlichkeit bei der Behandlung von Krankheiten anwandte. Er vereinte folgende klinische Erscheinungsformen wie Emotionen, Ernährung, Gifte, Infektionen, Unfälle und Erbanlagen zu Krankheitsursachen. *»Kein Wunder, daß wir alle krank sind ... und Wissenschaft ist keine Wissenschaft mehr, wenn sie versucht, die göttlichen Gesetze der Natur zu umgehen.«*¹³

In diesem Artikel erwähnte er nicht die chronischen Krankheiten im allgemeinen und befaßte sich auch nicht mit dem Krebsproblem. Dennoch stellen seine Gedanken in vieler Hinsicht einen Fortschritt im Verständnis akuter und chronischer Krankheiten dar.

Einige Krebsforscher sind der Ansicht, daß *»Krebs ein Phänomen ist, das zusammen mit den Lebensprozessen einhergeht«*, daß *»die Krebszelle nicht außerhalb des Körpers lebt«* und daß die Krebszelle kein spezielles, *»vom lebenden Organismus isoliertes*

13 Dr. *Nichols*, »The Texas Bankers Report«, Mai 1952, Lee Fdt., Nr. 58.

System« ist. **Krebszellen sind ein Teil des ganzen Körpers und mit ihm vereint.** Wenn die dynamischen Kräfte **in einem gut arbeitenden Körper harmonisch zusammenwirken**, ist alles nach den fundamentalen Gesetzen der Natur geregelt.

Vitamine arbeiten mit Enzymen zusammen; darum nennen wir sie Koenzyme. Enzyme sind nur wirksam, wenn die Bedingungen in der Zelle normal und aktiv sind. Sie verbinden sich mit reaktivierten Hormonen und richtig zusammengesetzten Mineralstoffkomplexen.

Ich habe bereits darauf hingewiesen, daß der Krebs sich in einem Körper entwickelt, der seine normalen Stoffwechselfunktionen infolge einer täglichen, chronischen Vergiftung, vor allem der Leber, mehr oder weniger verloren hat.¹⁴ Wir müssen uns klarmachen, daß alle inneren Prozesse in unserem Körper zusammenwirken, voneinander abhängen und in Unordnung geraten, wenn wir krank sind. Darum müssen wir sie alle grundlegend und zusammen berücksichtigen, wenn wir heilen wollen. Nach meiner klinischen Erfahrung ist das der sicherste Weg zum Erfolg einer Therapie. Die Mehrheit des Gesamtstoffwechsels konzentriert sich in der Leber. Die biologische Funktion der Leber hängt allerdings von der einwandfreien Funktion und Zusammenarbeit vieler anderer wichtiger Organe ab.

Ich fand den ganzheitlichen Gedanken viel tiefer ausgeprägt in den Werken von *Paracelsus* und vielen anderen Ärzten der früheren Zeit.

Nicht nur in der Biologie müssen wir das Wesen der Ganzheit als Teil des natürlichen Prozesses betrachten; es ist ebenfalls ein Gesetz in der Kunst, in der Philosophie, in der Musik, in der Physik. Die größten Gelehrten haben bei ihrer Arbeit und bei ihren Forschungen festgestellt, daß ein ganzheitlicher Ansatz erforderlich ist. Ich möchte nur einige wenige Beispiele anführen.

Nach *Henry Drumond* ist »die Verbindung zwischen der körperlichen und der geistigen Welt« die Grundlage seines philosophischen Werkes »Natural Law in the Spiritual World« (Das Naturgesetz in der geistigen Welt, 1883). Das bedeutet, der Zusammenhang der physikalischen anorganischen Kräfte, wenn

14 *Leonhard Wickenden*, »Our Daily Poison« (Unser täglich Gift).

sie in die organische Welt der Pflanzen und Tiere überführt werden. Beim Menschen fällt das elektrische Potential der lebenden Zellen auf. Es ist besonders hoch im Nervensystem, das letztlich unser »geistiges Organ« ist und uns Fortschritte und große Errenschaften ermöglicht.

In der Physik war die (spezielle) Relativitätstheorie *Albert Einsteins* erstes großes Werk. Zunächst galt diese Theorie als phantastisch; doch später wurde sie allgemein anerkannt. In anderen Arbeiten befaßte sich *Einstein* mit der Transformation des Lichts und mit dem photoelektrischen Effekt. Schließlich versuchte er in seiner »Einheitlichen Feldtheorie«, Schwerkraft, Magnetismus und Elektrizität in ein grundlegendes physikalisches System zu bringen – was äußerst schwierig zu beweisen ist.

In der Kunst ist das Werk von *Schaefer-Simmern* ein Beispiel für diesen Gedanken. Er sprengte mit seiner Definition der Kunst die engen Grenzen der alten, rationalen Prinzipien und bewies, daß die Kunst »eine schöpferische Kraft« ist, die uns in unserer Gehirnfunktion angeboren ist und sich entsprechend der geistigen, emotionalen und intellektuellen Reife des Körpers entwickelt. Seiner Meinung nach ist »das schöpferische Potential bei Männern und Frauen in Geschäft und Beruf stets als Einheit gegenwärtig« und mit allen anderen Kräften des Körpers vereint. *Schaefer-Simmern* nutzte die Kunst, um »die inneren künstlerischen Fähigkeiten in der Kindererziehung zu entfalten«; denn sie kann zu einem entscheidenden Faktor bei der Schaffung einer Kultur werden, die auf der schöpferischen Natur des Menschen ruht.¹⁵

Norbert Wiener, Professor für Mathematik am MIT (Massachusetts Institute of Technology), schreibt: »Es gibt Bereiche der wissenschaftlichen Arbeit, die unter verschiedenen Blickwinkeln erforscht wurden – dem der reinen Mathematik, Statistik, Elektrotechnik und Neurophysiologie –, in denen jede Gruppe jedem einzelnen Phänomen einen eigenen Namen gibt und in denen wichtige Arbeit dreifach oder vierfach geleistet wird, während andere, ebenfalls wichtige Arbeit dadurch verzögert wird, daß Ergebnisse, die in einem bestimmten Bereich bereits

¹⁵ *Schaefer-Simmern*, »The Unfolding of Artistic Activity« (Die Entfaltung der künstlerischen Aktivität), University of California Press, Berkeley und Los Angeles 1950.

klassisch geworden sind, in einem anderen Bereich nicht zur Verfügung stehen.«¹⁶

Die Medizin hat die Ganzheit der natürlichen biologischen Gesetze im menschlichen Körper beseitigt, vor allem indem sie Forschung und Praxis in viele Fachgebiete gespalten hat. Während intensiv meisterhaft spezialisierte Arbeit geleistet wird, vergißt man, daß jeder Teil nur ein Stück des gesamten Körpers ist.

In allen Lehrbüchern können wir nachlesen, daß einzelne biologische Prozesse erforscht und schließlich überbewertet wurden. Die Symptome einer Krankheit sind zum Hauptproblem der Forschung, der klinischen Arbeit und der Therapie geworden. Die alten Methoden, die sich bemühten, alle funktionellen Teile des Körpers zu einer biologischen Einheit zu verbinden, werden in der Klinik und vor allem in physiologischen und pathologischen Instituten fast unwillkürlich beiseitegeschoben. Und schließlich wird diese Idee unserem Denken und unserer therapeutischen Arbeit immer fremder. Die besten Krebspezialisten glauben, wie *Jesse Greenstein* es ausdrückt. »daß wir uns vor allem mit dem **unmittelbaren Studium der Tumore selbst befassen müssen**«. ¹⁷

Dennoch ist sein Buch eine ausgezeichnete Zusammenfassung der physiologischen Veränderungen in anderen Organen, vor allem der Leber. Meiner Meinung nach kann uns der Gedanke der Ganzheit helfen, die wahre Ursache des Krebses zu finden. Am besten suchen wir sie in der praktischen Arbeit, nicht durch Tierexperimente, bei denen jedes kleine Symptom einzeln registriert wird.

Im Bereich der Ernährungsphysiologie haben Beobachtungen im Laufe von Jahrhunderten gezeigt, daß Menschen nicht an Krebs erkranken, wenn sie im Einklang mit der Natur leben und Pflanzen, Tiere und Menschen als Teile des ewigen Kreislaufs der Natur betrachten. Im Gegenteil – wer sich nach den Methoden der klassischen Ernährungslehre richtet, bekommt in ziemlich kurzer Zeit chronische Krankheiten einschließlich Krebs.

In der jüngeren Geschichte der Medizin waren die Hunzas das bekannteste krebsfreie Volk. Sie leben an den Berghängen des Himalaya und essen nur Lebensmittel, die in ihrem Land angebaut

16 *Norbert Wiener*, »Cybernetics« (Kybernetik), 1953, S. 8.

17 *Jesse Greenstein*, »Biochemistry of Cancer« (Biochemie des Krebses), 1954, S. 1954.

und mit natürlichem Dünger behandelt werden. Von außen eingeführte Nahrung ist verboten. Ganz ähnlich sind die Verhältnisse bei den Äthiopiern, die ebenfalls eine natürliche Landwirtschaft haben und deren Lebensweise zu beweisen scheint, daß der Mensch frei von Krebs und chronische Krankheiten leben kann.

Der Schaden, den die moderne Zivilisation uns zufügt, beginnt mit dem Boden. Kunstdünger verdrängen Mineralien, verändern die Mikroflora und vertreiben die Regenwürmer. Häufig ist eine Auswaschung des nutzbaren Bodens die Folge. Diese Veränderungen reizen anfangs die Pflanzen; später verursachen sie ihre Entartung. Das Versprühen giftiger Substanzen (Insektizide) schädigt den Boden noch mehr, und die Gifte gelangen in Pflanzen und Früchte.

Aus diesen und vielen anderen Beobachtungen müssen wir schließen, daß der Boden und alles, was darin wächst, für uns nichts Fremdes ist, sondern daß wir es als unseren äußeren Stoffwechsel betrachten müssen, der die Grundsubstanzen für unseren inneren Stoffwechsel produziert. Darum müssen wir gut für den Boden sorgen und dürfen ihn nicht auslaugen oder vergiften. Andernfalls führen die erwähnten Veränderungen zu ernststen degenerativen Krankheiten, die immer häufiger bei Tieren und Menschen vorkommen. Der Boden braucht Aktivität – den natürlichen Kreislauf des Wachstums und der Ruhe – und natürlichen Dünger. Wir müssen ihm zurückgeben, was notwendig ist, um die verbrauchten Substanzen zu erneuern.* Dies ist der beste Schutz vor Erosion, und dadurch schützen wir auch die Mikroflora, die Ertragsfähigkeit und das Leben des Bodens. Die Nahrung, die wir so anbauen, müssen wir zum Teil als lebende Substanzen und frisch zubereitet essen; denn Leben bringt Leben hervor. Von großer Bedeutung sind Berichte über Eskimos, die in jenen Teilen ihres Landes, wo Dosennahrung und andere unnatürliche Nahrungsmittel eingeführt und erlaubt werden, chronische Krankheiten und Krebs bekommen.

Dr. *Albert Schweitzer*, der vor 40 Jahren das Krankenhaus in Lambarene in Zentralafrika gebaut hat, berichtet in seinen Briefen vom Oktober 1954:

»Viele Eingeborene, vor allem jene, die in größeren Gemeinden

* Dr. *Norman Walker/M. G. Langer*, »Zurück aufs Land«.

wohnen, leben heute nicht mehr so wie früher. Einst ernährten sie sich fast ausschließlich von Obst und Gemüse, Bananen, Cassava, Ignam, Taro, Süßkartoffeln und anderen Früchten. Heute ernähren sie sich von Kondensmilch, Butter aus Dosen, Fleisch- und Fischkonserven und Brot.» Dr. Schweitzer beobachtete 1954 die erste Blinddarmoperation bei einem Eingeborenen dieser Region. »Wann Krebs und andere Zivilisationskrankheiten in unserem Gebiet zum erstenmal auftraten, läßt sich nicht so genau sagen wie bei Blinddarmentzündung (Appendizitis), weil es hier erst seit wenigen Jahren mikroskopische Untersuchungsmöglichkeiten gibt. Offensichtlich hängt die Zunahme der Krebsfälle auch mit dem steigenden Salzverbrauch der Eingeborenen zusammen. Seltsamerweise hatten wir früher keinerlei Krebsfälle in unserem Krankenhaus.«

Dr. Salisbury berichtet über die Navajo-Indianer, daß er in 23 Jahren bei 35 000 Aufnahmen im Krankenhaus nur 66 Krebsfälle festgestellt habe. Die Todesrate unter diesen Indianern beträgt 1:1000; bei Indianern, die teilweise die Nahrung der modernen Bevölkerung angenommen haben, liegt sie bei etwa 1:500.

20 % der Bantus in Südafrika leiden an primärem Leberkrebs. Ihre Nahrung ist sehr minderwertig; sie besteht hauptsächlich aus minderwertigen Kohlenhydraten, Mais und Mehl. Selten trinken sie gegorene Kuhmilch. Fleisch wird nur bei Zeremonien verzehrt. Zwei Ärzte, Dr. Gilbert und Dr. Gilman, studierten ihre Ernährungsgewohnheiten in Tierexperimenten und prüften besonders, ob die Ernährung als Krebsursache in Betracht kam. Sie stellten fest, daß fast alle Tiere leberkrank waren und daß sich bei 20 % von ihnen später eine Leberzirrhose entwickelte. Als sie einen Extrakt aus der Leber eines Bantumannes in den Rücken von Mäusen injizierten, bildeten sich gutartige oder bösartige Geschwulste.

Am Ende dieses Kapitels fragt der Leser vielleicht: *»Was nützt mir der Gedanke der Ganzheit, wenn ich das Krebsproblem verstehen und Krebs behandeln will?«* Die Antwort lautet: Der Schaden vor dem Ausbruch der Krankheit geht zurück auf die grundlegenden Lebensprozesse, auf die Vergiftung des gesamten Organismus. Das wurde auf dem internationalen Kongreß für Ganzheitsbehandlung der Geschwulsterkrankungen in Deutsch-

land bestätigt.¹⁸ Professor *Siegmund* von der Universität Münster erklärte, diese Vergiftung sei heute ein allgemeiner Zustand, dessen Ursache die moderne Zivilisation sei und bei dem es sich nicht nur um ein präneoplastisches Stadium (kurz vor Tumorausbruch) handle, sondern auch um einen allgemeinen, prämorbidem Zustand des menschlichen Körpers.¹⁹

Darum muß die Therapie auch tief eindringen, um alle lebenswichtigen Prozesse in Ordnung zu bringen. Wenn der allgemeine Stoffwechsel in Ordnung ist, können wir dadurch wieder die Funktion aller anderen Organe, Gewebe und Zellen beeinflussen. Das bedeutet, daß die Behandlung in jeder Hinsicht ganzheitlich sein und die Funktionen des ganzen Körpers in all seinen verschiedenen Teilen berücksichtigen sollte. So wird die Harmonie aller biologischen Systeme wiederhergestellt. Die Therapie, die diese komplexe Aufgabe löst, stelle ich später in allen Einzelheiten dar. Hier möchte ich lediglich darauf hinweisen, daß die Behandlung zwei fundamentale Voraussetzungen erfüllen muß. Sie muß zunächst den **ganzen Körper** entgiften, und zwar über einen langen Zeitraum hinweg, bis alle Tumore absorbiert und die wichtigen Organe soweit regeneriert sind, daß sie diesen entscheidenden Reinigungsprozeß allein bewältigen können. Wenn uns das nicht im notwendigen Ausmaß gelingt, fällt der Organismus einer sich ständig verschlimmernden Vergiftung zum Opfer, und die furchtbare Folge ist das Coma hepaticum (völliges Lebersversagen). Zweitens müssen wir gleichzeitig den ganzen Magen-Darm-Trakt heilen. Dadurch setzen wir seine äußerst wichtigen sekretorischen Funktionen wieder in Gang und ebenso seine Durchblutung (Blutkreislauf) und seine Peristaltik, die vom vegetativen Nervensystem gesteuert wird. Auf diese Weise können wir zusammen mit anderen Funktionen die Abwehr, die Immunität und die Heilkraft des Körpers aktivieren. »Immunität« bedeutet hier nicht, daß der Körper vor einem bestimmten Bakterium (wie bei einer Infektionskrankheit) geschützt ist; es bedeutet vielmehr, daß sich in einem Körper mit normalem Stoffwechsel keine abnorme Zelle entwickeln und vermehren kann. Entscheidend ist somit, wie weit wir

¹⁸ Professor *W. Zabel*, »Totality Treatment of Tumorous Diseases« (Ganzheitsbehandlung der Geschwulsterkrankungen). Hippokrates Verlag, 1953.

¹⁹ Professor *Siegmund*, a. a. O., S. 277.

die Leberfunktion wiederherstellen können. Wir dürfen nicht vergessen, daß ein Körper, den die Leber und eine richtige Ernährung ständig entgiften, einen aktiven Stoffwechsel aufrechterhalten kann. Daher gilt das Prinzip der Ganzheit in der Medizin ebenso wie in anderen lebenden und nicht lebenden Systemen der Natur. Das gleiche gilt für die Ernährung.

Nach einem Bericht auf dem dritten internationalen Kongreß für Biochemie sind »*Kenntnisse der Wechselbeziehungen zwischen den Nährstoffen in der Nahrung unerlässlich, um herauszufinden, in welcher Menge Tiere sie benötigen. Die Verwertung eines bestimmten Nährstoffs kann durch das Vorhandensein oder Fehlen eines anderen erheblich beeinflusst werden. Zum Beispiel kann Kupfer unter gewissen Umständen die Giftigkeit von Zink aufheben; das Vorhandensein von Molybdän und Zink in der Nahrung kann zu signifikant geringerem Wachstum führen, als wenn diese Elemente einzeln verabreicht werden (20). Arsen kann eine Selenvergiftung mildern (7). Eine Molybdänvergiftung beim Vieh kann durch Kupfer beseitigt werden (12). Intravenös verabreichtes Methionin macht Kobalt in hohen Dosen ungiftig (21). Ratten, die an Kupfermangel leiden, absorbieren weniger Eisen als Ratten, die Kupfer bekommen (22).*

Diese Beobachtungen und viele andere bestätigen Befunde, wonach ein abnormer Zustand des Tieres möglicherweise nicht nur eine zu hohe oder zu niedrige Zufuhr eines lebensnotwendigen Nährstoffs widerspiegelt, sondern einen Überschuß oder Mangel eines oder mehrerer anderer Nährstoffe, die den normalen Stoffwechsel des essentiellen Nährstoffs stören.

Eines der verblüffendsten Beispiele dieser Art betrifft die Umsetzung und Speicherung von Kupfer bei Schafen (23). In Australien stellte man fest, daß Eisensulfatbeigaben im Futter die erwartete Speicherung von Kupfer in der Leber um 75 % verringerten. Zink, in einer Menge von 100 mg pro Tag verabreicht, hatte eine Wirkung, die auf der Fünf-Prozent-Ebene signifikant war; wenn es jedoch in einer Menge gegeben wurde, wie sie Schafen zur Verfügung steht, die auf normalen Weiden grasen, hatte es keinen Einfluß auf die Kupferspeicherung.

Molybdän, in Form von Ammoniummolybdat verabreicht, hatte eine stark hemmende Wirkung, die jedoch nur zu beobachten

war, wenn die Nahrung auch genügend anorganische Sulfate enthielt.

Wir wissen immer noch nicht genau oder gar nicht, wie ein Mikroelement mit einem anderen und mit anderen Nahrungsbestandteilen zusammenwirkt. Meiner Meinung nach ist es eine der wichtigsten Aufgaben der Biochemiker und Ernährungsphysiologen, uns hierüber so schnell wie möglich Klarheit zu verschaffen.«²⁰

Diese Beispiele habe ich ausgewählt, um eine biologische Tatsache zu illustrieren: Entscheidend ist nicht ein einzelner Faktor oder eine Kombination einzelner Faktoren, sondern ihr Einfluß auf **Körper, Seele und Geist als Ganzheit**.

Auch die Anpassungsfähigkeit ist Teil der überaus komplexen biologischen Funktionen des Körpers. Ein gesunder Körper kann sich verschiedenen Ernährungsweisen anpassen. Er absorbiert die notwendigen Mineralien, Vitamine und Enzyme, wie wir aus Experimenten wissen, bei denen bestimmt wird, wann der eine oder andere Vitaminmangel klinisch feststellbar ist. Ein kranker Körper hat diese Fähigkeit verloren. Wir können dem Mangel nicht abhelfen, solange die wichtigen Organe vergiftet sind. Klinische Beobachtungen zeigen, daß dies auch für den Krebs gilt.

Wir können dem Massenmörder Krebs vorbeugen und ihn heilen, wenn wir die Gesetze der Ganzheit in der Natur und in unserem Körper verstehen lernen. Wir müssen beide berücksichtigen, wenn wir den Krebs wirksam behandeln wollen; dann können wir lernen, ihn selbst in fortgeschrittenen Fällen zu heilen. Allerdings bilden die Funktionen des gesamten Körpers kein einheitliches Ganzes mehr, wenn ein lebenswichtiges Organ zu sehr geschädigt ist. Ich habe bei mehreren Patienten gesehen, daß Tumore im Bauchraum aufgesaugt wurden. Bei anderen verschwanden Hunderte von Knoten und Knötchen auf der Haut und einige an der Gehirnbasis. Dennoch starben die Patienten innerhalb von ein bis dreieinhalb Jahren an Leberzirrhose.

Nach Ewing wird die Bedeutung der Leber beim Krebs in der Tatsache sichtbar, daß etwa 85 % der primären Lebertumore und die Hälfte der primären Gallengang-Tumore mit Leberzirrhose

²⁰ L. Seekles in »Proceedings of the Third International Congress of Biochemistry« (Protokoll des 3. int. Kongresses für Biochemie), Brüssel 1955, S. 47.

einhergehen. Die meisten Autoren sind der Meinung, daß diese Veränderungen in der Leber unabhängig von der Bildung der Tumore und wahrscheinlich schon vorher aufgetreten sind, weil sie verstreut und weit von der lokalen Geschwulst entfernt sind. Dr. *Ewing* weist außerdem darauf hin, daß eine knotige Vergrößerung der Leber allmählich in vielfache Adenome (gutartige Geschwülste) und Karzinome (bösartige Geschwülste) übergehen kann. In der Literatur gibt es zahlreiche Belege für die Entwicklung von Karzinomen aus Adenomen. Experimente mit Karzinogenen bestätigten, daß sich eine Hyperplasie in einem anfangs regenerationsfähigen Lebergewebe bilden kann und daß daraus Karzinome entstehen. Bei Ratten, die mit gelb eingefärbter Butter und Reis gefüttert wurden, entwickelten sich innerhalb von 60 Tagen eine Leberzirrhose, innerhalb von 90 Tagen gutartige Cholangiome und Hepatome und innerhalb von 150 Tagen bei fast allen Tieren Karzinome, die vor allem die Leber schädigten und eine starke anaerobe Glykolyse, eine alkalische Phosphatase und andere Abnormitäten hervorriefen. Die Schutzwirkung einer Kost, die aus B-Vitaminen und Kasein besteht – sie verhindert experimentell hervorgerufene Leberkarzinome –, legt Vergleiche mit der Krankheit beim Menschen nahe. Man hat jedoch festgestellt, daß diese Ergebnisse bei verschiedenen Tierarten sehr unterschiedlich sind. Sie hängen auch davon ab, ob die Tumore künstlich herbeigeführt werden oder sich als Hepatome spontan bilden. Beim Hepatom des Menschen sind die Unterschiede noch größer. Darum ist es unmöglich, in der umfangreichen Literatur über diese Geschwülste einen gemeinsamen Nenner zu finden. Die Ärzte suchen immer noch nach einem einzigen, spezifischen Faktor. Die Lösung besteht darin, nicht nach diesem einzigen Faktor zu forschen, sondern nach vielen Faktoren oder nach einer Giftansammlung über einen längeren Zeitraum hinweg. Das zeigen die Experimente von *Itchikawa* und *Yamagiva*. Sie benötigten etwa neun Monate, um die Leber, die Nieren usw. zu schädigen – ein weiterer Beweis für den Gesamtzusammenhang der Reaktionen. Daß ein sehr starkes Gift die Leber innerhalb von wenigen Tagen schädigen und innerhalb von zehn Tagen ein Hepatom hervorrufen kann, spricht nicht dagegen. Man kann diesen Prozeß nicht mit dem

langsamen, fortschreitenden Verfall im Organismus vergleichen, dessen Ursache die moderne Zivilisation ist.

Aus unserer klinischen Arbeit wissen wir, daß viele Krankheiten nicht unabhängig voneinander auftreten, sondern eher als krankhafte Einheit. Dazu einige Beispiele:

1. Die Nasennebenhöhlenentzündung wird häufig von chronischer Bronchitis oder Bronchienerweiterung begleitet, ebenso von Kehlkopfentzündung, Nierenentzündung und anderen Infektionen in fernen Organen.
2. Chronische Harnblasenentzündung geht oft mit Blinddarm-entzündung einher und hängt gewiß auch mit einer Reihe von Störungen in den Verdauungsorganen zusammen.
3. Krankheiten der Gallenblase, die meist mit Leberstörungen zusammenhängen, treten zusammen mit Schäden im Herzmuskel auf und verursachen später Leberzirrhose. Wenn also die Abwehr des Organismus erheblich reduziert ist, kommt es häufig zu bakteriellen Infektionen eines oder mehrerer Organe.

Diese klinischen Befunde erlauben die Schlußfolgerung, daß mehrere verschiedene Arten von Krankheiten die Folge einer tieferliegenden, allgemeinen Störung im Körper sein können. Wir können hier von einer Leitidee sprechen – vom Gesetz der Ganzheit oder vom Verlust bzw. dem Nachlassen der »Heilkraft« in einem eher klinischen Sinne. Trotz unserer großen Fortschritte in der modernen Biochemie können wir nicht von der alten hippokratischen Lehre der unmittelbaren und objektiven klinischen Beobachtung abweichen, wenn wir sie unter einem umfassenden klinischen Bild zusammenfassen möchten. Bei Infektionskrankheiten würde es dann kein Übergreifen auf benachbarte oder ferne Organe geben, und bei Tumoren würden sich keine Metastasen entwickeln, sofern noch genügend Heilkraft vorhanden wäre. Die Entwicklung einer Krankheit, ihr Verlauf und der Heilprozeß hängen also nicht so sehr vom beteiligten Gewebe oder Organ ab, sondern eher von der allgemeinen Heilkraft des gesamten Organismus und seinen Stoffwechselprozessen, die größtenteils in der Leber konzentriert sind.

Im Gegensatz zu dieser Auffassung trennen unsere Lehrbücher und Fachzeitschriften verschiedene Krankheiten und sogar Krebsarten voneinander; sie sprechen von Tumoren der

Nase und der Nebenhöhlen, des Magens, der Nieren, der Lungen und so weiter. Selbstverständlich gibt es Unterschiede in der Art, der Entwicklung, den Komplikationen, der Prognose und so fort; doch wir müssen darauf bestehen, daß Abwehr und Heilkraft ein wesentlicher Teil des **gesamten Organismus** sind und daß wir sie **wiederherstellen** müssen, einerlei, welches Organ oder welche Organe beteiligt sind oder welche Ursache die Krankheit hat. Ich wiederhole: Im allgemeinen erfordert die Genesung von einer Krankheit die Heilung des ganzen Körpers von einer Art Degeneration. In manchen Fällen von äußerem Krebs – an der Haut und an der Brust – kann eine lokale Behandlung ausreichen; doch das Prinzip der Ganzheit ist ein übergeordneter und weiterreichender Ansatz wie die Fallstudien im Teil II belegen.

Kapitel 3

Allgemeine Ernährungsempfehlungen

Früher richtete sich die Ernährung traditionell nach den Bedingungen des jeweiligen Landes und nach geschichtlichen Ereignissen. Sie wurde von der Religion oder dem Staat bestimmt und den finanziellen Verhältnissen der Familie oder des Individuums angepaßt. Die Veränderungen in unserer Kultur sowie der wissenschaftliche und technische Fortschritt verändern auch ständig unsere Nahrung durch neue landwirtschaftliche Produktionsmethoden, durch Konservierung und Vertrieb sowie durch Anpassung an die besseren Lebensbedingungen. Diese Probleme²¹ muß ich hier außer acht lassen; denn ich kann nur wichtige allgemeine Empfehlungen geben.

Es ist eine verantwortungsvolle und schwierige Aufgabe, kurz und ohne viele Tabellen, Literaturangaben und Erläuterungen die Grundlagen einer allgemeinen Ernährung für gesunde Menschen zu beschreiben, die einen ununterbrochenen täglichen Strom von Energie, Kraft und Reserven bei der Arbeit und bei anderen Verrichtungen gewährleistet. Wenn ich diese Grundlagen hier bespreche, zehre ich von dem Umgang mit vielen Menschen über lange Jahre, die von der Armee als untauglich abgelehnt worden waren oder die keine Lebensversicherung bekamen.

Sie wurden akzeptiert, nachdem sie meine Anweisungen befolgt hatten. Diese Empfehlungen gab ich Tausenden von Patienten nach ihrer Genesung von chronischen Krankheiten, und die meisten von ihnen gewannen auch ihre Familien für diese Ernährungsweise. Die Resultate waren zufriedenstellend. Die meisten Patienten blieben gesund, konnten Lebensversicherung

21 »History of Nutrition« (Geschichte der Ernährung) von *Alfred W. McCann*, Science of Eating, Dresden 1927. »Die Geschichte der Ernährung« von Prof. *Lichtenfelt*, Berlin 1913.

gen abschließen und vergrößerten ihre Kraft und Arbeitsleistung. Meine Familie und ich befolgen diese Richtlinien ebenfalls seit mehr als dreißig Jahren.

Dieses Ernährungsschema läßt genügend Spielraum für die persönlichen Lebensgewohnheiten, Familienfeste und Feiertage; denn ein Viertel des Essens sollte der eigenen Wahl vorbehalten bleiben. Der Rest sollte so aufgebaut sein, daß die Funktion der lebenswichtigen Organe – Leber, Nieren, Gehirn, Herz usw. – durch den Aufbau von Reserven und durch Verzicht von unnötigen Belastungen dieser Organe geschützt werden. Wenn wir den Körper vor zusätzlicher Arbeit – Zerstörung von Giften, Ausscheidung überflüssiger Nahrung, vor allem der schwer verdaulichen Fette usw. – bewahren, so können wir viele frühe degenerative Krankheiten, vorzeitiges Altern und akute und chronische Krankheiten von Organen, die von vornherein etwas schwächer beschaffen und entwickelt oder bereits geschädigt sind, verhindern. Ich möchte gleich zu Beginn klarstellen, daß ich mit den folgenden Empfehlungen Krankheiten verhüten, nicht heilen will. Heilen erfordert einen wesentlich tieferen diätetischen Eingriff und eine Therapie, die sich nach erfolgter Diagnose unmittelbar gegen die körpereigene Chemie der Krankheit richtet.

Wenn ich meine Grundsätze darlege, zähle ich nicht Kohlenhydrate, Fett, Eiweiß, Vitamine, Hormone und Enzyme in Maßeinheiten von Gramm oder Kalorien aus, so wie es die Lehrbücher der Physiologie tun. Diese alten Lehrbücher befassen sich nur mit den Bedürfnissen eines Stoffwechsels, der im wesentlichen nach der Menge aller Ausscheidungen beurteilt wird. Damit berücksichtigen sie nur einige wenige lebenswichtigen Erfordernisse. Da die Wissenschaft bis heute noch nicht alle Enzyme, Vitamine und biologischen Funktionen der Hormone und Mineralien kennt, sollten wir vorsichtshalber Lebensmittel in ihrer natürlichsten Form essen, so wie die Natur sie geschaffen hat, am besten biologisch angebaute Produkte. So gehorchen wir den Gesetzen der Natur, und so überlebte die menschliche Spezies über Jahrtausende, bevor es eine Wissenschaft gab. Auf diese Weise nehmen wir alle bekannten und unbekannten Vitamine und Enzyme zu uns, vor allem die unbekannten »das Leben stimulierende Substanzen«, um Professor Kollath zu zitie-

ren. Die Nahrung sollte so frisch wie möglich sein und nicht durch Raffinieren oder Konservieren geschädigt werden, wie es z. B. bei der Dosennahrung der Fall ist. Frische Nahrung enthält alle notwendigen Substanzen in der richtigen Menge, Mischung und Zusammensetzung, und ihre Zufuhr wird durch Instinkt, Hunger, Geschmack, Geruch, Aussehen und andere Faktoren reguliert.

Jene drei Viertel der Nahrung, die wir essen sollten, enthalten:

Alle Arten von **Früchten**, größtenteils frisch und einige auf verschiedene Weise zubereitet: frisch bereitete Fruchtsäfte (aus Orangen, Grapefruits, Weintrauben usw.); Fruchtsalate; kalte Fruchtsuppen; zerquetschte Bananen, roh geriebene Äpfel, Apfelmus usw.

Alle Arten von frisch zubereiteten **Gemüsen**, manche im eigenen Saft gedünstet, andere entweder roh oder fein gerieben, zum Beispiel Karotten, Blumenkohl oder Sellerie; Gemüsesalate; Gemüsesuppen usw. Einige getrocknete Früchte oder Gemüse sind erlaubt, nicht jedoch tiefgefrorene.

Kartoffeln werden am besten gebacken. Sie können einen Kartoffelbrei mit Milch oder Suppe verrühren. Braten Sie Kartoffeln nur selten, und kochen Sie sie mit der Schale.

Salate aus grünen Blättern oder mit Tomaten, Früchten, Gemüse usw. gemischt.

Brot kann Vollkornroggenmehl oder -weizenmehl enthalten (man kann es auch mischen). Das Mehl sollte so wenig wie möglich raffiniert oder anders behandelt worden sein. Verwenden Sie reichlich Hafermehl. Ab und zu können Sie Buchweizenkuchen und Kartoffelpfannkuchen essen, ebenso braunen Zucker, Honig, Ahornzucker und Ahornkandis.

Milch und Milchprodukte, zum Beispiel Quark und andere Käsesorten, die nicht stark gesalzen oder gewürzt sind, Buttermilch, Joghurt und Butter. Essen Sie möglichst wenig Sahne und Eiscreme, oder beschränken Sie den Verzehr auf Feiertage. Eiscreme ist für Kinder Gift!

Das verbleibende Viertel der Kost, das nach dem persönlichen Geschmack zusammengestellt wird, kann aus Fleisch, Fisch, Eiern, Nüssen, Süßigkeiten, Kuchen oder anderen Speisen bestehen, die man gern mag.

Meiden Sie Tabak, und reduzieren Sie den Konsum von Wein, Bier und harten Getränken auf ein Minimum. Trinken Sie statt dessen frischgepreßte Fruchtsäfte. Auch Kaffee und Tee sollten Sie möglichst selten trinken. Ausnahmen sind Pfefferminz-, Kamillen-, Lindenblüten- und Orangenblütentee sowie einige wenige andere.

Salz, Natriumbicarbonat, Räucherfisch und Wurst sollten Sie meiden, ebenso scharfe Gewürze wie Pfeffer und Ingwer. Verwenden Sie aber frische Gartenkräuter wie Zwiebeln, Petersilie, Schnittlauch, Sellerie und sogar etwas Meerrettich.

Was Obst und Gemüse betrifft, so sollte es – ich wiederhole – in eigenen Saft gedünstet werden, um Verluste an Mineralien zu vermeiden, die sich leicht im Kochwasser auflösen. Offenbar sind diese wertvollen Mineralien nicht so gut verwertbar, wenn sie aus ihrem Kolloid-Zustand gelöst werden.

Sie können alle Gemüse essen. Wegen ihres Gehaltes an Mineralien sind besonders empfehlenswert: Karotten, Erbsen, Tomaten, Mangold, Spinat, grüne Bohnen, Rosenkohl, Artischocken, mit Äpfeln gekochte Rüben, Blumenkohl mit Tomaten, Rotkohl mit Äpfeln, Rosinen usw.

Am besten dünsten Sie Gemüse langsam ohne Wasser. Hierfür gibt es spezielle Gartöpfe oder den chinesischen Wok.* Sie können auch Gemüsebrühe machen oder Tomatenscheiben unter das Gemüse mischen, um Anbrennen zu vermeiden. Dadurch verbessert sich auch der Geschmack. Spinatwasser ist zu bitter; die meisten Leute mögen es nicht und schütten es weg. Zwiebeln, Porree und Tomaten haben genügend eigenen Saft, um beim Dünsten feucht zu bleiben. Kochen Sie Rüben wie Kartoffeln, das heißt mit Schale und in Wasser. Waschen und schrubben Sie das Gemüse gründlich; aber schälen oder schaben Sie es nicht. Decken Sie den Topf gut zu, damit kein Dampf austritt. Der Deckel muß schwer sein oder genau passen. Gedünstetes Gemüse können Sie über Nacht im Kühlschrank aufbewahren. Machen Sie es langsam mit etwas Suppe oder frischem Tomatensaft warm. (Nicht mehr aufwärmen, was bereits gekocht ist.)

* Lieferhinweise erhalten Sie auf Anfrage vom »Fit-fürs-Leben«-Informationsdienst. Postfach 1261, 27718 Ritterhude.

Warum ist es so wichtig, daß der Körper auch die Mineralien absorbiert? *V. Bunge* lieferte eine Erklärung dafür: Die Organzellen müssen mehr Kalium als Natrium enthalten, und zwar in einem bestimmten Verhältnis.

Kalium muß vor allem im Inneren der Zellen überwiegen (es wird daher intrazellulär genannt); Natrium muß außerhalb der Zellen im Serum, in der Lymphe und im Bindegewebe bleiben (darum nennt man es extrazellulär). Spätere Beobachtungen führten zu der Schlußfolgerung, daß die Mineralien nicht einzeln, sondern in Gruppen reagieren. Dr. *Rudolf Keller* begründete daher die Lehre von den zwei Mineralgruppen, der intrazellulären oder anodischen Gruppe (Kaliumgruppe), die sich zur Anode bewegt, und der extrazellulären oder kathodischen Gruppe (Natriumgruppe), die unter biologischen Bedingungen zur Kathode wandert. Eine weitere Folge war die Entdeckung, daß Hormone, Vitamine und Enzyme den gleichen Regeln gehorchen wie die beiden Mineralgruppen; das bedeutet, daß ihre Funktion vom Überwiegen der Kaliumgruppe in den Zellen der Organe und Gewebe – Leber, Muskeln, Gehirn, Herz, Nierenrinde usw. – abhängt. Die Natriumgruppe bleibt außerhalb der Zellen; sie befindet sich in Flüssigkeiten und Geweben: Serum, Lymphe, Bindegewebe, Schilddrüse, Gallengänge usw. Dort befinden sich auch die kathodischen oder negativen Vitamine und Enzyme, die vor allem im Stoffwechsel und beim Speichern von Nährstoffen benötigt werden.

Es ist unmöglich, sich einen Stoffwechsel ohne Hormone, Vitamine und Enzyme vorzustellen. Die Funktionen dieser Substanzen möchte ich jedoch nicht im einzelnen besprechen. Im allgemeinen verleihen Hormone den Geweben und Zellen Individualität. Vitamine (Koenzyme) tragen zur Stoffwechsel-differenzierung und zur Vitalität bei, und Enzyme sorgen Schritt für Schritt für Stoffwechselaktivität und spezifische Verdauungsprozesse (allgemeine Dehydrierung und Oxidation) und verhindern Zwischenabbauprodukte, die zum Teil giftig sind und zu Star-und-Stein-Erkrankungen und chronischen Entzündungen führen können. Der normale Stoffwechsel hängt vom Zusammenwirken all dieser Substanzen ab, auch wenn jede von ihnen ihre Wirkung auf verschiedene Weise entfaltet.

Zur Kaliumgruppe gehören etwa 60 % des Körpergewebes, zur Natriumgruppe 30 %. Die restlichen 10 % sind Grenzfälle. Wahrscheinlich sorgt das elektrische Potential dafür, daß alle diese Substanzen den ihnen zugeteilten Platz beibehalten. Während des Tages dringt etwas Natrium in die Gewebe ein, gefolgt von Chlor und Wasser. Die Folge sind Müdigkeit, leichtes Schweregefühl oder eine Schwellung. Bei Nacht werden diese Minerale wieder absorbiert und am Morgen im Urin ausgeschieden – wir fühlen uns erfrischt.

Tabelle 1: Mineralstoffgehalt pro Kilogramm Körpergewicht in verschiedenen Altersstufen²²

	extrazellulär						intrazellulär				
	Na		Cl		Wasser		K		P		Fett
ganzer Körper	g	mEq	g	mEq	%		g	mEq	g	mEq	%
Fetus, 3–4 Mon.	–	–	2,7	76	93		–	–	2,14	69	0,5
Fetus, 5 Mon.	2,58	112	2,5	70	91		2,00	51	3,58	115	1,2
Fetus, 6 Mon.	2,16	94	2,5	70	87		1,62	41	3,82	123	2,5
Fetus, 7 Mon.	2,14	93	2,6	73	86		1,88	43	3,82	123	2,5
Frühgeburt, 7 Mon.	2,42	105	2,7	75	85		1,71	44	3,82	123	3,0
Neugeborenes	1,78	78	2,0	56	80		1,90	49	3,40	174	12,0
Erwachsener	1,09	48	1,56	42	72		2,65	68	11,60	374	18,0

Diese biologischen Regeln sind lebenswichtig für die Aufrechterhaltung der Gesundheit. Mängel, Schäden oder Veränderungen bedeuten Krankheit. Fast alle akuten und chronischen Krankheiten beginnen mit einer Natrium-, Chlorid- oder Wasserinvasion in die anodischen Organe. Die Folge ist das sogenannte Ödem, dessen Ursache Gifte, Infektionen, Traumen usw. sind. Daher bin ich der Meinung, daß einige Tabellen mit kurzen Erläuterungen unerlässlich sind, um aufzuzeigen, welcher tiefreichende Einfluß die Mineralien im Körper eines Tieres haben.

Tabelle 1 zeigt den Mineralstoffgehalt des Körpers vom Fetus bis zum Erwachsenen. Im gesamten Fetus überwiegt zunächst die Natriumgruppe; später nehmen Natrium, Chlorid und Wasser von 112 Milliäquivalent Na auf 48 mEq ab, während der Anteil des Kaliums von 51 auf 68 mEq und der Anteil des Phosphors

²² A. Shohl, »Mineral Metabolism« (Mineralstoffwechsel), 1939, S. 19–20.

von 69 auf 374 mEq steigt und so weiter. Dieses Verhältnis müssen wir während unseres ganzen Lebens aufrechterhalten, weil die Funktion der essentiellen Hormone, Vitamine und Enzyme, wie bereits erwähnt, an dieses Kalium-Natrium-Verhältnis – besser gesagt, an das Verhältnis der beiden Gruppen –, an den pH-Wert, an die Koenzyme usw. angepaßt ist und davon abhängt.

Tabelle 2 zeigt die große Bedeutung des Kalium-Natrium-Verhältnisses in der Muttermilch im Vergleich zur Ratten- und Kuhmilch:

Tabelle 2: Vergleich des K/Na-Verhältnisses von Ratten-, Kuh- und Muttermilch²³

Rattenmilch	Kuhmilch	Muttermilch
mEq/l	mEq/l	mEq/l
K/Na 43/33 = 1,30	39,5/26,5 = 1,49	12,2/5 = 2,44

Tabelle 3: Natrium- und Kaliumretention in der täglichen Mineralbilanz eines künstlich ernährten Säuglings²⁴

	Aufnahme		Ausscheidung				Retention	
	mg	mEq	Urin		Stuhl		mg	mEq
			mg	mEq	mg	mEq		
extrazellulär								
Natrium	422	18	300	13	78	3	43	2
Chlorid	788	22	651	18	13	1	123	3
intrazellulär								
Kalium	1182	30	785	20	104	3	293	7
Phosphor	804	42	457	26	210	10	137	8

Die Tabellen 4 und 5 zeigen, daß dieses Verhältnis sich bei Krankheit umkehrt. Während das Gewebe die Fähigkeit Kaliummineralien und Glykogen zu speichern verloren hat, gingen diese von 20,6 auf 5,08 zurück; dann drangen Natriumchlorid und Wasser aus der extrazellulären Flüssigkeit in die Gewebezellen ein und erhöhten den Natriumgehalt der Milch von 13,02 auf 42,37.

23 Ebenda, S. 73.
 24 Ebenda, S. 327.

Tabelle 4

K-Gruppe	Na-Gruppe						
	K ₂ O	P ₂ O ₅	MgO	CaO	Na ₂ O	Cl	SO ₃
normale Milch	20,60	26,40	2,72	21,55	13,02	15,58	3,66
»salzige Milch«							
v. Bofold und Stein							
(pathologisch)	10,96	15,63	2,16	11,70	33,77	25,23	6,73
Hashimoto	8,94	17,38	1,74	7,44	36,54	33,63	1,34
Euterkatarrh							
Schrodt	10,56	24,56	2,70	16,77	24,92	24,52	1,56
tuberkulöse Kühe							
Storch	10,87	7,10	1,27	4,34	40,60	–	5,08
a) normale Euter	12,64	22,22	2,10		21,79	27,99	–
b) tuberkulöse Eu.	5,08	8,76	0,79		42,37	44,64	–

Tabelle 5²⁵

intrazellulär	normale Linse	Linse beim Star
K	5,10	0,6
P	2,00	1,1
extrazellulär		
Ca	0,25	1,0
Na	5,50	12,0

Der menschliche Körper hat eine wunderbare Kraftreserve und viele Möglichkeiten der Anpassung; doch die beste Abwehr ist ein gesunder Stoffwechsel und eine gesunde Rückresorption im Darmtrakt in Verbindung mit einer gesunden Leber. Mancher mag daraus den Schluß ziehen, daß es nicht angebracht ist, so großen Wert auf die Ernährung zu legen. Das mag unter normalen Bedingungen stimmen, das heißt, sofern der Körper nicht durch Erbanlagen, Zivilisation, Krankheiten, Verletzungen oder Ansammlung von Nikotin oder anderen Giften geschädigt ist.

Die Zivilisation hat uns aber dieser Gabe der Natur teilweise beraubt. Experimente, bei denen es darum ging, verschiedene Vitaminmangelzustände durch Verzicht auf bestimmte Nah-

²⁵ E. P. Fischer, »Ophthalmologica« (Ophthalmologie), 114:1, 1947.

rungsmittel hervorzurufen, belegen, daß man bei einem Drittel der Versuchspersonen innerhalb von etwa vier Monaten und bei zwei Dritteln innerhalb von sechs Monaten einen Vitaminmangel erzeugen kann. Nur 5–6 % überstanden in den USA eine Mangelernährung über zehn Monate folgenlos. Diese Ernährungsversuche und andere zeigen, daß nur wenige Menschen über einen intakten Absorptionsmechanismus und zugleich über eine ausreichende Anpassungsfähigkeit und genügend Kraftreserven für gesunde und ungesunde Lebensphasen verfügen.

Gesunde Menschen brauchen nicht sonderlich darauf zu achten, ob sie genügend oder zu viele Kohlenhydrate und Proteine zu sich nehmen, und sie dürfen ihre Kalorienwerte ignorieren. Wir können allerdings die absolut lebenswichtigen Mineralien, Vitamine und Enzyme in ihrer natürlichsten Zusammensetzung und in ausreichender Menge nicht für längere Zeit ungestraft vernachlässigen. Die Mineralien müssen in den Geweben sein, in die sie gehören, da sie die Träger des elektrischen Potentials in den Zellen sind. Dort sorgen sie dafür, daß Hormone, Vitamine und Enzyme ihre Aufgabe erfüllen. Auf diese Weise halten wir den Körper optimal funktionsfähig und verschaffen ihm Reserven für einen gesunden Stoffwechsel und ein gesundes Leben.

Zusammenfassung

Die beste Empfehlung lautet: Essen Sie viel frisches Obst, Salate und Gemüse, und zwar, soweit möglich, aus bio-organischem Anbau. Mütter sollten mehr auf ihre Kinder und ihre Küche achten. Der eigene Garten ist im Sommer eine große Hilfe.

Wertvolle und praktische Informationen finden Sie in folgenden Veröffentlichungen:

Yearbook of Agriculture, »Soil and Men« (Boden und Mensch), 1938

Yearbook of Agriculture, »Food and Life« (Nahrung und Leben), 1939

J. I. Rodale, »Organic Gardening« (Organischer Gartenbau), Hanover House, Garden City 1955

Leonhard Wickenden, »Our Daily Poison« (Unser täglich Gift), The Devin-Adair Co., New York 1955

Fairfield Osborne, »Our Plundered Planet« (Unser geplündelter Planet), Little Brown & Co., Boston 1948

E. B. Balfour, »The Living Soil« (Der lebende Boden), Faber & Faber Ltd., London 1948

Ralph Bircher, »Hunza«, Hans Huber, Bern 1952

William Vogt, »Road to Survival« (Der Weg zum Überleben), Wm. Sloane Associates, New York 1948

Johannes Scala, »Handbuch der Diätetik«, Franz Deuticke, Wien 1954

Robert McCarrison, »Studies in Deficiency Cases« (Studien über Mangelzustände), Lee Foundation, Milwaukee 1945

Melvin E. Page, »Degeneration Regeneration«, Page Foundation, St. Petersburg 1951

Charles Eliot Perkins, »What Prize Civilization?« (Zivilisation um welchen Preis?), Modern Science Press, Washington, D. C., 1946

Leo Spira, »The Drama of Fluorine, Arch Enemy of Mankind« (Das Drama Fluor. Der Erzfeind der Menschheit), Lee Foundation, 1953

Alexander A. Bogomolets, »Prolongation of Life« (Lebensverlängerung), Duell Sloan & Pearce, New York 1946

Weston A. Price, »Nutrition and Physical Degeneration« (Ernährung und körperliche Degeneration), Paul B. Hoeber, 1949

»Hunger Signs in Crops« (Hungersymptome bei Erntepflanzen), ein Symposium, American Society of Agronomy

W. Kollath, »Zur Einheit der Heilkunde«, Hippokrates Verlag, Stuttgart 1942

W. Kollath, »Die Ordnung unserer Nahrung«, Hippokrates Verlag, 2. Aufl., Stuttgart 1950

G. v. Wendt, »Kost und Kultur«, Thieme, Leipzig 1936

M. Bircher-Benner, »Ernährungskrankheiten«, 5. Aufl., Wendepunkt-Verlag, Zürich und Leipzig 1943

D. Litchi v. Brasch und *A. Kunz-Bircher*, »Die klinische Bedeutung der Frischkost«, Hippokrates Zeitschrift, 30. 11. 1956

Duane W. Probst, »The Patient is a Unit of Practice« (Der Patient ist ein Gewohnheitstier), Teil 1, »Nature of Disease« (Die Natur der Krankheit), Charles C. Thomas, Springfield 1938

»Handbook of Nutrition« (Handbuch der Ernährung), ein Symposium, American Medical Association, 1943

»The Vitamins« (Die Vitamine), ein Symposium, American Medical Association, 1939

»A Symposium On Respiratory Enzymes« (Symposium über respiratorische Enzyme), University of Wisconsin Press, 1942

Edward Howell, »The Status of Food Enzymes in Digestion and Metabolism« (Der Status der Nahrungsenzyme in der Verdauung und im Stoffwechsel), National Enzyme Company, 1946

Karl Myrbäck, »The Enzymes« (Die Enzyme), Academic Press Inc., New York 1951

A. I. Oparin, »The Origin of Life on the Earth« (Der Ursprung des Lebens auf der Erde), Academic Press Inc., New York 1957, vor allem »The Work of Pasteur«, S. 28, und »Schluß«, S. 487

Max Gerson, »Feeding the German Army« (Verpflegung der deutschen Armee), New York State Journal of Medicine, 1471.41., 1941

– »Dietary Considerations in Malignant Neoplastic Disease« (Ernährungsfaktoren bei bösartigen Neubildungen). Review of Gastroenterology, Bd. 12, Nr. 6, S. 419–425, Nov.–Dez. 1945

– »Effect of a Combined Dietary Regime on Patients with Malignant Tumors« (Wirkung einer kombinierten Diät auf Patienten mit bösartigen Tumoren), Experimental Medicine and Surgery, New York. Bd. VII. 4. Nov. 1949

– »No Cancer in Normal Metabolism« (Kein Krebs bei normalem Stoffwechsel), Medizinische Klinik, München, 29. Jan. 1954, Nr. 5, S. 175–179

– »Cancer, a Problem of Metabolism« (Krebs – ein Stoffwechselproblem), Medizinische Klinik, München, 25. Juni 1954, Nr. 26

– »Cancer Research« (Krebsforschung). Anhörung vor einem Unterausschuß des amerikanischen Senats, S. 1875, 1., 2. und 3. Juli 1946

Kapitel 4

Die kombinierte Krebsekost im Überblick

Die Geschichte der kombinierten Krebsekost ist, kurz dargestellt, folgende: Nachdem ich eine Ernährungstherapie bei Lungentuberkulose ausgearbeitet hatte (1927–1928), behandelte ich von 1928 bis 1929 meine ersten drei Krebspatienten – alle mit positivem Ergebnis. Die Kost, die ich bei Tuberkulose verordnete, bestand im wesentlichen aus einer salzlosen, richtig zubereiteten Kost aus frischem Obst und Gemüse, hauptsächlich roh und fein gerieben, sowie aus vielen frisch gepreßten Fruchtsäften, zum Beispiel Orangen-, Grapefruit- und vor allem Apfel-Karotten-Saft. Häufig wurden Einläufe gemacht, und die Patienten nahmen *Mineralogen* (ein Mineralstoffgemisch) ein. Später wurde sie täglich ergänzt durch Buttermilch, Quark, Joghurt und zwei rohe, mit Orangensaft verrührte Eigelb.

Mein erster Krebsfall war ein Karzinom der Gallengänge mit zwei kleinen Metastasen in der Leber. Die Patientin litt an Gelbsucht und hohem Fieber. Bei den nächsten beiden Fällen handelte es sich um Magenkrebs mit Verwachsungen und Metastasen in den benachbarten Drüsen. In allen drei Fällen waren Operationen erfolglos geblieben, und es lagen Biopsien vor. Eine Krebspatientin starb zwei Jahre später an einem Unfall – sie war im Gebirge abgestürzt. Sie wurde in eine kleine Klinik in Quedlinburg gebracht und wegen eines Milzrisses operiert. Das Organ blutete nicht. Professor *Lange-Bremen*, der sie zum erstenmal wegen Krebs operiert hatte, kam am nächsten Tag. Er entdeckte einen Riß in der linken Niere, konnte die Patientin aber nicht retten. Die Autopsie bewies, daß sie krebsfrei war.

Von 1933 bis 1934 behandelte ich in Wien sechs Krebspatienten. In allen sechs Fällen schlug die Behandlung fehl, obwohl ich Leberinjektionen hinzugefügt hatte. Die Küche des Sanato-

riums war für eine derart strenge Kost nicht hinreichend ausgerüstet. Alle anderen Patienten wurden wegen anderer Krankheiten behandelt, ohne daß man sonderlich auf die Ernährung achtete. Es war schwierig, den Widerstand der Ärzte, Krankenschwestern, Küchenhelfer und anderer Personen zu überwinden.

1935 bis 1936 erlebte ich bei sieben Krebspatienten positive Resultate. Dort verordnete ich die gleiche Kost wie bei meinen ersten Fällen, jedoch zusätzlich Leberinjektionen und täglich drei bis vier Gläser Saft aus grünen Blättern.

In New York mußte ich alle meine Patienten, auch die Krebsfälle, bis 1943 ambulant behandeln. Nach mehreren Rückschlägen gelang es mir seit 1938, eine erfolgreichere Therapie zu entwickeln, indem ich andere Substanzen hinzufügte. Zunächst fiel mir auf, daß der Grundumsatz bei einigen Krebspatienten sehr niedrig war. Ich hielt dies für ein klinisches Symptom eines Jodmangels. Daher verabreichte ich ein Jodpräparat, zuerst in organischer Form als *Thyroidea sicca*, später auch als anorganisches Mineral in einer Lugol-Lösung in halber Stärke, anfangs drei Tropfen dreimal täglich. Später erhöhte ich die Dosis sechsmal drei Tropfen in den ersten zwei bis drei Wochen. Danach wurde die Dosis gesenkt, bis die Stoffwechselrate dauerhaft zwischen plus sechs und plus acht blieb. Dies ist nach meinen Feststellungen der beste Bereich für die Heilkraft. Jod ist ein entscheidender Faktor bei der normalen Differenzierung der Zellen, und man kann es anwenden, um dem Rückgang der Zelldifferenzierung entgegenzuwirken, den wir im Krebsgewebe beobachten. Jod gilt auch als Gegenspieler einiger Hormone der Nebennieren.

Das Ergebnis läßt sich weiter verbessern, wenn man Niacin hinzufügt, das die Kapillaren erweitert und insofern das oxidative System unterstützt. Diese zusätzlichen Medikamente trugen sichtlich dazu bei, das Wachstum der Tumore zu hemmen, und dem benachbarten Gewebe sein elektrisches Potential und seine Widerstandsfähigkeit zurückzugeben. Schließlich beobachtete ich bei fortgeschritteneren Fällen, daß Kalium in speziellen Verbindungen das vegetative Nervensystem stimuliert (*Kraus-Zondek*) und hilft, die Funktion der Verdauungsorgane wiederher-

zustellen. Außerdem ist es ein Gegenspieler einiger Hormone der Nebennieren.

Je mehr Krebspatienten ich behandelte, desto mehr wurde den Kranken und ihren Angehörigen bewußt, daß man auch für fortgeschrittene Fälle etwas tun kann. selbst wenn die Patienten nach Hause geschickt wurden. Allmählich nahm die Zahl der sogenannten unheilbaren Fälle unter meinen Patienten auf über 90 % aller Patienten zu. Sie suchten mich auf, wenn andere Maßnahmen fehlgeschlagen waren. Da ich es mit zahlreichen sehr ernstesten Fällen zu tun hatte, war ich gezwungen, die Krebsterapie unter vielen Aspekten zu erforschen und so weit wie möglich zu verbessern. Etwa die Hälfte meiner Patienten konnten gebessert und gerettet werden. Dieser Prozentsatz wäre höher gewesen, wenn die Zusammenarbeit mit den Hausärzten und den Patienten selbst besser gewesen wäre und die Familie gegen eine so strenge Kost weniger Widerstand geleistet hätte. Immerhin mußte die Kost ziemlich lange durchgehalten werden. Anfängliche Besserungen kommen prozentual häufiger vor; doch zeigen sich innerhalb von einem oder zwei Monaten bei manchen Patienten klinische Symptome, die darauf hindeuten, daß die Leber und/oder andere lebenswichtige Organe so stark geschädigt sind, daß man sie nicht mehr genügend reaktivieren kann, um den Heilprozeß fortzusetzen.

Die Vorbereitung dieser Kost nimmt einen großen Teil des Tages in Anspruch. Außerdem ist sie teurer als die üblichen drei Mahlzeiten. Wenn jedoch in einer Familie Zuneigung und Hingabe vorhanden sind, scheut sie keinerlei Schwierigkeiten, um ein Leben zu retten.

Kapitel 5

Die Theorie

Mit meiner Theorie möchte ich keine allgemeine, wissenschaftliche Lösung des Krebsproblems liefern, und ich möchte sie auch nicht mit den vielen anderen Theorien und Lösungsvorschlägen vergleichen. Sie soll ein Leitfaden sein, der Ärzten hilft, die Therapie richtig anzuwenden. Die Theorie stützt sich auf klinische Beobachtungen. Ich habe aufgezeichnet, was für die Krankheit besonders typisch war und was den Erfolg der Behandlung augenscheinlich am stärksten beeinflusste. In Kurzfassung besagt sie: Wichtig sind nicht der Tumor selbst oder die sichtbaren Symptome, sondern die Schädigung des ganzen Stoffwechsels, einschließlich des Verlustes der Abwehr, der Immunität und der Heilkraft. Wir können den Krebs nicht anhand einer einzigen Ursache erklären oder erkennen.

Meiner Meinung nach ist der Krebs kein Hormon-, Vitamin- oder Enzymmangelproblem. Er ist nicht auf Allergien oder Infektionen mit einem Virus oder irgendeinem anderen bekannten oder unbekannten Mikroorganismus zurückzuführen. Er beruht nicht auf einer Vergiftung durch eine bestimmte Substanz des Zwischenzellstoffwechsels (Gesamtheit der Zwischenstufen des im Körper ablaufenden Stoffwechsels) oder irgendeine andere, sogenannte krebserregende Substanz, die von außen kommt. Das alles können beim Menschen Teilursachen sein, sekundäre Infektionen usw. Krebs ist nicht allein ein Problem der Zellen; er ist eine Anhäufung zahlreicher negativer Faktoren, die gemeinsam den ganzen Stoffwechsel schädigen, nachdem die Leberfunktion sich nach und nach verschlechtert hat. Wir müssen daher zwei grundlegende Komponenten beim Krebs unterscheiden: eine generelle und eine lokale. Die generelle Komponente ist meist ein sehr langsam fortschreitendes, verdecktes Symptom, dessen Ursachen die Vergiftung der Leber und die gleichzeitige

Schädigung des Verdauungstraktes sind. Später hat das lebensbedrohliche Folgen für den gesamten Organismus. Die Vorgänge im Frühstadium des Krebses sind klinisch nicht bewiesen. Das kann sehr schwierig oder sogar unmöglich sein, da Leberschäden sehr wahrscheinlich Vorstufen vieler anderer chronischer Krankheiten sind. Beim Krebs können eine bestimmte Leberfunktion und irgendein anderes Organ besonders stark gestört sein. Dennoch sollten wir die Leber im Auge behalten. Die ersten Experimente von *Yamagiva* und *Itchikawa* haben nämlich gezeigt, daß sich Krebs entwickelt, **nachdem** in der Leber, in den Nieren und in der Lymphe krankhafte Veränderungen aufgetreten sind. Ist die Leber vergiftet, sind klinische Symptome lange Zeit, mitunter viele Jahre lang nicht feststellbar.

»Die Leber ist das größte einzelne Organ im Körper, und ihre physiologischen Aktivitäten sind so vielfältig und wichtig, daß sie darin kein anderes Organ übertrifft. Dementsprechend sind der Zustand der Leber und ihre funktionelle Wirksamkeit von großer Bedeutung für die allgemeine Wirtschaftlichkeit des Körpers bei Gesunden und Kranken.«²⁶ Die Leber wiegt sechs bis neun Pfund, und ihr Funktionsvermögen übersteigt die normalen Anforderungen bei weitem. Bevor diese Reserven aufgebraucht sind, ist es sehr schwierig, eine Verschlechterung der Leberfunktion festzustellen. Die Leber ist ein dynamisches, aktives Organ und hat viele Aufgaben, die mit den Aktivitäten der anderen Organe meist eng verbunden sind. Es ist unmöglich, die Leber anhand einer einzigen oder auch mehrerer Funktionen zu testen, um das Ausmaß ihrer Schädigung zu diagnostizieren. Darum bleibt die Bildung eines Krebses so lange unbemerkt. Wir können diesen Abschnitt als »präkanzeröse oder präsymptomatische Phase« bezeichnen. Wenn ein Mensch (in dieser Zeit) immer nervöser wird, sich schwächer fühlt, weniger Energie hat und Gewicht verliert, kann kein Arzt eine spezifische Diagnose stellen; denn es gibt keinen Krebstest und keinen spezifischen Symptomkomplex. Arzt und Patient müssen warten, bis ein Tumor in einem bestimmten Körperbereich groß genug ist, um lokale Symptome auszulösen, die klinisch nicht mehr zu übersehen sind. Erst dann benutzen wir die gesamte moderne Ausrüstung an

26 W. A. D. Anderson, »Pathology,« 1948, S. 861.

jeder Stelle, an der wir die verschiedenen Organe erreichen können – z. B. Röntgen, Bronchoskop, Zystoskop oder Papnicolaou-Test.* Die Ursache solcher Symptome können kleine oder große Schäden mit Absonderungen oder Blutungen aus Lungen, Magen, Darm, Nieren, Blase, Uterus oder anderen Organen sowie Metastasen in Lymphdrüsen sein. Es können viele unterschiedliche Symptome vom Gehirn, vom Rückenmark und in den Knochen auftreten. In manchen Fällen ist eine Diagnose nur nach einer Untersuchung durch eine Operation möglich.

Die wissenschaftlich anerkannte Methode besteht darin, diese Symptome immer nur dort zu behandeln, wo immer sie auftreten. Das lernen wir Ärzte, und so werden wir in den Universitätskliniken ausgebildet. Meiner Meinung nach wurden dadurch entscheidende Fortschritte in der Krebsterapie verhindert, vor allem in den letzten 75 Jahren, in denen die moderne Medizin auf vielen anderen Gebieten beachtliche Fortschritte gemacht hat.

Die lokale Komponente wird nach meiner Auffassung durch abnorme, unreife, vorgeschädigte Übergangszellen verursacht, wenn diese sich in eine Art Embryonalstadium zurückentwickeln oder dazu gezwungen werden, weil sie nicht mehr von aktivierten (ionisierten) Mineralien der Kaliumgruppe und einer ausreichenden Menge reaktiver, oxidierender Enzyme, Hormone und Vitamine sowie vom Impuls eines normalen vegetativen Nervensystems unterstützt werden. Schließlich sind auch Funktion und Abwehrkraft der unter der Haut liegenden netzförmigen Lymphzellen und des RES-Systems** reduziert.

Wie bereits erwähnt, ist der allgemeine Bestandteil wichtig, und diesen muß man behandeln. Er umfaßt vor allem den Verfall der Organe des Verdauungstraktes, besonders der Leber. Sie werden durch ständige, tägliche Vergiftung geschädigt, deren Ursache unsere moderne Zivilisation ist. Das beginnt mit dem

* Heute noch modernere Untersuchungsmethoden wie CT, Kernspintomographie, Szintigraphie oder Labor-Tests (CEA, PSA, CA 15-3, CA 19-9 usw.).

** RES = Zellen, die in funktioneller Einheit Stoffe speichern und vernichten (auffressen) können, um Abfall und Fremdstoffe zu beseitigen. Dies nennt man 1. Retikulumzellen des netzartigen Bindegewebes; 2. Blut- und Lymphgefäßauskleidungszellen (Retikuloendothel); 3. Fibrozyten = normale Zellen des Bindegewebes und 4. ganz eigenständige Histiozyten = Gewebswanderzellen, bewegliche Zellen des lockeren Bindegewebes.

Boden, der durch Kunstdünger und Auslaugung denaturiert wird und dadurch allmählich den Mutterboden verringert. Außerdem vergiften Insektizide wie DDT und andere Substanzen den Boden. Infolgedessen enthält unsere Nahrung zuwenig Mineralien der Kaliumgruppe, weil Obst und Gemüse in vergiftetem Boden wachsen. Außerdem wird sie raffiniert, in Flaschen gefüllt, gebleicht, pulverisiert, gefroren, geräuchert, gesalzen, eingedost und künstlich gefärbt und dadurch weiter geschädigt. Gelbe Rüben werden in Plastiktüten verkauft, nachdem sie konserviert worden sind, damit sie länger haltbar bleiben. Andere Nahrungsmittel enthalten schädliche Konservierungsstoffe. Vieh und Geflügel erhalten Silbestrolinjectionen, damit sie mehr Gewicht bekommen und schneller »reif für den Verkauf« sind.

Wenn wir das Krebsproblem von einem praktischeren Standpunkt – der klinischen Seite – aus betrachten und das Prinzip der Ganzheit berücksichtigen, erkennen wir zweierlei: Erstens müssen wir naturverbundener,²⁷ entsprechend unserer natürlichen Entwicklung leben. Zweitens kann die Wissenschaft uns nicht helfen, die tiefere, eigentliche Krebsursache zu finden.²⁸

»Das Herz ist in erster Linie ein Muskel, und die Muskeln zeichnen sich vor allem dadurch aus, daß wir sie nicht verstehen. Je mehr wir über sie wissen, desto weniger verstehen wir sie, und es sieht so aus, als würden wir bald alles wissen und nichts verstehen.« Bei den meisten anderen biologischen Prozessen und pathologischen Zuständen ist die Situation ähnlich, so zum Beispiel bei den chronischen Krankheiten (Krebs). Dies deutet darauf hin, daß uns eine sehr grundlegende Information fehlt. Die Geschichte des Myosins möge diesen Punkt verdeutlichen. Offenbar wissen wir zuwenig über die »lebensfördernden Substanzen« – Kollath²⁹ nannte sie »Vitalstoffe« –, wenn man ihre enorme Bedeutung berücksichtigt.

Albert Schweitzer erkannte die Größe der »Ehrfurcht vor dem Leben«, der tiefen Achtung für alles Lebendige. Ein lebendes Wesen, sei es groß oder klein, Pflanze oder Tier, ist in jeder Hin-

27 G. W. Beadle in »Science«, 4. Jan. 1957, Bd. 125, Nr. 3236.

28 Albert Szent-Györgyi, »Bioenergetics« (Bioenergetik) in Science, 2. Nov. 1956, Bd. 124, Nr. 3227.

29 Kollath, »Die Ordnung unserer Nahrung«, S. 15–18.

sicht vollkommen in allen seinen Funktionen und in allen seinen Teilen geschaffen oder entwickelt. Es ist perfekt in seiner Ganzheit.

Jeder respektiert und braucht die Wissenschaft, die Forschung und die Arbeit im Labor; doch wir sollten deren Schlußfolgerungen nicht überschätzen. Insbesondere die Richtung einer therapeutischen Maßnahme sollte sich stets am Gedanken der Einheit des Körpers orientieren, die wir in ihrer Vollkommenheit unterstützen und wiederherstellen müssen.

Es ist nicht notwendig, das ganze Leben in allen seinen winzigen biologischen Details und Wirkungen zu verstehen. Aber es ist notwendig, daß wir im Rahmen einer Therapie auf den ganzen kranken Organismus eingehen. Das gilt vor allem bei chronischen Krankheiten. Es wäre ein schwerer Fehler, die Therapie nur so weit anzuwenden, wie wir die jeweiligen biologischen Reaktionen verstehen oder durch Tierversuche nachweisen können. Vor allem bei chronischen Krankheiten und beim Krebs sollten wir nicht eine symptomatische Behandlung anwenden, es sei denn, wir verstehen sie voll und ganz. Wir brauchen eine Therapie, die den ganzen Körper umfaßt, soweit wir ihn verstehen oder uns vorstellen können. Diese Gedanken waren den Ärzten im alten Griechenland und Rom wohlbekannt. Die alten Ärzte wußten, daß es keine Krankheiten gibt, sondern nur kranke Menschen (siehe Kapitel 7 über *Paracelsus*). Die besten Pharmakologen wissen, wie schwierig es ist, die Wirkung der Medikamente zu verstehen, und sie müssen oft auf praktische oder klinische Erfahrungen zurückgreifen.

Die moderne Technik hat fast unbegrenzte Möglichkeiten; doch kann sie ihre Errungenschaften nicht auf die Biologie des Menschen übertragen. In seinem Buch »The Failure of Technology« (Das Scheitern der Technik) bewertet Pfarrer *Juenger* unsere moderne Zivilisation als verhängnisvoll, ganz im Gegensatz zu Dr. *Norbert Wiener*, der auf noch größere Errungenschaften hofft.³⁰ Am Ende seines Buches schreibt er allerdings: »Ob es uns gefällt oder nicht, wir müssen vieles der un-»wissenschaftlichen«, erzählenden Methode des Berufshistorikers überlassen.«

30 *Norbert Wiener*, »Cybernetics« (Kybernetik), 11. Aufl., 1953.

Dieses Buch beabsichtigt nicht andere Krebstheorien zu diskutieren. Ich möchte aber den Standpunkt *Jesse Greensteins*³¹ erwähnen. *Greenstein* kommt der Auffassung recht nahe, daß »Krebs ein Phänomen ist, das mit den Lebensprozessen einhergeht und das noch einige Zeit existieren wird«. Mit anderen Worten: »Krebs ist kein vom lebenden Universum isoliertes Phänomen.« Trotz all dieser allgemeinen Ideen gelangt er zu einer etwas widersprüchlich klingenden Schlußfolgerung hinsichtlich der Forschung: »Wir müssen uns hauptsächlich dem unmittelbaren Studium des Sitzes des Tumors selbst widmen.« In der Ausgabe von 1947 ist *Greenstein* sehr pessimistisch, was die Zukunft angeht: »Krebs läßt sich vielleicht nur verhüten, wenn man Menschen verhütet.«³² Kein Wunder, daß solche Standpunkte, die mehr oder weniger allgemein anerkannt sind, dazu führen, daß die Ärzte den Krebs nur hinter einer Wand von Symptomen sehen – verpackt in ewige Dunkelheit.

Einige Krebsforscher prüfen zunächst jede neue Untersuchungsmethode, um dann an den alten wissenschaftlichen Studien haften zu bleiben. In einem Bericht über Forschungsergebnisse in der königlichen Krebsklinik in London, schrieb *Alexander Haddow*, nachdem er keine vielversprechende Lösung finden konnte: »Wie jede andere Fachrichtung ist auch die Krebsforschung nicht nur auf eine weitreichende Strategie angewiesen – in diesem Fall konzentriert auf Untersuchungen der karzinogenen Mechanismen an Patienten –, sondern sie wird auch vom Zufall und von beiläufigen Beobachtungen – dem unkalkulierbaren Prinzip der Vereinfachung – beeinflusst. Es ist unmöglich zu sagen, welcher Faktor den größeren Einfluß hat; doch jeder ergänzt den anderen und beide sind wichtig, um unser Wissen über die Krebszelle zu erweitern.«³³

In diesem Buch gehe ich davon aus, daß Krebs eine degenerative Krankheit ist. Das ist schwer zu beweisen, und es ist noch schwieriger herauszufinden, warum sich in einem Organismus diese und in einem anderen jene degenerative Krankheit ent-

31 *Jesse Greenstein*. »Biochemistry of Cancer« (Biochemie des Krebses). 1954, S. 589.

32 *Greenstein*. Auflage 1947, S. 373.

33 Zusammenfassender Artikel von *Alexander Haddow*. »The Biochemistry of Cancer« (Die Biochemie des Krebses) in *Annual Review of Biochemistry*. Bd. 24, S. 689.

wickelt. Bei Krebspatienten können wir häufig mehrere chronische Krankheiten gleichzeitig beobachten. Nach meiner Erfahrung geht Krebs oft einher mit chronischer Osteoarthritis, hohem oder niedrigem Blutdruck, chronischen Stirnhöhlenbeschwerden oder anderen chronischen Infektionen, wenn auch, außer bei älteren Leuten, selten mit Arteriosklerose. Krankheiten der Herzkranzgefäße und Diabetes kommen ebenfalls häufig vor, während Tuberkulose, Asthma, Hautkrankheiten, Gicht und andere selten sind.

Ich glaube, Krebs entwickelt sich wahrscheinlich dort, wo die Reaktivierung der Oxidationsenzyme, eine der am höchsten entwickelten Funktionen der Leber, gestört ist.³⁴

Dies könnte der Grund dafür sein, daß Menschen, die ein schwächeres Leber-Darm-System geerbt haben, in jüngeren Jahren Krebs bekommen, und zwar Krebs eines bösartigeren Typs mit schweren allergischen Reaktionen, mehr Ödemen, geringerer Neigung des Lymphsystems, das benachbarte Gewebe zu schützen, und späterer Narbenbildung mit oder ohne Verkalkung.

Das experimentelle Hervorrufen von Krebs, das zum erstenmal *Yamagiva und Itchikawa* gelang, indem sie etwa neun Monate lang Teer in die Ohren von Kaninchen einrieben, ist insofern wichtig, als ihren Feststellungen nach vor dem Auftreten des Krebses die Leber geschädigt war und sich ebenso wie Nieren, Milz und Lymphsystem krankhaft veränderte. Die lange Wartezeit war erforderlich, um die Leber zu vergiften: erst danach konnten die geschädigten Zellen zu Krebs »mutieren«.

Ein anderes Experiment bewies, daß Krebs nicht ansteckend ist. Später lernten wir, Krebs unter besonderen Bedingungen auf Tiere zu transplantieren. *Leo Loeb* war der erste, dem es gelang, ein Sarkom der Rattenschilddrüse auf mehrere Generationen von Ratten zu übertragen.³⁵

Die Frage, ob man Menschen gegen Krebs aktiv oder passiv immunisieren kann, muß verneint werden. Es ist keine passive oder aktive Immunisierung denkbar in einem Körper, wo Krebs als Teil des eigenen Organismus wächst. Gegen bestimmte

34 *Rudolf Schoenheimer*, »The Dynamic State of Body Constituents« (Der dynamische Zustand der Körperbestandteile). Harvard University Press, 1942.

35 *J. M. Research* 28:15, 1901.

Krebsarten (meist Virustumore) sind zwar Immunisierungen gelungen; doch beim Menschen kommen diese Tumore nicht vor.³⁶

Der erste Arzt, der versuchte, Krebs zu transplantieren, war höchstwahrscheinlich Dr. *J. L. Alibert*, ein berühmter Chirurg in Paris zur Zeit *Napoleons*. *Alibert* gelang am 17. Oktober 1808 eine außergewöhnliche Operation im Krankenhaus St. Louis. Er entnahm einem Tumor der weiblichen Brust Krebsgewebe, zerlegte es in kleine Teile und stellte eine Emulsion her, die er sich selbst und drei seiner Studenten injizierte. Es kam zu einer schweren fiebrigen Entzündung, die einige Tage dauerte. Eine andere Reaktion gab es nicht. Einige Tage später wiederholte *Alibert* das Experiment an sich selbst und an einem Kollegen – mit dem gleichen Ergebnis.

Wir wissen, daß *Napoleon*, dessen Vater an Magenkrebs starb, sehr am Krebsproblem interessiert war und annahm, er werde an der gleichen Krankheit sterben. Er sollte recht behalten. Er sprach sehr oft mit seinem Leibarzt Dr. *Lucien Corvisart* über dieses Thema.

Dr. *E. Weiss* versuchte in Chicago Krebspatienten sechs Wochen lang einmal wöchentlich eine kleine Menge eines wässrigen Extraktes aus menschlichem Krebsgewebe zu injizieren. Das Ergebnis waren Appetitzunahme und leichte Gewichtszunahme, jedoch nur für kurze Zeit.

Aus diesen ersten Experimenten und aus zahlreichen anderen lernten wir, wie schwierig Übertragungen von Tumoren bei einer Tierart sind und wieviel schwieriger es ist, Krebs auf andere Arten zu übertragen.

Die Frage, ob der gesunde Körper die Kraft hat, injizierte Krebszellen abzustößen, wurde lange Zeit vernachlässigt. Im allgemeinen wissen wir, daß der gesunde Organismus fremde Eindringlinge – Bakterien, Kokken, Viren usw. – abwehrt oder sie nach dem Eindringen durch eine Entzündung, also einen Heilprozeß, vernichtet.

Ich wiederhole: Es kommt zu einer Abwehr oder Heilreaktion im gesunden Körper, wenn man Krebsgewebe oder Extrakte aus

36 K. H. Bauer, »Das Krebsproblem«, 1949, S. 438–441.

Krebsgewebe injiziert. Allerdings reagierten Krebspatienten anders. Bei ihnen hatten die verschiedenen Experimente nur eine geringe oder zeitweilige Wirkung, da der krebskranke Körper seine Widerstands- und Heilungskraft verloren hat.

Mehrere hervorragende Autoren, zum Beispiel *August Bier*, *Pirquet* und *von Bergmann*, glaubten, daß Bösartigkeit das Problem der Entzündungsfähigkeit beinhalten würde, da der krebskranke Organismus zu keiner normalen, entzündlichen Heilreaktion mehr imstande ist. Anfangs war *Rudolf Virchow* der Meinung, die chronische Entzündung sei ebenfalls ein Degenerationsprozeß; dagegen gilt die Entzündung heute als Bindegewebs-Reaktion, die dem Körper zum Vorteil oder Nachteil werden kann.

G. von Bergmann, der Leiter der medizinischen Universitätsklinik in Berlin und Präsident der Berliner medizinischen Gesellschaft, war der erste, der an seiner Klinik die funktionellen chemischen Veränderungen im Krebsgewebe und die Reaktionen krebskranker Körper untersuchte; doch er wagte es nicht, seine Befunde für therapeutische Versuche zu verwerten. Er erklärte in seinem Buch, es gebe unterschiedliche Arten von Entzündungsstoffwechseln, die in seiner Klinik im einzelnen erforscht würden.³⁷ In den Zellen einer entzündlichen Flüssigkeit ist die aerobe Glykolyse (Abbau von Zucker [Glukose] bei ausreichendem Sauerstoffangebot) noch intensiver als in den normalen Leukozyten. Bei Leukämie findet dagegen nur ein anaerober Stoffwechsel (ein Stoffwechsel bei nicht ausreichendem Sauerstoffangebot) in den Leukozyten statt.³⁸

Wegen der Bedeutung dieser Befunde für das neue Bearbeiten des Krebsproblems, daß Krebs als Störung des ganzen Stoffwechsels und seiner essentiellen Funktionen betrachtet wird, möchte ich aus *Dr. von Bergmanns* Buch zitieren:

»Selbst wenn eine systematische therapeutische Anwendung dieser Idee zur Zeit unmöglich ist, beginnt ein Krebsstoffwechsel, dort, wo der Körper nicht mehr imstande ist, eine heilende Entzündung hervorzurufen. Es ist möglich, den Gegensatz zwischen

³⁷ *G. von Bergmann*, »Funktionelle Pathologie«, S. 173 f.

³⁸ *Peschel*, »Stoffwechsel leukämischer Leukozyten«, *Klin. Wo.*, 1930. Nr. 23, und *Ruth Lohmann*, »Krebsstoffwechsel«, *Kli. Wo.*, Nr. 39.

den beiden Stoffwechselarten anhand ihrer Reaktionen zu verdeutlichen. Experimente, die Ruth Lohmann unter Leitung von Dr. Kempner durchführt, beweisen, daß Gewebescheiden aus bösartigen Rattentumoren oder menschlichem Krebsgewebe in einer entzündlichen Flüssigkeit einfach deshalb rasch absterben, weil der spezifische Stoffwechsel der Krebszelle unter diesen Bedingungen nicht aufrechtzuerhalten ist. Die genauen Werte für Zucker, Bikarbonat und die Azidität, ausgedrückt durch den pH-Wert, zeigen, daß dort keine Krebszelle mehr leben kann (siehe Tabelle 2, Nr. 1).

Tabelle 2 zeigt eindeutig innerhalb weniger Stunden die rasche Ausscheidung der Krebszellen in einer entzündlichen Flüssigkeit, während sie perfekt im Serum überleben konnten. Das heißt, daß der Krebsstoffwechsel dort aufhört, wo der Entzündungsstoffwechsel beginnt. Krebszellen müssen in der Umgebung eines solchen vorteilhaften Entzündungsstoffwechsels, mit seiner großen oxidativen Kraft, sterben.«

Tabelle 2: Stoffwechsel von Sarkomgeweben nach verschiedenen Zeitspannen im Serum und in der entzündlichen Flüssigkeit unter aeroben Bedingungen

1	im Serum		in der entzündl. Flüssigkeit	
	QO ₂	QHO ₂	QO ₂	QHO ₂
0 Std.	10,8	23,4	11,2	21,8
6 Std.	10,2	21,8	6,9	13,3
10 Std.	9,7	18,9	2,8	2,9
14 Std.	9,6	17,5	0	0
2				
0 Std.	11,3	17,6	12,0	21,1
12 Std.	8,8	16,6	0	0

Fehleisen (1823), Coley (1892 – 1919) und andere konnten keine ausreichende Entzündungsreaktion erzwingen, als sie Krebspatienten Infektionen oder infektiöses Material injizierten, denn das Fieber war für eine Heilreaktion nicht hoch genug. Alibert, Weiss, Durovic und anderen gelang es nach langen Bemühungen teilweise, eine ausreichende Abwehrreaktion im Körper aus-

zulösen, indem sie Krebsgewebe oder Extrakte aus Krebsgewebe, infektiöses Material usw. injizierten.

Wir beginnen also die Krebskrankheit als krankhafte degenerative Veränderung des ganzen Stoffwechsels zu begreifen, ähnlich den Veränderungen anderer chronischer Krankheiten.

Die therapeutischen Bemühungen konzentrieren sich auf drei wesentliche Punkte:

1. tiefgreifende und anhaltende Entgiftung;
2. Wiederherstellung des ganzen Eingeweidestoffwechsels einschließlich der Leber, soweit möglich;
3. Wiederherstellung des gesamten Stoffwechsels, der den Verdauungstrakt umgeht und der für Entzündungsreaktionen und Heilungskraft benötigt wird.

Die Behandlung ist nur dann wirksam, wenn die Leber und ihr Stoffwechsel regenerierbar sind.

Kapitel 6

Einige ähnliche Krebstheorien

Auf dem internationalen Kongreß für Ganzheitstherapie bei Tumorkrankheiten in Berchtesgaden (Hippokrates Verlag, Stuttgart 1953) waren viele Teilnehmer, vor allem der leitende Professor Zabel, der Ansicht, daß erst *»die Funktion des Organismus unnormal verändert sein muß, bevor sich ein Tumor entwickelt ... Dies ist ein echter Schlag für die Auffassung, der Tumor sei eine lokale Krankheit.«*

Professor Lambert kam zu folgender Schlußfolgerung: *»In einer Gewebekultur wird die Krebszelle bei einer Temperatur von 39 °C geschädigt und stirbt bei 42 °C ab. Die normale Zelle wird bei 43 °C geschädigt und stirbt bei 46 – 47 °C. Die Befunde mehrerer Autoren zeigen später, sehr wahrscheinlich aufgrund verschiedener Methoden, Unterschiede.«*³⁹

*»Unsere nächste Aufgabe ist erstens die Erweiterung unseres Wissens über den unmittelbaren Einfluß der Temperatur auf den Tumor und zweitens ein intensives Studium des indirekten Einflusses höherer Temperaturen auf die Reaktionen der lokalen und allgemeinen Körpergewebe, vor allem auf das dem Tumor benachbarte Gewebe. Die Faktoren Auffällig und Veranlagung sollten nicht vernachlässigt werden.«*⁴⁰

Dr. Johannes Kuhl berichtet: *»Ich ging von den fundamentalen Gegebenheiten des Zellstoffwechsels aus, der Oxidation und der Glykolyse, dem Abbau und der Verteilung der Endprodukte. Ich stellte fest, daß Fermente, Vitamine, Hormone und andere lebenswichtige Substanzen nur zweitrangige Bedeutung haben.«*⁴¹

39 Lambert, »Bodily Resistance and Malignant Growth« (Körperliche Abwehr und bösartige Neubildungen), Karl Haug Verlag, Ulm, 1957, S. 11.

40 Ebenda, S. 160.

41 Johannes Kuhl, »Successful Medication and Dietary Regime in the Treatment of Benign and Malignant Growth« (Erfolgreiche Medikation und Diät bei der Behandlung gutartiger und bösartiger Geschwulste), S. 164.

Dr. Kuhl betrachtete das Krebszellenendprodukt, die Milchsäure, als Stimulans für das Tumorwachstum. Er erkannte *»das ständige Überwiegen der Oxidation bei der Entwicklung der Zelle und ihrer Stadien. Das bedeutet, das ständige Überwiegen der Glykolyse beim krankhaften, regenerativen Wachstum.«* Ein weiterer Befund war *»der Übergang der stärkeren Glykolyse zur intensiven Oxidation am Ende des normalen, regenerativen Wachstums«.*

Kuhls Theorie stützt sich auf von Eulers Befunde, wonach das völlige Fehlen des Cytochromsystems* typisch für das Enzymsystem des Krebses ist. Das heißt, die Krebszelle ist eine sogenannte »cytochromdefiziente« Zelle. Darum ist die Krebszelle normalerweise nicht differenziert und kann allenfalls eine Atmung entwickeln, die auf Gärung beruht, ansonsten ist sie eine echte Körperzelle ohne Mutation und ohne andere strukturelle Veränderungen. Einer der führenden Krebsbiologen, Professor Little, sagt: *»Krebs bildet sich in einem Körper, der vollständig zusammengebrochen ist.«* Und an anderer Stelle: *»Das Krebsproblem wird nicht von Spezialisten gelöst werden, sondern von einem Praktiker.«* Das bedeutet, die Lösung wird von einem Arzt kommen, der den ganzen Körper beobachtet und versucht, dem ganzen Organismus zu helfen. Der Praktiker befaßt sich nicht so sehr mit der umfangreichen Literatur über spezielle Aspekte der Krebsforschung und steht vernünftigen Argumenten aufgeschlossener gegenüber.

Professor Ernest Leupold schrieb: *»Alle Zellen im Körper, die normalen wie die Tumorzellen, bleiben biologisch miteinander in Kontakt und tauschen mit den allgemeinen Stoffwechselprozessen Reaktionen aus, die grundsätzlich für alle Zellen gleich sind, einerlei, ob sie normale Zellen erzeugen oder sich ungehemmt vermehren. Tumore sind also nur Symptome einer generellen Krankheit, die sich im Ausmaß und im Verlauf von anderen Wachstumsprozessen unterscheiden.«*⁴²

Er ist außerdem wie Professor Zabel der Meinung, daß die allgemeine Krankheit vorhanden ist, bevor der Tumor erscheint.

* Proteine, die als Katalysatoren der biologischen Oxidation Elektronen übertragen und in den Zellen aller sauerstoffverbrauchenden Organismen vorkommen.

⁴² Prof. Ernest Leupold, »Die Bedeutung des Blutchemismus für Tumorbildung und Tumorbau),« Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1954, S. 202.

»Wir sollten den Tumor nicht als speziellen Krankheitstyp ansehen. Das läßt sich durch die Tatsache beweisen, daß nicht nur die reifen und unreifen Tumorzellen von den gleichen Stoffwechselbedingungen beeinflusst werden können, sondern daß auch viele andere Segmente gleichzeitig und in derselben Weise beeinflusst werden.« Ich habe die gleichen klinischen Symptome bei Krebspatienten beobachtet, bei denen während der Behandlung mehrere chronische Krankheiten eingedämmt oder völlig geheilt wurden: chronische Arthritis, chronische Sinusitis, chronische Gallenblasenstörungen, Arteriosklerose, Asthma, Kraurosis vulvae*, Ekzeme usw.

Einige chronische Krankheiten, einschließlich Krebs, wurden in den letzten fünfzig Jahren vernachlässigt. Krebs galt bei Ärzten als unheilbar, und darum schien es sich kaum zu lohnen, sich intensiv damit zu befassen. Internisten überließen die Krebsforschung den Chirurgen, Biologen und Pathologen. Diese waren jedoch nur daran interessiert, Krebsursachen zu entdecken, die mit ihrem jeweiligen Fachgebiet zu tun haben.

Patienten berichten, daß Ärzte ihnen nach erfolglosen Operationen und Strahlenbehandlungen lediglich Beruhigungsmittel geben; damit fügte man der großen Menge von Giften, welche die Krebskrankheit ständig erzeugt, neue Gifte hinzu.

Wenn in den Zeitungen steht, daß ein Chirurg mehr Operationen empfiehlt, damit keine Patienten an Nichtmediziner verlorengehen, sollten wir alle tief besorgt sein. Solche Verstöße gegen wissenschaftliche Gepflogenheiten sollten wir als Aufforderung betrachten, jede erfolgversprechende Therapie anzuwenden, einerlei, wer sie ausgearbeitet hat oder wie schwierig sie ist. Wenn Leben auf dem Spiel stehen, sollten unsere Chirurgen und Ärzte nicht nur chirurgische oder nicht-chirurgische Maßnahmen empfehlen, sondern sämtliche zweckmäßigen Möglichkeiten in Betracht ziehen. Natürlich erwähnt dieses Buch auch viele Hindernisse, die in unserer modernen Zivilisation überwunden werden müssen.

* Krebsvorstufe mit Schrumpfung der Halbschleimhäute und starkem Juckreiz an der weiblichen Scham.

Kapitel 7

Die Diät des *Paracelsus**

Paracelsus (1490 – 1541) weist in seinen Werken nachdrücklich darauf hin, daß der Mensch ein Mikrokosmos im Makrokosmos des Universums ist und von den darin wirkenden Gesetzen abhängt. Mensch und Natur beeinflussen sich gegenseitig, und dieser Einfluß erreicht die kleinsten Teilchen – durch das Wasser, die Erde, die Sonne, die Jahreszeiten, die Bewegung der Sterne, die Nahrung, den Boden usw. Vor allem aber müssen wir erkennen, daß nichts im Himmel und auf Erden existiert, was es nicht auch im Menschen gibt. Wir können also sagen, daß das System, das den Menschen regiert, die »große Natur« ist (Bd. I, S. 25). Der Körper braucht Nahrung, durch die er an die Natur gebunden ist. Allerdings enthält das, was wir dem Körper als Nahrung geben müssen, auch Gifte und schädliche Stoffe. Um mit den gefährlichen Dingen fertig zu werden, die wir (zu unserem Nachteil) aufnehmen müssen, gab Gott uns einen Alchimisten (den Magen), der die Gifte, die wir zusammen mit der guten Nahrung verzehren, nicht absorbiert, sondern von den wertvollen Substanzen trennt.

Der Mensch muß lernen, was er essen und trinken darf und was er weben und anziehen soll; denn die Natur hat ihm den Selbsterhaltungstrieb gegeben. Was der Mensch unternimmt, um sein Leben zu verlängern, hat die Natur bereits vorbereitet. Wenn er ißt, was für seine Gesundheit gut ist, und alles meidet, was sein Leben verkürzen könnte, dann verfügt er über Weisheit und Selbstbeherrschung. Alles, was wir tun, sollte dazu dienen, unser Leben zu verlängern.

In unserer Nahrung sind viele unentdeckte Vorzüge verborgen, und sie sind imstande, den schädlichen Kräften der Sterne (zum Beispiel dem Sonnenbrand) entgegenzuwirken. Nach

* Nach der englischen Übersetzung Dr. B. Aschners, Verlag Gustav Fischer, Stuttgart 1930.

Paracelsus tragen einige der Kräfte der Natur dazu bei, tierische Triebe und böse Instinkte im Menschen zu wecken, die er jedoch durch seine gottgegebene Vernunft bekämpfen und überwinden kann. Essen und Trinken können krank machen. *Paracelsus* glaubt, daß die Nahrung die Entwicklung aller Eigenschaften begünstigt: gut oder schlecht, sanft oder grausam. Der Mensch reagiert auf seine Nahrung wie der Boden auf den Dünger, was den Charakter und die Veranlagung betrifft. So wie wir einen Garten mit dem richtigen Düngemittel fruchtbarer machen können, sind wir imstande, mit der richtigen Nahrung einem Menschen zu helfen. In der Hand des Arztes kann die Nahrung die höchste und beste Medizin sein (*Arkanum*). Die Ernährung muß die Grundlage jeder medizinischen Therapie sein, doch sie selbst sollte keine Therapie sein. Sie versetzt die Natur in die Lage, ihre eigene Heilkraft zu entwickeln und voll zu entfalten. Doch selbst die Ernährung unterliegt dem Einfluß des Himmels und der Erde. Darum muß der Arzt ihre Zusammensetzung studieren, um sie zur rechten Zeit richtig anzuwenden und die Macht der Krankheit zu brechen (II, S. 699).

Die Kost sollte außerdem für jedes Geschlecht anders verordnet werden; denn sie sollte nicht dazu dienen, Blut und Fleisch anzusammeln. Sie sollte vielmehr die Ausscheidung jener Nahrungsmittel bewirken, die Blut und Fleisch verdorben und vergiftet haben. Darum sind Medikamente und eine spezielle Kost notwendig. Bei der Behandlung eines Patienten muß der Arzt beachten, daß Ernährung und Medikament auf das Geschlecht des Patienten abgestimmt sind. Bei Gesunden ist dies nicht erforderlich.

Paracelsus legt vor allem bei konstitutionellen Krankheiten größten Wert auf die Ernährung. Diese Krankheiten können wir im weitesten Sinne auch Stoffwechselstörungen nennen (er nennt sie weinsäure- oder steinbildende Krankheiten). Weinsäuren sind in unserer Nahrung enthalten; doch sie gehören nicht in den Organismus. Es handelt sich um winzige Teilchen aus Mineralien, Sand, Lehm oder Leim, die sich im Körper in Stein verwandeln. Der Magen ist nicht imstande, diese Substanzen auszusondern. Diese Aufgabe übernimmt der »subtile Magen«, der in das Mesenterium, die Leber, die Nieren, die Blase und alle ande-

ren Eingeweide eingebaut ist. Wenn er aufhört zu arbeiten, sind verschiedene Krankheiten in den Organen die Folge, weil diese Säuren sie verstopfen. Schuld daran sind die tierischen Triebe (das Sperma oder der »Spiritus des Salzes«) des Menschen. Darum zählt *Paracelsus* zu dieser Krankheitsgruppe die steinbildenden Krankheiten und die Venensteine (verkalkter bis verknöchert Thrombus) sowie Gefäßkrämpfe, Zahnleiden, chronische Verdauungsstörungen, Magen- und Darmgeschwüre, Leber- und Milzkrankheiten, Gicht und Arthritis, Bronchiektase und Bronchitis (nicht Tuberkulose, die er zumindest in ihrer schweren Form von dieser Gruppe unterscheidet) und Gehirnkrankheiten. Bereits damals erkannte *Paracelsus*, daß endogene und exogene Stimulanzen bei konstitutionellen Krankheiten eng miteinander verbunden sind. Er plazierte exogene Stimulanzen ausschließlich in die Nahrung und kam insofern unserer modernen Auffassung von einer Ernährungstherapie nahe. Wir nehmen Weinsäuren hauptsächlich mit Hülsenfrüchten, Getreide, Stengeln und Wurzeln auf. Sie verwandeln sich in zähen, süßen Schleim, während Milchprodukte, Fleisch und Fisch eine lehmartige Masse enthalten. Wein bildet einen Weinstein, und Wasser einen schleimigen Stein.

Zur Vorbeugung gegen Weinsäure-Krankheiten muß der Arzt besonders auf die Zubereitung der Speisen achten (I, S. 138). *»Die Nahrung des Menschen – Speise und Trank – sollte vor allem vom Weinstein gereinigt werden.«* Außerdem sollte man auf besonders schädliche Weinsäuren aus bestimmten Gebieten verzichten. Zum Beispiel verlangt *»Kehlheimer Wein dem Körper viel ab, wenn er die Weinsäure ausscheidet, nicht aber der Neckarwein. Darum sollte man den Kehlheimer verbieten.«*

Eine Bemerkung des *Paracelsus* zu diesem Thema möchte ich noch erwähnen: *»Was mich betrifft, so habe ich noch nie ein Land gesehen, wo es so wenige Weinsäurekrankheiten gibt wie in Veltlin (ein Tal in den italienischen Alpen südlich des Comer Sees). Dort sind sie seltener als in Deutschland oder Italien, in Frankreich oder im Osten Europas. In diesem Land Veltlin leiden die Bewohner weder an Podagra (schmerzhafter Gichtanfall im Großzehengrundgelenk) noch an Koliken, weder an Kontrakturen noch an Kalksteinen. Es ist ein so gesundes Land, daß*

selbst das was dort wächst, gesund ist. Bei allen meinen weiten Reisen habe ich nicht viele bessere, gesündere Orte gefunden» (I, S. 600).

Zur Heilung einiger Krankheiten schlägt *Paracelsus* spezielle Diätformen vor. Bei Blasen- und Nierensteinen (I, S. 849) sind verboten: Milchprodukte, Käse, alkalisches oder bleihaltiges Wasser, Regenwasser, saures Flußwasser, saurer Wein, Krebse, Fleisch und Fisch. Substanzen, die reichlich Mineralien und Purine enthalten, sind verboten, wenn es gilt, Phosphat- und Harnsteinen vorzubeugen. (Bei Schmerzen empfiehlt *Paracelsus* Mohnsamen, die Morphinium enthalten, um die Blase unempfindlich zu machen.) Andererseits gibt es zur Vorbeugung gegen Blasen- und Gallensteine folgende Arzneien (I, S. 152), die reduzierend wirken und sich weder verwandeln noch niederschlagen: »*Nichts ist so empfehlenswert wie Butter und Oliven.*« Sodbrennen (II, S. 593) geht auf Wein, gesalzenes Fleisch und Wildbret zurück. Das sollte man meiden. Arzneien sind reichlich Milch, Johannisbrot, Kreide (alkalisch!), »versiegelnde Erde« (Magnesium), armenischer Lehm und Ozeankreide. Zudem verordnete er tägliche Vitamindosen durch den Verzehr von Melonensaft und Obst. Deren ständiger Verzehr beugt der Bildung von Steinen im Verdauungstrakt vor.

Auf einem Kongreß (II, S. 472) empfiehlt *Paracelsus* gegen Podagra (Gichtanfall) und drohenden Schlaganfall neben den Kuren von Wasserheilbädern wie Pfeffers und Wildbad: »*Wenn du die Bäder nimmst, sollst du vom Essen und Trinken abstehen, und mit Frauen sollst du wenig oder keinen Verkehr haben.*« Fisch ist verboten; doch wenn man ihn brät, schadet er am wenigsten. Zähes, hartes Fleisch und alles vom Schwein ist untersagt. Als Getränk ist ein alter, milder, klarer Rotwein am geeignetsten. Bier sollte man nur selten trinken und nur zusammen mit Muskat und Brot aus Sauerteig. Zur Vorbeugung empfahl er (II, S. 487): »*Vier Dinge sollst du meiden: stark duftende Weine, üppiges Essen, Ärger, Frauen. Und je abstinenter du in diesen Dingen lebst, desto besser.*« Zur Vorbeugung gegen Schlaganfall, Benommenheit und Pleuritis riet er, folgende Speisen so weit wie möglich zu meiden: Gewürze, starken Wein, Kräuterwein, Knoblauch, Senf, Essig und Fisch, vor allem

Gebratenes. Maßhalten ist gut; aber man darf nicht Hunger oder Durst leiden und sollte sich zu jeder Stunde an seine täglichen Gewohnheiten halten. Es handelt sich nicht um eine Empfehlung für Fastenkuren.

In gewissem ätiologischem Gegensatz zur Weinsäurekrankheit stellte er die Infektionskrankheiten. Zu *Paracelsus'* Zeit war noch nicht bekannt, daß Bakterien Infektionen auslösen können. In seinem von der Astrologie geprägten Verständnis führte er die Ursache der Infektionskrankheiten auf die Wirkung der Sterne zurück. Die Sterne versengen den Kranken mit ihrem Feuer; sie sorgen dafür, daß er austrocknet und welkt. Darum ist das Arkana in diesen Patienten feuchtes Essen und der Verzehr von Feuchtigkeit in großen Mengen. Was Pestkranke angeht, so schrieb er (I, S. 729), man solle ihnen nicht Fleisch, Eier, Fisch oder Gebratenes geben, und sie sollten nur Wassersuppe oder Gerstensoße mit Rosenessig trinken. Das nützlichste Getränk ist Gerstenwasser (das entspricht zum größten Teil der Lehre des *Hippokrates*).

Zusammenfassung:

Paracelsus' Bemerkungen über die Ernährung sind nicht einheitlich; aber wir können in ihnen durchweg den Gedanken erkennen, der sie verbindet – ihre chemische Wirkung. Überall in seinen Schriften sehen wir, daß er alles in seine kleinsten Bestandteile (Atome) aufteilen und Erklärungen finden will. Offenbar würde er gern über die Macht verfügen, wie durch ein Mikroskop, in die Dinge hineinzusehen. Der Laie sieht nur die Oberfläche; der Arzt muß in der Lage sein, sich das Innere und die verborgenen Tatsachen vorzustellen, die sich zu einem Ganzen verbinden, sei es zu einem Stück Holz oder zu einem Knochen. Hervorragend sind seine Ideen über die chemischen Reaktionen und seine leidenschaftliche Liebe für alle chemischen Vorgänge, die er lange vor seiner Zeit auf die Körperreaktionen bezog. *Paracelsus* versucht, alles vom Ursprung her zu erfassen. Dabei beobachtet er stets dreierlei: Himmel, Erde und Mikrokosmos. Ähnlich ist es beim Heilen. Man kann den Menschen nur durch den Makrokos-

mos verstehen, nicht allein durch sich selbst. Nur das Wissen um diese Harmonie vervollkommnet den Arzt.

Diese kurze Zusammenfassung mißt die Schriften des *Paracelsus* nicht am heutigen Wissensstand. Ich versuche lediglich zu zeigen, wie anregend seine Schriften und seine Ideen sind, deren Reichtum überall durchscheint. Er verspürte den starken Drang, ursächliche Zusammenhänge zu finden oder sie auf seine leidenschaftliche Art zumindest anzudeuten und in Übereinstimmung mit den immer geltenden Gesetzen der Natur außerhalb des Körpers zu bringen, die auch im Mikrokosmos gelten.

Kapitel 8

Krebstheorien verschiedener Autoren im Überblick

K. H. Bauer schrieb: »Wir müssen scharf zwischen der diätetischen Vorbeugung und der Krebstherapie durch Ernährung unterscheiden.«⁴³ Dr. Bauer hält überhaupt nichts von einer Ernährungsbehandlung bei Krebs. Aus diesem Grund zählt er die Diäten einiger Autoren auf:

1. *Fischer-Wasels* (1930 – 1935) empfahl den Verzicht auf Völlerei und eine Kost, die arm an Zucker, Wasser, Salz, Vitamin B, Cholesterin und Alkali, jedoch reich an Säure ist. Das soll durch den Verzehr säurehaltiger Speisen und die Beigabe von Säuren erreicht werden (siehe Dr. *Kuhl*).
2. *Auler* (1937 – 1941) empfahl eine nicht zu knappe Kost, reich an Salz und Gewürzen, mehrmals wöchentlich rohes Fleisch, Obst- und Gemüsesäfte sowie Öl anstelle von tierischen Fetten.
3. *Freund* und *Kaminer*, deren Ernährungsversuche lange Zeit aktuell waren, schlugen vor, tierische Fette durch Pflanzenöle zu ersetzen, um die Vermehrung krankheitserregender Kolibakterien zu verhüten und die Bildung normaler Fettsäuren zu fördern. Kohlenhydrate sollten reduziert und der Darm durch Einläufe und Medikamente gereinigt werden. *Freund* und *Kaminer* waren die ersten, die eine Liste der erlaubten und verbotenen Speisen zusammenstellten (1912 – 1925).
4. *Kretz* in Wien (1939) lehnte sich eng an die Empfehlungen *Freunds* an, um den Allgemeinzustand des krebskranken Organismus zu verbessern.
5. *Bruenings* in Frankfurt empfahl in den dreißiger Jahren eine kohlenhydratarme und eiweißreiche Kost, unterstützt durch Insulin. Er glaubte, Säure habe eine günstige Wirkung.

⁴³ K. H. Bauer, »Das Krebsproblem«, Springer Verlag, Berlin 1949, S. 605.

6. *E. Salzborn* in Wien (1940) befürwortete eine Kost für inoperable Krebspatienten aus wenig Eiweiß und Fett, wenig Vitaminen und Mineralien sowie Nahrungsmitteln, die arm an Kohlenhydraten sind, um Gärung und Gasbildung zu verhindern.
7. *Ingebos* (1942) empfahl eine Kost auf der Grundlage der Ideen von *Mason* in Loewen. Sie vermied Fett und fettreiche Speisen, vor allem jene, die viel Cholesterin enthalten, und verzichtete auch auf künstlich gefärbte Nahrungsmittel und Getränke. *Ingebos* verbot Salz, Fleisch und Fisch – tiefgefroren, geräuchert oder sterilisiert. Erlaubt waren leicht verdauliche Speisen: magerer, gegrillter Fisch, mageres Hackfleisch, Hirn und Thymus, die gekocht werden durften. Alle Gemüse sollten roh oder in Wasser gekocht gereicht werden. Gemüsesuppe, Haferschrot, Pflanzenöl, Obst und Kartoffeln waren Teil der Kost. Brot war ebenfalls erlaubt. Verboten waren alkoholische Getränke. Pfeffer, Senf und Paprika, ebenso das Rauchen.

Bauer faßte Antworten auf einen Fragebogen zusammen, den die »Monatsschrift für Krebsbekämpfung«⁴⁴ 34 Ärzten geschickt hatte. Mit Ausnahme von Professor *Denk* in Wien lehnten alle Ärzte eine Ernährungstherapie ab. Einige sahen in einer Diät eher ein Mittel, »Krebsursachen« vorzubeugen, als damit eine Krebstherapie durchzuführen.

Dr. *Frederick L. Hoffman* kommt in seinem Buch »Cancer and Diet« zu dem Schluß, Krebs habe keine lokale Ursache. Daher solle die Behandlung sich nicht auf lokale Schäden beschränken. »Ein gestörter Stoffwechsel ist die Folge von Ernährungsfehlern, die sich in verschiedener Weise äußern. Mit modernen, exakten wissenschaftlichen Bestimmungsverfahren, vor allem durch Analyse des Magensaftes und des Blutes und andere genaue Methoden ist es nicht schwierig, sie nachzuweisen.

Ich bin völlig davon überzeugt, daß die eigentliche Ursache des Krebses ein übermäßiger Verzehr von Speisen mit hohem Mineralstoffgehalt ist, das heißt von alkalischen anstatt sauren Speisen

⁴⁴ »Monatsschrift für Krebsbekämpfung«, Bd. 9, 1936, S. 257.

... Kurz gesagt, die moderne Ernährungswissenschaft sollte dringend zur Mäßigung in allen Dingen raten – Mäßigung im Essen, besonders in bezug auf stark gewürzte Speisen, Mäßigung beim Trinken von Alkohol, Kaffee und Tee, Mäßigung beim Tabakrauchen. Maßlosigkeit in irgendeiner Hinsicht begünstigt die lokale Entwicklung bösartiger Neubildungen ... Ich glaube meine Pflicht erfüllt zu haben, wenn ich diese Tatsachen so weitergebe, wie ich sie gefunden habe. Sie führen zu der Schlußfolgerung, daß die Überernährung bei Krebspatienten in beachtlichem und außergewöhnlichem Umfang verbreitet ist und daß sie zweifellos die eigentliche Ursache des Krebses unserer heutigen Zeit ist.«⁴⁵

In »Dietotherapy Clinical Application of Modern Nutrition« wird das Magenkarzinom als im wesentlichen chirurgisches Problem beschrieben. Eine postoperative Diät sei nur nach einer subtotalen oder totalen Magenentfernung notwendig. »Wenn der Patient die Operation überlebt und die Genesungsphase begonnen hat, ist die Ernährung sehr großzügig, und es gibt so gut wie keine Einschränkungen. Patienten, denen ein Teil des Magens entfernt wurde, können praktisch das gleiche essen wie normale Menschen.«⁴⁶

Kurt Stern und Robert Willheim schrieben: »Was den Zusammenhang zwischen Nahrungsmenge und Tumorwachstum angeht, so sind die meisten Autoren der Meinung, Zurückhaltung beim Essen hemme das Wachstum der Neubildung.«⁴⁷

E. Friedberger (1926), A. Tannenbaum (1940 – 1942), W. Caspar und andere äußerten die gleiche Meinung wie Hoffman (1937) und empfahlen Mäßigung beim Essen. Eine echte Therapie ist nirgends zu finden, obwohl einige Autoren aufgeschlossener sind als andere.

Die unterschiedlichen Ernährungsempfehlungen auf dem internationalen Kongreß für Ganzheitsbehandlung von Tumoren

⁴⁵ Frederick L. Hoffman. »Cancer and Diet« (Krebs und Ernährung), Williams and Wilkins Co., Baltimore 1937.

⁴⁶ »Dietotherapy Clinical Application of Modern Nutrition« (Ernährungstherapie. Klinische Anwendung der modernen Ernährungswissenschaft), hrg. von Michael G. Wohl und W. B. Saunders. Philadelphia 1946. S. 573 ff.

⁴⁷ Kurt Stern und Robert Willheim. »The Biochemistry of Malignant Tumors« (Biochemie bösartiger Tumoren). Reference Press, Brooklyn 1943, S. 391.

im Jahre 1952 wurden nicht in die Tat umgesetzt, obwohl viele Vorschläge den richtigen Ansatz hatten.

Es erübrigt sich hier, auf die vielen Vorschläge einzugehen, bei denen es um die Verabreichung eines oder mehrerer Vitamine, Enzyme oder Mineralgemische geht. Es wäre primitiv anzunehmen, die Anwendung eines oder mehrerer Enzyme, Vitamine oder Mineralien oder ein Gemisch aus ihnen könne die enzymatische Störung oder die Situation in den Zellen verändern oder verhindern.

Vor über hundert Jahren schrieb *Otto Voelker*: »Der Umfang, in dem sich eine Krankheit therapeutisch beeinflussen läßt, steht in umgekehrtem Zusammenhang zu der Zahl der uns zur Verfügung stehenden Medikamente.«⁴⁸ Das gilt nirgendwo so sehr wie beim Krebs, für den schon Tausende von Therapien vorgeschlagen wurden. Zu den älteren gehören u. a.: Krebse oder Krebsuppe (zweifelloos eine frühe Anwendung der falschen Theorie »Gleiches heilt Gleiches«), Abführmittel, Hefe-Anwendung, verschiedene Diäten. Mehrdurchblutung und ihr Gegenteil: Aderlaß. Salben (erst schwarze und später, sofern sie sich als unwirksam erweisen, rote), Ätzmittel, Abbrennen mit heißem Eisen, Töpferton, blutreinigende Tees, Silber und Gold, Quecksilber, Kupfer, Phosphor, Arsen von außen und zur inneren Behandlung, Betäubungsmittel, Umschläge, Kältebehandlung (lange vor dem jüngsten Unternehmen Chemotherapie einzusetzen), Säuren, Laugen, Schwitzen, pflanzliche Produkte aller Art einschließlich Veilchenblätter, Kröten, Eigenvakzine (*Blumenthal*), Polysaccharide (*Hatt*), Injektion von Streptokokken usw.

Zu den modernen Krebsmitteln gehören u. a.: Chirurgie, Röntgenstrahlen, Radium, ionisierte Mineralien (Gold, Phosphor, Jod, Kobalt), Vitaminkombinationen, Hormone, *Reviccis* Iodoacetat, *Krebiozin*.^{*} Neuerdings wird vorgeschlagen, »Krebsherde auf der Haut zu erzeugen, da der Krebs eines Organs andere Organe in beträchtlichem Umfang schützt.«⁴⁹

48 Zitiert nach *William H. Woglom*. »Approach to Tumor Chemotherapy« (Ansatz einer Tumor-Chemotherapie), 1947, S. 1.

49 *S. Peller*. »Cancer in Man« (Krebs beim Menschen), 1952, S. 48.

* Heute = Chemotherapie. Mistelpräparate ...

Der Krebsautor *William H. Woglom* schreibt mit Recht: *»Wenn wir bis heute kein Heilmittel für Krebs haben, dann liegt es gewiß nicht an einem Mangel an Versuchen.«*

Es wäre enorm schwierig, einen historischen Überblick über alle therapeutischen Bemühungen zu geben, das Tumorstadium zu beeinflussen oder Tumorschmerzen zu beseitigen. Ein vollständiger Überblick würde möglicherweise Tausende von Aufzählungen umfassen; denn alte, volkstümliche Krebsheilmittel, die sich auf Beobachtungen in der Natur stützen, finden wir in fast allen Ländern der Welt. Selbst in der modernen, wissenschaftlichen Therapie sind fast alle Versuche gescheitert, sei es auf dem Gebiet der Bakteriologie, der Immunologie oder der Biochemie. Über den Zusammenhang zwischen Tumoren und Enzymen schreiben *Kurt Stern* und *Robert Willheim*: *»Es gibt in der allgemeinen Pathologie kein Beispiel für eine wirksame Enzymtherapie (mit Pepsin und Trypsin), außer bei krassem Mangel an Darmenzymen.«*⁵⁰ Professor *Leupold* erzielte einige Resultate, indem er die *»Blutchemie, d. h. das Cholesterin-Zucker-Phosphat-System«* veränderte.⁵¹

Peller stellte in seinem Buch eine Theorie der Krebsheilung auf: *»Krebs eines Organs schützt andere Organe in beträchtlichem Umfang. Ein geheilter Krebs bewirkt eine größere Widerstandskraft gegen die Bildung eines anderen primären Tumors in einem anderen Körperteil. Obwohl die Natur dieser Widerstandskraft unbekannt ist, ist ihre Nutzung zur Eindämmung des Krebses möglich ... Der Primärtumor ist eine örtliche Erscheinung einer allgemeinen Veranlagung zum Krebs.«*⁵²

Peller gelangte aufgrund einiger Beobachtung bei Tuberkulose zu diesem Schluß. Mehrere Autoren waren der Auffassung, Hauttuberkulose (Lupus) schütze die anderen Organe, vor allem die Lungen, gegen die Tuberkulose-Infektion.

Zu den eben erwähnten widersprüchlichen Krebstherapien möchte ich einige Worte anfügen. Die Wissenschaftler haben im

⁵⁰ *Kurt Stern* und *Robert Willheim*, »The Biochemistry of Malignant Tumors«

⁵¹ *Ernst Leupold*, »Die Bedeutung des Blutchemismus für Tumorbildung und Tumorabbau«, S. 14.

⁵² *S. Peller*, »Cancer in Man«, S. 488.

Laufe der Jahrhunderte den Kern des Problems übersehen. Das macht die Medizingeschichte deutlich. Sobald eines der Geheimnisse der Natur enthüllt wird, machen sich Furcht und Skepsis breit.

Die Geschichte der Medizin wimmelt von tragischen Irrtümern, die schuld daran sind, daß zwischen der Entdeckung eines Prinzips und der tatsächlichen medizinischen Anwendung zum Wohle der Menschen soviel Zeit vergeht. In einem kürzlich veröffentlichten Referat von Hammet heißt es: »*Nirgendwo wird diese unglückselige Verzögerung heute deutlicher als in der Krebsforschung. Die gesammelten Daten von Rous, Coley, Shope, Bittner, Strong, Andervont, Green, Greene, Williams, Taylor, Furth, Twombly, Cowdry, Diller, Bawden, Pirie, Stanley, Wyckoff, Kunitz und anderen weisen ohne Zweifel den Weg zu praktischen Ergebnissen für den Krebspatienten der Zukunft – jenseits der Chirurgie und des Radiums.*«⁵³

53 »Science«, Bd. 103, Nr. 2685, 1946, S. 714.

Kapitel 9

Frühe Krebs Symptome

Am Anfang steht eine allgemeine Schwäche; der Schwung geht verloren, und der Patient klagt über schnelle Ermüdbarkeit oder Erschöpfung, wie es auch bei vielen anderen Krankheiten der Fall ist. Zwischen diesen frühen Anzeichen und dem später diagnostizierten Krebs können Jahre, Wochen oder Tage liegen; manchmal wird der Krebs auch bei der ersten Untersuchung festgestellt. Es ist von praktischer Bedeutung, darauf hinzuweisen, daß sich der beginnende Magenkrebs mitunter nicht durch klinische Symptome ankündigt, sondern daß man ihn zufällig bei einer Operation aus anderem Grund entdeckt. Ich habe eine Reihe von Krebspatienten gesehen, die erst vor wenigen Monaten in hervorragenden Kliniken vorsorglich untersucht worden waren und bei denen nichts Krankhaftes oder Verdächtiges gefunden worden war. Die öffentlichen Appelle zugunsten der Vorsorgeuntersuchung und der Versuch, die Krankheit frühzeitig zu erkennen, sind anscheinend in der Praxis erfolglos.

Auf der Grundlage der oben vorgestellten Auffassung, wonach Krebs eine Krankheit des ganzen Stoffwechsels ist, der sich vor allem in der Leber konzentriert, glaube ich nicht, daß es einen spezifischen Test gibt, mit dem man Krebs diagnostizieren kann. Im Gegenteil, ich habe ähnliche, fast identische klinische Symptome bei anderen chronischen Krankheiten festgestellt, zum Beispiel bei Tuberkulose, Diabetes, Arteriosklerose, Muskeldystrophie, Leberzirrhose und vielen anderen. Doch die Stoffwechselstörungen bei Krebs scheinen sich besonders in fortgeschrittenen Fällen irgendwie von den Stoffwechselstörungen bei anderen chronischen Krankheiten zu unterscheiden. Allerdings verfüge ich bisher noch nicht über genügend objektive Daten, um sie als Beweise vorlegen zu können.

Nach meiner Erfahrung ist es offenbar wichtig, daß Ärzte den Patienten gleich zu Beginn oder unmittelbar nach der ersten erkennbaren Besserung über die Schwere der Krankheit unterrichten. Patienten müssen lernen, was sie zu tun haben, damit ihre lebenswichtigen Organe wiederhergestellt werden können. Die Behandlung ist schwierig und anstrengend, und damit die Patienten sich daran gewöhnen und ihren Beitrag leisten können, müssen sie informiert sein. Die Sanierung der Zähne ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Therapie. Es gilt, Infektionen und toxischen Störungen durch Zahnschäden und entzündetes Zahnfleisch vorzubeugen.

Verhütung von Rezidiven

Ich habe festgestellt, daß nach der Genesung zwei prophylaktische Maßnahmen notwendig sind: Der Körper muß ständig mit Kalium und Jod versorgt werden, und die Leber und die lebenswichtigen Organe müssen unterstützt werden. Wir können den Kaliumgehalt des Serums nicht genau messen; doch es ist unmöglich, ihn in den Organen zu bestimmen. Die dabei gewonnene Erfahrung versetzt uns aber allmählich in die Lage, einige Schlußfolgerungen zu ziehen, und auf dieser Basis können wir den Patienten wertvolle Anweisungen für die Zukunft geben. Darum wiederhole ich hier einige meiner Befunde: Bei manchen Patienten bleibt der Kaliumspiegel im Serum jahrelang unter der Norm; dennoch fühlen sie sich wohl und bleiben völlig symptomfrei. Wenn der Kaliumspiegel 1.5 bis 2 Milligramm unter das Minimum fällt und dort einige Zeit verharret, müssen wir die Patienten auffordern, die Medikation und die Kost teilweise wiederaufzunehmen, um Rezidiven vorzubeugen.

Kapitel 10

Krebs und Leber

Allgemeiner Überblick

»Die Leber ist das größte einzelne Organ im Körper, und ihre physiologischen Aktivitäten sind so vielfältig und wichtig, daß kein anderes Organ sie darin übertrifft. Dementsprechend sind der Zustand der Leber und ihre funktionelle Effektivität von großer Bedeutung für den allgemeinen Körperhaushalt bei Gesunden und Kranken.«⁵⁴

Aus physiologischer Sicht können wir sagen: Die Leber kann lange Zeit geschädigt sein, weil ihr Verfall nicht feststellbar ist, bevor ihre großen funktionellen Reserven aufgezehrt sind. Außerdem verfügt die Leber über eine beträchtliche Regenerationsfähigkeit, und darum kann eine teilweise Zerstörung rückgängig gemacht werden, sofern sie nicht zu umfangreich ist oder zu rasch fortschreitet.

Die Leber hat viele Funktionen, und die meisten von ihnen hängen eng mit der Funktion anderer Organe zusammen. Wir sind daher gezwungen, mehrere Tests zu machen, um die Leberfunktion zu bestimmen. Da sich der Zustand dieses großen, dynamischen Organs ständig ändert, müssen wir die Tests wiederholen, ehe wir uns ein genaues Urteil bilden können. Die Bedeutung der Leber läßt sich am besten durch einen Vergleich mit dem Chlorophyll in den Blattzellen erklären – es erhält den Stoffwechsel und das Leben der Pflanze.

Als mehrere Autoren die Leberfunktion bei fünfzig Patienten mit verschiedenen Krebsarten des Magen-Darm-Trakts untersuchten, stellten sie eine ausgeprägte Leberschwäche fest.⁵⁵ Nach der Entfernung der Tumore erholte sich die Leber in gewissem Umfang und für eine gewisse Zeit. Diese Veränderungen

⁵⁴ W. A. D. Anderson, »Pathology«, S. 861.

⁵⁵ Abels, Rekers et al., »Annual of Internal Medicine«, 16, 221 (1942).

zeigen also, daß sich der Schaden beheben läßt. Ich möchte hier vorwegnehmen, daß meine Therapie das gleiche leistet: die Absorption des Tumors und die Wiederherstellung der Leberfunktion.

Jesse Greenstein schrieb: »Es besteht kaum Zweifel daran, daß Leberschwäche ein Begleitphänomen des Krebses ist und daß, wie die Autoren betonen, eine geschädigte Leber eine zusätzliche Gefahr neben jenen Risiken ist, die normalerweise mit einer Operation einhergehen.«⁵⁶

In manchen Büchern über die Biochemie des Krebses wird die Leberschädigung in drei Stadien eingeteilt: Im ersten Stadium bildet sich der Krebs und wird erkennbar. In dieser Phase ist die Funktionsstörung der Leber, wie viele Autoren annehmen, zwar vorhanden, jedoch nicht durch Tests oder Ertasten feststellbar. Ich bin allerdings der Meinung, daß die Leber Kalium und Mineralien der Kaliumgruppe verloren hat, so daß die oxidierenden Enzyme nicht mehr in ausreichender Menge reoxidiert werden können, um das gesamte Zellwachstum zu kontrollieren.

Während des zweiten Stadiums wächst der Tumor, und in den Drüsen erscheinen einige Metastasen. Man kann die vergrößerte Leber ertasten und in den Organen einige Ödeme (Gewebswasser) feststellen. Jetzt können wir davon ausgehen, daß die Krebsaktivität gesteigert wird, während Abwehr und Heilkraft des Körpers entsprechend abfallen.

Im dritten Stadium, in dem der Krebs die Oberhand gewonnen hat, setzt die rasche Vergiftung und Zerstörung wichtiger Organe ein; später lösen sich diese Organe auf, auch die Leber, die nicht mehr ihre Substanz und Funktionen aufrechterhalten kann.

Im ersten Stadium stammt das Tumorprotein offenbar aus der normalen Nahrung; im zweiten Stadium muß höchstwahrscheinlich das Muskelgewebe in kleinerem oder größerem Umfang dieses Protein liefern. Jetzt kommt es zu einer beträchtlichen Erhöhung der Blutfettwerte, die so lange anhält, bis die Lipidreserven des Körpers aufgebraucht sind.

Im dritten und letzten Stadium beobachten wir einen akuten, schnellen Verlust an Muskel- und Lebermasse, da nur noch sehr

⁵⁶ Jesse Greenstein, »Biochemistry of Cancer«, S. 509.

wenig Widerstandskraft vorhanden ist. Es ist unbekannt, wie der Tumor diese Bedingungen herbeiführt. *Jesse Greenstein* nimmt an, daß der Tumor ein Toxin produziert, daß ins Blut gelangt und den Abbau des Körpergewebes beschleunigt.⁵⁷

Rudolf Keller ist der Meinung, der fortschreitende Verlust von Kalium und den Mineralien der Kaliumgruppe senke das elektrische Potential und verringere die Widerstandskraft des Zellplasma in den Muskel- und Leberzellen. Die Stimulierung des vegetativen Nervensystems durch den Kaliummangel und den Anstieg der Tumorgifte scheint ebenfalls eine Mitursache für diesen verhängnisvollen Vorgang zu sein. Ein großer Prozentsatz – etwa 90 % – unserer Patienten sind sogenannte »unheilbare Fälle«. Diese Patienten können nicht auf eine neue Behandlungsmethode warten. Darum sah ich mich genötigt, meine Behandlung so wirksam wie nur möglich zu machen.

Der erste Arzt, der die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang zwischen Krebs und Leber- oder Gallenblasensystem lenkte, war wohl *Frerichs* im Jahre 1861. Später stimmten ihm viele Ärzte zu, zum Beispiel *Zenker*, *Fütterer*, *Siebert*, *Karnot*, *Blond* und andere. *Krehl*, *Heller* und andere bestritten einen Zusammenhang. Auch die Pathologen waren verschiedener Meinung. Für *Aschoff* und *Backmeister* waren die Krankheiten des Leber-Gallen-Systems Zufallsbefunde. *Lubarsch* und andere waren gegenteiliger Auffassung.

Weder Kliniker noch Pathologen, noch Biologen waren imstande, die Frage zu beantworten, welches die erste, eigentliche Ursache ist. Die große Schwierigkeit besteht darin, daß wir nicht feststellen können, wann die Erkrankung des Leber-Gallen-Systems beginnt.

Der Test mit C¹⁴-Glycin von *E. Norberg* und *D. M. Greenberg*⁵⁸ bewies, daß Leber und Plasma tumorkranker Tiere einen erhöhten Eiweißstoffwechsel haben.

Das gleiche Phänomen tritt auch während der Schwangerschaft auf (es wird wie in der Leber krebskranker Tiere durch C¹⁴-Glycin und P³² gemessen). Es spiegelt ein rascheres Wachstum irgendwo im Körper wider. Dieser Zustand ist also nicht auf

⁵⁷ Ebenda, S. 513.

⁵⁸ Nach einem Bericht in *Cancer*, 4:383, 1951.

Krebs beschränkt und wird nicht allein von bestimmten Toxinen verursacht.

Es ist wichtig, sich klarzumachen, daß all die komplizierten Stoffwechselprozesse, die in unserem Körper zusammenwirken, voneinander abhängen und im Falle einer Krankheit durcheinander geraten. S. Spiegelman sagte auf dem dritten internationalen Kongreß für Biochemie im Jahre 1955 (S. 185): »Seit über 60 Jahren ist in der mikrobiologischen Literatur von einigen Beobachtungen die Rede, die unter dem Titel ›enzymatische Anpassung‹ zusammengefaßt werden. Dabei wird bei Anwesenheit einer bestimmten Verbindung offenbar ein eindeutiger Wandel im Enzymmuster der Zellen ausgelöst. Im letzten Jahrzehnt wurden wir Zeugen eines neuerlichen Interesses an diesen übereinstimmenden Befunden. Mit Hilfe von Techniken und Methoden, die gründlicher sind als jene, die früheren Forschern zur Verfügung standen, wurden die genetischen und enzymologischen Aspekte neu überprüft. Diese neueren Verfahren machten es möglich in einigen Fällen nachzuweisen, daß das Phänomen der enzymatischen Adaptation folgende wichtige Merkmale aufweist:

a) Die veränderte enzymatische Aktivität war nicht auf die Auswahl bereits vorhandener Typen von Mutanten zurückzuführen, sondern auf eine mit inbegriffener enzymatischer Änderung vor einem konstanten genetischen Hintergrund.

b) Die beobachteten Veränderungen in der Enzymaktivität konnten eher auf aktive Apoenzyme zurückgeführt werden als auf eine Anhäufung von Cofaktoren oder Zwischenprodukten des Stoffwechsels, die allein für den Stoffwechsel des auslösenden Substrates typisch sind ... Darum war es notwendig, solche Auffassungen zu überarbeiten, da die Gene über eine mögliche Enzymsynthese bestimmen.«

Das Problem der Leber wurde und wird teils mißverstanden, teils vernachlässigt. Wir sollten den Stoffwechsel und seine Konzentration in der Leber in den Vordergrund stellen, nicht den Krebs als Symptom. Der Stoffwechsel bestimmt den Verlauf des Krebses wie die günstigen klinischen Resultate, die Fehlschläge und die Autopsien eindeutig belegen. Er spricht das Urteil – ob der Tumor vernichtet, aufgelöst, absorbiert, ausgeschieden werden kann und schließlich, ob der Körper genesen kann.

Das Fortschreiten der Krankheit hängt selbstverständlich davon ab, ob und in welchem Umfang die Leber regeneriert werden kann, es sei denn, es gibt Komplikationen und schwere Schäden in den lebenswichtigen Organen.

Die Behandlung der Leber ist im allgemeinen eher symptomatisch – jedoch nicht bei der hier beschriebenen Therapie.

»Es wird immer deutlicher, daß Leberzirrhose in engem Zusammenhang mit primärem Leberkrebs steht und daß Umweltfaktoren bei der Pathogenese beider Krankheiten eine wichtige Rolle spielen«, schreibt Berman. Kasper Blond sagte: »Wir haben nachzuweisen versucht, daß die Leberzirrhose keine Krankheit von eigener Art ist, sondern nur ein Zeichen für eine Stoffwechselstörung, die eine Kette von Ereignissen auslöst, welche zu vielen Krankheiten führen, die die heutige Medizinergeneration für Krankheiten sui generis hält. Das gesamte Syndrom von Stoffwechselstörungen, die wir Oesophagitis, Gastritis, Duodenitis (Entzündungen der Speiseröhre, des Magens, des Zwölffingerdarms), Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür, Cholezystitis (Gallenblasenentzündung), Cholangitis (Gallengangentzündung), Bauchspeicheldrüsenentzündung, Entzündung der Mastdarmwand und so weiter nennen, stellt nur Stufen eines dynamischen Prozesses dar, der mit Leberschwäche und Pfortaderbluthochdruck beginnt und zu Leberzirrhose und Krebs führt. Krebs ist eine Mutation des somatischen Gewebes, verursacht von einem chronischen Leberschaden. Die strukturellen Veränderungen des somatischen Gewebes sind die Folge, nicht die Ursache der Stoffwechselstörungen.«⁵⁹

Blond studierte dieses Problem seit 1928 und versuchte, die Physiologie und Pathologie des Krebses durch Gallenproduktion, -absorption, -sekretion und -speicherung als Störung der zusammenarbeitenden Organe zu erklären. Er kam zu der Schlußfolgerung, daß wir die meisten Probleme lösen können, wenn wir die Physiologie des gesamten Menschen studieren und nicht Zellen, Strukturen oder einzelne Organe. In dieser Hinsicht steht er im Gegensatz zu den meisten anderen Krebsautoren, die nachdrücklich *»ein unmittelbares Studium der krebs-*

⁵⁹ Kasper Blond, »The Liver and Cancer« (Leber und Krebs), 1955, S. 136.

kranken Stelle selbst« fordern, wie es beispielsweise *Jesse Greenstein* tut.⁶⁰

Blond versuchte nicht, auf dieser Grundlage eine Therapie zu entwickeln, sondern kam durch Statistiken zu seinem Standpunkt. Er zog die Schlußfolgerung, daß »98 % *aller an Krebs der inneren Organe Erkrankten nicht dem Krebs erliegen, sondern einer Leberstörung*«. ⁶¹ Er macht nicht einmal Vorschläge, wie man der Leber helfen könnte, den Körper zu verteidigen und zu erhalten. *Blonds* Auffassung ist offenbar richtig und vernünftig. Er scheint jedoch der Aufzählung der Lebersyndrome zu große Bedeutung beizumessen. Nach meinen Feststellungen sind sie selbst in fortgeschrittenen Fällen weniger ausgeprägt. Nicht alle Krebskranken haben Leberzirrhose, obwohl bei den meisten eine Lebervergrößerung im Stadium kurz vor einer Zirrhose vorliegt.

Dr. *George Medes* berichtete auf der Versammlung der amerikanischen chemischen Gesellschaft 1955, daß bei Ratten Veränderungen in der Chemie der lebenden Zellen überall im Körper festgestellt wurden, wenn die Tiere an Leberkrebs litten. Seiner Meinung nach wirft diese Entdeckung ein neues Licht auf die Art und Weise der Tumorbildung im Körper und die mögliche Vorbeugung. Dr. *Medes* konzentrierte sich auf die Synthese und Verwertung von Fetten in lebenden und wachsenden Geweben unter verschiedenen Ernährungsbedingungen. Man verwendet Essigsäure, die, wie wir wissen, aus Fett und Kohlenhydraten gebildet wird, als Nahrungsersatz. Bereits früher hat Dr. *Medes* festgestellt, daß alle Gewebe zwar beide Substanzen zur Fettproduktion verwenden können, daß es aber einen Unterschied zwischen normalem Gewebe und Tumoren gibt. Die normale Rattenleber synthetisiert und oxidiert Essigsäure zu Kohlendioxid und Wasser um ein Mehrfaches schneller als der Tumor. Das Gegenteil gilt für die Glukose in normalen und krebserkrankten Ratten.

1926 berichtete die Mayo-Klinik über das sehr seltene Vorkommen von Leberkarzinomen – es waren nur 0,083 Prozent. Diese Zahl hatte sich 1949 erhöht. Am häufigsten waren Leber-

60 *Jesse Greenstein*, »Biochemistry of Cancer«, S. 598.

61 *Kasper Blond*, »The Liver and Cancer«, S. 197.

karzinome zwischen 1948 und 1952. Es ist allgemein anerkannt, daß der Anstieg der Fälle von primärem Leberkarzinom möglicherweise auf die größere Zahl von Leberkrankheiten und -zirrhosen im allgemeinen zurückzuführen ist. Sie gelten als Ursache der bösartigen Neubildungen. Die neuesten Statistiken über die Häufigkeit des primären Leberkarzinoms zeigen, daß diese Krankheit bei bestimmten Rassen und in bestimmten Gegenden häufiger vorkommt.

Das primäre Leberkarzinom kommt bei den farbigen Rassen viel häufiger vor als bei der weißen Rasse. Krebs im allgemeinen ist dagegen bei Farbigen seltener. Der Anteil der Leberkarzinome an allen Krebsarten beträgt in Europa und Amerika ein bis zwei Prozent, in China 33 %, in Java 36,1 %, auf den Philippinen 22,2 %, in Japan 7,5 % und in den südafrikanischen Goldminen 86,6 %. Ewing und andere Autoren haben festgestellt, daß primäre Hepatome und 50 % der primären Cholangiome mit Zirrhose zusammenhängen. Das Damoklesschwert der Zirrhose hängt über allen Krebspatienten mit weit fortgeschrittenen Tumoren im Bauchraum. Wir wissen, daß alle diese Organe ihr Blut durch die Pfortader in die Leber schicken, wo sich Tumorzellen sehr häufig niederlassen, sobald die Leber, die als Filter arbeitet, ihre Widerstandskraft verloren hat.

Teratome* der Leber sind extrem selten. Über Leberfunktionstests gibt es spezielle Lehrbücher. Abels, Rekers und andere berichten über häufige Leberfunktionsstörungen bei Patienten mit Darmkrebs.

Spellberg schreibt in seinem Buch: *»Primärer Leberkrebs kommt in der zirrhotischen Leber im Vergleich zur normalen Leber so viel häufiger vor, daß man die Zirrhose gelegentlich als Krebsvorstufe betrachtet.«*⁶² Er fügt hinzu: *»Es ist unbestritten, daß richtige Ernährung in der Therapie von Leberkrankheiten unerlässlich ist.«*⁶³

Mehrere Autoren haben beobachtet, daß sich die Leber als erstes Organ erholt, wenn der Chirurg einen Tumor im Bauchraum entfernt. Dies zeigt, daß die vom Tumor ausgehende Ver-

* Komplizierte Mischgeschwulst mit körperähnlichem Aufbau.

⁶² Mitchell A. Spellberg. »Diseases of the Liver«, S. 472.

⁶³ Ebenda, S. 129.

giftung die eigentliche Ursache der Leberkrankheit (in späteren Stadien) ist.

Experimente haben gezeigt, daß der Tumor seinen Stickstoff im zweiten Stadium mehr oder weniger aus dem krebserkrankten Körper holt. In diesem Zustand ist die Leber vergrößert. Die Vergrößerung entspricht dem Gewicht des Tieres plus dem des Tumors. Vor dem Tod verliert die Leber jedoch rasch an Größe und Gewicht, und die Leberzellen müssen den Körper mit den letzten Reserven versorgen. Schließlich ist noch zu erwähnen, daß Leber-Durchströmungen gezeigt haben, daß in den Leberzellen viele Reduktionen von Hormonen und Stoffwechselprozessen stattfinden. Das Vorhandensein von Androgenen und aktivierten Vitaminen und Enzymen beweist, daß die Leber zu Reoxidationen und zur Regeneration des Stoffwechsels fähig ist. Einige Autoren glauben, daß die meisten oxidierenden Enzyme in der Leber reaktiviert werden.

Die Funktionen der Leberzellen sind so lebenswichtig für den Organismus, daß wir sie mit der Aktivität des Pflanzenchlorophylls vergleichen können. Die Leber gilt als biologisch einzigartig, und erst kürzlich wurde sie als »harmonisierendes Lebensrad« bezeichnet.

Kapitel 11

Überblick verschiedener Autoren über die Behandlung von Lebererkrankungen

Detweiler schreibt über die Zirrhose der Pfortader: »Es ist keineswegs ungewöhnlich, daß eine Pfortaderzirrhose unauffällig lebenslang besteht und erst nach dem Tod durch Unfall, zwischenzeitlich auftretende Infektionen oder andere Krankheiten bemerkt wird. Die Früherkennung der Krankheit kann daher extrem schwierig sein. Manchmal deckt eine sorgfältige Untersuchung Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, Übelkeit, Blähungen und gelegentliches Erbrechen auf.«⁶⁴

Bei Tumoren der Leber oder des Verdauungstrakts werden die Symptome so beschrieben: »Der Beginn ist sehr heimtückisch und äußert sich durch Schwäche, Appetitverlust und schlechten allgemeinen Gesundheitszustand ... Gewöhnlich kommt es zu fortschreitendem Gewichtsverlust und sich verschlimmernder sekundärer Anämie (typisch für alle chronischen Krankheiten).«⁶⁵

»Symptome, die sich auf die Leber selbst beziehen, können fehlen; doch ein Gefühl der Völle und des Unwohlseins in der Lebergegend wird oft wahrgenommen. Gelbsucht, Bauchwassersucht und Schmerzen treten in leichten Fällen nicht auf Vage Magen-Darm-Störungen können vorkommen.«⁶⁶

In der Leber befinden sich drei verschiedene Systeme, die eng miteinander verbunden sind:

1. das Leberparenchym
2. das Gallensystem
3. das retikulo-endotheliale System

⁶⁴ Textbook of Medicine (Lehrbuch der Medizin), Cecil, 1938, S. 791.

⁶⁵ Ebenda, S. 800.

⁶⁶ Ebenda, »Degenerative Diseases of the Liver« (Chronische Leberkrankheiten), S. 803.

»In der Leber spielen sich eine Reihe von Entgiftungsprozessen ab; aber wir wissen nicht genau, wo und wie.«⁶⁷ Das gleiche gilt für verschiedene Enzymsysteme, Vitamine und Mineralien (Kupfer, Kobalt, Mangan, Eisen, Kalium usw.). Enzyme und Vitamine werden vor allem in der Leber kombiniert, gespeichert und reaktiviert. Albumin wird ebenfalls in der Leber gebildet, wahrscheinlich in den Kupfferschen Zellen, während Globulin in den Lymphozyten erzeugt wird, und zwar bei Leberschäden in größerer Menge. Der Grund dafür ist noch nicht bekannt. Das Verhältnis zwischen Albumin und Globulin ist also bei Leberkrankheiten kleiner, und man kann es für einen der Tests benutzen.

Neubildungen: Etwa einer von zweihundert bösartigen Tumoren bildet sich primär in der Leber. Die meisten Tumore sind Metastasen und stammen aus dem Verdauungstrakt.

Pathologie der Leber

Bei fünfzig Patienten mit verschiedenen Arten von Krebs des Magen-Darm-Traktes traten ausgeprägte Leberstörungen auf.⁶⁸

Nach der Entfernung der Tumore erholte sich die Leber in gewissem Umfang und für gewisse Zeit; doch die Veränderungen zeigten, daß die Schäden reversibel sind. Ich möchte hier vorwegnehmen, daß meine Therapie das gleiche leistet: Die Tumormasse wird entfernt und die Leberstörung behoben.

Der Test mit C¹⁴-Glycin von *E. Norberg* und *D. M. Greenberg* bewies, daß Leber und Plasma tumorkranker Tiere einen erhöhten Eiweißstoffwechsel haben.⁶⁹

Die positive Wirkung großer Mengen von Kohlenhydraten in der Nahrung ist anerkannt. Neben der Schutzwirkung des Glykogens auf die Leberzellen helfen Kohlenhydrate auch, Eiweiß zu sparen. Die Schutzwirkung der Kohlenhydrate scheint doppelt so groß zu sein wie die des Proteins, sofern die Kost genügend Protein enthält, um eine reichliche Menge der

67 *Jensen*, »Modern Concepts in Medicine« (Moderne Auffassungen in der Medizin), C. V. Mosby Co., 1953, S. 174.

68 *Abels, Rekers et al.*, »Annual of Internal Medicine«, 16:221, 1942.

69 Bericht von *Norberg* und *Greenberg*, »Cancer«, 4:383, 1951.

notwendigen Aminosäuren für Reparaturzwecke zu liefern. Eiweiß läßt sich nicht durch eine im Brennwert gleiche Menge Kohlenhydrate ersetzen, ohne daß der klinische und biochemische Zustand sich verschlechtert. Bei einer Zufuhr von 100 Gramm Eiweiß können 58 Gramm in Kohlenhydrate umgewandelt werden, sofern die Zufuhr von Kohlenhydraten ausreicht, um den unmittelbaren Zuckerbedarf zu decken. Allerdings wissen wir nicht, wieviel zusätzliches Eiweiß von hohem »biologischem Wert« Patienten mit Leberkrankheiten benötigen. Es gibt Hinweise darauf, daß ein großer Eiweißschwund besteht. Anorexie (Magersucht), Hyperproteinämie (Eiweißüberschuß im Blut) und Gewichtsverlust sind klare Anzeichen für eine Eiweißerschöpfung. Wenn das Eiweiß der Leberzellen ersatzlos abgebaut wird, ist zudem ein rascher Verlust von Enzymproteinen aller Art die Folge. Die Zufuhr von Eiweiß kann also dazu beitragen, die notwendigen Enzyme wieder aufzubauen. Die Gefahr einer Eiweißüberfütterung ist gering, selbst wenn der Patient seinen Hunger mehr als zur Genüge stillt. Diese Zusicherung ist willkommen, da manche Ärzte eine Überlastung der kranken Leber befürchten. *Dock* hat nachgewiesen, daß sich die Leber von den Nieren in bezug auf die Fähigkeit mit Eiweißüberschuß umzugehen, unterscheidet. Der Blutkreislauf der Leber kann sich dem steigenden Sauerstoffbedarf anpassen, wenn der Eiweißgehalt der Nahrung auf 74 % erhöht wird.

Eine Kost, die selbst Patienten mit ausgeprägter Appetitlosigkeit akzeptieren, besteht aus 350 bis 500 Gramm Kohlenhydraten, 100 bis 120 Gramm Eiweiß und 50 bis 80 Gramm Fett. Diese Zusammensetzung der Kost empfehlen *Snell*, *Stare* und *Thorn*; *Patek*, *Patek* und *Post* sowie *Fleming* und *Snell*. *Ingelfinger* und *Holt* folgen dieser allgemeinen Empfehlung mit kleinen Änderungen. *Morrison* verordnete eine maximale Eiweißdiät mit einem Brennwert von 2500 bis 4000 Kalorien am Tag mit 200 bis 300 Gramm Eiweiß, 300 bis 500 Gramm Kohlenhydraten und 50 bis 100 Gramm Fett. *Goodman* und *Garvin* verabreichten 18 Patienten mit akuter Hepatitis erfolgreich eine Kost mit einem Brennwert von 5000 Kalorien aus 150 bis 250 Gramm Eiweiß, 600 bis 800 Gramm Kohlenhydraten und 150 bis 200 Gramm

Fett. Drei reguläre Mahlzeiten wurden durch stündliche Nahrungsaufnahme ersetzt. Die geistige und körperliche Reaktion der Patienten war überaus positiv. Wenn eine Kost über die genannten Mengen hinausgeht, werden die Mahlzeiten wahrscheinlich nicht ganz verzehrt. Es ist besser, eine Kost, die regelmäßig und auf Dauer akzeptiert wird, zu verordnen. Das größte Problem besteht nicht darin, eine Kost mit einer bestimmten Zusammensetzung zu verabreichen, sondern dafür zu sorgen, daß eine maximale Menge nährstoffreicher Speisen verzehrt wird. Das Überspringen einer Mahlzeit ist bei schweren Leberleiden ein großer Nachteil. Mehrere Autoren sind der Meinung, daß man sie am besten sofort durch eine intravenöse Infusion aus Glukose ersetzt.

Die Mahlzeiten sollten so ansprechend wie möglich sein. Fett und Fleisch tragen dazu bei. Aus diesem Grund bezweifelte *Hoagland* kürzlich, daß eine Einschränkung des Fettverzehrns sinnvoll ist. Offenbar haben die Patienten allen theoretischen Erwägungen zum Trotz in der Praxis kaum Schwierigkeiten, Fett zu verdauen. Wir dürfen jedoch nicht die Tatsache aus den Augen verlieren, daß die Schutzwirkung des Cholins und des Methionins durch übermäßige Fettzusätze verlorengehen kann. Reichlich Fett verbessert allerdings die Verwertung der Kohlenhydrate und Proteine im Essen. Durch eine großzügige Kost erreichen wir mühelos das Ziel, den Appetit zu verbessern und die Kalorienzufuhr zu vergrößern. Eine selbst zusammengestellte Kost ist ein positiver Schritt. Diätetiker und Ärzte lassen sich unweigerlich von den vorhandenen Vorräten und von Prinzipien leiten; der Patient weiß besser als jeder andere, was ihm schmeckt und was er nicht mag. Eine einzige unappetitliche Speise in einer Mahlzeit kann einen launischen Appetit zum Erliegen bringen. Das Aussehen und der Duft der Mahlzeit können darüber entscheiden, ob ein Patient sie ißt.

Das Interesse am Essen darf bei keiner einzigen Mahlzeit erlöschen – der appetitlose Patient ist stets bereit, eine Mahlzeit auszulassen. Sobald eine Mahlzeit verzehrt ist, hat der Kranke offenbar keine Verdauungsprobleme. Bei ständiger Ermunterung nehmen appetitlose Patienten regelmäßig und ohne sonderliches Unbehagen ausgiebige Mahlzeiten zu sich. Der Diätplan muß

jedoch so flexibel sein, daß er sich den Veränderungen im Zustand des Kranken anpassen kann. Wenn sich beispielsweise eine Bauchwassersucht verschlimmert, ist es für Patienten mit Leberzirrhose schwierig, große Mahlzeiten einzunehmen. Sie bevorzugen kleine, konzentrierte Mahlzeiten und nehmen erst nach der Bauch-Drainage wieder Mahlzeiten in normaler Größe zu sich. Die meisten Leberkranken haben mit dem Abendessen größere Probleme als mit dem Mittagessen. Es ist daher ratsam, ein leichtes Abendessen zu servieren und es später am Abend durch einen großzügigen Imbiß zu ergänzen. Der Unterleib ist am Spätnachmittag gewöhnlich stärker aufgetrieben als nach dem Abendessen. Das kann zu Appetitschwankungen führen.

Es ist nicht sinnvoll, dem Patienten eine zu üppige Mahlzeit aufzuzwingen, nur um sich danach mit einer längeren Appetitlosigkeit herumzuschlagen. Große Portionen fettreicher Speisen sind daher nur von begrenztem Nutzen, auch wenn sie zeitweilig den Appetit verbessern. Fett verzögert die Entleerung des Magens. Wenn die nächste Mahlzeit auf einen noch gefüllten Magen trifft, so ist die gesamte Kalorienzufuhr am betreffenden Tag möglicherweise zu niedrig.

Auf die Eiweiß-, Kohlenhydrat- und Fettmenge gehe ich später genauer ein, ebenso auf die Indikationen und Kontraindikationen für parenterale Glukose, Plasma, Blut, gereinigtes menschliches Albumin, Proteinhydrolasen sowie synthetische Gemische aus Aminosäuren und Vitaminen. Allerdings hat die Ernährung offenbar keinen Einfluß auf Lebertumore bei Ratten, die durch 2-Acetylaminofluoren erzeugt wurden.⁷⁰ Wir wissen nicht, auf welche Weise eine Ernährung karzinogen oder anti-karzinogen wirkt.⁷¹ *Hogeboom* und *Schneider* berichten von chemischen Unterschieden zwischen den Mitochondrien der normalen Leber und des Leberhepatoms bei Mäusen.

Tannenbaum und *Silverstone* machten einige interessante Beobachtungen zum Einfluß der Ernährung auf die spontane Bildung von Hepatomen bei CH₃-Mäusen aus Inzucht. Sie wiesen nach, daß die Erhöhung des Fettanteils im Futter von 2 % auf

⁷⁰ S. S. Lichtman. »Diseases of the Liver, Gallbladder and Bile Ducts« (Krankheiten der Leber, der Gallenblase und der Gallengänge). Lea & Febiger, Philadelphia 1953.

⁷¹ Ruth Lohmann, Kli. Wo., 1931, Nr. 39.

20 % die Häufigkeit von Hepatomen von 37 % auf 53 % erhöhte. Bei geringer Zufuhr von Riboflavin sank die Zahl der Hepatome. Dies kann auf die geringere Kalorienaufnahme zurückzuführen sein, die bei Mäusen nachweislich das Wachstum von Hepatomen hemmt. Ebenso ist nachgewiesen, daß eine Reisdiät bei Mäusen – im Gegensatz zu den Erfahrungen mit herbeigeführten Hepatomen bei Ratten – die spontane Bildung von Tumoren nicht fördert. Dies ist jedoch bei erhöhtem Kaseingehalt des Futters der Fall. Auch Methionin beschleunigt das Wachstum dieser Tumore bei Mäusen. Daraus können wir den Schluß ziehen, daß die schwefelhaltigen Aminosäuren, die für das normale Wachstum notwendig sind, auch für die Bildung und das Wachstum dieser Tumore erforderlich sind. Wieder ein überraschender Hinweis auf die Ähnlichkeit zwischen physiologischem Wachstum und Neubildungen!

Was lipotrope Substanzen (Affinität zu Fetten) angeht, ist *Spellberg* der Meinung, es sei das Ziel der Behandlung, das Fett aus der Leber zu entfernen und die normale Histologie und Physiologie der Leber wiederherzustellen. Angesichts der umfangreichen experimentellen Forschungsarbeit über lipotrope Substanzen und ihre Wirkung auf die ernährungsbedingte Fettleber bei Tieren wäre es nur natürlich, wenn Kliniker diese Substanzen bei der Behandlung der Fettleber einsetzen würden. Die einzige Art der Fettleber, die Cholin (die wichtigste lipotrope Substanz) heilen kann, ist jedoch jene, die auf Cholinmangel zurückzuführen ist. Wahrscheinlich wird die Fettleber beim Menschen zumindest teilweise durch Cholinmangel verursacht; doch bei Fettleber nach längerer Infektion oder aufgrund einer Vergiftung können wir nicht von einem Cholinmangel in der Nahrung ausgehen. Im letzteren Fall ist nicht zu erwarten, daß Cholin eine positive Wirkung hat.⁷²

Nach *Spellberg* sollte die Kost reich an hochwertigem Eiweiß sein, zum Beispiel Fleisch und Fisch. Eine Eiweißzufuhr von 150 Gramm täglich sei anzustreben. Den Kalorienbedarf sollten hauptsächlich Kohlenhydrate decken, d. h. etwa 350 Gramm am Tag. Die Fettzufuhr solle man auf ein Minimum beschränken. Da eine wohlschmeckende, natürliche, eiweißreiche Kost nicht fett-

72 *Mitchell A. Spellberg, »Diseases of the Liver«, S. 309.*

frei sein kann, müssen wir mindestens 70 Gramm einplanen. Ich verstehe nicht, wie man eine fettreiche Kost befürworten kann, vor allem bei Fettleber. Ist es logisch, noch mehr von genau jener Substanz aufzunehmen, die aus der Leber entfernt werden soll? Wenn das Nahrungsfett die Leber erreicht, sind zusätzliche lipotrope Substanzen erforderlich, und es ist schwieriger, das Ziel der Therapie zu erreichen. Die Nahrung sollte salzarm sein, wenn es Anzeichen für Ödeme oder Bauchwassersucht gibt.⁷³

»Dies ist im wesentlichen eine symptomatische Therapie; doch die Ernährung ist sehr wichtig. Die Kost sollte ausschließlich aus Milch und Zucker oder anderen Kohlenhydraten bestehen. Tierisches Eiweiß ist auf ein Minimum zu beschränken, weil die Leber ihre Fähigkeit zu entgiften weitgehend oder ganz verloren hat. Man kann versuchen, mit Bismuth, Salol oder Calomel eine Keimarmut im Darm herzustellen; aber die Erfolgsaussichten sind gering. Die Flüssigkeitszufuhr muß konstant zwei Liter oder mehr am Tag betragen. Erbrechen behandelt man am besten, indem man halbstündlich Flüssigkeit in kleinen Mengen verabreicht. Wenn es hartnäckig ist, sollte der Patient aufhören zu essen und statt dessen Glukose und Salz intravenös, rektal oder subkutan erhalten.«⁷⁴

⁷³ Ebenda.

⁷⁴ Jonathan Cambell Meakins. »The Practice of Medicine« (Praxis der Medizin), C. V. Mosby Co., St. Louis 1944, S. 731.

Kapitel 12

Leber-Medikation bei chronisch degenerativen Krankheiten

Die klassische Diät wurde unter dem Eindruck der Entdeckungen *Justus von Liebig* (1803–1873) entwickelt und von mehreren Autoren bis zur Zeit von *Noordens* fortgeführt. *Von Noorden* betrachtete die Nahrung des Menschen mehr oder weniger als Material für die Oxidation und die Genesung. Vor *von Noorden* bestand die Aufgabe des Arztes vor allem darin, für die Kalorien zu sorgen, die der Patient benötigte, um ihm für einen längeren Zeitraum Widerstandskraft gegen chronische Krankheiten zu geben. Im Gegensatz zu dieser oberflächlichen Methode hat der moderne Arzt die Aufgabe, Qualität und Quantität der Nahrung anderen Faktoren anzupassen, zum Beispiel einem Mangel an Mineralien, Vitaminen, Hormonen, Eiweiß, Fett usw. Die Quantität der Nahrung ist in den meisten Fällen zu beachten und den sich ändernden Bedürfnissen des Patienten anzupassen.

Die Ernährung des gesunden Menschen gilt nicht mehr als Grundlage für jede Kost wie bei *von Liebig*. Die moderne Methode, jedes Detail für sich zu prüfen, bevor man es für eine spezielle Kost auswählt, führt meiner Erfahrung nach nur zu Fehlschlägen. Die meisten Nährstoffe sind ein »Pharmakon« im Sinne von *Hippokrates*, also Medikamente, die in bestimmter Dosis zu einem bestimmten Zweck verordnet werden. Ich versuche also nicht, meine Kost nach allgemeingültigen Grundsätzen zusammenzustellen, sondern prüfe die Wirkung einer richtig dosierten Kost anhand der Reaktion und des Krankheitsverlaufs.

Die Tatsache, daß die Leberkost zur Bildung neuer roter Blutkörperchen (Retikulozyten) führt, macht sie zum Medikament. Es erscheint vernünftig anzunehmen, daß eine derart wirksame Substanz, die reich an aktivierten Enzymen ist, auch bei anderen

chronischen Krankheiten eine starke pharmakologische Wirkung hat.

Unsere Experimente zeigten, daß Patienten, die eine kaliumreiche, salzlose, eiweiß- und fettarme Kost aßen, viel stärker und besser auf verschiedene Arten und Dosierungen von Lebermedikamenten ansprachen. Daher reduzierten wir den Eiweißgehalt der Kost immer mehr und beschlossen später, zu Beginn der Therapie so weit wie möglich auf tierisches Eiweiß zu verzichten. Wir studierten die Reaktion auf Lebermedikamente in verschiedenen Dosierungen und erkannten den zerstörenden Einfluß von tierischem Eiweiß und daß die Beigabe kleiner Eiweißmengen die Harnsekretion und die Natriumausscheidung verringerte, selbst wenn die Nierenfunktion laut Urintest normal war. Außerdem verzögerte sich die Entgiftung, und es dauerte länger, bis schädliche allergische Reaktionen abklangen.

Schließlich hielten wir es für möglich, aus der Wirkung der Therapie auf sichtbare Prozesse bei Hautkrebs Rückschlüsse auf vergleichbare Reaktionen in den inneren Organen zu ziehen. Experimente mit Diabetikern zeigten, daß zusätzliche Proteingaben die Leber und die Nieren belasten und höhere Insulindosen erforderlich machen. Das Endprodukt des allgemeinen Eiweißstoffwechsels, der Harnstoff, und die Harnsäure aus dem Zellstoffwechsel werden in um so größeren Mengen ausgeschieden, je geringer die Zufuhr von tierischem Protein ist. Häufige Krämpfe im Zwerchfell, im Verdauungstrakt und sogar in den Herzgefäßen bei chronisch Kranken deuteten auf Übererregung des vegetativen Nervensystems durch zusätzliches tierisches Eiweiß hin.

Die Kerne der Leberzellen enthalten mehr Nukleinsäure, die zu Harnsäure und Purin abgebaut werden müssen. Die positiven Resultate, die wir mit einer salzlosen Kost und mit Rohleber, Leberinjektionen und vor allem Lebersaft (siehe Anhang 3) in großen Dosen erzielten, übertrafen bei weitem die Ergebnisse, die durch eine normale Ernährung und die übliche Lebertherapie erreicht werden.

Die praktische Erfahrung lehrte uns, daß es beim Krebs ratsam ist, sofort Lebersaft in größeren Mengen zusammen mit Injektionen mit grobem Leberextrakt wie Lilly Nr. 370 (3 cm³) kombi-

niert mit 1 cm³ Vitamin B₁₂ (entspricht 50 mcg) zu verabreichen. Vitamin B₁₂ hilft anscheinend dem Körper, Aminosäuren richtig zu verwerten, so daß sie nicht unnötigerweise verbrannt, sondern statt dessen für konstruktive Zwecke verwendet werden. Beim Krebs besteht eine der vordringlichsten Aufgaben darin, Bedingungen herzustellen, unter denen die Nahrung wieder ordnungsgemäß verwertet werden kann. In den letzten sieben bis zehn Jahren haben wir mit relativ positiven Resultaten viele Patienten behandelt, meist schwierige oder unheilbare Fälle.

Lebersaft und -extrakt verstärkten die Wirkung der Therapie beträchtlich. Nach unseren Feststellungen hatte sie auf folgende Krankheiten und Störungen einen positiven Einfluß:

- a) Vergiftungen während der Schwangerschaft
- b) Tuberkulose der Lungen oder anderer Organe
- c) Arthritis deformans im fortgeschrittenen Stadium
- d) Geisteskrankheiten und körperliche Schwäche
- e) spastische Zustände, vor allem Angina pectoris
- f) bösartige Tumore

Es sei hinzugefügt, daß bei Leukämie und Myelomen (plasmazelluläre Geschwulst) größere Dosen von Lebersaft und Vitamin B₁₂ notwendig sind. Meiner Meinung nach gehören diese beiden Krankheiten nicht wirklich zu den Krebsarten, weil ihr Stoffwechsel viel tiefgreifender und ganz anders gestört ist.

Bei all diesen Krankheiten haben wir Grund zu der Annahme, daß der mit ihnen einhergehende Leberschaden die Folge einer ständigen Vergiftung oder anhaltender funktioneller Störungen der benachbarten Organe (z. B. Magensenkung) ist oder (bei Allergien) auf Vagus-Sympathikus-Störungen zurückgeht.

Casimir Funk hat schon vor vielen Jahren darauf hingewiesen, daß zwischen Leberstörungen, Verdauungsstörungen und allergischen Krankheiten ein enger Zusammenhang besteht.

Zu Beginn der Therapie erbrechen einige Patienten eine große Menge Galle und leiden an einer Art toxischem Durchfall. Sie werden erregt und nervös und wollen die Behandlung abbrechen. Diese starken Reaktionen sind in Wahrheit Anzeichen einer beginnenden Besserung mit erhöhter Gallenproduktion, größerer Leberaktivität und Ausscheidung von Giften. Nach einem oder zwei Tagen fühlen sich die Patienten viel besser und

haben größeren Appetit. Auch die Durchblutung und die Gesichtsfarbe bessern sich. Wir fanden heraus, daß sich die Entgiftung beschleunigen ließ, wenn wir mehr Kaffee-Einläufe und zusätzlich Rizinusöl (oral und als Einlauf) verabreichten. Dann traten die heftigen Reaktionen nicht mehr auf. Hier wird erneut die fundamentale Bedeutung der Leber für die Genesung deutlich. Vergessen wir aber nicht, daß die Leberfunktion von der Regulierungsfähigkeit des vegetativen Nervensystems abhängt. Darum ist es unerläßlich, auf sämtliche Beruhigungsmittel zu verzichten und für eine gründliche Ausscheidung aller Gifte zu sorgen. Wir müssen also Leber und Bauchspeicheldrüse als Einheit behandeln und das vegetative Nervensystem in die Lage versetzen, einwandfrei zu arbeiten.

Selbst jene allergischen Patienten, die überempfindlich gegen tierisches Eiweiß sind, können Leber zu sich nehmen. Als Therapie sind Leberzusätze jedoch nicht ausreichend; sie müssen durch eine spezifische Lebertherapie unterstützt werden. Wenn eine stärkere Stimulierung der Leber angezeigt ist, zum Beispiel bei schweren Vergiftungen und chronischen Krankheiten, sind zahlreiche Leberinjektionen und reichlich Lebersaft notwendig (siehe dazu Anhang 3). Die Kombination aus Lebertherapie und der Kost waren in schweren Fällen von Osteoarthritis, Asthma, Angina pectoris und Krebs erforderlich. Die Kombination aus einer salzfreien, fett- und eiweißarmen Kost und der Lebertherapie senkt in der Regel den Blutzuckerspiegel erheblich, so daß die Kost die Wirkung der Leberenzyme und des Insulins verstärkt und die Wirkung des Adrenalins beträchtlich verringert. Nach *Ernst Leupold* ist die Senkung des Blutzuckerspiegels für Krebspatienten von großer Bedeutung, und auch die Reduzierung der Adrenalinwirkung gilt als derart wichtig, daß man im vergangenen Jahrzehnt sogar beide Nebennieren operativ entfernte. Das ist jedoch zu radikal und verhindert die Genesung.⁷⁵

Edward H. Ray schloß daraus, daß »der Nutzen der Adrenalektomie so gering und von derart kurzer Dauer ist, daß diese Methode in Zukunft nicht mehr befürwortet werden sollte«. ⁷⁶

⁷⁵ *Ernst Leupold*, »Die Bedeutung des Blutchemismus für Tumorbildung und Tumorabbau«.

⁷⁶ »Endocrine Therapy of Prostatic Carcinoma« (Endokrine Therapie des Prostatakarzinoms), *Journal of the AMA*, 23. März 1957, S. 1008.

»Nach der Entfernung der Ovarien sind die Nebennieren die bedeutendste Östrogenquelle. Neunundsiebzig Patientinnen mit fortgeschrittenem Brustkarzinom nebst Metastasen wurden aus therapeutischen und prophylaktischen Gründen Ovarien und Nebennieren entfernt. Bei 38,7% der Patientinnen trat keine objektive, bei 57,3 % keine subjektive Besserung ein. Zu den Indikationen für diese chirurgische Maßnahme gehört der objektive Nachweis der Streuung von Metastasen. Gelbsucht aufgrund ausgedehnter Metastasen gilt als einzige Kontraindikation, was die Lokalisierung der metastatischen Schäden betrifft.«⁷⁷

Zusammenfassung

Insgesamt könnte man die Lebertherapie als eine Art natürliche Hormon-Enzym-Therapie betrachten, wenn auch in vorsichtiger milder Dosierung. Sie hat sich als hilfreich erwiesen, wenn es gilt, die Leber und andere Gewebe wieder mit Glykogen, Mineralien der Kaliumgruppe und Vitaminen zu versorgen und günstige Bedingungen für die Funktion der oxidierenden Enzyme zu schaffen.

⁷⁷ Berichtet von *Maurice Galante* und anderen. »Adrenalectomy for Metastatic Breast Carcinoma« (Entfernung der Nebennieren beim metastatischen Brustkarzinom). *Journal of the AMA*. 23. März 1957. S. 1011.

Kapitel 13

Wissenschaftler bezeichnen die Strahlenbehandlung als Gefahr für die Zukunft der Menschheit*

Eine kumulative Wirkung

Der Ausschuß für Genetik war erschreckt und überrascht von der Feststellung, daß die Amerikaner von Ärzten und Zahnärzten einer Strahlendosis ausgesetzt werden, die ein Drittel des Sicherheitsspielraums ausmacht. Die Mitglieder forderten die Mediziner auf, die Anwendung von Röntgenstrahlen auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Der Ausschuß verlangte außerdem ein nationales System persönlicher Aufzeichnungen, aus dem jeder Amerikaner ersehen kann, wie groß seine gesamte Strahlenbelastung ist. Man sagt, die Wirkung der Strahlung sei kumulativ (d. h. sie häuft sich mit der Zeit an), einerlei, wie lange wir ihr ausgesetzt sind.

Sechs Ausschüsse studierten das Strahlungsproblem auf dem Gebiet der Genetik, Pathologie, Meteorologie, Ozeanographie und Fischerei, Landwirtschaft und Nahrungsversorgung sowie Lagerung und Verteilung radioaktiven Mülls.

Der Ausschuß kam im Einklang mit Genetikern zu der Schlußfolgerung, daß Strahlung das Leben in gewissem Umfang verkürzt, einerlei, wie gering die Dosis ist.

Der von Dr. *Weaver* geleitete Ausschuß für Genetik empfahl als allgemeinen Sicherheitsspielraum für die Bevölkerung, daß ein Mensch während seiner ersten dreißig Lebensjahre höchstens einer Strahlenbelastung von 10 Röntgen ausgesetzt werden sollte.

— Anthony Leviero, New York Times, 13. Juni 1956. Kurzfassung eines Vortrags über die »biologische Wirkung der atomaren Strahlung« vor der nationalen Akademie der Wissenschaften in Washington.

Ein Röntgen ist die Einheit, mit der man die schädlichen Gammastrahlen mißt, die bei Bestrahlungen in Arzt- und Zahnarztpraxen, Atomexplosionen und in der Natur (z. B. kosmische Strahlen und natürliches Radium) entstehen.

Man schätzt, daß die Geschlechtsdrüsen eines Amerikaners als Folge medizinischer Bestrahlungen in dreißig Jahren einer durchschnittlichen Strahlenbelastung von etwa drei Röntgen ausgesetzt sind. *»Gewiß bekommen einige Menschen gar keine Strahlen ab, andere um so mehr.«* Dr. Weaver nannte es *»vom genetischen Standpunkt aus dumm«*, Röntgengeräte zum Anprobieren von Schuhen zu benutzen. Er bezog sich auf die Röntgengeräte, die früher in Schuhgeschäften üblich waren und in die Kinder oft ehrfürchtig hineinstarrten und ihre Fußknochen bewunderten, manchmal ohne auf die Zeit zu achten.

Dr. Weaver verurteilte auch Geburtshelfer, die Röntgenaufnahmen von Schwangeren machen, um ihnen zu zeigen, wie *»schön geformt«* das Skelett ihres Kindes ist. Sie waren sich nicht über die *»Risiken«* der dabei verabreichten Strahlung von drei oder vier Röntgen im klaren.

Zusätzlich zu den sechs langen, zusammenfassenden Berichten der Ausschüsse veröffentlichten die Wissenschaftler einen *»Bericht für die Öffentlichkeit«* in einfacher Sprache. Dort kann auch der Laie nachlesen, daß Strahlung unweigerlich Schäden verursacht, gleichgültig, wie gering die Dosis ist.

Strahlung führt zu Mutationen, das heißt schädlichen Veränderungen in den Genen oder in den Keimzellen der Fortpflanzungsorgane. Die Folge sind eine kürzere Lebenserwartung, eine geringere Fruchtbarkeit und manchmal, wenn auch nicht oft, behinderte Kinder.

Selbst wenn sich die Mutation auf ein einziges Gen beschränkt, sind Folgeschäden möglich, die von einer Generation zur anderen weitergereicht werden, bis die betroffene Linie ausgestorben ist.

Der Bericht erklärt, daß *»jede Zelle im Körper eines Menschen Träger der Erbanlagen, sogenannter Gene ist, die von den Eltern, den Großeltern und so weiter stammen«*.

Der Laienbericht erläutert weiter:

»Wenn wir den endgültigen Schaden für die ganze Bevölkerung berücksichtigen, verursacht jede Mutation in etwa den gleichen

Schaden. Dies liegt daran, daß mutierte Gene nur verschwinden, wenn die Blutlinie, die sie trägt, ausstirbt. Wenn die Schäden schwer und offensichtlich sind, kann das in der ersten Generation geschehen; in anderen Fällen kann es Hunderte von Generationen dauern.

Daher ist ein bißchen Strahlung bei vielen Menschen für die Bevölkerung langfristig gesehen ebenso schädlich wie eine große Strahlenbelastung bei wenigen Menschen. Denn die Gesamtzahl mutierter Gene ist in beiden Fällen die gleiche.«

Doch es wird schwierig sein, den Schaden festzustellen, der künftigen Generationen durch Strahlung zugefügt wird. Das Studium genetischer Schäden hat eben erst begonnen, und zwar mit einem Bericht über genetische Auswirkungen bei der Bevölkerung von Hiroshima und Nagasaki, der Städte, die amerikanische Atombomben im zweiten Weltkrieg zerstörten.

Der Ausschuß schrieb, Röntgenologen »können während ihrer beruflichen Tätigkeit durchaus Dosen zwischen sehr gering und etwa 1000 Röntgen ausgesetzt sein«.

Der Ausschuß legte einen »vernünftigen Sicherheitsspielraum« von 10 Röntgen fest und bemerkte dazu: »Das ist zwar nicht harmlos, aber vernünftig.« »Heutzutage werden etwa drei oder vier Röntgen aus medizinischen Gründen gebraucht. Das entspricht in etwa der unvermeidlichen Dosis durch Hintergrundstrahlung«, fügt der Bericht hinzu. »Es ist bestürzend, daß diese Zahl so hoch ist, und es ist sehr zu empfehlen, diese Situation immer wieder sorgfältig zu prüfen. Es ist verantwortungslos, die Keimdrüsen einer Strahlendosis auszusetzen, die sich vermeiden ließe, ohne einer Therapie oder dem medizinischen Fortschritt zu schaden.«

Wir können zwar die Strahlenbelastung nicht messen, denen die Geschlechtsorgane ausgesetzt sind; doch der Weaver-Ausschuß schrieb, ein Teil der Strahlung in Arzt- oder Zahnarztpraxen erreiche die Keimdrüsen, sofern sie nicht geschützt würden. In dem Bericht heißt es, beim Röntgen des Gebisses seien die Keimdrüsen einer Strahlenbelastung von etwa 0,005 Röntgen ausgesetzt, bei einer allgemeinen fluoroskopischen Untersuchung sei die Belastung noch um zwei oder drei Röntgen größer.

In den letzten zehn Jahren wurden Radioisotope Teil der Krebstherapie: Jod, Kobalt, Phosphor, Strontium sowie Eiweiß und Hormone. Anfangs herrschte großer Optimismus, doch bald folgte die Ernüchterung.

Nach meiner Erfahrung können die meisten Patienten, die 40 bis 80 Röntgentiefenbestrahlungen und zusätzlich 16 bis 40 Kobalttherapien ausgesetzt waren, nicht mehr gesund werden. Einigen geht es nach viel längerer Zeit besser, anderen nur teilweise.

Der folgende Artikel über Strahlung erschien in der »New York Times« vom 21. Juli 1957:

»Das Sicherheitslimit ist gesetzt

Als Sicherheitslimit empfiehlt die nationale Akademie der Wissenschaften, daß die Fortpflanzungsorgane eines Menschen von der Zeugung bis zum Alter von 30 Jahren einer Strahlenbelastung aus künstlichen Quellen von durchschnittlich höchstens zehn Röntgen ausgesetzt werden sollten.

Das Röntgen ist eine Maßeinheit für die Strahlungsdosis.«

Der Bericht bestätigt erneut die wiederholten Warnungen von Fachleuten, daß Strahlung, die aus medizinischen Gründen verabreicht wird, den Menschen viel mehr gefährdet als der radioaktive Niederschlag nach Atomtests.

Eine ähnliche Warnung kam von Dr. Leroy E. Burney, dem Surgeon General (höchster beamteter Arzt im Gesundheitswesen der USA). Er sagte, angesichts der steigenden Zahl von Strahlungsquellen im Atomzeitalter sei es an der Zeit, neu festzulegen, welche Strahlenbelastung durch medizinische Geräte noch ungefährlich sei.

In den letzten Jahren sind sich die Ärzte der potentiellen Gefahren durch Strahlung immer mehr bewußt geworden und haben Maßnahmen getroffen, um die Strahlendosis zu begrenzen.

In dem Bericht heißt es, die Schätzung sei wahrscheinlich innerhalb eines oder zweier Faktoren exakt. Mit anderen Worten, die Strahlenbelastung der Keimdrüsen innerhalb von 30 Jahren könnte zwei, aber auch acht Röntgen betragen. Einige Strahlenexperten glauben, die Schätzung sei eher zu hoch.

Da statistische Analysen, die sich auf unzureichende Daten stützen, notgedrungen unsicher sind, empfehlen Wissenschaftler,

die Bevölkerung stichprobenweise zu testen, um genauer festzustellen, wieviel Röntgenstrahlen der Durchschnittsmensch abbekommt.

Der internationale Ausschuß für Strahlenschutz und radiologische Einheiten und Messungen wird dieses Untersuchungsprogramm dem wissenschaftlichen Ausschuß für die Auswirkungen der atomaren Strahlung der Vereinten Nationen empfehlen.

Kapitel 14

Mineralstoffwechsel bei chronischen Krankheiten

Das Ziel der Behandlung von Patienten mit chronischen Krankheiten sollte grundsätzlich darin bestehen, die abnormen biochemischen Vorgängen zu beenden, die für die Entwicklung der Krankheit mehr oder weniger verantwortlich sind. Ich bin davon überzeugt, daß chronische Krankheiten kein Problem der Biochemie, der Chemie oder der Symptome sind, die wir im oder am Körper beobachten. Sie gehen vielmehr auf tieferliegende Ursachen zurück, auf ein »Energiedefizit«. Ärzte beobachten biologische Symptome und behandeln nur sie. Die eigentlichen aktiven Kräfte hinter sichtbaren chemischen Veränderungen sind physikalische Energien, die *Einstein* »elektromagnetisches Feld« nannte. Bis zu einem gewissen Grad steht dieses Feld in engem Zusammenhang mit den elektrischen Potentialen, die nach Ansicht fast aller Forscher (es sind etwa 30) beim Krebs niedriger sind. Das stimmt auch mit den Beobachtungen Dr. *Rudolf Kellers* überein.

Hastings »Terminologie« bezeichnet die genannten biochemischen Symptome als »intrazelluläre Mineralien« oder »Mineralien der Kaliumgruppe« in den wichtigen Organen und als »extrazelluläre Mineralien« oder »Mineralien der Natriumgruppe« in den Körperflüssigkeiten. Laborbefunde zeigen, daß Natrium und Kalzium – beide sind negativ geladen – bei chronischen Krankheiten in die schwächeren, positiv geladenen Organe eindringen. Diese Organe verlieren also Kalium, und die Folge sind schädliche Veränderungen des Stoffwechsels. Hier beginnt die Krankheit, nicht das Symptom.

Meiner Meinung nach spielen Kalium und Natrium auch eine wichtige Rolle beim Krebs. Diese beiden Mineralien sind die Führer der zwei gegensätzlich geladenen Mineralgruppen. Sie

stehen in engem Zusammenhang mit der Entwicklung und Erhaltung des menschlichen Körpers und mit der Ursache und dem Fortschreiten der Krankheit. Der menschliche Körper ist im Embryonalstadium und in der frühen Kindheit ein Natrium-Organismus, weil der ganze Körper mehr Natrium als Kalium enthält. Als Erwachsener ist der Mensch ein Kalium-Organismus, und die Vorherrschaft des Kaliums muß während des ganzen Lebens erhalten bleiben. In gewissem Umfang bildet sie die Grundlage für wichtige Entwicklungen in beide Richtungen – normale und abnorme. In dieser Hinsicht kommt es auf die Menge der Mineralien an; aber das Ausmaß ihrer Ionisierung ist ebenso wichtig, vor allem beim Krebs.

Wir wissen heute, daß wir keinen Satz chemischer Substanzen geerbt haben, sondern ein »dynamisches Energiemuster«, das Mineralien, Hormone, Enzyme usw. unmittelbar verteilt und ionisiert, damit sie in den lebenden Zellen und Geweben harmonisch zusammenarbeiten, also dort, wo sie hingehören und wo sie auf das wachsende Gewebe einwirken können. Von diesem Standpunkt aus erkennen wir in den chemischen Vorgängen, wie sie im Labor entdeckt wurden, in der Entwicklung des Menschen folgendes Schema: Die nicht befruchtete menschliche Eizelle ist 1/10 Millimeter groß und enthält intrazelluläre Mineralien der Kaliumgruppe (K, P, Mg, Mn, Cu, Fe, Au); sie ist elektropositiv und besitzt die entsprechenden Enzyme, Vitamine und Eiweißverbindungen. Die Eizelle ist jedoch inaktiv; sie wartet und sehnt sich danach, angeregt zu werden. Das Spermium, 1/200 Millimeter groß, ist elektronegativ und enthält die Mineralien der Natriumgruppe (Na, Cl, H₂O, I, Br, Al und den ionisierten Teil des Ca) sowie die andere Enzym- und Vitamingruppe. Es ist aktiv und bringt Leben in die Eizelle. Ein Prozeß, bei dem einige Verbindungen entladen werden und aus der benachbarten Lympheflüssigkeit ein großer Teil des Natriums absorbiert wird. So erhält das befruchtete Ei eine negative elektrische Ladung. Ein »Natrium-Organismus« ist entstanden, und er besteht weiter während der gesamten Schwangerschaft und noch sechs Monate nach der Geburt (*Frank Golland*). Die Tabellen auf S. 46–48 des 3. Kapitels illustrieren die verschiedenen Entwicklungsstadien anhand des Na/K-Verhältnisses.

Wenn wir diese Zahlen studieren, die sich auf Laborbefunde stützen, müssen wir eine sonderbare Tatsache akzeptieren: Diese natriumreichen Embryonalzellen haben nach *Speman* »organisierende« Kräfte; sie tragen in sich das dynamische Muster des »vorgeformten« künftigen Organismus. Die Schwangerschaft und die sechs Monate nach der Geburt (*Frank Golland*) sind nur das »Übergangsstadium« eines Lebewesens, ins normale Leben hinein, in dem die Mineralien der Kaliumgruppe in den wichtigen Organen überwiegen, bis sie zusammen mit den entsprechenden Enzymfunktionen usw. während einer Krankheit oder im hohen Alter teilweise verlorengehen. Jede Zelle trägt in sich die Leistungsfähigkeit einer unter normalen inneren und äußeren Umweltbedingungen existierende lebende Zelle; oder sie fällt in ihr ursprüngliches Embryonalstadium zurück. *R. R. Spencer* und andere weitblickende Forscher vergleichen Krebszellen nicht mit gealterten Zellen, sondern mit Embryonalzellen. Einen wichtigen Unterschied gibt es jedoch: Krebszellen sind nicht mit Nerven ausgestattet und verfügen daher nicht über eine nervöse Steuerung. Die Experimente *Lohmanns* zeigen, daß Magnesium und Mangan – beides Mineralien der Kaliumgruppe – in Krebszellen den *Pasteur-Effekt* hemmen.

In »The Biochemistry of Malignant Tumors« wird der *Pasteur-Effekt* so beschrieben: »*Man glaubte, die zunehmende Umwandlung von Methylglyoxal in Milchsäure, die möglicherweise vom aktivierten Enzym ausgelöst wird, sei verantwortlich für die Ansammlung von Milchsäure in den bösartigen Tumor-Neubildungen und das rasche Verschwinden des Methylglyoxals störe die Resynthese dieser Verbindung zu Hexose.*«⁷⁸

Da unser Mineralstoffwechsel von der Nahrung aus dem Boden abhängt, möchte ich hier aus einer Einführung in dieses Thema von *Charles E. Kellog* zitieren: »*Der Boden ist der Treffpunkt der lebenden Materie an der Oberfläche, der mineralischen Materie unter der Oberfläche, der Atmosphäre oben und des festen Gesteins unten. Alles Leben hängt von ihm ab; im Grunde ist es sogar ein Teil eben jener Prozesse, die den Boden erzeugen, von dem das Leben abhängt. Pflanzen und der Boden wachsen*

78 *Kurt Stern und Robert Wilhelm, »The Biochemistry of Malignant Tumors«, S. 499.*

zusammen, beide verdanken einander zum Teil ihre Existenz. Der Mensch hat in gewissem Umfang die gleiche Beziehung zum Boden. Er kann ihn verändern, entweder zum Guten oder zum Schlechten.«⁷⁹

Kaliummangel

Das führende Mineral der Negativ-Gruppe, das Kalium, spielt eine wichtige Rolle in der klinischen Symptomatologie. Im »Journal of the AMA« finden wir beispielsweise folgende Zusammenfassung:⁸⁰ Es ist bekannt, daß es unter folgenden Bedingungen zu Kaliummangel kommen kann:

1. wenn die Nahrung nicht genügend Kalium enthält;
2. bei Erbrechen (das viele Ursachen haben kann) und bei Obstruktionen durch Tumore;
3. bei Leukämie, weil die Leukozyten große Mengen Kalium binden;
4. bei übermäßiger Harnausscheidung;
5. wenn das adrenocorticale Hormon überaktiv ist (es begünstigt die Aufnahme von Natrium und die Ausscheidung von Kalium).

Kaliumüberschuß

1. Er ist in der Regel nicht die Folge einer oralen Zufuhr, sofern die Nieren gesund sind.
2. Bei fortgeschrittenem Krebs ist Kaliumüberschuß nicht sehr selten. Ursache ist der Kaliumverlust der Gewebe. Das Kalium gelangt aus den Zellen ins Serum auf dem Weg zur Ausscheidung.
3. Kaliumüberschuß kommt manchmal bei Nierenschwäche vor, außerdem bei Depression, Dehydration und einigen Formen der Nephritis (Nierenentzündung).

Gestützt auf andere Artikel und meine Erfahrungen möchte ich folgenden Überblick über den Kaliummangel und den Kaliumüberschuß geben:

⁷⁹ Charles E. Kellog, »The Soils That Support Us« (Der Boden, von dem wir leben), The Macmillan Co., 1956.

⁸⁰ Journal of the American Medical Association, 143, 1950, S. 432.

Kaliummangel

1. Beim Diabetes durch die Insulintherapie.
2. Wenn Glukose und andere Substanzen ohne Kaliumbeigabe intravenös verabreicht werden.
3. Beim Cushing-Syndrom, beim Glaukom, bei Paralysis agitans (Parkinson Syndrom), oft bei chronischer Arthritis, chronischer Sinusitis und anderen chronischen Krankheiten.
4. Nach der Verabreichung von Kortison.
5. Bei unterernährten Patienten, auch beim Fasten.
6. Bei Kaliumverlust durch Erbrechen, Durchfall oder Auspumpen des Magens.
7. Bei familiärer periodischer Paralyse.
8. Beim Krebs, vor allem in mittelschweren oder weit fortgeschrittenen Fällen.

Kaliumüberschuß

1. Bei Flüssigkeitsverlust, Blutverlust und meist bei Dehydration.
2. Meist bei Epilepsie.
3. Beim Krebs, meist vor Beginn des letzten Stadiums.
4. Nie bei Krebspatienten während der Genesung.
5. Bei der Addisonschen Krankheit.
6. Bei Anurie und Urämie (Unfähigkeit der Leber und der Nieren, überschüssiges, aus wichtigen Organen stammendes Kalium gelöst auszuscheiden).
7. Bei akutem und chronischem Asthma und anderen chronischen Allergien (auch bei Krauroris vulvae).

Der Kaliumgehalt des Serums ist oft irreführend. Zu dieser Auffassung neigen auch *Burnell* und *Scribner* in ihrem neuesten Artikel. Sie lenken jedoch die Aufmerksamkeit auf die Beobachtung, daß »*Veränderungen in der Serumkaliumkonzentration Veränderungen des Bedarfs widerspiegeln*«.⁸¹

Meine Erfahrungen sind zum größten Teil auf Krebsfälle beschränkt. Die mehrere Jahre widerspiegelnden Kaliumkurven bei diesen Patienten sind sehr schwer einzuschätzen (nicht eine

81 Journal of the American Medical Association, 164, Nr. 9, 29. Juni 1957, S. 959.

einzelne Untersuchung, sondern die Kurve ist ausschlaggebend). Eine einzige Untersuchung ist kein »hervorragender Indikator des Kaliumbedarfs eines Patienten«, wie die obengenannten Autoren schreiben. Sie gibt keinen klaren Hinweis darauf, ob der Kaliumgehalt im Gewebe der wichtigen Organe zunimmt oder abnimmt. Nur selten werden Serum und Gewebe untersucht. Um eine solche Entscheidung zu treffen, sind mehrere gleichzeitige Untersuchungen des Kaliumgehalts im Serum und im Gewebe in verschiedenen Stadien der Krankheit erforderlich.

Kalium spielt offenbar eine unersetzbare und einzigartige Rolle bei der Eiweißsynthese im Gewebe. Allerdings wissen wir noch nicht, wie es verwertet wird. Kaliumionen sind bei bestimmten Enzymreaktionen unerlässlich, und das könnte ein weiterer Grund dafür sein, daß wir es so dringend brauchen. Es scheint, daß schwere Kalium⁴¹-Isotope weniger in Tumoren und Gewebe krebserkrankter Tiere erscheint.⁸²

Die Muskeln, das Gehirn und die Leber enthalten normalerweise viel mehr Kalium als Natrium. Als allgemeine Regel läßt sich sagen, daß Natrium in der Minderheit ist, solange Kalium in der Mehrheit ist. Dies ist der Normalzustand. Eine ähnliche Beziehung besteht zwischen Magnesium und Kalzium: Steigt der Magnesiumgehalt, sinkt der Kalziumgehalt.

Kurt Stern und Robert Willheim schreiben: »Nach den vorliegenden Befunden ist es sehr wahrscheinlich, daß peroral oder parenteral verabreichte Kaliumsalze das Tumorstadium fördern. Die hemmende Wirkung der Kalziumsalze ist viel problematischer, und die angebliche antiplastische Wirkung des Magnesiums muß als völlig unbegründet angesehen werden.«⁸³ In der älteren Literatur gibt es gegensätzliche Meinungen, was das Natriumchlorid, einen der wichtigsten mineralischen Bestandteile der Nahrung, betrifft. Einige Autoren verdächtigten dieses Salz, die das Tumorstadium am meisten fördernde Substanz zu sein, und empfahlen daher, es in der Krebsdiät sparsam zu verwenden.⁸⁴ Andere klinische Beobachtungen deuteten darauf hin, daß extrem salzarme Diäten, wie man sie bei der

82 A. Lasnitzki und S. K. Brewer. »Cancer Research«, 2:494, 1942.

83 Kurt Stern und Robert Willheim. »The Biochemistry of Malignant Tumors«, S. 410.

84 A. Lorand: »First International Cancer Congress«, Madrid, 2:48, 1933.

Ernährungsbehandlung der Tuberkulose anwendet,⁸⁵ bei Neubildungen im menschlichen Körper eine »*ziemlich ungünstige Wirkung*«⁸⁶ haben.

Der Einfluß von Natriumchlorid auf Tumore wurde in einigen Tierexperimenten untersucht. Die Ergebnisse sind nicht schlüssig. Es ist seit langem umstritten, ob Krebs durch Alkalose stimuliert oder durch Azidose gehemmt wird. *Ragnar Berg* bestritt entschieden die Auffassung, daß Diäten, die zu Alkalose führen, für die Bildung von Tumoren verantwortlich sind.⁸⁷ Wenn wir diese Studien bewerten, kommen wir zu dem Schluß, daß es äußerst schwierig ist, die Wasserstoffionenkonzentration im Blut und im Gewebe durch spezielle Nährstoffkombinationen zu verändern. Alle Autoren benutzten zu diesem Zweck irgendein Nahrungsmittel. Einige Autoren verwendeten Thymus, ein Organ, das reich an Eiweiß und Nukleinsäuren ist, aber sehr wenig Mineralien enthält; andere verwendeten Nieren, Leber und Extrakte aus verschiedenen Organen.

Blumenthal und *Jacobs* verwendeten ohne großen Erfolg einen speziellen Dünndarmextrakt.⁸⁸ Etwas besser war das Resultat, wenn Hirn oder Hirnextrakte verfüttert wurden. Diese von *A. H. Roffo*, *H. Vassiliades* und *C. Roussy* von 1935–1937 gemachten Beobachtungen sind äußerst bemerkenswert, da die Substanz dieser Organe reich an Lipiden ist, die nach übereinstimmenden Befunden das Tumorwachstum fördern. »*Wir stellten fest, daß die Verfütterung von Leber oder Pankreas die Bildung von Teerkrebs bei Mäusen förderte.*«⁸⁹ Daß Leber als Futter das Tumorwachstum stimuliert, wurde in zahlreichen Studien mit verschiedenen krebserkrankten Tieren bestätigt. Eine völlig andere Wirkung verfütterter Leber wurde bei Ratten beobachtet, die mit Buttergelb gefüttert worden waren. Eine Leberdiät konnte Karzinomen vorbeugen, die durch Buttergelb entstehen. Es ist interessant, daß Leberfutter nur diesen Karzinomtyp verhüten konnte, nicht aber Tumore, die von Benzpyren

85 *Max Gerson*, »Dietary Therapy of Lung Tuberculosis«, 1934.

86 *F. Blumenthal*. »First International Cancer Congress«, Madrid, 1:793, 1933, *E. Hesse*, »Deutsche Medizinische Wochenschrift«, 61:797, 1935.

87 *Zeitschrift für Volksernährung*, 9:277, 1934.

88 *Zeitschrift für Krebsforschung*, 38:545, 1933.

89 *A. F. Watson*, »American Journal of Cancer«, 19:389, 1933.

oder Methylcholanthren hervorgerufen werden. Die Ursache dieser Einflüsse, die bei verschiedenen Typen von Neubildungen unterschiedlich sind, wurde nicht gefunden. *Kurt Stern* stellte die Hypothese auf, daß es sich dabei um die Wirkung von Enzymen handle und daß Vitamine und diese »hypothetischen Substanzen möglicherweise durch ihren Einfluß auf den Stoffwechsel die Entwicklung und das Wachstum des Tumors hemmen«. Ich habe in mehreren Artikeln eine ähnliche Meinung vertreten, und in diesem Buch erläutere ich, warum ich frischen Kalbslebersaft in der Krebstherapie verwende (siehe dazu Anhang 3). Ich habe diese kontroversen Beobachtungen und Beschreibungen ausgewählt, um zu zeigen, wie widersprüchlich die biologische Literatur über Krebs ist. Für jede positive Wirkung können wir eine negative finden. Es ist äußerst schwierig, allgemeine Regeln zu formulieren. Meiner Meinung nach sind sie vielleicht im biologischen Bereich der elektrischen Potentiale, der Ionisierung von Mineralien und der Reaktivierung von Enzymen möglich.

Greenstein schreibt, daß »in Tumoren bei Ratten, Mäusen und Menschen die katalytischen Systeme, die an der aeroben Oxidationen beteiligt sind, erheblich reduziert sind im Vergleich mit normalem Gewebe. Sie sind sogar bei jeder Art fast im gleichen Umfang reduziert. Eine umfangreiche Glykolyse, ein hoher Wassergehalt und eine geringe Aktivität des Cytochroms sind einige der typischen Merkmale nahezu aller Tumore bei sämtlichen untersuchten Arten. Fast alle rasch wachsenden Tumore bei Mäusen und Ratten rufen identische systemische Wirkungen im Organismus der Tiere hervor. Das zeigt die deutlich verringerte Aktivität der Leberkatalase.«⁹⁰

Krebs ist die unbeständigste Krankheit, die der Mensch haben kann, und es gibt tausend verschiedene Namen dafür. Der Anfang kann sehr akut oder sehr chronisch sein, der Verlauf langsam oder schnell. Es gibt zahllose Komplikationen, und die Krankheit kann mit vielen verschiedenen Störungen einhergehen – mit hohem oder niedrigem Blutdruck, mit Diabetes, Arteriosklerose und anderen Altersleiden. Am Ende verschlimmert sich die Vergiftung, und die Leber bricht zusammen. Unser

⁹⁰ *Jesse Greenstein*, »Biochemistry of Cancer«, S. 589.

Leben hängt zum größten Teil davon ab, ob wir die Lebensprozesse aktivieren und aufrechterhalten können, die hängen von dem Mineralstoffwechsel und der Leberfunktion ab. Die Leber arbeitet wie das Chlorophyll in den Pflanzen, das Ionen von der Sonne aufnimmt und sie umwandelt: »*Leben erzeugt Leben.*« Was die Natur in dieser wundervollen, subtilen Weise durch Transformation und Kombination vollbringt, können wir biologisch nicht nachahmen. Darum halte ich es für ratsam, den Krebs nicht durch Röntgenstrahlen, Radium oder Kobalt direkt anzugreifen; denn dadurch schädigen wir andere Teile des Körpers und seine Heilungskraft. Je stärker wir den ganzen Körper entgiften, erneuern und aktivieren, desto leichter können wir den Krebs zähmen.

Wir wissen nicht, warum bösartige Tumore in Ländern, in denen Knoblauch in größeren Mengen verzehrt wird (Süditalien, Griechenland, Montenegro, Jugoslawien), so selten vorkommen. Ich habe beobachtet, wie Brustkrebs bei zwei Patientinnen verschwand, nachdem sie Tee aus griechischem Heu in großen Mengen getrunken und sich auf eine salzlose vegetarische Kost umgestellt hatten. Zwei andere tranken nur sechs bis acht Monate lang Saft aus grünen Blättern und wurden geheilt.

Die Umwandlung der Mineralien im Körper ist eine sehr schwierige Aufgabe. Ebenso schwierig ist es, sie in ausreichender Menge in die Organe zu leiten, wo sie hingehören. Es besteht eine besondere Beziehung zwischen Natrium, Chlorid und Aminosäuren. Offenbar hängt das Ausmaß der Ödeme im Körper von ihnen ab. Andererseits gehört Kalium zu einer Gruppe, die mit Phosphorsäuren und Kohlenhydraten zusammenhängt und imstande ist, sich mit diesen Kolloiden zu verbinden. Daher ist es vernünftiger, von der Kaliumgruppe und der Natriumgruppe zu sprechen, wie *Rudolf Keller* es tut.

Meine Kost hat den Vorteil, daß die Mineralien der Kaliumgruppe sich in den wichtigen Organen anreichern und der abnorme Natriumgehalt in diesen Organen auf ein Minimum sinkt. Das Natrium wird in die »Extrazellulärflüssigkeit« befördert, wo es hingehört.

Die extrazellulären Flüssigkeiten, zu denen das Blutplasma, die Gewebs- oder Interstitialflüssigkeit, die Lymphe und die

Flüssigkeit in verschiedenen Körperhöhlen gehören, machen etwa 20 % des Körpergewichts aus. Das Plasmawasser trägt zum Körpergewicht nur etwa viereinhalb Prozent bei. Die Flüssigkeit in den Zellen macht 50 % des Körpergewichts aus, zweieinhalbmal soviel wie die extrazellulären Flüssigkeiten. Die Skelettmuskeln enthalten ungefähr die Hälfte, die Haut etwa 20 % und das ganze Blut nur etwa 10 % des gesamten Körperwassers. Im allgemeinen enthalten die intrazellulären Flüssigkeiten mehr Kalium und weniger Natrium, die extrazellulären Flüssigkeiten viel Natrium und kleine Mengen Kalium. Den durchschnittlichen Wassergehalt verschiedener Gewebe zeigt die folgende Tabelle:⁹¹

	Prozent
quergestreifte Muskelfasern	75
Haut	70
Bindegewebe	60
Blut	
Plasma	90
Blutkörperchen	65
Nieren	80
Leber	70
Nerven	
graue Substanz	85
weiße Substanz	70

Der höhere Natriumgehalt im Urin von Krebskranken in den ersten Wochen der salzfreien Kost beweist, daß der krebserkrankte Körper Natriumchlorid und Wasser speichert. Bei den meisten Patienten gab es keine Anzeichen für Hautödeme. Einige wenige waren sogar unterernährt, offensichtlich ausgetrocknet und ausgezehrt; dennoch schieden sie sehr große Mengen Natriumchlorid im Urin aus, vor allem anfangs. Wahrscheinlich war es in den inneren Organen gespeichert.

Wenn wir annehmen, daß der Mineralstoffwechsel die Grundlage für die Zellbildung ist, müssen wir einen unsichtbaren Mineralkreislauf erforschen, der große Mengen von Mineralien der

⁹¹ Best und Taylor, »The Physiological Basis of Medical Practice«, S. 19.

Kaliumgruppe und Glykogen in der Leber sowie Jod und die Mineralien der Natriumgruppe in der Schilddrüse speichert. Bei Verschiebungen dieser Mineralgruppen, besonders bei akuten und chronischen Krankheiten, sinkt zugleich das elektrische Potential im Gewebe und im Serum. Infolgedessen verlieren die Zellen ihre Fähigkeit, Mineralien zu binden, d. h. ihre Speicherkapazität wird kleiner und der Abfluß aus den Speichern größer. Die Folge dieser geringeren Speicherkapazität sind reduzierte Vorräte an Glykogen und Mineralien der Kaliumgruppe in der Leber und in den Muskeln. Gleichzeitig herrscht in der Schilddrüse, in der Haut und in anderen überwiegend negativen Geweben ein Mangel an Jod und extrazellulären Elementen.

Wegen der Bedeutung des Kaliums, des Jods und des Blutzuckers machen immer mehr Ärzte diese Tests bei fast allen Patienten und erhalten dadurch wertvolle Informationen nicht nur über die genannten Substanzen, sondern auch über viele andere klinische Prozesse. Wenn wir mehr über diese Prozesse in unseren Patienten wissen wollen, genügt es nicht, einzelne Substanzen zu testen. Wir wissen, daß keine Substanz für sich allein vom Blut ins Gewebe oder umgekehrt wandert. Um das zu bestätigen, können wir eine Zelle mit vielen Farbstoffen färben – keine bestimmte winzige Zelle und kein Zellteil werden nur einen Farbstoff aufnehmen.

Hinter dem Stoffwechsel der Mineralien und anderen Substanzen stehen eine elektrostatische und eine elektrodynamische Energie und wahrscheinlich mehrere andere Energiearten. Sie sind die Kräfte für alle bedeutenden Bewegungen einer Substanz. Wir sollten nicht nur quantitative und qualitative Maßstäbe anlegen, sondern auch die Energie berücksichtigen, die ionisierte Mineralien abstrahlen, und wir sollten alle vitalen Zellfunktionen so stimulieren, daß sie aktiv bleiben.

Wie *H. Kaunitz* und *B. Schober* nachgewiesen haben, werden die elektrischen Potentiale der Leber und der Muskeln um 30 Millivolt oder mehr schwächer, wenn man einem Kaninchen Diphtheriegift oder andere Gifte ins Blut injiziert. Nach wenigen Minuten kann man mit dem Mikroskop beobachten, daß manche Gifte, die vorher von den Parenchymzellen erfolgreich abgewehrt wurden, nun in diese eindringen konnten (eingedrungen

waren). Eine halbe Stunde später ist im Leberparenchym eine gewisse Menge Natrium nachweisbar. Dieses 1936 durchgeführte Experiment zeigt eindeutig, daß

1. die Vergiftung der erste Schritt ist, dem
2. der Verlust des elektrischen Potentials und
3. der Verlust der K-Gruppen-Mineralien folgt.

Dieser Versuch ist außerdem ein Beweis für die zentrale Stellung der Leber bei all diesen Prozessen. Jahrhundertlang nahmen gute Kliniker an, daß Veränderungen in der Leber der Beginn nahezu jeder Krankheit seien. Wenn die Leber allmählich einen Teil ihrer Fähigkeit, auf elektrostatischem Weg Reserven zu speichern, verloren hat, kann sie den ganzen Körper nicht mehr auf normale Weise mit Glykogen, vielen Mineralien, Vitaminen und Enzymen – vor allem während der Nacht – versorgen. Sie kann sie aber bei Tag noch speichern. *K. H. Bauer* schrieb: *»Ein großer Fortschritt im Problem der Krebsentwicklung ist die Erkenntnis, daß sie in die allgemeine Biologie gehört. Die beteiligten Zellen werden in eine andere Lebensform umgewandelt. Die Tatsache, daß alle Arten von Tumoren in allen lebenden Organismen vorhanden sein können, bestätigt diese Befunde ... Alle Lebewesen sind imstande, an Krebs zu erkranken; das ist eine Eigenschaft aller Gewebe und Organe.«*⁹²

Wenn wir den Organismus heilen, also normalisieren wollen, braucht er lebensfördernde Energie neben den reinen Substanzen, ohne die er nicht arbeiten, kooperieren und seine Pflichten im Stoffwechsel und bei der Verteilung von Nährstoffen erfüllen kann. Es ist unmöglich, ohne die Energie zu leben, die alle Substanzen im gesamten Körper bewegt und sämtliche Zellen versorgt.

Die Versuche alter und neuer Autoren, überaus spezielle Methoden und symptomatische Therapien aufzugeben und sich auf den Grundsatz der Ganzheit zu stützen, haben viele Vorteile. Eine ganzheitliche Therapie muß das positive Zentrum der Leber und das negative Zentrum der Schilddrüse mehr in den Vordergrund rücken.

Im Mineralstoffwechsel gibt es einige besondere Details, die für die neue Therapie typisch sind. Zunächst das synthetische

⁹² *K. H. Bauer, »Das Krebsproblem«, S. 671.*

Niacin neben dem wichtigen Kalium. Niacin führt zu sehr guten klinischen Resultaten, wenn man es in großen Dosen verabreicht, sechs- bis achtmal täglich 50 Milligramm (es ist der sogenannte Pellagraschutzfaktor, auch als Vitamin B₃ bekannt). Die theoretische Erklärung gab später *W. Beiglboeck*, der in Tierversuchen nachwies, daß Niacin ein »potentieller Auffüller« ist, der die erschöpften Glykogenreserven der Leber wiederauffüllt. *W. O. Fenn* ist auch der Meinung, daß Niacin die erschöpften Kaliumreserven in der Leber auffüllt. Niacin ist nicht nur ein für den Eiweißstoffwechsel unentbehrliches Vitamin, sondern, wie *Elvehjem* und andere nachgewiesen haben, auch ein wirksamer Auffüller der Zellenergie bei vielen Krankheiten vom Schnupfen bis zum Krebs.

Ein anderes typisches Merkmal der Therapie ist die großzügige Anwendung von Jod in anorganischer Form als Lugol-Lösung und in organischer Form als Schilddrüsenextrakt. Beide sind in hohem Maße fähig, die elektrischen Potentiale und die Zellaktivität wiederherzustellen. Die Schilddrüse speichert nur 20 % des gesamten im Körper vorhandenen Jods. Den Rest enthalten die Skelettmuskeln, die Leber und das Zentralnervensystem. Auch in der Hirnanhangsdrüse und in den Ovarien ist es relativ stark konzentriert. Die Schilddrüse nimmt etwa achtzigmal mehr Jod auf als jedes andere Gewebe. Um die Oxidationskraft des Körpers zu fördern, muß das Jod radioaktiv sein (I¹³⁰ und I¹³¹). Das I¹³¹-Isotop hat die längste Halbwertszeit (acht Tage).

Bei Krebspatienten beobachten wir, daß der Grundumsatz sehr hoch sein kann – bis 68 steigen oder bis minus 36 fallen. Dementsprechend liegt der Jodgehalt des Blutserums über oder unter der Norm, und er kann sehr weit in beide Richtungen ausschlagen, vor allem in den fortgeschrittenen Fällen. Mit der Therapie können wir den hohen Jodgehalt innerhalb relativ kurzer Zeit (zehn bis zwanzig Tage) normalisieren oder unter die Norm bringen. Das heißt, daß der Körper zu Beginn der Behandlung Jod in großen Mengen verliert und daß die Therapie diesen Prozeß umkehrt. Ein sehr geringer Jodgehalt kann darauf hindeuten, daß der Körper bereits den größten Teil seiner Jodreserven verloren hat und nun, während der Therapie, Jod in relativ großen Mengen absorbiert. Viele Verlaufsbeobachtungen sind

wichtig, nicht Einzelmessungen, sondern die Kurve ist ausschlaggebend.

Es ist allgemein anerkannt, daß das organische Jod im Blutserum ein zuverlässigerer Indikator ist als der Grundumsatz, da letzterer nicht allein von der Schilddrüse gesteuert wird. Jod spielt offenbar eine wichtige Rolle im Tumor selbst. Man hat festgestellt, daß in Tumoren bei Mäusen und Ratten mehr Jod enthalten ist als in der Leber und in den Muskeln.

Die Jodablagerung in Tumoren ist ein umstrittenes Thema. Andere Autoren berichten, sie sei zwar erhöht, jedoch nur nach dem Beginn der regressiven Veränderungen im Tumor.

In einem interessanten Bericht von *Greenstein* heißt es, Jod 131 sei im Blut normaler und krebskranker Mäuse in gleicher Menge enthalten; doch die geringere Fähigkeit krebskranker Mäuse, das verabreichte Jod 131 zu speichern, hänge »*wahrscheinlich mit einigen Veränderungen in der Physiologie der Schilddrüse zusammen*«. ⁹³ Es wäre kurzsichtig, sogar falsch, nur ein einziges Mineral oder eine Mineralgruppe zu beobachten. Zahllose Stoffwechselprozesse laufen gleichzeitig ab. Die klinischen Symptome sind untypisch: Müdigkeit, Schwäche, frühe Erschöpfung, größere Reizbarkeit – das alles kann viele verschiedene Ursachen haben. Es kann eine Weile helfen, den Körper mit einem bestimmten Vitamin, einer Gruppe von Vitaminen oder einem Vitamin-Mineral-Gemisch zu stimulieren. Doch es ist schwierig zu entscheiden, wo man stimulieren soll und wo man nur die Vorräte der Organe auffüllen soll; denn in der Zwischenzeit könnten die Organe geschädigt sein. Alarmierende Symptome oder bestimmte Infektionen mögen Ausnahmen sein; doch sie sind auf einen kurzen Zeitraum beschränkt und erfordern eine symptomatische Behandlung.

In den meisten Fällen, besonders bei chronischen Krankheiten, ist es sicherer und besser, wenn wir dem gesamten Organismus helfen. Das bedeutet, daß wir den ganzen Stoffwechsel völlig oder nahezu normalisieren müssen.

Was den Mineralstoffwechsel betrifft, so scheint er die Grundlage für die aktive Entwicklung von bösartigen Tumoren in einem

⁹³ *Jesse Greenstein*. »Biochemistry of Cancer«, S. 202.

vergifteten Körper zu sein. Allerdings ist er in dieser biologischen Situation nicht der allein ausschlaggebende Faktor. Anscheinend ist er die allgemeine Basis zahlreicher verschiedener Mangelzustände bei den Stoffwechselprozessen, die mit Eiweiß und Fett sowie, in geringerem Umfang, mit Kohlenhydraten zu tun haben. Unter solchen Bedingungen erleiden die Verdauung und die Oxidation zu Endprodukten immer größere Schäden. Ich möchte versuchen, ein ungefähres Bild des normalen Lebens und der zum Krebs führenden Veränderungen zu geben.

Leben bedeutet

1. Aufrechterhaltung des normalen Stoffwechsels, der Hormone, Enzyme, Koenzyme usw. produziert und reguliert und der fähig ist, zu absorbieren und auszuscheiden
2. Überwiegen der Kalium-Gruppe in den wichtigen Organen und der Natriumgruppe vor allem in den extrazellulären Flüssigkeiten und in einigen Geweben
3. Die positiven elektrischen Potentiale der Zellen sind hoch; sie sind die Basis für Energie und Funktion. Gleichzeitig bilden sie die Abwehr gegen ein Eindringen der Natrium-Gruppe und gegen Ödeme
4. Aufrechterhaltung des Kreislaufs, der Zellspannung, der Speicherfähigkeit, der Reserven

Krebs bedeutet

1. Langsame Vergiftung und Veränderung des ganzen Körpers, vor allem der Leber
2. Überwiegen der Natrium-Gruppe, Verlust der Kalium-Gruppe gefolgt von Ödemen des Gewebes
3. Niedrigere elektrische Potentiale in lebenswichtigen Organen, mehr Ödeme, Anreicherung von Giften, Verlust der Spannung und des Tonus, geringere Reaktivierungs- und Oxidationskraft, Entdifferenzierung einiger Zellen
4. Der Krebs beginnt, die allgemeine Vergiftung nimmt zu, vitale Funktionen und Energien lassen nach, der Krebs schreitet fort

- | | |
|---|--|
| 5. Lebenswichtige Substanzen, vor allem Enzyme, können reaktiviert werden | 5. Weitere Zerstörung des Stoffwechsels und des Leberparenchyms, der Krebs gewinnt die Oberhand, er regiert, beherrscht und breitet sich aus |
| 6. Abwehr- und Heilungskraft | 6. Verlust der Abwehr, Leberkoma, Tod |

Ich möchte noch kurz auf das Problem der Transmineralisierung in unserem Körper eingehen. Ich weiß, wie schwierig es für Ärzte ist, an dieses Problem positiv heranzugehen. *Von Bergmann* hoffte, daß wir eines Tages lernen werden, die fehlenden Substanzen im Rahmen einer Therapie zu ergänzen. Ich würde diese Hoffnung etwas anders formulieren: Ich glaube, wir werden eines Tages lernen, fehlende Substanzen entsprechend dem Prinzip der Ganzheit in der richtigen Zusammenstellung zu verabreichen. Gleichzeitig müssen wir jene Substanzen und Gifte entfernen, die entgegengesetzt wirken oder Schaden zufügen. Das Problem der Transmineralisierung ist noch nicht gründlich genug erkannt worden, um all die therapeutischen Schwierigkeiten zu verdeutlichen, die wir überwinden müssen, um die gestörte Harmonie im Mineralstoffwechsel Schritt für Schritt wiederherzustellen. Aus meinen eigenen klinischen Experimenten habe ich gelernt, daß es nicht nur notwendig ist, den Stoffwechsel der einen oder anderen Substanzen zu verändern, sondern auch, gleichzeitig die Zufuhr von Eiweiß, Enzymen, Vitaminen usw. zu verändern, um alle natürlichen Heilkräfte zu aktivieren, die wir für unsere Therapie brauchen.

Kapitel 15

Verteilung von Enzymen in den Organen

Viele Autoren teilen *K. H. Bauers* Meinung, der in seinem Buch »Das Krebsproblem« schreibt: *»Immer wieder stößt man in der Literatur auf die Überzeugung, daß das Rätsel des Krebses durch die Chemie der Enzyme gelöst werden kann«*⁹⁴ – oder durch die Biochemie, wie *Dr. Radvin* bei einem Hearing des US-Senats im Jahre 1957 meinte.

Ich glaube nicht daran und möchte auf folgendes hinweisen: Die Bedingungen in den Zellen müssen sich zuerst grundlegend und funktionell verändern; der gesamte Stoffwechsel jeder Zelle ist in seiner Fett- und Eiweißverdauung und in den Austauschvorgängen krankhaft verändert. Diese Veränderungen erstrecken sich auch auf den Enzymstoffwechsel, der ebenfalls an die vorausgegangenen Pathologien angepaßt wurde.

*»Wir können praktisch alle Reaktionen im Organismus auf die Wirkung von Enzymen zurückführen.«*⁹⁵ Die Enzyme haben eine *»extrem spezifische Wirkung«*, und sie müssen einen gewissen Widerstand in der Zelle überwinden, um eine Reaktion auszulösen. Das heißt: Die Moleküle in den Zellen müssen aktiviert werden und einen gewissen Teil der Aktivierungsenergie muß der Körper zur Verfügung stellen. Zum Beispiel bauen zahlreiche Enzymreaktionen in den Zellen Glykogen zu Kohlendioxid ab. Dies ist die einfachste aller Stoffwechselfunktionen in den Zellen, und sie benötigt mehr Zeit als der Eiweiß- und Fettstoffwechsel, der in denselben Zellen zur selben Zeit abläuft.

⁹⁴ *K. H. Bauer*, »Das Krebsproblem«, S. 116.

⁹⁵ *James B. Sumner* und *Karl Mvrbäck*, »The Enzymes« (Die Enzyme). Academic Press, 1950, S. 1.

Da die Enzymfunktionen meist Kettenreaktionen sind, sind einige von ihnen untrennbar verbunden mit dem lebenden Organismus. »*Man kann sie nicht (ohne sie zu zerstören) von Zellen oder Geweben trennen.*« Es gibt zwei Arten von Enzymen:

1. Enzyme, die abgesondert und herausgelöst werden können,
2. Enzyme, die untrennbar an die Zellen gebunden sind.

Die Leber kann Enzyme reaktivieren und muß die Zellen wieder damit beliefern.

Für die Krebstherapie folgt daraus, daß wir den Inhalt der Zellen wiederauffüllen müssen, um die Enzymfunktionen wiederherzustellen. Bei Krebszellen ist das unmöglich, bei den anderen Zellen ist es möglich und notwendig.

Alle Forscher fanden heraus, daß das Gewebe und die Flüssigkeiten bösartige Tumore typischerweise ausgeprägt elektro-negativ sind. Ausgehend von dieser Prämisse, überprüfte ich die Ansammlung von Mineralien in normalem und abnormem Gewebe und ihre Elektropolarität. Ich entdeckte ein Zentrum starker Elektronegativität in der Schilddrüse, deren Ursache die Speicherung einer extrazellulären Mineralgruppe ist. Die Einteilung in extrazelluläre (negative) und intrazelluläre (positive) Substanzen trifft für **anorganische Mineralien** in elektrischen Strömen zu.⁹⁶

In biologischen Versuchen mit lebendem Gewebe entdeckte *Hoeber* dagegen einige überraschende Abweichungen, die *Matsuo*, *Wilbrand* und andere später bestätigten.

Die folgende Tabelle stellt die klassischen Lyotropen-Gruppen von *Hofmeister* und *Spiro* (sog. *Hofmeister-Reihe*) dar. Die Reihenfolge richtet sich nach *Hoebers* Befunden. (Im Gegensatz zu den Befunden der anorganischen Elektrochemie ist Kalium negativ und wandert zur Anode [*Waelsch* 1934], während Natrium, Jod und Brom elektropositiv sind und zur Kathode wandern [*Keller* 1930]. In diesem Buch und in anderen Arbeiten werden die Mineralien entsprechend den Organen, in denen sie hauptsächlich gespeichert sind, als positiv bezeichnet.)

⁹⁶ Handbook of Nutrition, American Medical Association, 1943. S. 97, Tabelle 2.

Tabelle 1

elektropositiv	Grenzfälle	elektronegativ
Li, Na, Al, Fl	Ca	Rb, Cs, K, NH ₄
CNS, I, NO ₃ , Br	Cl	Acetat, SO ₄ , PO ₄ , Tartrat

Die obenstehende Tabelle zeigt den Gegensatz zwischen der extrazellulären, positiven Gruppe und der intrazellulären, negativen Gruppe (nach *Hoeber*).

Zunächst entdeckte man, daß die Mineralien – entweder mit positivem oder mit negativem Potential – hauptsächlich in den Organen gespeichert werden. Wir können die Organe daher in überwiegend positive und negative einteilen. Messungen von *Kaunitz* und *Schober* bestätigen das.

Dann stellte sich heraus, daß viele organische Substanzen eine typische elektrische Ladung haben, das heißt, sie werden überwiegend in positiven Organen oder in negativen Flüssigkeiten, im Bindegewebe, in der Schilddrüse, in der Milz, in den Belegzellen, in Spermatozoen und in wachsenden Tumoren gespeichert.

Als nächsten Schritt versuchte ich, die Verteilung der Enzyme in verschiedenen Organen zu studieren. Es sieht so aus, als befände sich typischerweise eine Enzymart in diesen und eine andere Art in jenen Organen.

Einige Jahre lang veröffentlichten *H. S. Burr* und seine Mitarbeiter viele bedeutsame Befunde zur Elektropolarität bösartiger Tumore. Die erste wichtige Entdeckung waren bioelektrische Veränderungen, die der Tumorbildung vorausgehen, die zweite war die Tatsache, daß alle bösartigen Tumore elektronegativ sind! *G. W. Crile* und seine Mitarbeiter *M. Telkes* und *A. F. Rowland* stellten eine niedrigere elektrische Polarisierung und eine höhere elektrische Leitfähigkeit in bösartigen Tumoren fest. Die Ursache dafür könnte meiner Meinung nach der höhere Natriumgehalt im wachsenden Teil des Tumors sein (siehe *Goodman* und andere). Mehrere Forscher stellten mit nicht polarisierbaren Elektroden fest, daß das Gewebe bösartiger Tumore ohne Ausnahme um 10 bis 20 Millivolt negativ ist. Wenn sie dagegen Redoxelektroden benutzten, waren die Potentiale größer, nämlich 100 Millivolt und mehr. Nicht pola-

risierbare Elektroden messen Ionen, und Metallelektroden messen Elektronen.

Ein Indikator für die Elektropolarität ist beispielsweise die Verteilung zwischen Blutkörperchen (intrazellulär, elektro-negative Substanzen) und Serum (extrazellulär, positive Substanzen). Außerdem können wir die Speicherung in den Organen messen, zum Beispiel in der Leber, in den Nerven, im Gehirn, in den Muskeln, in der Nierenrinde oder im Azinus* der Bauchspeicheldrüse – alles überwiegend positive Organe, die vor allem negative intrazelluläre Substanzen speichern. Dagegen ziehen die Haut, das Nierenmark, das Kolloid der Schilddrüse und des Thymus, der Magen und die distale Darmschleimhaut, die Gallenkapillaren und das Bindegewebe positive, extrazelluläre Substanzen an und stoßen die anderen normalerweise ab. Ich habe einen Autor ausgewählt, der das Wort »Elektrizität« in seinen biochemischen Werken nicht verwendet und keine Hypothesen darüber aufstellt. Die folgenden Daten sind den Tabellen *Jesse P. Greensteins* entnommen.⁹⁷

Tabelle 1

	3 positive Enzyme			2 negative Enzyme	
	Arginase	Katalase	Cytochrom-oxidase	alk. Phosphatase	Depolymerase Thymonuclease
<i>positive Strukturen</i>					
Leber	246	8.00	8	4	14
Skelettmuskeln	4	0.01	6	2	12
Gehirn	3	0.00	10	12	4
<i>negative Strukturen</i>					
Milz	6	0.12	2	17	16
Haut	27	0.01	..	5	10
Thymus	2	0.00	..	2	3
Magenschleimhaut	4	0.00	1	17	6

* Das beerenförmige Endstück von Drüsen.

⁹⁷ *Jesse Greenstein* von der amerikanischen Gesellschaft für die Förderung der Wissenschaften, 4. August 1944, S. 193.

Wenn wir zwei Faktoren kennen, besitzen wir den Hinweis für den dritten: Wenn wir beispielsweise die Elektropolarität des Organs kennen, zu dem die Mineralien im elektrischen Strom wandern, und wenn wir herausfinden, wo sie gespeichert werden, können wir sie in gegensätzliche Gruppen aufteilen. Oder wenn wir die Elektropolarität eines Organs kennen und dort ein bestimmtes Mineral oder Enzym gespeichert finden, können wir gleichzeitig ihre Elektropolarität und den Antagonismus der beiden Gruppen benennen. Eine Mineralgruppe hat eine spezifische biologische Elektropolarität und zugleich ein anderes Enzymsystem (der dritte Faktor).

Aus diesen Zahlen können wir lernen, daß eine bestimmte Enzymart die ausgeprägte Tendenz hat, den intrazellulären Substanzen zu folgen, während eine andere Art den extrazellulären Weg vorzieht. Es gibt jedoch genügend widersprüchliche Daten, um zu belegen, daß der elektrische Faktor nicht allein entscheidend ist; er kann nicht den gesamten Austausch von Substanzen durch Speicherung oder Abgabe steuern.

In Tabelle 3 desselben Buches finden wir noch stärkere Beweise für den elektrischen Standpunkt. Zum Beispiel beträgt der Wert für die Katalase in der normalen Leber eines Erwachsenen 6,8, ebenso in der sich erholenden Leber, die auch sehr positiv ist. In der Leber des Fetus, die stets negativer ist, beträgt er 0,4 und in Hepatomen (Tumor der Leberzellen) 0. Bei der alkalischen Phosphatase, einem biologisch positiven Enzym, ist diese Reihenfolge umgekehrt: 1–4 in der normalen Leber eines Erwachsenen, 27 in der Leber des Fetus und 542 im Hepatom.⁹⁸

Dieser Überblick über *Greensteins* Befunde ist für die elektrostatische Theorie nicht ungünstig. Wieder sind die Zahlen nach negativen und positiven Organen geordnet.⁹⁹

Bösartige Tumore verhalten sich immer wie negative Strukturen. Ich habe dieser Tabelle die Werte für das Cytochrom C entnommen (siehe Tabelle auf Seite 129), an dem in allen Krebsgeweben ebenso Mangel herrscht wie bei den entsprechenden Mineralien in den positiven oder negativen Organen.

⁹⁸ Ebenda, S. 198.

⁹⁹ *Jesse Greenstein*. »Biochemistry of Cancer«, S. 265. Tabelle 77.

Vermutlich wandert es in den Zellen umher wie die positiven und negativen Mineralien (siehe Tabelle 1 auf Seite 127). Eine derart vollkommene Übereinstimmung zwischen Mineralien und Enzymen ist wohl die Ausnahme und nicht die Regel.

Tabelle 2: Cytochrom C

Cytochrom-C-Aktivität von Rattengewebe in Coulomb ¹⁰⁰			
positive Gewebe		negative Gewebe	
Herz	2,34	früher Embryo	0,01
Nieren	1,36	später Embryo	0,18
Skelettmuskeln	0,68	Tumor R 256	0,02
Gehirn	0,35	Tumor R 39	0,03
Leber	0,24	spontaner Tumor	0,01
Milz	0,21		
(meist eher auf der negativen Seite)			

Zum Vergleich folgt ein Überblick über das Kalium in den Organen eines Kaninchens nach den Analysen von *W. O. Fenn* (siehe Tabelle 3). *Fenn* analysierte die Organe zunächst chemisch und verglich dann seine Befunde mit ihrem Gehalt an radioaktivem Kalium. Die Tabelle zeigt, daß die Aktivität des neu injizierten Kaliums in den Organen im Verhältnis nicht mit deren Gehalt in einem anderen Stadium übereinstimmt; sie stimmt auch nicht ganz mit anderen Analysen des gleichen Tieres in anderen Stadien oder mit dem Gehalt anderer biologisch negativer oder intrazellulärer Metalle oder organischer Verbindungen überein. Doch in allen Fällen besteht eine starke Ähnlichkeit zwischen der Verteilung vieler Enzyme und der »Gier« nach radioaktiven Isopen.

¹⁰⁰ Zitiert nach Symposium on Respiratory Enzymes (Symposium über Atmungsenzyme). University of Wisconsin Press, 1949.

Tabelle 3: In positiven Organen

	Kalium	Radioisotope
Muskeln	119	1,5
Hoden	101	1,5
Leber	87	2,4
Darm	90	1,9
Herz	89	5,6
Lungen	89	2,1
Gehirn	87	0,14
Nieren	60	1,5
	Kalium	Radioisotope
Nerven	50,0	0,20
Knochen	25,6	0,22
Haut	27,0	0,60
Plasma	5,50	0,15

In Geweben wie Leber, Lunge, Knochen und Hoden geben die Zahlen für intrazelluläre Substanzen allein kein genaues Bild, weil diese Organe auch die antagonistischen Gruppen in großen Mengen enthalten. Knochen sind zudem eine kristalline, feste Substanz, deren Mineralgehalt außerdem im Verhältnis mit dem der protoplasmahaltigen, wasserreichen Gewebe steht. Auch der hohe Kaliumgehalt der Hoden ist überraschend.

Sulfid

Es folgt ein weiteres Beispiel für ein positives Mineral, das meist in die negativen Organe wandert.

Tabelle 4

in positiven Organen		in negativen Organen	
Leber	0,41	Nieren	0,30
(Gallensystem neg.)		(Kortex pos., Medulle neg.)	
Gehirn	0,08	Milz	0,18
Muskeln	0,01	Lungen	0,17
rote Blutkörp.	0,01	Schilddrüse	0,15
Pankreas	0,47	Magen	0,24
(Inseln neg.)		Darm	0,81
		(Schleimhaut neg., Muskeln und Nerven pos.)	

Die Bestimmungsmethoden für Enzyme sind noch nicht so genau wie diejenigen für Mineralien. Selbst in der sehr genauen Radioaktivitätsmessung ergeben sich für Schwefelsulfid ziemlich unterschiedliche Werte. Zum Beispiel wurde bei nur vier Mäusen, mit denen *D. D. Dziewiakowski* experimentierte, das Maximum zweimal in den Muskeln und zweimal in der Haut, das Minimum zweimal in der Leber, einmal in der Haut und einmal im Haar gemessen.¹⁰¹

Die Mineralkonzentration ist bei verschiedenen Tieren und zu verschiedenen Zeiten unterschiedlich; wir können sie nicht mit den nach heutigen Methoden festgestellten Analysen anorganischer Substanzen vergleichen. Da es viel leichter ist, die Verteilung der Mineralien zu bestimmen als die Verteilung der Enzyme, spricht jedoch einiges dafür, daß der Antagonismus ein Indikator ist. Wir dürfen nicht vergessen, daß die Enzymreaktion nicht nur von der Elektropolarität, sondern auch von chemischen Faktoren tiefgreifend beeinflußt wird. Der Vergleich mit der Elektropolarität kann in manchen Fällen auch bei der Überprüfung von Enzymanalysen helfen.

Der elektrische Faktor bei Enzymveränderungen ist in den verschiedenen Organen nur einer von vielen.

Transaminase-Aktivitäten

Die folgende Tabelle zeigt die Qt-Werte von Glutaminsäure und Brenztraubensäure in verschiedenen Rattengeweben¹⁰²

Herz	7
Skelettmuskeln	13
Gehirn	2
Leber	46
Nieren	3

M. G. Kritzman berichtet von einer zweifelhaften Transaminase-Aktivität in Tumorgeweben und fehlender Aktivität in glatten Muskeln (Hühner-Muskelmagen), Lungen und Erythro-

¹⁰¹ Journal of Biological Chemistry, 164:165, 1946.

¹⁰² Phillip P. Cohen, »Symposium on Respiratory Enzymes«, 1942, S. 219.

zyten.¹⁰³ Auch *Euler, Gunther und Forsmann* stellten in Tumoren geringe Transaminationswerte fest.¹⁰⁴

Wenn dieser theoretische Ansatz brauchbar ist und wenn die Verteilung von organischen Substanzen überwiegend von ihrer elektrischen Ladung beeinflußt wird, dann dürfen wir hoffen, herauszufinden, in welchem Organ diese extra- und intrazellulären Substanzen gespeichert sind. Wenn wir wissen, in welchen Organen sich die gespeicherten Reserven für Mineralien und organische Substanzen befinden und welche Elektropolarität diese Organe haben, dann wird es auch möglich sein, die verschiedenen Enzyme zu lokalisieren.

Schlußfolgerungen

Das erstaunlichste an diesen Tabellen ist die Tatsache, daß das Leberparenchym (spezifisches Gewebe eines Organs) am stärksten positiv geladen ist. Sehr oft enthält es den größten Teil der intrazellulären Gruppe, während die Schilddrüse das am stärksten negativ geladene Organ ist und die extrazelluläre Gruppe in beachtlicher Menge speichert (60 Na/40 K in Milliäquivalenten). Es ist bemerkenswert, daß die Enzyme nach dieser Interpretation auf der einen Seite in der Leber, in den Muskeln und im Herzen gespeichert sind, auf der anderen Seite in der Schilddrüse, in der Milz und in Tumoren.

¹⁰³ Enzymologia, 5:44, 1938.

¹⁰⁴ Zeitschrift für Krebsforschung, 49:46, 1939.

Kapitel 16

Speicherung von Mineralansammlungen in der Schilddrüse

Im Zusammenhang mit einigen Problemen von chronischen Krankheiten, die auf die Verabreichung von Jod ansprechen, jedoch nicht als Jodmangelkrankheiten gelten, dürfte es nützlich sein zu wissen, ob neben dem Jod auch andere Mineralien der sogenannten extrazellulären Gruppe (Na, Br, Ars, F usw.) in ihrem Stoffwechsel gestört sind und in der Schilddrüse gespeichert werden. Der grundlegende erste Schritt ist wohl die Bestimmung des Natriumgehalts der normalen Schilddrüse und seine Beziehung zum Kalium, dem führenden Mineral der intrazellulären Gruppe. Wenn wir wissen, daß Natrium in einem Organ überwiegt und folglich das Verhältnis zwischen K und Na in Milliäquivalenten kleiner als eins ist, werden wir in diesem Organ auch die anderen Mineralien der extrazellulären Gruppe (Cl, Ca, H₂O u. a.) in größerer Menge finden. Finden wir mehr K als Na, dann sind, wie *H. Kaunitz*, *E. P. Fischer* und *R. Keller* nachgewiesen haben, auch andere Mineralien der intrazellulären Gruppe in diesem Organ gespeichert. Analysen von Lamm-schilddrüsen zeigten folgendes Bild:*

Tabelle 1

	K mg %	Na mg %	K/Na in Millimol
A	0.207	0.158	0.77
B	0.140	0.208	0.40
C	0.183	0.185	0.58
D	0.193	0.169	0.71

* Untersucht im Labor des College of Physicians and Surgeons, New York.

Mineralanhäufungen in der Schilddrüse im Vergleich mit Drüsen des Unterkiefers bei Ratten:

Geschlecht		Nr.	Gewicht in g. naß	Na %	K %	K/Na- Verhältnis
A	m	4	5,135	0,136	0,318	1,38
B	w	3	1,815	0,121	0,308	1,50
C	w	4	2,621	0,121	0,334	1,63
D	w	4	1,805	0,097	0,316	1,92
E	m	4	2,500	0,121	0,343	1,67

Dies ist nur ein Beispiel für das Überwiegen des Kaliums und der intrazellulären Gruppe, das wir in den Unterkieferdrüsen und den meisten anderen Organen ausgewachsener Tiere finden: in den Muskeln, in der Leber, in den Nieren, im Kortex, in den Nebennieren, im Gehirn, in den roten Blutkörperchen usw. Zusammen machen diese Gewebe etwa 60 % des Körpers aus. Die Natrium-Gruppe überwiegt in etwa 29 % des Körpers; 11 % sind Grenzfälle.

Die genannten Forscher haben nachgewiesen, daß die Kalium-Gruppe in einem biologischen Milieu elektronegativ und die Natrium-Gruppe elektropositiv ist. Die Kalium-Gruppe wandert also zu den positiven Zellen, die Natrium-Gruppe zu den negativen Zellen und Flüssigkeiten. Darum erwarten wir ein Überwiegen des elektropositiven Natriums in der Schilddrüse, nachdem wir in diesem Organ Elektronegativität festgestellt haben. Andererseits gibt uns ein Überwiegen des Natriums oder des Kaliums im molekularen K/Na-Verhältnis einen ausgezeichneten Anhaltspunkt dafür, mit welchen anderen Mineralien wir in einem Organ, zum Beispiel in der Schilddrüse, rechnen dürfen.

Im Gegensatz zu den anderen Organen enthält die Schilddrüse mehr Mol Natrium als Kalium (in Milliäquivalenten %). Der Natriumgehalt ist höher, weil Natrium reichlich im Kolloid enthalten ist, während die Epithelzellen in den positiven Granula Kalium in erheblichen Mengen enthalten und viele kaliumreiche Erythrozyten besitzen. Negative Ladung konzentriert sich im Kolloid, ein Paradox, das wir nur durch eine Elektrolyse erklären können. Ähnliche Verhältnisse finden wir in vielen pflanzlichen und tierischen Geweben. *D. Gicklhorn* beschrieb 1925, daß die

alkalischen Wurzelzellen von *Sinapis alba* den umgebenden Boden sauer machen. und *N. Henning* entdeckte eine ähnliche Situation, hervorgerufen von den Parietalzellen des Magens. Lebende Zellen sind offenbar imstande, elektrische Potentiale nach außen, in den Leerraum der Schilddrüsenfollikel oder in den offenen Raum des Magens zu senden.

Die elektrostatische Hypothese behauptet, daß wir die elektrische Ladung im lebenden Protoplasma nicht mit der Ladung in destilliertem Wasser eines anorganischen Labors vergleichen können. Wir müssen sie experimentell bestimmen und können sie nicht anhand der Ionenregel in Wasserlösungen festlegen. Wir sind meist auf die Lyotropreihe angewiesen, die *Hofmeister* und *Spiro* 1895 zum erstenmal beschrieben haben. Es handelt sich um Kolloide mit starker, schwacher oder fehlender lyotroper Fähigkeit. Die Reihe enthält die positive Hälfte sowohl der Säuren wie auch der Laugen – vertreten durch Lithium und Natrium, Kalzium und Jod als eine Gruppe; die elektronegative Hälfte der Serie wird durch Kalium, Phosphat, Zitrat und Sulfat vertreten. Diese beiden Gruppen kannten die Biochemiker seit über hundert Jahren in Pflanzen und Tieren. Die beiden antagonistischen Gruppen werden auch als extra- und intrazellulär bezeichnet – ein irreführender Ausdruck. Die Schilddrüse ist ein elektronegatives Zentrum, die Kathode des Körpers. Sie ist sehr klein und hat daher eine geringe Stromstärke, jedoch eine hohe Spannung im Kolloid. Tabelle 1 in diesem Kapitel auf Seite 133 zeigt, daß das Natrium in der Schilddrüse angehäuft und gespeichert wird. Daraus müssen wir schließen, daß das sogenannte extrazelluläre Natrium in diesem Fall intrazellulär sein muß. Wichtig ist, daß die Schilddrüse die ganze positive Hälfte der Lyotropenreihe (CNS, I, Br, Na, Ca, Cl, As, F, Al) speichert. *DeRobertis* und *Gonzales* (1946) und alle früheren Forscher stellten fest, daß diese Drüse im Kolloid, seiner Hauptmasse, als Redoxpotential elektronegativ ist. Das Thiocyanat (CNS) ist biologisch immer positiver als das Jod. Die klinische Bedeutung besteht darin, daß Thiocyanate und andere ähnliche Verbindungen sowie Thiouracil (noch nicht untersucht), sulfathaltige Medikamente und Salicylate dazu neigen, Jod zu verdrängen. Das Jod erscheint daher (in der Biologie) als sehr mobile und

verletzliche Substanz in der Schilddrüse, wie seine leichte Ersetzbarkeit zeigt.

Jod ist das zweite Element in der positiven Hälfte der Lyotropen-Reihe. Zweifellos zieht die normale Schilddrüse das Jod besonders stark an. Anders verhält es sich bei einer Unter- oder Überfunktion. In beiden Fällen sinkt der Jodgehalt der Schilddrüse, bei Überfunktion sogar auf bis zu ein Zehntel der Norm. Dies liegt daran, daß der Jodgehalt des Blutes bei Schilddrüsenüberfunktion erhöht ist. Ein anderes Element, das dem positiven Ende der Reihe sehr nahe ist, ist das ionisierte Kalzium. Kalzium ist immer stark in der Schilddrüse konzentriert, wie biologische Tests und mikrochemische Untersuchungen zeigen. Nach dem Lehrbuch der Biochemie von *Oppenheimer, Aron* und *Gralka* sind in 100 Gramm fast 40 Milligramm Prozent Kalzium enthalten. Das sind in Mol eine ganze Menge mehr, als die normale Schilddrüse an Jod und Natrium speichert. Als nächstes folgt Brom, das *Tanino* in den Schilddrüsen der Leichen von Krankenhauspatienten gefunden hat – in einer Menge, die zwanzigmal größer war als die Jodmenge, sofern die Patienten während ihrer Krankheit Bromide bekommen hatten. Der Bromgehalt der Schilddrüse ist maximal im Vergleich zu anderen Organen mit Ausnahme der Aortawand. Wer Bromid klinisch verabreicht, sollte unbedingt den Jodverlust und seine vielfältigen Folgen für das ganze Nervensystem berücksichtigen.

Es bleiben noch Fluor und Arsen, die sich wegen ihrer biologischen Elektropositivität ebenfalls zum größten Teil in der Schilddrüse ansammeln. »Maximum« bezieht sich hier auf das Protoplasma, das heißt auf die Parenchymzellen, nicht auf feste, kristalline Strukturen wie Haare, Knochen und Nägel. Die Knochen enthalten zum Beispiel tausendmal mehr Kalzium als die Schilddrüse; doch unter 34 anderen Arten von protoplasmatischen Strukturen ist der Kalziumgehalt der Schilddrüse am größten, und in ihr wird das Mineral aktiviert und ionisiert.

Aus den Analysen der alkalischen Metalle, die in der Schilddrüse gespeichert sind, können wir schließen, daß die Schilddrüse als Ganzes ziemlich elektronegativ ist und daß das

Kolloid in seinen Follikeln (60 % der normalen Drüse) eine recht hohe negative Spannung hat. Der Gehalt an den anderen Elementen oder Radikalen (den obengenannten früheren Werken entnommen) bestätigt diese These oder widerspricht ihr zumindest nicht.

Wenn die Schilddrüse das stärkste elektronegative Zentrum des Körpers ist – das entspricht anderen und eigenen Befunden –, müssen wir uns mit einigen Konsequenzen für die Klinik befassen. Die anderen Organe, die der starken Negativität der Schilddrüse offenbar sehr nahekommen, sind die Gallenkapillaren und die »Langerhansschen Inseln« in der Bauchspeicheldrüse.

Die Leber gilt in der elektrostatischen Theorie als das eigentlich wichtigste positive Zentrum des Organismus. Nicht wegen der Elektronegativität der Gallenkapillaren, sondern einfach aus praktischer Erfahrung verordne ich schwachen oder abgemagerten Patienten mit chronischen, auszehrenden Krankheiten seit vielen Jahren Gallenpräparate. Später werde ich möglicherweise versuchen, diese Präparate auch in der Krebstherapie anzuwenden, da sie in den meisten Fällen eine positive Wirkung haben, aus welchen Gründen auch immer. Beim Krebs könnte es zu einem allmählichen Verlust kommen, weil der Körper immer weniger absorbieren kann.

Die anderen Organe, die ebenfalls überwiegend negativ geladen sind – Milz, Haut und Bindegewebe –, enthalten proportional mehr Jod, Natrium, Brom usw., und deshalb sind die anderen Mitglieder der Lyotropen-Reihe wichtig für die Therapie. Dem Jod in der Reihe benachbart ist Brom, das biologisch nur um 10 oder 15 Millivolt weniger positiv ist als Jod.

Was geschieht beispielsweise mit der Schilddrüse, wenn Bromid verabreicht wird? *F. Tanino* versuchte, diese Frage zu beantworten. Er analysierte Schilddrüsen aus den Leichen von Krankenhauspatienten, die Bromid verabreicht bekommen hatten (Zeit und Dosis werden nicht genannt). Die meisten alten Menschen waren ziemlich ausgezehrt; ihre Schilddrüse hatte das Jod zum größten Teil verloren und statt dessen Brom gespeichert. Tabelle 2 auf Seite 138 enthält ein paar Zahlen von *Tanino*; sie gibt die Ergebnisse von Analysen feuchter Schilddrüsen mit mittlerem Kolloidgehalt wieder.

Tabelle 2

Geschlecht	Alter	Krankheit	mg % Br	mg % I	Br/I Norm = 1/45
w	22	Tuberkulose	18,4	2,6	7,0
m	77	Herzmuskelentzündung	53,4	3,9	13,8
m	58	Lungenentzündung	23,7	1,4	16,6
m	42	Nephrosklerose	39,3	1,4	27,3

Der Bromgehalt der Schilddrüse beträgt normalerweise 1 Milligramm Prozent oder etwas mehr (*Labat*). Die normale, feuchte Schilddrüse enthält 0,03 bis 0,06 % Jod.¹⁰⁵

Die Zahlen zeigen einen gewaltigen Jodverlust, in einigen Fällen ist das Jod von durchschnittlich 45 Milligramm Prozent auf ein Minimum von 1,4 Milligramm Prozent reduziert. Diese bedeutsamen klinischen Befunde, wichtig für die klinische Anwendung der Bromtherapie, werden allgemein übersehen. Dies mag daran liegen, daß das Masse-Wirkungs-Gesetz von *Goldberg* und *Waage* (1852) einen starken Einfluß auf die Verdrängung des Jods durch Brom hat. Im normalen Blutserum beträgt das Verhältnis zwischen Brom und Jod 1/1000, etwa ein Milligramm Brom und nicht einige Gammas wie beim Jod. Bereits 1913 entdeckte *Labat*, daß die Schilddrüse normaler Tiere den größten Teil des Broms speichert.

Das Studium der Zahlen nach *Tanino* – sie zeigen in allen anderen Fällen mehr oder weniger die gleichen Tendenzen – wirft einige neue Fragen auf. Wenn wir daran denken, daß Brommedikamente zu typischen Ekzemen und andere Nachbarn der Lyotropen-Reihe fast zum gleichen Ausschlag führen, fragen wir uns, ob die Hautkrankheit, die man Brom- oder Thiocyanat-Ekzem nennt,¹⁰⁶ möglicherweise zum Teil die Folge eines Jodmangels ist. Wir können uns auch fragen, ob die Schläfrigkeit ein vorhandener Jodmangel ist. In der Tat rufen die anderen Nachbarn der *Hofmeister-Spiro*-Reihe eine ähnliche Schlafneigung hervor. Nachdem wir festgestellt hatten, daß die Schilddrüse Na, Br und I sowie andere Mineralien der elektropositiven und

¹⁰⁵ *Sollmann*. »Pharmacology«, S. 973.

¹⁰⁶ Ebenda. S. 987.

lyotropen Reihe speichert, die im biologischen Milieu zur Kathode wandern, interessierten uns die Untersuchungen von *A. E. Rappaport*, der viele Körperorgane auf ihre Alkalität oder Azidität, ausgedrückt durch den pH-Wert, prüfte. Er untersuchte die Leichen von Krankenhauspatienten 30 Stunden nach ihrem Tod und stellte immer noch große Unterschiede in der Azidität fest. Die Alkalität in der Schilddrüse war gewöhnlich eineinhalb pH-Einheiten höher als im Gehirn (äquivalent zu 78 Millivolt). Wir müssen daran denken, daß das Gehirn in chemischer wie in elektrischer Hinsicht einer der Gegenspieler der Schilddrüse ist und daß sein Gehalt an Jod und anderen Substanzen der positiven Hälfte der lyotropen Reihe am geringsten, in der Schilddrüse dagegen am höchsten ist. Das Gehirn, das von Jodspuren so stark beeinflußt wird, enthält nur ein Minimum an Jod in seiner eigenen Substanz (*von Fellenberg*).

Der pH-Wert einiger Schilddrüsen und Gehirne beträgt nach *Rappaport*:

Schilddrüse	Gehirn
8,4	7,2
7,9	6,5
8,3	7,1
7,7	7,0
8,5	7,5
7,8	7,3
7,9	7,2

Nach dieser Tabelle hatten vier Pneumoniepatienten 7,2 in der Schilddrüse und 5,9 im Gehirn.

Schlußfolgerung:

Die erstaunliche Alkalität der Schilddrüse ist damit bewiesen.

Jede Zelle hat ihren eigenen Stoffwechsel und ihre speziellen Funktionen; doch alle Zellen sind vom ganzen Stoffwechsel abhängig und werden von ihm versorgt. Jede Zelle benötigt die Ausscheidungs- und Verdauungskraft des allgemeinen Stoffwechsels, um ihre Mineralstoffaufnahme und -abgabe ordnungsgemäß zu regulieren. Alles ist für einzelne und allgemeine Lebensprozesse gleich wichtig.

Kapitel 17

Heilung von Krebs

Wie ich bereits erklärt habe, ist der Krebs keine spezifische, sondern eine allgemeine, chronische, degenerative Krankheit. In gewissem Umfang kann die Ursache ein ererbter, prädisponierender Faktor sein, zum Beispiel eine schwache Leber. Häufiger aber ist er auf **äußere Einflüsse** zurückzuführen, auf unsere **Lebensweise**. Ein bekannter Krebspezialist, Professor *Little*, drückt diesen Gedanken so aus: *»Krebs entwickelt sich, wenn der ganze Körper zusammengebrochen ist.«*

Die meisten Wissenschaftler lehnen diese und ähnliche Theorien ab und halten an der konservativen Lehre fest, wonach Krebs eine **lokale Krankheit** ist, zumindest anfangs. Sie betrachten ihn als spezifisches Syndrom,¹⁰⁷ trotz der Tatsache, daß sie die eigentliche Ursache nicht kennen. Wenn sich der Krebs später im ganzen Körper ausgebreitet hat, wird er als allgemeine Krankheit bezeichnet, aber diese ist nur sekundär. Dementsprechend sind die anerkannten **Therapien lokaler Art** – Chirurgie, Röntgenstrahlen, Radium oder Chemotherapie – mit Senfgas, ionisiertem Phosphor, Jod, Kobalt,¹⁰⁸ oder Kupfer – und Geschlechtshormone. Die Chemo- und Hormontherapien dienen nur der Ergänzung. Anders als die meisten Wissenschaftler sind einige Pathologen der Meinung, daß die Lehre von der lokalen Krebsentstehung nicht mehr aufrechtzuerhalten ist. Sie wenden sich daher einer allgemeinen Theorie zu. Zu diesem neuen Ansatz möchte ich einige Beispiele anführen. Professor *Siegmund* schreibt:¹⁰⁹ *»Die Theorie des Krebses ist eine Frage der Abwehrkraft des Mesenchyms (des Bindegewebes), vor allem der Abwehrarbeit des ganzen Organismus gegen Schäden, die von*

¹⁰⁷ Cancer Alerts. A Reference and Source Book for Physicians (Krebsalarm. Ein Nachschlage- und Quellenwerk für Ärzte), Zusammenfassung der New York Academy of Medicine, 1957.

¹⁰⁸ JAMA. Bd. 165, Nr. 3, 18. Mai 1957.

¹⁰⁹ Ganzheitsbehandlung der Geschwulsterkrankungen, S. 212, 272.

außen eindringen oder sich innen entwickeln. Am Ende ist die Therapie eine sogenannte ›parenterale Verdauung‹. Nahrung ist ursprünglich ein äußerlicher Faktor; aber der Organismus erwirbt durch den ständigen Verzehr denaturierter Nahrung eine Auffälligkeit, der natürlichen Werte und Gehalte beraubten Nahrung, die bis zur Prämorbidität führt.« Professor Pischinger rückt die Aktivierung des Mesenchyms stärker in der Vordergrund:¹¹⁰

»Das Mesenchym besteht hauptsächlich aus Bindegewebszellen, die über den ganzen Körper verteilt sind, besonders zwischen allen Organen und Geweben. Es enthält einige verschiedene Arten von Zellen. Dieses Gewebe wurde lange ignoriert, bis einige Wissenschaftler die Bedeutung dieses sogenannten ›Füllgewebes‹ erkannten, das jetzt genauer als ›retikuläres System‹ bezeichnet wird. Es enthält die mesenchymale Abwehr und den parenteralen* Verdauungsapparat. Von der Pathologie lernen wir, daß fast jeder Tumor von derartigem Gewebe umgeben ist und daß dieses auch alle bösartigen Neubildungen einhüllt. Dieses Bindegewebe ist beim Krebs fast inaktiv und gelähmt, unfähig, dem Körper zu helfen und ihn zu schützen.«

Einige Wissenschaftler haben verschiedene Methoden probiert, um das retikuläre und das retikulo-endotheliale System zu stimulieren. Beide scheinen das Zellwachstum zu kontrollieren. Ihr Versagen kann das ungehemmte, das für den Krebs typische Wachstum auslösen.

Ich habe festgestellt, daß dieses wichtige System nicht ordnungsgemäß arbeiten kann, wenn der ganze Körper vergiftet ist und einen Teil der ionisierten Mineralien der Kalium-Gruppe sowie der elektrischen Potentiale usw. verloren hat. Viele Forscher betrachten diese Systeme als Teil des Heilmechanismus.¹¹¹

Professor G. von Bergmann beschrieb diese Art der Krebsentstehung so: »Es kommt zum Krebsstoffwechsel, sobald der Körper nicht mehr imstande ist, einen aktiven ›Entzündungsstoffwechsel‹ hervorzurufen ... Der krebskranke Organismus ist hinsichtlich der Entzündung anergisch.«¹¹²

¹¹⁰ Ebenda, S. 106, 117.

* Unter Umgehung des Verdauungstraktes = parenteral (z. B. parenterale Ernährung = Gabe von Infusionen; unter Umgehung des Verdauungstraktes).

¹¹¹ Siehe Ganzheitsbehandlung der Geschwulsterkrankungen.

¹¹² Von Bergmann, »Functionelle Pathologie«, Julius Springer, Berlin 1932.

Die Versuche seiner Assistenten *Lohmann* und *Peschel* zeigten, daß ein normaler Entzündungsstoffwechsel Krebszellen in einer Flüssigkeit, nicht im Blutserum, abtöten kann. Dies deutet darauf hin, daß ein normaler Körper Krebs durch Hervorrufen einer Entzündung heilen kann.

Tabelle 1¹¹³

	aus dem Serum		aus der Entzündungsflüssigkeit			aus dem Serum		aus der Entzündungsflüssigkeit	
I	QO ₂	Q $\begin{smallmatrix} \nearrow O_2 \\ \searrow H \end{smallmatrix}$	QO ₂	Q $\begin{smallmatrix} \nearrow O_2 \\ \searrow H \end{smallmatrix}$	II	QO ₂	Q $\begin{smallmatrix} \nearrow O_2 \\ \searrow H \end{smallmatrix}$	QO ₂	Q $\begin{smallmatrix} \nearrow O_2 \\ \searrow H \end{smallmatrix}$
0 Stunden	10,8	23,4	11,2	21,8	0 Stunden	11,3	17,6	12,0	21,1
6 Stunden	10,2	21,8	6,9	13,3	12 Stunden	8,8	16,6	0	0
10 Stunden	9,7	18,9	2,8	2,9					
14 Stunden	9,6	17,5	0	0					

Tabelle 2¹¹⁴

	normales Serum	Entzündungsflüssigkeit
Sauerstoffdruck	117 mm Hg	6 mm Hg
Zuckergehalt	100 mg %	6 mg %
Milchsäuregehalt	10 mg %	125 mg %
Bikarbonatgehalt	25 · 10 ⁻³ molar	8,9 · 10 ⁻³ molar
pH-Wert	7,48	6,29

Die Arbeiten von *Friedrich Kaufmann* über nichtbakterielle Entzündungen belegen, daß diesen Entzündungen mesenchymale Entzündungsreaktionen folgen: Kapillaren und Zellen werden aktiviert, und weiße Blutkörperchen gehen unter. Bei denselben Tieren stellte man gleichzeitig Veränderungen in der Leber fest, und zwar im epithelialen Parenchym und in den Leberzellen selbst. Auch im mesenchymalen Gewebe gab es Entzündungsreaktionen.

Einige meiner Versuche mit Kantharidenpflaster bestätigten, daß bei Krebspatienten nach der Reizung mit der Chemikalie

¹¹³ Ebenda, S. 106, 117.

¹¹⁴ Ebenda, S. 174.

keine Entzündung auftritt. Die einzige Ausnahme war ein Patient mit beginnendem Hautkarzinom; er zeigte etwa ein Drittel der normalen Reaktion. Allerdings konnte die Bläschenflüssigkeit keine Krebszellen mehr abtöten. Nach mehrmonatiger Entgiftung, Kostumstellung und Medikamentengabe waren diejenigen Patienten, die gut darauf ansprachen, in der Lage, eine normale Entzündung hervorzubringen, die Krebszellen abtötete. Ich konnte jedoch nicht genug Experimente machen, um den wissenschaftlichen Beweis dafür zu liefern, daß allgemeine Entgiftung und Wiederherstellung des Stoffwechsels wesentliche Bestandteile der Krebsheilung sind.

G. von Bergmann erweitert den Gedanken der Entzündung als allergische Reaktion: *»Den Krankheiten, die nach unseren Lehrbüchern bestimmte Organe betreffen, sind biologische Reaktionen gemeinsam, bei denen Vorgänge in den Zellen die Abwehr des retikulo-endothelialen Systems durchbrechen. Zu den allergisch reagierenden Organen gehören: Magen und Dickdarm, die großen parenchymatösen Drüsengorgane (Leber, Pankreas, Meningen, Endokard, Perikard, die Synovia der Leiste), Muskeln – auch der Herzmuskel – und besonders die Gefäße, Arteriolen, Venolen und Kapillaren. Sie alle reagieren mit unsichtbaren biologischen Strukturveränderungen der Zellen und Gewebe und unter humoralen Bedingungen.«*¹¹⁵

Die Theorie des funktionellen Aspekts der Krankheiten nennt von Bergmann »Funktionspathologie«. Sie kann dem Organismus sowohl nutzen als auch schaden.

Jetzt kommen wir zum Kern des Problems: Können wir diese biologischen oder allergischen Reaktionen beeinflussen, und wie weit und wie können wir sie lenken?

Der krebserkrankte Körper reagiert im allgemeinen anergisch*, was die Tumormasse und ihre Stoffwechselgifte betrifft. Daher können selbst leichte Infektionen in fortgeschrittenen Fällen tödlich sein. Alle Versuche, den Organismus durch krankheitserregende Hautinfektionen oder Kombinationen ihrer Toxine zu einer allergischen Reaktion gegen den Krebs zu stimulieren, schlugen immer wieder fehl.

¹¹⁵ Ebenda, S. 166.

Anergisch = fehlende Reaktionsfähigkeit, energielos, unempfindlich gegen Reize.

Später werden die unspezifischen allergischen Reaktionen klinisch bedeutsamer, wenn wir die Fortschritte in der Lehre von der Entzündung berücksichtigen. *Von Pirquet* und später *Schick* untersuchten als erste eingehender die inneren Bedingungen der Entzündung.

Sie stellten fest, daß die vom Kantharidenpflaster hervorgerufene Bläschenflüssigkeit ein Maßstab für die Stärke der Entzündungsbereitschaft (Allergie genannt) des ganzen Körpers ist, für ihre Schwankungen während einer Infektion und anderen nicht-infektiösen Krankheiten sowie – das möchte ich hinzufügen – für die Bestätigung der Heilung bei chronischen Krankheiten und Krebs, wenn es auch dazu noch nicht genügend Experimente gibt.

Der entscheidende Schritt vorwärts wurde getan, als der Berliner Pathologe Professor *Roessle* die Ergebnisse seiner Versuche veröffentlichte. Er wies nach, daß durch den gleichen Stimulus, aber nach unterschiedlichen vorangegangenen Therapieformen (Injektionen verschiedener Eiweißlösungen), bei Meerschweinchen verschiedene Arten weißer Blutkörperchen aus den gereizten Kapillaren verschwinden. Auf dieser Grundlage kamen immer mehr Autoren zu der Schlußfolgerung, daß der Körper und sein derzeitiges Entzündungspotential über die Stärke und die Art der Entzündungsreaktion entscheiden, nicht die Stärke oder die Art des Stimulus. Auch *Virchows* Zellpathologie ist insofern nicht länger zutreffend. Entscheidend sind die vorherrschenden Funktionen der Zellen und ihre Veränderungen.

K. E. Ranke machte die gleiche Entdeckung auf dem Gebiet der Tuberkulose. Auch er sagte, weder die Virulenz noch die Menge der Tuberkulosebazillen entschieden darüber, ob eine Lungentuberkulose exsudativ oder produktiv wird, sondern die Reaktion des Organismus auf den Reiz. Die Wechselwirkung zwischen dem Reagens und dem reagierenden Körper kann so heftig sein, daß dadurch beispielsweise jeder gewöhnliche virulente Streptokokkusstamm in einen schwächeren Typ umgewandelt werden kann, etwa in Streptokokkus viridans, der nach älteren Beobachtungen bei Sepsis lenta* vorkommt.

* Entzündung der Herzinnenhaut durch den Erreger Streptokokkus viridans.

Um die Vorteile der allergischen Entzündung zu erkennen, müssen wir uns die anatomischen und biologischen Befunde ansehen. Mein Buch über Tuberkulose¹¹⁶ geht darauf ausführlich ein. Es erklärt zudem die *Arthus*-Reaktion (die kranke Stelle wird begrenzt und der Körper gerettet).

Aus pathologischen und experimentellen Befunden lernen wir, daß die Tumore in der Umgebung nicht genügend abgeblockt sind. Der Weg für Metastasen ist frei; sie vergiften den Körper und das zerstörerische Werk wird fortgesetzt. Die Stärke der Barriere und das Vermögen der Ausscheidungsorgane, vor allem der Leber, bestimmen über das Fortschreiten der Vergiftung und den Zusammenbruch des Körpers, während die Abwehr immer inaktiver wird.

Der Umstand, daß wir den Körper in seiner Ganzheit betrachten, sollte uns nicht zu der Annahme verleiten, daß wir den Tumor, die Drüsen und die Metastasen gleichzeitig beeinflussen oder gar heilen können. Das Prinzip der Ganzheit darf uns nicht vergessen machen, daß jedes kranke Organ, sogar jeder Lymphknoten und jede Drüse, pathologische und anatomische Besonderheiten hat, von denen die Heilmethode entscheidend abhängt. Osteolytische (knochenabbauende) und osteoplastische (knochenaufbauende) Prozesse können sich im selben Organ und sogar in denselben benachbarten Wirbeln abspielen, und es sieht so aus, als folge jede einzelne Stelle, jeder Lymphknoten, jeder Tumor und jeder zerstörerische Prozeß gewissen biologischen Gesetzen. Dennoch bleibt es die Aufgabe der Therapie, alle kranken und gesunden Organe, Gewebe und Zellen dem Wohle des Ganzen unterzuordnen. Auf diese natürliche Weise unterstützt das autonome Nervensystem über das retikuläre und retikulo-endotheliale System den Stoffwechsel. Die Mitwirkung der Leber ist äußerst wichtig.

Da die umfangreiche experimentelle Forschung ständig versagt, gelingt es den meisten Autoren nicht, das Krebsproblem zu lösen. Das liegt meiner Meinung nach hauptsächlich daran, daß man der Entgiftung in den Kliniken keine Aufmerksamkeit

¹¹⁶ Max Gerson, »Dietary Therapy of Lung Tuberculosis«, S. 158, 165 f. im Anschluß an die Tests von Roessle unter Bezug auf die Protokolle über die Reaktionen in den allergischen Geweben.

schenkt – wir werden in dieser Hinsicht nicht genügend ausgebildet. Außerdem müssen wir berücksichtigen, daß wir nur sehr wenige oder flüchtige oder symptomatische Resultate bei anderen chronischen Krankheiten aufweisen können. Angesichts solcher Erfahrungen ist es sehr schwierig für den Arzt, die Idee zu akzeptieren, daß ein Krebspatient völlig geheilt werden kann. G. von Bergmann schrieb: »Eine systematische therapeutische Entwicklung dieser Theorie ist vielleicht nicht möglich.«¹¹⁷ Das bedeutet, daß er wie die meisten anderen Autoren nicht damit rechnet, daß wir jemals imstande sein werden, den Stoffwechsel in einem krebskranken Organismus so weit wiederherzustellen, daß eine Heilung möglich ist.

Ich wiederhole: Der krebskranke Körper ist anergisch. Das heißt, er kann weder das Tumorwachstum verhindern noch darauf reagieren und sich dagegen verteidigen. Die Therapie hat daher die Aufgabe, diese normalen Funktionen wiederherzustellen, damit der Abwehrapparat, die Leber sowie das retikuläre und retikulo-endotheliale System arbeiten können. Außerdem muß sie dafür sorgen, daß der Organismus wieder oxidierende Enzyme herstellen, aktivieren und reaktivieren kann.

Wir haben bei fortgeschrittenen Krebspatienten sehr oft beobachtet, daß sie nur sehr wenige Lymphozyten haben (durchschnittlich 3–10 im Differentialblutbild). Das beweist, daß der Körper nicht mehr imstande ist, Lymphozyten für seinen normalen Bedarf und zum Heilen in ausreichender Zahl zu produzieren. Wir sehen nicht nur beim Krebs, sondern auch bei anderen chronischen Krankheiten, daß das wertvolle und notwendige Muttergewebe der Lymphozyten nicht mehr aktiv ist. Wenn wir die Empfehlungen einiger Autoren befolgen, müssen wir annehmen, daß das retikuläre und das retikulo-endotheliale System die Endstationen des vegetativen Nervensystems sind. Diese Autoren sind außerdem der Meinung, die Funktionen unserer inneren Organe seien weitgehend von den Funktionen dieses vegetativen Systems abhängig. Professor Pischinger erinnert uns in seinem Artikel daran, daß diese Gewebe auch im »Sauerstoffhaushalt« eine zentrale Rolle spielen und so dabei helfen, Sauerstoff in die

117 Von Bergmann, »Functionelle Pathologie«, S. 173.

Zellen zu bringen. Aus Professor *Schades* Arbeiten wissen wir, daß das Bindegewebe sich zwischen den Kapillar- und den Epithelzellen oder anderen Zellen befindet. Wenn wir annehmen, daß das vegetative Nervensystem, das retikulo-endotheliale System und das Zwischenzell-Bindegewebe geschädigt sind und die Reaktivierung der oxidierenden Enzyme gestört ist, wird uns klar, daß einige abnorme Zellen gezwungen sind, von der Sauerstoffatmung zur Gärung überzugehen, was die Lebensbedingungen und das Wachstum dieser Zellen verändert und stark auf das benachbarte Gewebe einwirkt.

In allen Experimenten außer einem, das sich nicht bestätigen ließ, wurde festgestellt, daß sich Krebszellen nicht stimulieren oder dazu zwingen lassen, ihr abnormes Verhalten rückgängig zu machen. Es gibt keinen anderen Weg, als diese Zellen zu zerstören, damit sie sich auflösen und absorbiert werden. Die sicherste Methode besteht meiner Meinung nach darin, dem Körper seine Fähigkeit wiederzugeben, nichtbakterielle Entzündungen auszulösen. Der Gedanke, bakterielle Entzündungen in einem krebserkrankten Körper hervorzurufen, war im Prinzip richtig. Allerdings genügt es nicht, im Körper eine vorübergehende Entzündung auszulösen. Der Körper selbst muß dazu imstande sein, und zwar ständig, weil viele Krebszellen sich an Stellen verbergen, wo selbst das Blut sie nicht erreicht. Um diesen Heilprozeß aufrechtzuerhalten, ist es selbstverständlich notwendig, die Therapie so lange anzuwenden, bis alle wichtigen Organe (Leber, retikuläres System, Nervensystem usw.) wieder normal arbeiten. Auf diese Weise lösen wir die gleichen Reaktivierungsprozesse aus, die auch der Körper selbst anwendet, um sich zu heilen.

Aus der Beobachtung der Haut lernte ich, welche Eiweiß- und Fettarten vorteilhaft sind, wann die Reserven des Körpers aufgefüllt werden müssen, was erforderlich ist, um die wirksamsten Heilprozesse in Gang zu bringen. Für diese Tests mußten wir Patienten auswählen, die Hautkrebs oder, besser noch, innere Tumore und Hautausschläge akuter oder chronischer Art hatten oder Tumore mit zusätzlichen Hautmetastasen bzw. gleichzeitig Hautkrebs. Allgemein läßt sich sagen, daß Sahne, fetter Käse, alle tierischen Fette, einige Öle, Eigelb, Erdbeeren und fettes Fleisch der Haut schaden, wahrscheinlich weil diese Speisen

nur teilweise verdaut wurden. Unschädlich waren dagegen mageres Fleisch, frische Butter und einige spezielle Öle.

In allen Fällen, in denen der Stoffwechsel um mehr als 25 % erhöht war, erwies sich Eiweiß und Fett fast jeder Art als ungünstig. Wenn der Stoffwechsel um 10 % oder mehr reduziert war, waren alle Fette und Öle schädlich, mageres Fleisch und Eigelb jedoch nur in geringerem Maße. In ziemlich fortgeschrittenen Fällen war für solche Untersuchungen keine Zeit, da wir die Therapie sofort und intensiv anwenden mußten. In einigen Fällen war der Cholesterinspiegel stark erhöht, während Trypsin und Lipase fast ganz fehlten. In den mildereren Fällen war der Cholesterinspiegel weniger hoch, und die Patienten erzeugten wenigstens etwas Trypsin und Lipase. Bei fast allen Krebspatienten beschleunigte sich die Heilung, wenn wir mehr Schilddrüse und Lugoltropfen gaben. Dagegen war eine Hormontherapie anfangs stets schädlich. Bei Arterienverhärtung waren Schilddrüse und Lugol besonders hilfreich. Auch in Fällen, wo wir die Besserung nicht durch Reaktionen der Haut bestätigen konnten, waren längere, intensive und häufigere Gaben von Jod (Schilddrüse plus Lugol) und Kalium notwendig.

Wir nehmen an, daß Abwehr und Heilkraft des Körpers von seiner Fähigkeit abhängen, eine »allergische Entzündung« auszulösen.¹¹⁸ Jeder Heilung geht eine Art Entzündung voraus, wie die Chirurgie uns lehrt. Das gilt auch in der Medizin. Alle Arten von Fremdkörpern, zum Beispiel Bakterien und Verletzungen können im gesunden Körper eine solche heilende Entzündung auslösen. Sie äußert sich durch Blutzfluß, Rötung und Schwellung. Die Rötung ist darauf zurückzuführen, daß sich Kapillaren und bestimmte Zellen öffnen. Die Flüssigkeit in der Schwellung ist nicht mit der Ödemflüssigkeit identisch: sie ist ein Produkt der Hyperämie (Mehrdurchblutung) und der Entzündung, ein Extravasat, das durch die leicht beschädigten Kapillaren fließt. Die unterschiedlichen Flüssigkeiten in Ödem und Entzündung sind noch nicht völlig erforscht. *Otto Warburg* wies nach, daß die Krebszellen im Blutserum günstige Lebensbedingungen vorfinden, nicht aber in der Entzündungsflüssigkeit, weil die

¹¹⁸ Ebenda.

Krebszelle in ihr nicht genug Zucker für die Glykolyse findet. Warburg zeigte, daß die Milchsäureproduktion auf die Hälfte sinkt, wenn der Zuckerspiegel auf 20 Milligramm Prozent fällt, und daß sie bei Entzündungen noch weiter zurückgeht. Bei chronischen Krankheiten wie Tuberkulose, Arthritis, Arteriosklerose usw. verliert der Körper die Fähigkeit, eine solche Entzündungsreaktion auszulösen.

Einige Autoren¹¹⁹ sind der Ansicht, Krebs entwickle sich in einem bereits kranken Körper. G. von Bergmann erklärt, warum es unmöglich sei, Krebs zu verhüten oder zu heilen: »Krebs beginnt, wenn der Körper nicht mehr in der Lage ist, einen aktiven Entzündungsstoffwechsel zu erzeugen« (S. 173). Strong (1940) meint: »Bis zum heutigen Tag haben wir noch kein einziges Krebsabwehrsystem entdeckt.« J. L. Alibert und mehrere Studenten (1808) ließen sich Krebsgewebe aus einem Tumor der weiblichen Brust injizieren. Er rief heftige Entzündungen hervor. Dann injizierte Emil Weiss von der pathologischen Abteilung des Volkskrankenhauses in Chicago Krebspatienten einen Extrakt aus menschlichem Krebs. Durch diesen klinischen Versuch wollte er herausfinden, welche Wirkung solche Therapien haben. Nach den Injektionen hielten Frösteln und Fieber zwei Stunden oder länger an. Der Appetit wurde besser, die Kraft nahm zu, und das Gewicht stieg leicht an. Die Lymphknoten wurden kleiner und viel härter. Geheilt wurden die Patienten nicht – es ging ihnen nur zeitweilig besser.

Dr. Fehleisen (Charité Berlin, 1883) injizierte echte Erysipel-Erreger (Wundrose) in krebskranke Körperpartien und erzielte damit viele Fehlschläge und einige beachtliche Erfolge. G. von Bergmann ist der Meinung, daß jeder erfahrene Kliniker ein paar Fälle von Karzinomen kennt, die durch eingebrachte Entzündungen geheilt wurden.

William B. Coley aus New York (1891) widmete sein Leben dieser drastischen Therapie mit Erysipel-Injektionen, später mit Gemischen aus eiterbildenden Streptokokken, Staphylokokken und Pyocyaneus, danach zusätzlich mit Bacillus prodigiosus. Coleys Ergebnisse und die anderer Forscher blieben recht zwei-

¹¹⁹ Siehe »Ganzheitsbehandlung der Geschwulsterkrankungen«.

felhaft und selten. Die große Mehrzahl der Mediziner stand dieser Krebstherapie sehr skeptisch gegenüber.

Der Gedanke, dem krebserkrankten Organismus durch eine starke Entzündung zu helfen, ist alt und war von Anfang an richtig. Das Problem besteht darin, das sicherste und wirksamste Verfahren zu finden.

Bei Krebspatienten treten unterschiedliche allergische Reaktionen auf. Einige Patienten mit der Hodgkinschen Krankheit reagierten mit durch Alkohol ausgelösten Schmerzen, welche auf die Bösartigkeit zurückzuführen sind.¹²⁰

Die Schmerzen galten als allergische, vom Karzinom hervorgerufene Reaktion, weil sie vor der Erkrankung nicht vorhanden waren. Der Patient hatte offensichtlich genug Kraft für eine allergische Reaktion; aber sie war nicht intensiv und aktiv genug für eine »allergische Entzündung«, den entscheidenden Teil der »Waffen«, mit dem der Körper für die Heilung kämpft. Es sieht also danach aus, als gebe es einen spezifischen Unterschied zwischen allergischen Reaktionen und allergischen Entzündungen, da sich beide nicht eindeutig trennen lassen, was ihre Begrenzung und ihre Ursache angeht. Wir können annehmen, daß zu Beginn des Krebses noch eine gewisse allergische Entzündung mit der allergischen Reaktion einhergeht, wirksam, aber natürlich zu schwach, um zu heilen, dennoch bis zu einem gewissen Grad ausreichend, um den Tumor zu hemmen und vorübergehend auf seinen Entstehungsort zu begrenzen. Im selben Artikel wird berichtet, daß ein Patient nur leichte Beschwerden hatte, deren Ursache eine allergische Reaktion auf Alkohol (20 ml) war. Das Röntgenbild zeigte, daß der Tumor größer und deutlicher sichtbar war. Später verstärkte sich die »Anergie«, als der Tumor größer wurde, und der Patient hatte keine Schmerzen mehr, wenn er die vierfache Menge Gin (80 ml) trank. Solche Beobachtungen deuten höchstwahrscheinlich darauf hin, daß die zunehmende Vergiftung die allergische Reaktion allmählich zum Stillstand bringt. Solche und andere Befunde sind deutliche Zeichen dafür, daß die allergische Reaktion nachläßt, wenn die Vergiftung in einem krebserkrankten Körper zunimmt. Offenbar hängt

120 JAMA, 18. Mai 1957, Bd. 164, Nr. 3, S. 333.

also die Fähigkeit des Körpers, eine allergische Entzündung (Heilreaktion) hervorzurufen, von einer vollständigen Entgiftung und der Wiederherstellung eines Gleichgewichts im Stoffwechsel ab.

Der Heilmechanismus scheint einen Teil seiner embryonalen Fähigkeit und Heilungskraft für bestimmte Regenerationen behalten zu haben,¹²¹ wenn er zeitweilig in den embryonalen Zustand zurückfällt und über seine normale Funktion hinaus aktiviert wird.

Der völlig entgiftete Körper ist imstande, eine allergische Entzündung auszulösen, wenn der Heilapparat (Leber, vegetatives Nervensystem und retikulo-endotheliales System) ausreichend aktiviert werden kann. Alles, was dazu beiträgt das zu erreichen und die notwendige allergische Entzündung zu stärken, können wir für diesen Zweck verwenden, wenn die allgemeine Entgiftung beendet ist. Bakterielle Präparate (Coley und andere) oder *Pyrifer*[®]* oder ähnliche Präparate sind wirksam, sofern sie das vegetative Nervensystem in Verbindung mit der Leber und dem mesenchymalen Abwehr- und Heilapparat stimulieren können. Wir dürfen nicht vergessen, daß es sehr unterschiedliche Reaktionen gibt, je nach Zustand und Energie des Heilapparats. Es kann angezeigt sein, zusätzlich zu meiner Therapie das befreite vegetative Nervensystem und das retikulo-endotheliale System mit einem sorgsam ausgewählten bakteriellen Reagens zu stimulieren. Damit habe ich jedoch keine Erfahrung. Wir wissen nicht, welcher Reiz zuerst greift und welches Gewebe wir aktivieren sollen. *G. von Bergmann* zitiert die Beschreibung des Entzündungsverlaufs aus einem Artikel von *Kempner*: »Bei jedem Reiz setzt eine Exsudation (Austritt von spezieller Flüssigkeit) und Einwanderung von weißen Blutkörperchen ein. Die chemische Zusammensetzung des Exsudats ist anfangs der des Serums gleich. Sobald das Exsudat und die Entzündungszellen vorhanden sind, beginnt ein neues, vom normalen Gewebe losgelöstes Leben innerhalb des Entzündungsgebietes«.

121 *George W. Crile*, »A Bipolar Theory of Living Processes« (Eine bipolare Theorie der Lebensprozesse), MacMillan Co., 1926, S. 166.

* Präparat für dosierbare Fiebertherapie und unspezifische Reizkörpertherapie aus apathogenen Koli-Stämmen.

tes, in dessen Zentrum sich der Stoffwechsel der Entzündungszellen befindet. Die Geschwindigkeit der entzündlichen Reaktionen hängt vom Vorhandensein der Entzündungszellen ab. Diese Zellen haben einen oxidativen und einen abbauenden Stoffwechsel; damit lösen sie eine Azidose im entzündeten Gewebe aus und reduzieren im entzündeten Gebiet den Sauerstoff und die energieverzeugende Substanz (Zucker). Die Azidose und der Mangel an energieverzeugender Substanz führen zu Schäden oder zur Zerstörung des entzündeten Gewebes, zu einer Schwellung, Degeneration und Nekrose.«¹²²

Nachdem die Entzündung den Tumor zerstört hat (siehe Tabellen 1 und 2 auf Seite 142), setzt die Nekrose (lokaler Gewebestod) ein. Bei der eingegrenzten, lokalen Nekrose kommt es darauf an, wie gut die leukozytischen Enzyme Fibrin und Schlacken verdauen können. Unverdautes Fibrin ist nämlich ein Fremdkörper und ruft eine Fibrose hervor. »Der Ausdruck Nekrose wird benutzt, um die Veränderungen zu beschreiben, denen totes Gewebe und tote Zellen unterworfen sind. Der Ausdruck Nekrobiose bezieht sich auf den physiologischen Tod und den unaufhörlichen Austausch bestimmter Zellen, z. B. der Blutkörperchen und der Epidermiszellen.«¹²³

Nach meinen Beobachtungen treten bei Patienten mit fortgeschrittenem Krebs keine allergische Migräne und andere allergische Reaktionen mehr auf. Während der Genesung kehren die Migränesymptome teilweise zurück; aber sie verschwinden, wenn der Patient völlig gesund ist. Meine kombinierte Diät genügt auch, um Migräne ohne gleichzeitige Krebserkrankung in den meisten Fällen zu heilen. Ähnliche Beobachtungen machte ich bei anderen allergischen Symptomen. In all diesen Fällen stellte ich fest, daß das Ausmaß der allergischen Reaktion in umgekehrtem Zusammenhang mit dem Ausmaß und der Dauer der Vergiftung steht. Krebspatienten mit allergischen Syndromen sind gezwungen, die salzlose, an tierischem Fett und Eiweiß arme Kost viele Jahre lang teilweise beizubehalten.

Ich glaube nicht, daß es mehr als einen grundsätzlichen Heilmechanismus im Körper gibt. Strong schrieb (1940): »Bis zum

122 Von Bergmann. »Functionelle Pathologie«, S. 171.

123 W. A. D. Anderson. »Pathology«, S. 95.

heutigen Tag haben wir noch kein einziges Abwehrsystem gegen Krebs entdeckt.«

Die Therapie ist selbstverständlich unspezifisch. Es ist unvernünftig, eine Diät wegen unzureichender physiologischer Beweise abzulehnen.¹²⁴

Was die Haut betrifft, so konnten wir die Heilung von Lupus beobachten (siehe mein Buch über Tuberkulose, S. 200). Bei Krebskranken machten wir zudem folgende Beobachtung: Wenn der Körper entgiftet ist, beginnt die Entzündung mit Rötung und leichter Schwellung der beteiligten Stellen. Einige Tage später setzt der Rückgang des Ödems und der Infiltration ein. Verdauende Enzyme lösen die abnorme Stelle und die sekundären Infektionen auf, die dann vom Blut aufgenommen werden. Unter dem Mikroskop sehen wir die Bildung neuer Kapillare, die ins Infiltrat und in die nekrotische Masse eindringen und das sogenannte Granulationsgewebe aufbauen.

Diese Kapillaren sondern verschiedene Hormone und wohl auch Enzyme ab, ähnlich wie das Plazentagewebe in Zusammenarbeit mit den Oxidationsprozessen (die Funktion der Leukozyten, Lymphozyten und Histiozyten). Der Heilprozeß beginnt mit Hyperämie, dann folgen die verschiedenen Stadien der Reabsorption. Die Blutbilder zeigen zu diesem Zeitpunkt eine Zunahme der Leukozyten- und Lymphozytenzahl und einen kleinen Anstieg der Monozytenzahl. Während der Genesung wurde eine leichte Zunahme der Lipase bestätigt; sie ist notwendig, um die aus Fett bestehenden Zellbruchstücke aufzulösen. Wir beobachteten, daß einige Nährstoffe die Genesung am Beginn der Diät störten, während andere sie förderten. Diese Beobachtungen waren für uns Indikatoren, die uns zeigten, welche Substanzen schädlich und welche für den Heilprozeß notwendig sind.

Obwohl wir den Heilprozeß bei Hautkrebs unter dem Mikroskop beobachten können, bleibt es eine Tatsache, daß wir nicht genau wissen, welches Organ oder welche Organe wir stimulieren müssen. Wir wissen auch nicht, welcher Teil der Therapie sie aktiviert.

¹²⁴ K. H. Bauer, »Das Krebsproblem«, S. 605 ff.

Wir wissen jedoch, daß ein Heilmechanismus vorhanden ist und daß er in einem gesunden Körper funktioniert. Und mit Hilfe dieser Therapie lernten wir außerdem, daß wir diesen Mechanismus (bei chronischen Krankheiten und beim Krebs) reaktivieren können, wenn es uns gelingt, den Körper hinreichend zu entgiften.

Wir haben den bestimmten Eindruck, daß die inneren Organe auf die Therapie ähnlich oder gleich reagieren und daß der Hautkrebs diese Tatsache widerspiegelt. Röntgenaufnahmen beweisen es hinsichtlich der Knochen, Lungen und anderen Organe.

Bei tiefreichenden Krebsgeschwulsten sind mehrere entsprechende Entzündungen (»Aufflackern«) erforderlich, bis die ganze betroffene Stelle mit mehr Granulationsgewebe oder neuer Haut bedeckt ist.

Diese »aufflackernden« Entzündungen treten in Intervallen auf, bei manchen Frauen kurz vor der Menstruation.

Meiner Meinung nach ebnet die Entgiftung, die wir durch häufige Einläufe, Diät und einige Medikamente erreichen, der ersten heftigen Entzündung den Weg. Damit es zu weiteren Entzündungsreaktionen kommt, muß der Körper giftfrei und im Stoffwechselgleichgewicht bleiben, selbst wenn die Leber nur teilweise arbeitet.

Wir sollten nicht vergessen, daß die Absorption nach der Zerstörung und Auflösung der Tumormasse eine anhaltende schwere Belastung für den Ausscheidungsapparat ist, vor allem für Leber und Nieren. Wenn wir dem Patienten nicht Tag und Nacht energisch helfen, diese zusätzlichen giftigen Substanzen auszuscheiden, dann besteht die große Gefahr eines Leberkomas. Das habe ich beobachtet, als wir mit dieser Therapie begannen.

In den ersten zwei Wochen dieser Behandlung beobachten wir, daß der Patient aus seiner halb komatösen Stimmung erwacht. Dies liegt zum Teil an der vorangegangenen intensiven Therapie mit Sedativa und zum Teil an den Toxinen aus dem wachsenden Tumor, die sich angesammelt haben und nun im Körper aktiviert werden. In den ersten zehn Tagen ist der Urin reich an NaCl, bis zu acht Gramm am Tag, selten zehn Gramm. Das Aceton verschwindet nach etwa einer Woche; es tritt oft zusammen mit einer Spur Albumin und hyalinen Zylindern auf.

Das rote Blutbild normalisiert sich stetig innerhalb von vier bis sechs Wochen; das Differentialblutbild der weißen Blutkörperchen zeigt, daß die Produktionsstätten eine große Last tragen müssen.

Innerhalb einiger Tage haben alle weißen Blutkörperchen giftige Granula; die Zahl der Lymphozyten nimmt langsam zu; die Zahl der Leukozyten bleibt einige Wochen lang erhöht, ebenso der prozentuale Anteil der Neutrophilen. Je stärker die Entgiftung, desto schneller und überraschender sind die Resultate, sofern wir imstande sind, Gifte vom Stoffwechsel fernzuhalten und für ein Stoffwechselgleichgewicht zu sorgen – trotz der Tatsache, daß wir uns auch mit anderen schwer geschädigten oder gar teilweise zerstörten Organen befassen müssen.

Auf diese Weise ist es möglich, die Krebsmasse oder -massen aus ihrer Abgeschiedenheit oder aus ihren Verstecken zu holen und zurück in den allgemeinen Stoffwechsel zu führen, der die Gewebe ernährt und reguliert. Die Entgiftung ist jedoch nur ein Teil des Heilprozesses, wenn auch ein wichtiger. Gleichzeitig müssen wir den Stoffwechsel wenigstens in gewissem Umfang harmonisieren. Die kranken Organe sind unfähig, dies über einen längeren Zeitraum selbst zu tun, besonders in fortgeschrittenen Fällen.

Der Körper benötigt unbedingt die wichtigen Mineralien (K, I, P), die oxidierenden Enzyme und Koenzyme und die Hormone.

Sie alle müssen im Körper aktiviert und reaktiviert werden, sonst sind sie nutzlos. Ebenso wichtig ist die Wiederherstellung des pH-Wertes (Mineralien in den Zellen), damit die Enzyme Schritt für Schritt wieder tätig werden können.

Alle Erläuterungen in diesem Buch zur Heilung des Krebses und anderer Krankheiten wären nichts weiter als Worte, wenn wir nicht nachweisen könnten, daß die Heilungen klinische Tatsachen sind. Da uns jedoch Heilungen gelingen, dienen die theoretischen Ausführungen der Erklärung unserer klinischen Beobachtung.

Unsere moderne Zivilisation hat unsere Ernährung so tiefgreifend verändert, daß einige Krebsforscher von einem sogenannten präkanzerogenen Zustand sprechen. Meiner Meinung nach muß man es allgemeiner ausdrücken: Es ist eine **prämorbi-**

de Pathologie. Für unsere Zwecke ist es wichtig zu wissen, daß wir uns nicht mehr **natürlich ernähren**. Darum ist die Therapie schwieriger. Die Vorstadien lassen sich wahrscheinlich durch die Untersuchung des K, des I, des Harnstoff-N und der Harnsäure diagnostizieren und dann leichter beheben. Die krebskranken Gewebe müssen wir jedoch zerstören, da die Mikrosomen und Mitochondrien sich nicht normalisieren lassen – sie haben sich verändert, was ihre Mineralien und ihr elektrisches Potential angeht, und wahrscheinlich haben sie auch Teilchen einer neuen Eiweißsubstanz in ihre Zellstruktur aufgenommen, die nicht wieder ins Normale zurückverwandelt werden können.

Letztlich bedeutet Krebsheilung die Wiederherstellung des gesamten Stoffwechsels mit seiner enteralen und parenteralen Verdauung sowie seiner Abwehr und seiner Heilfunktionen.

Die Entfernung von Tumoren bedeutet keine Heilung. Die Besserung, die häufig einer Operation folgt, zeigt möglicherweise, daß die Befreiung des Körpers von der giftproduzierenden Masse eine große Hilfe für den Organismus ist, und läßt darauf schließen, daß die teilweise Entgiftung des Körpers dem krebskranken Organismus wenigstens in gewissem Umfang und zeitweilig nützt. Die Besserung tritt offenbar nur anfangs ein, nach der Operation und nur bei örtlich begrenzten Tumoren. Doch das genügt nicht, um eine allergische Entzündung auszulösen. In der Literatur wird die allergische oder heilende Entzündung als »Veränderung der Umweltbedingungen« bezeichnet. Das ist eine falsche Vorstellung.

Kapitel 18

Rolle der Allergie bei der Krebsheilung

Es scheint gewiß, daß die Heilkraft bei Krebs durch eine allergische Reaktion aktiviert werden muß. Um diese Heilkraft zu verstehen, müssen wir kurz über das Problem der Allergie sprechen. Dr. von Pirquet definierte Allergie als Veränderung der Gewebereaktion. Damit ist eine Überempfindlichkeit gemeint, die sich im Körper durch eine Infektion oder nach der Injektion eines Proteins (Allergens) entwickelt. Das Gegenteil ist die Anergie. Der Ausdruck bezieht sich auf eine reduzierte oder fehlende Reaktion auf ein Antigen. H. H. Dale schrieb über die allergische Reaktion und die folgende Funktion: »Zu einer Veränderung der Dispersionskolloide kommt es, wenn das im Zellprotoplasma gebundene Präzipitin auf das Antigen trifft, für das es eine spezifische Affinität hat. Die Veränderung der Dispersionskolloide führt zu einer enzymatischen Auflösung und zur Produktion einer histaminähnlichen Substanz oder von Histamin.«¹²⁵ Die auf die allergische Attacke reagierenden Organe sind vor allem die glatten Muskeln und das Endothel der Kapillaren; beide werden vom vegetativen Nervensystem und von den endokrinen Drüsen gesteuert.¹²⁶

Wenn sich die Tumorsubstanz auflöst, setzt sie eine größere Menge hochaktiver eiweiß-intermediärer Substanzen frei, zum Beispiel Histamin, Histidin usw., die verschiedene pathologische Reaktionen im ganzen Körper auslösen können. Sie hemmen die Heilkraft. Sie zu neutralisieren und auszuschcheiden ist Aufgabe der Therapie.

¹²⁵ »Bulletin« der John-Hopkins-Klinik, 31, 1310, 1920.

¹²⁶ Arthur F. Coca, »Familial Nonreaginic Food Allergy« (Familiäre nichtreagine Nahrungsmittelallergie), 2. Aufl., Charles C. Thomas, Springfield 1945.

Indol, Skatol und Phenol in kleinen Mengen werden vom Blut aufgenommen. und in der Leber durch Verbindung mit Schwefelsäure und Kalium oder Glukuronsäure entgiftet.

Was geschieht wirklich im Körper bei allergischen Reaktionen oder, heftiger, beim anaphylaktischen Schock? Die normalen enzymatischen Prozesse sind reduziert.¹²⁷ Diese Theorie fußt auf folgenden Befunden: *Abderhalden* und *Wertheimer* stellten Geweberückbildungen, nachlassenden Gasaustausch und Oxidation fest; *Loehr* wies nach, daß die Verdauung aromatischer Proteine nachläßt; *Hashimoto* und *Pick* entdeckten pathologische proteolytische Prozesse, vor allem in den Leberzellen. Da sich diese Reaktionen in verschiedenen Organen und Geweben abspielen, nennt *A. F. Coca* diese »speziesspezifische Schockorgane« oder »Schockgewebe«.

Die Art des allergenen Reizstoffes bestimmt nicht den Typ der Reaktion, weil jeder Patient individuell auf jede Reiztherapie reagiert. Es handelt sich meist um graduelle Unterschiede (siehe S. 103 in meinem Buch über Tuberkulose).

Nirgendwo wird wirklich erklärt, warum normale Allergien bei aktiver Tuberkulose unterdrückt werden und warum sie erneut auftreten, wenn sich die Tuberkulose bessert. Es kommt zu normalen allergischen oder sogar anaphylaktischen Reaktionen, wenn die Giftansammlung eine Art Gipfelpunkt überschritten hat und der Körper imstande ist, sie zu neutralisieren, zu verdauen und auszuscheiden. Früher heilte Lungenentzündung ab, nachdem der Körper eine Entgiftungskrise durchgemacht hatte, mit reichlich Schweiß, Durchfall und mitunter Erbrechen. Dann setzte die Genesung ein. Die sichtbaren Symptome sind die begleitenden Körpersignale dieser Art der Entgiftung oder der Heilkrise – mit lokalen und allgemeinen Symptomen, die wir auch als Beginn eines Genesungsprozesses ansehen können. Die Therapie muß die Entgiftung nachahmen. Nach dieser Ausscheidung fühlen sich Patienten mit Asthma, Migräne oder Gicht viel besser.

Was die Ernährung betrifft, so ist es notwendig, den Körper vor allen Substanzen zu bewahren, die zu allergischen oder anderen biologisch heftigen Reaktionen führen können, zum Beispiel

127 *Lichtwitz*, »Klin. Chemie«, 1930, S. 16.

Fett, tierisches Eiweiß, Vitamine (außer Vitamin C und Niacin) und Hormone, weil sie die normale Heilreaktion hemmen, die am Anfang so notwendig ist, um das Tumorgewebe abzutöten.

Diese Auffassung hat vier eindeutige Konsequenzen:

1. Die stärkste Entgiftung (nicht nur mechanisch durch Einläufe) ist beim Krebs die *conditio sine qua non* (unerläßliche Bedingung) für den Beginn der Genesung. Ein vergifteter Körper ist anergisch und kann nicht zu seinem Vorteil reagieren. Der entgiftete Körper kann das.
2. Ständige Entgiftung ist absolut notwendig und die größte Hilfe für die Leber.
3. Die Leber, das wichtigste Umsetzungs- und Ausscheidungsorgan, muß in der Lage sein, die Entgiftung auszulösen und aufrechtzuerhalten, selbst dann, wenn dafür einige proteolytische Prozesse erforderlich sind, die nach *E. F. Pick* vor allem die Leberzellen treffen.¹²⁸
4. Die Genesung bleibt begrenzt oder sie ist sogar unmöglich, wenn die Leber nicht mehr imstande ist, diesen lebenswichtigen Dienst – die ständige Entgiftung und die vorübergehende allergische Reaktion – zu leisten und durchzuhalten.

J. Jensen schrieb: »Es muß nachdrücklich betont werden, daß das ganze Thema ›Allergie‹ umfangreich und komplex ist und daß damit immer noch viele ungelöste Probleme verbunden sind.«¹²⁹ Die Verwirrung wird noch größer, wenn wir bedenken, daß die meisten Krebsforscher das Allergieproblem als unwesentlich beiseiteschieben oder überhaupt nicht erwähnen.

A. F. Coca berichtet, daß »bei allen 297 Personen mit bösartigen Brusttumoren Symptome einer idioblastischen Allergie auftraten. Bei zwei Personen, die zufällig mit in die Gruppe aufgenommen worden waren, stellte man fest, daß sie frei von idioblastischen Symptomen waren; beide hatten keine Brusttumore gehabt.«¹³⁰

Im Kapitel über die »Diagnose der Allergie« schreibt *Jensen*: »Die Antwort hängt von ihrer Definition der Allergie ab.«¹³¹ Jeder Autor hat seine eigene Definition.

128 »Arch. f. exper. Path.« 70, 89, 1914.

129 *J. Jensen*, »Modern Concepts in Medicine«, S. 367.

130 *Arthur F. Coca*, »Familial Nonreaginic Food Allergy«, S. 185.

131 *Jensen*, »Modern Concepts in Medicine«, S. 363.

Auf das Allergieproblem gehe ich hier nur ein, um die Krebsheilung verständlich zu machen. Um Verwirrung zu vermeiden, schlage ich folgendes vor:

Wir können uns eine allergische Reaktion als reduzierte enzymatische Reaktion vorstellen (*Lichtwitz*), eine allergische Entzündung als verstärkte enzymatische Reaktion (*von Bergmann*). Beide sind von Natur aus enzymatisch, und beide werden vom selben Mechanismus ausgelöst: vom kapillaren retikulo-endothelialen System, von den kleinen Arterien, dem vegetativen Nervensystem und von Enzymen, welche die Leber aktiviert und liefert. Darum ist der Begriff »Allergie« gerechtfertigt, um diese unterschiedlichen Reaktionskomplexe zu beschreiben. In Wirklichkeit unterscheiden sie sich nur im Ausmaß und im Ort. In biologischer Hinsicht handelt es sich um eine unspezifische, die Genesung auslösende Entzündung. Es ist eine strukturelle Antwort auf einen Immunprozeß jenseits der Grenzen einer physiologischen Funktion. Ob der Körper zu einem Heilprozeß imstande ist oder nicht, bleibt fraglich. Die weitere Entwicklung während der Therapie zeigt, ob wir den Organismus in ausreichendem Umfang stärken können.

Die Aufgabe der Therapie besteht darin, allen störenden infektiösen oder toxischen Reaktionen vorzubeugen (auch jenen, die auf Allergien gegen Medikamente und Nahrungsmittel zurückgehen, wenn die betreffenden Substanzen nicht bis zu ihren Endprodukten abgebaut werden). Solche Reaktionen hemmen die heilende Entzündung.

Kapitel 19

Einführung in die Krebskost

Diät im Sinne von *Hippokrates* sind Ernährungsregeln, die der Hausarzt aufgrund von medizinischen Indikationen aufstellt. Die Diät sollte als Arznei betrachtet werden, die verordnet wird, um Art und Menge der erlaubten Nahrungsmittel festzulegen. Eine Diät ist Teil der ganzen Therapie und muß durch andere Verordnungen ergänzt werden. Die Kenntnis einer solchen ergänzenden Therapie ist unerlässlich für die Praxis. Einige Anweisungen, die die Wirkung der Therapie auf die reagierenden Organe betreffen, möchte ich schon hier geben.

Als ich mit der ersten Therapie begann, beobachtete ich, daß die Patienten im Laufe der Wochen und Monate immer stärker auf verschiedene natürliche Reize reagierten, die durch Ernährung und Medikamente ausgeübt wurden. Diese erhöhte Sensitivität hatte einige positive Wirkungen, aber auch einige negative. Einerseits halfen sie, den Tumor und die Metastasen rasch anzugreifen, andererseits erschwerten sie die Ernährung der Patienten, weil sich einige Allergien entwickelten, beispielsweise gegen Leberinjektionen. Lebersaft (siehe Anhang 3), Orangensaft, winzige Mengen Zitronensaft und mehrere andere Früchte und Medikamente. Am auffallendsten waren Allergien gegen Opiate, Kodein, Novocain (alle Arten), Penizillin und andere Antibiotika. Wir mußten versuchen, alle allergischen Reaktionen so weit wie möglich zu unterbinden. Es gelang uns, Nahrungsmittelallergien zu verhindern, indem wir große Dosen Kalium verabreichten und gleichzeitig eine strikte salzfreie Kost verordneten. Außerdem gaben wir mehr Lugol-Lösung und Schilddrüsenpräparate und verstärkten die Entgiftung durch zusätzliche Kaffee-Einläufe und häufigere Anwendung von Rizinusöl. Die Patienten reagierten weiter empfindlich auf Röntgenstrahlen, so daß selbst fluoroskopische Untersuchungen schäd-

lich waren und unterbleiben mußten, wann immer es möglich war. Auch gegen lange Sonnenbäder blieben sie empfindlich. Die Überempfindlichkeit gegen Novocain hielt an, so daß wir den Zahnärzten empfahlen, nicht mehr als ein Drittel der normalen Dosis von 2 cm³ zu verwenden (0,6–0,7 cm³). Die Anästhesie mit dieser geringeren Dosis war, wie sich herausstellte, sogar wirksamer als die mit der üblichen Menge erreichte. Die Patienten blieben außerdem überempfindlich gegen körperliche und geistige Anstrengungen und brauchten in den ersten Monaten sehr viel Ruhe. Selbst nach vier oder sechs Wochen Therapie waren Patienten im fortgeschrittenen Krankheitsstadium außerstande, einkaufen zu gehen und ihre Speisen und Säfte selbst zu bereiten. Wenn ein Patient schwitzt und sich schwach und depressiv fühlt, sollte man den ganzen Körper zwei- oder dreimal am Tag mit einer weichen, in einen Waschlappen gewickelten Bürste abreiben. Den Lappen tauche man in eine Lösung aus einem halben Glas Wasser mit zwei Eßlöffel medizinischem Alkohol und zwei Eßlöffel Apfelessig.

Die allgemeine Wirkung der Diät, die ich ursprünglich für die Tuberkulosebehandlung entwickelt habe, wurde von einigen Autoren, die jahrelang mit ihr gearbeitet hatten, sehr unterschiedlich beurteilt. Einer nannte sie entzündungshemmend, ein anderer entwässernd; ein dritter sagte, sie fördere die nützliche Entzündung; ein vierter bezeichnete sie als säurebildend, ein fünfter als basenbildend; und ein sechster meinte, sie sei eine unspezifische Reiztherapie, die den Heilprozeß im Organismus unterstütze. Die Wahrheit ist, daß fast alle genannten Meinungen richtig sind, sie sind Teileffekte, welche, alle zusammengenommen, man in dem Sinne erklären könnte, als Aktivatoren der Heilung im ganzen System wirken.

In der Biologie ist es sehr schwierig und enttäuschend, die Wirkung einer einzigen Substanz in einem Organ zu untersuchen.

Szent-Györgyi schreibt: *»Je mehr wir die einzelnen Reaktionen der Muskeln studieren und kennen, desto weniger verstehen wir ihre Funktion – und die Funktion ist ein Teil des ganzen Körpers.«* Wenn Wissenschaftler die Wirkung einzelner Nährstoffe bei verschiedenen Krankheiten untersuchen, sind die Ergebnisse oft widersprüchlich.

Dr. Alexander Brunschwig vom New York Memorial Hospital war, wie die meisten Chirurgen, erstaunt über das Phänomen der Immunität gegen Krebs. Die Existenz einer Abwehr gegen Krebs sei »kaum zu bestreiten«. Doch diese Abwehr sei »bestenfalls relativ schwach«. Was liegt näher, als die Abwehr so zu stärken, daß sie einen Heilprozeß in Gang setzt?

Wir wissen, daß mein Ansatz – das Studium des ganzen Stoffwechsels und seiner Reaktionen – der herrschenden Meinung in der Medizin widerspricht. Die meisten Ärzte sind der Auffassung, daß etwas Spezifisches, zum Beispiel ein bestimmtes Medikament oder Serum oder eine Kombination von Seren, das Krebsproblem lösen kann. In letzter Zeit sind einige Chirurgen und die Öffentlichkeit kritischer eingestellt, was Operationen und Strahlentherapie angeht.

Bis vor kurzem galt offenbar alles, was mit der herrschenden Lehre oder Praxis nicht übereinstimmte, als »unwissenschaftlich« und wurde beiseite geschoben.¹³²

Wahrscheinlich nimmt keiner der sogenannten »Diätfanatiker« an, daß ein bestimmtes Nahrungsmittel, das wir einmal, eine Woche oder ein Jahr lang essen, Krebs auslösen kann. Dieses Buch erklärt, daß eine chronische Vergiftung und die Degeneration des Leber-Pankreas-Systems und des ganzen Stoffwechsels die eigentlichen Ursachen des Krebses sein können. Alle anderen, oberflächlichen Darstellungen führen den Leser in die Irre. In der Einführung des erwähnten Artikels heißt es: *»Zucker, Weißmehl, Konserven, Gewürze, Käse, Dosenkost und Tomaten sollen Krebs verursachen. Weintrauben sollen ihn dagegen verhüten und sogar heilen. Dies sind einige der falschen Vorstellungen über Krebs, denen manche Diätfanatiker und Spinner seit Jahrzehnten anhängen. Selbstverständlich ist nichts davon wahr. Es ist wissenschaftlich nicht nachgewiesen, daß irgendein Nahrungsmittel das Risiko, Krebs zu bekommen, erhöht oder die Genesungsaussichten verringert. Einst glaubte man, Aluminiumkochtöpfe könnten Krebs verursachen. Viele Leute glauben heute noch,*

¹³² Die Einführung zum Artikel »Environmental Cancer« (Umweltkrebs) in Cancer News, 1956. Bd. X, Nr. 3, S. 3, spiegelt die Meinung der meisten führenden Autoren wider. Alles scheint sich auf die »Wissenschaft«, »wissenschaftliche Experimente« und »wissenschaftliche Erkenntnisse« zu stützen. In Wirklichkeit weicht das »alles« dem Kern des Problems aus.

*Kunstdünger, die anstelle von altmodischen organischen Düngemitteln verwendet werden, machten die Menschen anfälliger für Krebs. Ein anderes Märchen, das erst vor relativ kurzer Zeit aufgekomen ist, behauptet, die Fluorierung des Wassers rufe Krebs hervor.*¹³³

Andere Wissenschaftler sind völlig anderer Meinung. Sie glauben, kurz gesagt, daß viele verschiedene schädliche Nahrungsmittel in Verbindung mit anderen schädlichen Faktoren – z. B. Kunstdünger, Aluminiumgeschirr sowie tote, raffinierte, tiefgefrorene und durch chemische Zusatzstoffe veränderte oder konservierte Nahrungsmittel, Gifte, die beim Eindosen entstehen, usw. – zusammen den Körper und seine wichtigen Organe erheblich beeinflussen können. Niemand kann diese Bedingungen im Tierversuch nachahmen; aber viele Beobachtungen in der Geschichte der Menschheit beweisen, daß Einflüsse der Zivilisation im weitesten Sinne zum Untergang führen können. Ansammlungen von Giften, nicht ein einziges Gift, ebnen dem Krebs den Weg. In vielen Fällen reicht die Lebensspanne eines Arztes nicht aus, um bei vielen Menschen die Anhäufung aller Schäden zu beobachten. Es kann sechzig oder siebzig Jahre oder länger dauern, um den Ausbruch der Krankheit bei gesunden Menschen zu beobachten, die einen starken Körper, eine widerstandsfähige Leber und eine gute Reabsorptionskraft haben.

Es erübrigt sich wohl, darauf hinzuweisen, daß auch Vegetarier Krebs bekommen. Manche Leute fragen, wie meine Diät helfen kann, wenn sogar Vegetarier erkranken können. Die Antwort lautet:

1. Vegetarier wissen meist nicht, welche Bedingungen notwendig sind, um einen normalen Stoffwechsel aufrechtzuerhalten.
2. Sie wissen nicht, daß unsere moderne Landwirtschaft zu Kalium- und Jodmangel in unserer Nahrung führt. Das sind genau die Mineralien, die für die Krebsvorbeugung wichtig sind.
3. Sie wissen nicht, daß Menschen mit schwachen Organen sich durch die Ernährung allein nicht ausreichend schützen können.
4. Meine Diät enthält viel mehr als eine vegetarische Diät und war auch bei einigen Vegetariern erfolgreich.

¹³³ Ebenda.

Soviel ich weiß, werden nirgendwo in der Welt Versuche mit dem ganzen Stoffwechsel gemacht. Alle Experimente der letzten zwanzig oder dreißig Jahre zeigten hauptsächlich den Einfluß einer einzigen Substanz auf den Stoffwechsel. Die Ergebnisse dieser Versuche sind teilweise widersprüchlich und stimmen nicht mit anderen Ideen überein. Das ist verständlich, weil sich Tiere und Menschen in ihrem Stoffwechselgleichgewicht erheblich unterscheiden.

Wir können den Schaden, den Kunstdünger, Spritzungen und Insektizide anrichten, indem sie den Boden chronisch vergiften, erst dann ermessen, wenn wir erkennen, wie viele Gifte in unser Obst und Gemüse, ins Vieh, in die Eier und in die Butter, die wir essen, und in die Milch, die wir und unsere Kinder trinken, eindringen. Wir müssen auch die gewaltige Nahrungsmenge berücksichtigen, die ein Patient in einem einzigen Jahr benötigt.

Hier ist eine Übersicht über die durchschnittliche Nahrungsmenge einiger Patienten in einem Jahr. Ein sehr großer Teil der genannten Nahrungsmittel wurde zu Säften verarbeitet.

1620 Pfund Karotten

1170 Pfund Äpfel

315 – 405 Pfund Kalbsleber (siehe dazu Anhang 3)

145 Köpfe Rotkohl

400 Salatköpfe

112 Pfund grüne Paprikaschoten usw. usw.

Ich bin mehr denn je davon überzeugt, daß es der Biochemie und der Wissenschaft vom Stoffwechsel gelingen wird, chronische Krankheiten einschließlich Krebs zu heilen, sofern sie sich um den ganzen Körper und um den ganzen Stoffwechsel kümmern, nicht nur um Symptome.

Kapitel 20

Einführung in die Ernährung und in die Krebskost

Gleich vorweg möchte ich auf einige Beobachtungen und Experimente eingehen, welche die Bedeutung der richtigen Ernährung für die allgemeine Gesundheit illustrieren und beweisen, daß falsche Ernährung eine der Ursachen des Krebses ist.

Mehrere Ernährungsforscher sind der Meinung, unser Vieh sei besser ernährt als wir. Viele Vegetarier »hungern« heute, ohne es zu wissen. Der Eiweißgehalt der meisten Früchte und Gemüse ist in den letzten zehn bis zwanzig Jahren gesunken, und wir müßten uns sehr anstrengen, um ihn wieder ganz oder auch nur annähernd zu normalisieren. Hierzu ein Beispiel: Der Eiweißgehalt von Mais ist in den letzten zehn Jahren von 9,5 auf 8,5 % zurückgegangen. Einige Untersuchungen verschiedener Gemüse belegen, daß der Kaliumgehalt und der Eiweißgehalt durch die Verwendung von Kunstdünger und DDT erheblich gesunken sind, während der Natriumgehalt gestiegen ist. Andererseits haben Landwirtschaftsexperten den Eiweißgehalt des Klees und der Alfalfa (Luzerne) auf einem Versuchsbauernhof in Vista, Kalifornien, gesteigert. Der Eiweißgehalt der Alfalfa stieg von 12,5 auf 32 % und ist damit fast so hoch wie beim Fleisch.

Der geringere Eiweißgehalt von Obst und Gemüse machte es notwendig, die Kost durch tierisches Eiweiß zu ergänzen, weil die Patienten nach vier bis sechs Wochen schwächer wurden, vor allem jene mit Krebs im Verdauungstrakt und in höherem Alter sowie Patienten, die sehr viel Körpersubstanz, besonders Muskulatur, verloren hatten.

Ich beabsichtige nicht, sämtliche problematischen Aspekte der Diät zu besprechen, zum Beispiel wie der Kranke genügend

Eiweiß zu sich nimmt, um den höheren Eiweißverlust auszugleichen. In der Praxis habe ich gesehen, daß die meisten Patienten im fortgeschrittenen oder Endstadium sich weigern, mehr Eiweiß zu essen. Das gilt vor allem für gekochtes Fleisch, Fisch, Eier usw. Viele von ihnen haben ein starkes Verlangen nach Rohkost, weisen aber selbst fein gehacktes Fleisch oder ein frisches, rohes Ei in Orangensaft zurück. Ich habe beobachtet, daß fast alle Patienten mit höherem Eiweißverzehr nicht gerettet werden konnten. In einigen Fällen wuchsen der Tumor oder die Metastasen viel schneller.

Offenbar wird Viehfutter sorgfältiger überwacht als die Nahrung des Menschen. Es gibt interessante Experimente mit Ratten. Wenn man ihnen organisch angebautes Futter gibt, haben sie viele Generationen lang völlig gesunde Organe. Bei anderen Ratten, die normale, in den USA und Großbritannien angebaute Pflanzen bekamen, entwickelten sich innerhalb einer Generation alle chronischen Krankheiten, an denen der Mensch leidet.¹³⁴

Ratten, die organisch angebautes Futter in großen Mengen fressen, haben nachweislich ein besseres Fell und sind friedlicher untereinander und weniger aggressiv. Experimente belegen, daß Ratten, die zu Krebserkrankungen neigen, seltener an Tumoren leiden, wenn sie von Geburt an richtig ernährt werden.

Dr. Pottengers Versuche mit Katzen zeigten, daß jene Tiere, die das übliche Futter bekamen – ohne Rohkost und rohe Milch –, nervös, krank und sogar homosexuell wurden. Gab man ihnen mehrere Wochen lang rohe Milch und rohes Gemüse, wurden sie wieder normal!

Dr. Biskind¹³⁵ leitete eine spezielle Studie über DDT und wies im Detail nach, welche schädlichen Auswirkungen es auf den Körper hat. »Wir haben auf dem New Yorker Markt 13 ppm in Butter festgestellt, und Berichte des Landwirtschaftsministeriums deuten darauf hin, daß sehr viel höhere Werte durchaus möglich sind. Außerdem habe ich mehrere Male beobachtet, daß DDT den Insulinbedarf bei Diabetikern stark erhöhte.« (Letzteres bezieht sich auf die Schädigung der Leber und des Pankreas.)

¹³⁴ »Prevention Magazine«, April 1957.

¹³⁵ (Anhörungen vor dem Kongreßausschuß zur Untersuchung des Gebrauchs von Chemikalien in Nahrungsmitteln), H. Res. 323, Nachdruck 2–51, Lee Foundation for Nutritional Research, Milwaukee 3.

Über andere klinische Vergiftungssymptome schreibt er: *»Bei einem Patienten traten Symptome einer schweren Leberkrankheit auf. Er genas vollständig als sämtliche DDT-haltigen Nahrungsmittel entfernt wurden.«*

Die Beobachtungen von Dr. Biskind und D. F. M. Pottenger, jun. beweisen, daß der Blutcholesterinspiegel ihrer Patienten zwischen 1945 und 1950 anstieg. Ursache dafür waren neue Insektengifte.

In Experimenten der amerikanischen »Food and Drug Administration« mit Insektiziden war das Gift *»fünf Tage nach der Fütterung im Muskelmagen, in der Leber und in den Nieren, im Herz- und Gehirngewebe sowie in den Ischiadikusfasern nachweisbar«*.

Mit größeren Dosen haben Wissenschaftler der FDA außerdem nachgewiesen, daß es möglich ist, im Körperfett ein Vielfaches jener Menge zu speichern, die bei intravenöser Verabreichung tödlich wäre. Da DDT aus dem Körperfett ins Blut gelangt, ist der Vergleich mit der intravenösen Dosis logisch. Eine kumulative Vergiftung durch extrem kleine Mengen in der Nahrung kann also ebenso gefährlich sein wie die unmittelbare Verabreichung viel größerer Mengen.

»Der Boden ist der Treffpunkt der lebenden Materie an der Oberfläche und der mineralischen Materie unter der Oberfläche, der Atmosphäre oben und des festen Gesteins unten. Alles Leben hängt direkt und indirekt von ihm ab; im Grunde ist es sogar ein Teil eben jener Prozesse, die den Boden erzeugen, von dem das Leben abhängt. Pflanzen und der Boden wachsen zusammen, beide verdanken einander zum Teil ihre Existenz. Der Mensch hat in gewissem Umfang die gleiche Beziehung zum Boden. Er kann ihn verändern, entweder zum Guten oder zum Schlechten.«¹³⁶

Die Bodenwissenschaft hat einen Beitrag für die Zukunft zu leisten, wenn auch nicht allein. Da die Wissenschaft selbst sich extrem spezialisiert hat, ist es schwierig, sie als Ganzes und in ihren Bezügen zu Politik, Kunst, Wirtschaft und Landwirtschaft zu sehen. Das moderne Ausbildungssystem macht die Menschen offenbar immer mehr zu Spezialisten – zu Mitgliedern einer

¹³⁶ Charles E. Kellog, *The Soils That Support Us*, 1956.

Gruppe oder Clique – und trennt sie vom Rest der Bevölkerung, von der echten Demokratie. Eine übermäßig spezialisierte Wissenschaft kann den Menschen kein besseres Verhältnis zueinander und zum Boden bringen. Das kann auch die »reine« Wissenschaft nicht, die zu kalt oder zu versnobt ist, um sich mit realen Problemen zu befassen. Manche sehen eine Gefahr darin, daß Bauern und andere Leute es bestimmten Gruppen oder Bürokraten überlassen, ihre Probleme zu lösen, anstatt sich selbst Lösungen zu überlegen und demokratische Entscheidungen zu treffen.

Die USA sind mit nahezu allen Schätzen der Natur reichlich versorgt, vor allem mit Boden. Doch dem Boden ist bereits viel Schaden zugefügt worden, und es ist höchste Zeit, daß sich die in der Landwirtschaft tätigen Menschen besser um den Boden kümmern, von dem sie leben. Da es viele Bodenarten gibt, ist die Beziehung zwischen Mensch und Boden so kompliziert, daß weder Schlagworte noch ein paar simple Programme die Probleme lösen können.

Die moderne Konservierungstechnik geht zurück auf Versuche von *Appert*, der einen Preis erringen wollte, den *Napoleon* 1795 gestiftet hatte. Es ging darum, wie man die Verpflegung für die Armee am besten konservieren konnte. Im Jahre 1804 veröffentlichte *Appert* seine Arbeit, und 1810 erhielt *Peter Durand* das erste englische Patent für eine Metalldose. 1841 wurde in Norwegen die erste Fabrik für Dosennahrung gebaut. Später, im Jahre 1845, wurde in Dessau die erste deutsche Fabrik errichtet. Im Jahre 1873 führte *Robert Koch* den Autoklav ein. 1859 wurden in den USA Fabriken für Dosennahrung gebaut. 1879 stellte man in Stavanger, Norwegen, die ersten Dosen für Sardinien her. Im Jahre 1937 stieg die Produktion von Dosengemüse in den USA auf 189 919 000 Kisten. Außerdem wurden 63 744 000 Kisten Obst und 12 300 000 Kisten Fisch in Dosen verkauft. Die Tiefgefrier-technik führte *C. von Linde* im Jahre 1931 ein. Das Konservieren ist sehr alt. Es begann mit der Verwendung von Salz für Fleisch, Fisch und Gemüse und von Zucker für Obst. Unsere moderne Biochemie hat die Methoden verfeinert.¹³⁷

¹³⁷ Werner Kollath, ebenda, S. 70 f.

Die Konservenindustrie ist zu einem wichtigen Wirtschaftsfaktor herangewachsen. Die Ernährung der Familie basiert heute auf der Massenproduktion. Immer mehr Konservendosen werden produziert, und die Fehler, egal wie unbedeutend sie erscheinen mögen, die dabei begangen werden, sind eine ständige Katastrophe in unserer modernen Gesellschaft.

W. C. Kinney aus Vista in Kalifornien erzeugte kürzlich auf seinem organischen Bauernhof Aprikosen auf kompostiertem, mineralisiertem Boden. Ihre Analyse ergab folgendes Bild:

Wasser	86,15 %
Asche	0,70 %
Eiweiß	1,41 %
K ₂ O	4150,0 ppm
Na	748,0 ppm
CaO	291,0 ppm
MgO	69,2 ppm
P ₂ O ₅	1340,0 ppm
S	15,2 ppm
Fe	20,8 ppm
Mn	6,9 ppm
B	0,28 ppm
Cu	0,69 ppm

Der höhere Eiweißgehalt hat auch viele Nachteile.¹³⁸ Der wirtschaftliche Druck, d. h. der niedrigere Erlös für Feldfrüchte, hat bei manchen Bauern ein Umdenken bewirkt. Schädlinge und Krankheiten verringern den Lohn für die Arbeit eines Jahres beträchtlich. Darum sind zumindest einige Bauern dazu übergegangen, widerstandsfähige Pflanzen und biologische Abwehrmittel anstelle von Giften zu entwickeln.

Gleichzeitig beginnen die Bauern zu begreifen, daß immer mehr Verbraucher bereit sind, höhere Preise für wirklich hochwertige Lebensmittel zu zahlen. Was das betrifft, so zeigen die neuesten Forschungen, daß »eiweißreiche« Produkte nicht unbedingt vorteilhaft sind. Versuche mit Aminosäuren belegen, daß ein hoher Eiweißgehalt durch übermäßige Stickstoffdüngung

¹³⁸ E. E. Pfeiffer, »Balanced Nutrition of Soils and Plants«, Natural Food & Faring, Mai 1957, S. 6.

den Nährwert des Getreides und Gemüses sogar verringern kann. Andererseits kann eine organische Düngung auf wissenschaftlicher Grundlage zu besseren Resultaten führen, was den Nährwert angeht. selbst bei relativ niedrigem Eiweißgehalt.

New York World Telegram & Sun vom 8. Mai 1957 berichtet: »Die Erdbeerenernte des Rockland Countys ist vernichtet, die restliche Obsternte im Wert von 2 Millionen Dollar bedroht und praktisch jede Biene wurde durch die vom Landwirtschaftsministerium durchgeführte massive Besprühung mit DDT aus der Luft getötet, wie der Staatsbeauftragte für Landwirtschaft heute beklagte.«

Meiner Meinung nach verursachte nicht eine einzige Sprühaktion derart verheerende Schäden. Vielmehr bewirkte das immer häufigere Besprühen mit immer stärkeren Giften während der vergangenen 12 Jahre, daß sich Giftstoffe im Boden, in den Tieren und im Menschen ansammelten. Ich nenne das »unseren externen Stoffwechsel«.

Der Artikel schloß wie folgt: »DDT ist, was selbst seine Befürworter zugeben, ein kumulatives Gift mit verzögerter Wirkung, das unweigerlich zu irreparablen Schäden bei allen Lebewesen einschließlich Menschen, Tieren, Vögeln, Insekten sowie Parasiten und anderen Vertilgern schädlicher Insekten führt, wenn sie es durch den Mund oder die Atemwege aufnehmen oder über einen längeren Zeitraum hinweg mit ihm in Berührung kommen.

Manche Menschen, auch einige der Kläger, haben es bereits absorbiert. Jetzt speichern sie giftiges DDT im Körper, ohne daß es sich beseitigen ließe. Wenn sie noch einmal besprüht werden, sind ihre Gesundheit und ihr Leben bedroht und es wird für sie gefährlich sein, Obst und Gemüse aus ihren Gärten und anderen bebauten Grundstücke zu essen.«

Die Nahrung wird schlechter

In meiner Broschüre* erkläre ich, wie man Säfte zubereitet. Dort findet der Arzt eine zusammenfassende Beschreibung der

* Siehe Kapitel 33.

Diät, so wie sie derzeit angewandt wird, und eine Anleitung für die Zubereitung von Gemüse. Die Broschüre enthält außerdem eine Übersicht über die Medikamente, ohne die genaue Dosis zu nennen. Statt dessen berichte ich in allen Einzelheiten über einen Krebspatienten vom Anfang bis zum Ende der Behandlung. Ich glaube, der Arzt gewinnt auf diese Weise einen viel besseren Eindruck davon, wie er die Medikamente optimal nutzen kann. In diesem Buch kann ich nicht detailliert auf die landwirtschaftliche Produktion von Lebensmitteln eingehen. Einige kurze Kapitel befassen sich jedoch mit Problemen wie: Kunstdünger, organische Gartenanbaumethoden, giftige Spritzmittel und alle anderen Faktoren, die Obst und Gemüse während des Anbaus und der Verteilung schädigen.

Tabelle 1

	Kalium	Natrium	
Äpfel	125	15	Aschegehalt im eßbaren
Kartoffeln	440	19	Teil (100 Gramm Frisch-
Speiserüben	332	59	substanz) einiger gebräuch-
Kohl	243	20	licher Nahrungsmittel (nach
Limabohnen, getrocknet	1743	245	<i>Lusk</i> modifiziert)
Hafermehl	380	81	

Für die Auswahl von Obst und Gemüse ist es äußerst wichtig zu wissen, wieviel Kalium und Natrium sie enthalten.¹³⁹ Die Tabelle zeigt, daß von den Gemüsen die Kartoffeln den geringsten Natriumgehalt haben: 19 Milligramm je 100 Gramm Frischsubstanz. Der Kaliumgehalt ist mit 440 Milligramm 32mal so groß. Der Apfel enthält 15 mg Natrium und 125 mg Kalium, also rund achteinhalbmals soviel Kalium wie Natrium.

Die Genauigkeit dieser Tabelle ist ungewiß, da Gemüse, Obst und Milch zu verschiedenen Zeiten eine recht unterschiedliche Zusammensetzung haben. Je mehr unsere Landwirtschaft sich von natürlichen Methoden abwendet, desto stärker verändert sich der Inhalt des Obstes und Gemüses: der Natriumgehalt steigt, der Kaliumgehalt geht zurück.

¹³⁹ »Physiological Basis of Medical Practice«, S. 770.

In naher Zukunft werden Krankenhäuser und Kliniken für chronisch Kranke mehr oder weniger gezwungen sein, Obst und Gemüse anzubieten, das organisch angebaut wurde. Andernfalls werden wir Ärzte feststellen, daß wir mit unseren Therapien immer weniger Erfolg haben.

Der vergiftete Boden begünstigt nicht nur chronische Krankheiten, sondern reduziert auch die Heilkraft des Körpers. Unter diesen besonderen Bedingungen kann auch der einst gesunde Organismus nicht mehr reibungslos arbeiten.

Kapitel 21

Salzfreie Kost

Die Rolle des Salzes in der Ernährung ist seit langem umstritten. Einige Autoren betrachten Salz lediglich als Gewürz oder Reizstoff, ungefährlich in kleinen, möglicherweise schädlich in größeren Mengen, jedoch in der normalen Ernährung eindeutig entbehrlich, da es keinen natürlichen Nahrungsbestandteil darstellt. Andere halten Salz für unersetzlich und glauben, das in der Nahrung enthaltene Natriumchlorid sei nicht genug, um den Bedarf eines normalen Menschen zu decken.

Die Vertreter beider Meinungen haben gute Gründe für ihre Standpunkte.

Wolff-Eisner versichert, Salz sei einem Vitamin vergleichbar und der Körper könne einen völligen Verzicht auf Salz nicht länger ertragen als den Verzicht auf das Essen als solches. (Man könnte dagegen einwenden, daß ein »völliger« Verzicht ohnehin unmöglich ist, weil die Nahrung von Natur aus NaCl in verschiedenen Mengen enthält.)

Allerdings fügt der Autor hinzu: *»Kochsalz ist das einzige Salz, das in der normalen Nahrung nicht in ausreichender Menge vorkommt; darum müssen wir es ergänzen.«* Es gibt verschiedene Ansichten darüber, wieviel Salz wir – nach dieser Theorie – hinzufügen müssen, um den Bedarf des Menschen zu decken.

Der durchschnittliche Europäer konsumiert täglich zehn bis fünfzehn Gramm Salz, der durchschnittliche Amerikaner zehn bis zwölf Gramm. Dagegen sind die Werte für Afrika und Asien recht unterschiedlich. Alle Physiologen stimmen darin überein, daß diese Mengen den tatsächlichen Bedarf weit übersteigen. Mit anderen Worten: Die Menschen essen Salz hauptsächlich deshalb, weil es das Essen schmackhafter macht, nicht, weil der Körper es braucht.

Bunge führte 1901 mehrere Versuche zum Salzbedarf durch. Er stellte einen kleinen Bedarf bei Tieren fest, die viel Fleisch fressen, während der Bedarf bei Pflanzenfressern viel größer war. Seiner Meinung nach ist beim Menschen der gleiche Zusammenhang zu beobachten. Er fand heraus, daß die Stadtbevölkerung, die Fleisch in größeren Mengen verzehrte, nur ein Drittel der Salzmenge zu sich nahm, welche die überwiegend vegetarisch lebende ländliche Bevölkerung konsumierte. Er stellte fest, daß fleischiessende Nomaden wenig Salz benötigen. Andererseits war der Salzbedarf bei Negervölkern, die vom Ackerbau lebten, so groß, daß Salz geradezu einen Handelswert hatte.

Aus seinen eigenen Experimenten schloß *Bunge*, daß der Körper große Mengen Salz ausscheidet, wenn er viel Kalium zu sich nimmt. Kaliumreich sind vor allem pflanzliche Lebensmittel. (Allerdings ist sein klassischer Versuch im Jahre 1901 angreifbar, was die Theorie angeht, wenn auch die Schlußfolgerungen richtig sind.)

Abderhalden teilte *Bunges* Ansicht, wonach vegetarische Stämme nach mehr Salz verlangen: Der höhere Kaliumgehalt der Nahrung führt zu einer stärkeren Ausscheidung von Natrium und daher zu einem größeren Verlangen nach Salz.

Bunge hielt den Zusatz von vier bis fünf Gramm Salz am Tag für notwendig, um das »Salzgleichgewicht« aufrechtzuerhalten. *Hermannsdorfer* bestritt dies in seiner Doktorarbeit. Seiner Meinung nach kann der Mensch zweifellos ein oder zwei Gramm Salz am Tag verarbeiten, er nimmt aber bis zu fünfzehn Gramm zu sich. Bei seinen eigenen Fastenversuchen nahm *Hermannsdorfer* täglich zwei Gramm Salz zu sich.

Diese Standpunkte sind in mancher Hinsicht einseitig, obwohl weit verbreitet. Meine Experimente mit Tausenden von Patienten und meine Eigenversuche belegen, daß das Verlangen nach Salz von unseren **Geschmacksnerven** bestimmt wird, die sich seit unserer Kindheit **an Salz gewöhnt** haben. Wenn wir behaupten würden, alle Menschen hätten einen Alkoholbedarf und selbst Tiere – vor allem die Menschenaffen – könnten chronische Alkoholiker werden, und wenn wir daraus schließen würden, Alkohol sei ein notwendiger Bestandteil der mensch-

lichen Ernährung, dann wäre das ebenso falsch wie die Behauptung, Salz sei unentbehrlich, weil jedermann es zu sich nehme.

Es gibt Völker, die kein Salz essen. *Homer* erwähnt eines von ihnen, und *Sallust* schrieb von den Mumidiern, die kein Salz verwendeten. Abgesehen davon – selbst wenn alle Menschen der Welt seit Urzeiten Salz gegessen hätten, wäre das kein Beweis dafür, daß sie davon einen Vorteil haben. Schließlich hat es schon immer chronische Krankheiten gegeben, deren Ursache wir heute nicht bestimmen können. Darum können wir nicht beurteilen, in welchem Umfang sie möglicherweise auf eine unvernünftige Lebensweise zurückzuführen waren.

Der Kuriosität halber möchte ich erwähnen, daß es auch heute noch Stämme gibt, die ohne Salz leben. Professor *Vrgoc* berichtete, daß Tuberkulose bei den seßhaften Kirgisen ungewöhnlich häufig vorkam, bei den nomadischen dagegen selten.¹⁴⁰ Die Nomaden verwenden kein Salz, im Gegensatz zu den kirgisischen Bauern, denen in den Steppen reichlich Salz zur Verfügung steht und die es wie die russischen Bauern ins Essen geben. (Anmerkung: Wir befassen uns hier nicht mit der Rolle des Kumys, eines starken alkoholischen Getränks.) Die Kirgisen berichteten, sie hätten eine Schwächung ihres Geruchs- und Geschmackssinnes beobachtet, seitdem sie Brot und Salz äßen. Nomaden, die Salz verzehren, können Wölfe nicht mehr riechen. *Vrgoc* schreibt außerdem, fischende und jagende Stämme in Sibirien hätten eine ausgesprochene Abneigung gegen Salz. Auf seinen Expeditionen zum Nordpol nutzte *Nansen* den Widerwillen der Eskimos gegen Salz, um ungebetene Gäste loszuwerden – er bot ihnen stark gesalzene Speisen an. Auch *Stanley* und *Livingstone* berichteten über Stämme, denen Salz unbekannt war und bei denen gewisse Vergiftungssymptome auftraten, nachdem sie es zum erstenmal gegessen hatten. (Siehe dazu auch *Albert Schweitzers* Bericht.)

Wir beobachteten gesunde Krankenschwestern nach mehreren Wochen salzloser Kost und stellten fest, daß ihre erste Reaktion auf die übliche Hausmannskost Durchfall und Übelkeit waren. Das zeigt, welche weitreichenden Wirkungen der übliche

¹⁴⁰ Zitiert nach Dtsch. Ärztezeitung, 176/129.

Salzkonsum auf den Organismus haben kann. Nach sechs Monaten ohne Salz reagierte eine Krankenschwester, die der Meinung gewesen war, sie könne nicht ohne Salz auskommen, auf dieses Gewürz wie ein Junge auf seine erste Zigarette.

Die Auffassung, Alkohol, Tabak und Salz seien Teil der Ernährung, hängt eng mit nationalen und sogar religiösen Einstellungen zusammen, die nicht immer auf medizinische Erwägungen Rücksicht nehmen. Es ist daher ratsam, ethnographische Aspekte außer acht zu lassen, wenn wir die Bedeutung des Salzes für die Ernährung des Menschen erörtern. Wir sollten auch nicht den Fehler machen, Beispiele aus der Tierwelt heranzuziehen, um zu beweisen, daß Salzlecken »natürlich« oder notwendig ist. Wir weigern uns, den Ausdruck »natürliche Nahrung« zu verwenden, wenn er offenkundig zum Nachteil der Kost benutzt wird. Ob eine Kost natürlich ist oder nicht, hat nichts mit der Frage zu tun, ob sie bei Krankheiten einen therapeutischen Wert hat oder nicht. Dies ist in der Praxis die entscheidende Frage.

Der Vollständigkeit halber möchte ich dennoch einige Bemerkungen zum Salzbedarf der Tiere machen.

In weiträumigen Gebieten, zum Beispiel in Zentralindien und im Dekhan, finden wir eine enorme Fülle an Wild, aber kein Salz. Anderswo ist die Situation vermutlich ähnlich. Es ist besonders wichtig, daß vor allem die Affen kein Verlangen nach Salz haben. Die gemischte Kost der Menschen bekommen sie nur in Gefangenschaft, und dann akzeptieren sie sie ebenso bereitwillig, wie sie lernen, Alkohol zu trinken, Tabak zu rauchen und gebratenes Fleisch zu essen.

Nach Dr. *Gustav Riedlin* haben *Hahnemann*, der Begründer der Homöopathie, und seine Schüler gründliche Experimente zum Salzverzehr gemacht. Sie konsumierten wochen- und monatelang viel größere Mengen Salz, als sie normalerweise im Essen zu sich nahmen. Die schädlichen Auswirkungen sind in *Riedlins* Buch¹⁴¹ beschrieben (S. 9 – 15).

Argumente gegen eine »salzfreie« Kost (gemeint ist die Beigabe von Salz zum Essen) hat *Wolff-Eisner*¹⁴² zusammengestellt:

¹⁴¹ *Gustav Riedlin*, »Das Kochsalz«, Hrg. Paul Lorenz. Freiburg 1924.

¹⁴² Hier ist anzumerken, daß nicht nur Salz, sondern auch Fruchtsäuren für die erwähnten Stoffwechselveränderungen verantwortlich waren.

Wenn die Kost reich an Gemüse ist, benötigt der Körper zusätzliches Salz, weil es in der Nahrung nicht in ausreichender Menge enthalten ist. Da sich das Kaliumkarbonat im Gemüse im Organismus mit Chlorid und Natrium zu Natriumchlorid und Natriumkarbonat verbindet, bewirkt es die Ausscheidung von Chlorid und Natrium. Das bedeutet, daß der Natrium- und Chloridverlust ausgeglichen werden muß – daher das zusätzliche Salz!

In seinem Buch bezieht sich *Wolff-Eisner* auf die bekannten Versuche von *Bunge*, der die Auffassung vertrat, man könne nur dann regelmäßig Kartoffeln essen (die 31- bis 42mal mehr Kalium als Natrium enthalten), wenn man ihnen NaCl beigebe.

Seltsamerweise wird im selben Buch auch folgendes erwähnt:

1. Äpfel enthalten sogar hundertmal mehr Kalium als Natrium – dennoch kann man große Mengen Äpfel essen und sogar »Apfeltage« einlegen, ohne NaCl darauf zu streuen.
2. Nach herrschender Meinung hängt der Salzsäuregehalt des Magens von der Salzzufuhr ab. Wenn wir also nicht genügend Salz zu uns nehmen, geht die Salzsäureproduktion zurück, was Rückwirkungen auf Appetit, Verdauung usw. hat – denn »Salzmangel hemmt die Salzsäureproduktion«.
3. *Wolff-Eisner* weist darauf hin, daß der Schweiß von Tuberkulosepatienten bis zu einem Prozent Salz enthält, so daß das Schwitzen den Körper seines Salzes beraubt.¹⁴³
4. Außerdem erwähnt er, daß die Nieren den Ionengehalt des Körpers regulieren. Bei Fieber und bei den meisten Infektionskrankheiten geht der Salzgehalt des Urins zurück, selbst wenn man den Patienten Salz gibt. (Infolgedessen, so wird argumentiert, ist es nicht notwendig, den Salzkonsum zu regulieren, sofern die Nieren gesund sind; denn die Nieren steuern die Salzausscheidung ja ohnehin. Und da nach *Roth-Koevesti* selbst kranke Nieren imstande sind, fünf Gramm Salz in einem Liter Urin auszuscheiden, sei gegen die Zufuhr von fünf Gramm Salz nichts einzuwenden.)

Da auch einige unserer Patienten diese Argumente vorbringen, müssen wir als Ärzte darauf eingehen. Patienten halten Salz

143 Med. Welt, 1929, S. 1821.

mitunter für einen Nährstoff und schätzen seine stimulierende Wirkung auf den Appetit und den Durst.

Was *Wolff-Eisners* erstes Argument betrifft, so genügt die Feststellung, daß ich genau das befürworte, was er offenbar ablehnt: die höhere Ausscheidung von NaCl. Denn wenn *Wolff-Eisners* Auffassung, die sich auf *Bunge* stützt, korrekt ist, d. h. wenn vegetarische Kost die Ausscheidung von NaCl aus den Salzreserven des Körpers fördert, dann ist dies genau das, was meine Kost erreichen möchte. Je mehr Salz die Kost ausscheidet, desto wirksamer ist sie in verschiedener Hinsicht. Mir scheint, es wäre ebenso unangebracht, das ausgeschiedene Natrium und Chlorid durch Salzkonsum auszugleichen, wie es unangebracht wäre, die höhere Zuckerausscheidung der Diabetiker durch Zuckerkonsum wettzumachen.

»Keine menschliche Ernährungsweise, die man verordnen kann, ist so natriumarm, daß sie das Leben nicht mehr erhalten könnte, selbst wenn kein Salz beigegeben wird.«¹⁴⁴

Dem Argument, man könne Kartoffeln nur gesalzen essen, habe ich bereits die Tatsache gegenübergestellt, daß selbst verschrobene Feinschmecker ihre Äpfel nicht salzen, obwohl sie hundertmal mehr Kalium als Natrium enthalten. (Das beweist, wie wichtig Gewohnheit und Geschmack sind. Bauern würden jeden auslachen, der Äpfel salzt; dennoch salzen sie ihre Kartoffeln.)

Wir wissen, daß ein Zusammenhang zwischen der Salzsäure im Magen und der Salzzufuhr besteht. Die Abhängigkeit der Magensäure vom Salzkonsum ist jedoch nicht bewiesen, und sie widerspricht meiner Erfahrung.¹⁴⁵ Nach *Rosemann* enthält der Magensaft gesunder Menschen 400 bis 500 Milligramm Salzsäure. Der pH-Wert liegt zwischen 0,97 und 0,80. Wenn wir daran denken, wie die Magensaftproduktion gesteuert wird, dann zeigen diese Daten, daß der ganze Organismus, vor allem die Leber, daran beteiligt ist, so wie er auch an allen anderen körperlichen Prozessen mitwirkt, einerlei, in welchem Organ sie sich abspielen.

¹⁴⁴ Alfred T. Shohl, »Mineral Metabolism«, S. 121.

¹⁴⁵ Eimer, »Deutsche Med. Wo.«, 1930, Nr. 24.

Wie sich die Ernährung des weißen Mannes auf die Eingeborenen in Afrika auswirkt¹⁴⁶

»Ich möchte auf ein Ereignis eingehen, das sich in diesem Jahr zutrug. Wir mußten in unserem Spital zum erstenmal einen Eingeborenen am Blinddarm operieren. Man kann gar nicht deutlich genug sagen, warum diese bei den Weißen so häufige Krankheit bei den Farbigen dieses Landes bis vor kurzem nicht vorkam. Wahrscheinlich liegt es an der Ernährung, daß sie jetzt, wenn auch selten, vorkommt. Viele Eingeborenen, vor allem jene, die in größeren Gemeinden leben, haben ihre ursprüngliche Lebensweise geändert. Früher ernährten sie sich fast nur von Obst und Gemüse, Bananen, Cassava, Ignam, Taro, Süßkartoffeln usw. Jetzt fangen sie an, von Kondensmilch, Dosenbutter, Fleisch- und Fiskonserven und Brot zu leben.

Wann sich der Krebs, eine andere Zivilisationskrankheit, bei uns eingestellt hat, läßt sich nicht mit derselben Sicherheit sagen. Wir können nicht mit Gewißheit behaupten, daß es früher keinen Krebs gegeben hat, da die mikroskopische Untersuchung von Tumoren, die deren wahre Natur enthüllt, erst vor einigen Jahren eingeführt wurde. Aufgrund meiner Erfahrung, die bis 1913 zurückreicht, kann ich jedoch sagen, daß Krebs, wenn er überhaupt vorkam, sehr selten war, daß er aber seither häufiger geworden ist. Allerdings ist er nicht so weit verbreitet wie unter den Weißen in Europa und Amerika.

Offensichtlich hängt die Zunahme der Krebserkrankungen auch mit dem höheren Salzverbrauch der Eingeborenen zusammen. Früher gab es nur wenig Salz. Es wurde aus dem Ozean gewonnen und ins Hinterland gebracht. Der Verkehr war sehr spärlich. Händler des Stammes, die an der Küste lebten, mußten das Salz zu jenen Stämmen transportieren, die ihnen stromaufwärts am nächsten waren. Auf diese Weise erreichte es einen Stamm nach dem anderen und bewegte sich immer weiter ins Landesinnere, wo die Händler nur den Teil verkauften, der nach der Verteilung unter ihrem eigenen Stamm noch übriggeblieben war. Die Häuptlinge verlangten hohe Zölle für die Durchfahrt durch

¹⁴⁶ Aus Prof. Albert Schweitzers »Briefe(n) aus dem Lambarene-Spital«, 1954.

ihr Gebiet. So gelangte das Salz kaum jemals weiter als 120 Meilen ins Land. Alte Leute dieser Gegend, die ich zu Beginn meiner Tätigkeit noch kannte, berichten, daß es früher überhaupt kein Salz im Landesinneren gegeben habe.

Das änderte sich 1874, als die Weißen in dieses Land kamen und den Schiffsverkehr stromaufwärts übernahmen. Das europäische Salz wurde in kleinen Säcken verschifft, die einige Pfund wogen. Noch zur Zeit meiner Ankunft in Lambarene war Salz so kostbar, daß es als das wertvollste und großzügigste Zahlungsmittel galt. Wer zum Fluß oder entlang den Dschungelpfaden reisen mußte, nahm kein Geld mit, sondern Salz (auch Tabakblätter, die aus Amerika importiert wurden) und tauschte Bananen und Cassavas für seine Ruderer und Träger ein. Nach und nach stieg der Salzkonsum. Heute verwenden die Farbigen es viel weniger als die Weißen. Die Patienten, die wir in unserem Spital verköstigen, bekommen monatlich ein paar Gramm und sind mit dieser kleinen Menge zufrieden.

Es ist also möglich, daß der einst sehr seltene und immer noch wenig verbreitete Krebs in diesem Land mit dem früher sehr geringen und heute noch geringen Salzverzehr zusammenhängt. Seltenerweise hatten wir in unserem Spital noch keine Krebsfälle.

Ich möchte noch erwähnen, daß die Infektionskrankheiten bei den Weißen allmählich auftraten. Es ist zweifelhaft, ob die Tuberkulose früher so verbreitet war wie heute, falls es sie überhaupt gab. Nach meinen Beobachtungen wurde sie nach dem ersten Weltkrieg häufiger.»

Auch die Experimente von *Kremer*¹⁴⁷ bewiesen eindeutig, daß der pH-Wert der Magensäure bei Patienten, die meine Diät befolgten, mehrere Monate lang gleich blieb, obwohl sich die Salzzufuhr auf das Salz beschränkte, das in natürlicher Nahrung enthalten ist. Der Appetit läßt dabei nicht nach – in der Regel wird er nach Beginn der Behandlung sogar besser, besonders bei schweren Krankheiten.

Wenn einige Patienten im Schweiß ein wenig Salz ausscheiden, so ist dies für die Therapie ohne jede Bedeutung; denn sie bewirkt, daß das Schwitzen rasch nachläßt und bald völlig auf-

¹⁴⁷ Med. Welt, Nr. 11, 1930.

hört. *Straus* führt diesen Vorgang ebenso wie die erhöhte Schleimsekretion mit Recht auf die wassertreibende Wirkung der salzlosen Kost zurück. Er folgert daraus, daß der Verzicht auf Salz sich auch bei bronchogenem Auswurf, Scheidenausflüssen, Eiterabsonderungen usw. günstig auswirkt.

Das letzte Argument – gesunde Nieren würden den Ionengehalt des Organismus ohnehin regulieren und es sei daher unnötig, den Salzkonsum einzuschränken – ist viel zu allgemein und übersieht wichtige Faktoren, die neben der Nierenfunktion die NaCl-Ausscheidung beeinflussen (Hormone, Tonus des vegetativen Nervensystems, Kreislauf).

Die Tatsache, daß kranke Nieren immer noch imstande sind, täglich fünf Gramm Salz je Liter Urin auszuscheiden, hat für unser Problem keine Bedeutung. Dennoch nimmt das Chlor-Ion unter den Substanzen, welche die Nieren konzentrieren, eine besondere Stellung ein. Die Nieren sind zwar in der Lage, Substanzen im Urin 40- bis 80mal stärker zu konzentrieren als es im Plasma der Fall ist – Harnsäure 25- bis 50mal, Zucker (beim Diabetes) 30- bis 50mal –; doch Chlorid läßt sich nur zwei- bis fünfmal stärker konzentrieren.¹⁴⁸ Während der letzten 40 Jahre haben wir praktische Erfahrungen gesammelt, was die Wirkung einer begrenzten Salzzufuhr auf Nierenkrankheiten angeht. Es zeigte sich, daß eine radikale Einschränkung im Sinne von *Straus*’ »strenger Form« (weniger als 2,5 g NaCl am Tag) oder das Drittel von *Noorden* (1,5–3 g NaCl täglich), die der üblichen salzfreien Kost entspricht, die Belastung der Nieren verringert. »Sobald die kranken Nieren nicht mehr übermäßig gereizt und von der zu hohen Salzaufnahme über die Nahrung nicht mehr überlastet sind, erholen sie sich in erstaunlich kurzer Zeit und ... scheiden bei einer salzfreien Kost mehr NaCl aus als früher bei einer salzreichen!«¹⁴⁹

Noorden wies außerdem darauf hin, daß eine salzlose Kost keine Nierenkrankheit heilen kann. Sie beseitigt lediglich einen ständigen Reiz und verbessert die Bedingungen für eine Heilung. Ähnliches gilt für unsere Diät. Der Verzicht auf Salz dient nicht dazu, Krankheiten zu heilen, sondern er ist ein wichtiger unter-

148 *Lichtwitz*, »Kli. Chemie«, 1930, S. 501.

149 *Noorden-Salomon*. »Handbuch der Ernährung«, 1920, S. 913.

stützender Faktor in der Diät. Wer kein Salz zu sich nimmt, beseitigt einen schädlichen Reizzustand. Außerdem: Wenn sich die Salzausscheidung gesunder Nieren bei Fieber verringert, worauf *Wolff-Eisner* hinweist, und trotz weiterer Salzzufuhr eingeschränkt bleibt, darf uns dies nicht zu der Annahme verleiten, der Körper reguliere die Salzverwertung so gut, daß die Ärzte ihm diese Aufgabe selbst überlassen sollten. Der fiebernde Organismus kann die aufgenommene Salzmenge eben nicht verwerten, und darum ist eine zeitweilige radikale Begrenzung des Salzkonsums (durch Fasten oder Appetitlosigkeit) bei akuten Krankheiten (Infektionen) ebenfalls sinnvoll. Und wenn kranke Nieren fünf Gramm Salz ausscheiden können, so bedeutet das nicht, daß wir fünf Gramm zuführen sollen. Im Gegenteil – es erscheint vernünftiger anzunehmen, daß wir bei allen Krankheiten ähnliche Resultate erzielen können wie in der Nierentherapie und neuerdings auch in der Therapie der Herzkrankheiten und des Krebses, wenn wir die Nieren schonen.

Claude Bernard war wohl einer der ersten, die die Herkunft der Salzsäure im Magensaft untersuchten. Er injizierte Kaliumferrocyanid und Eisenlaktat in die Venen. Diese Substanzen erzeugen eine blaue Farbe, wenn freie Säuren vorhanden sind. Die Magenschleimhaut wurde nach der Injektion blau, nicht aber die Parietalzellen der Fundusdrüsen.

Die eigentliche Quelle des Chlorids ist zweifellos das Natriumchlorid im Blut. Chlorid wird in den Parietalzellen ionisiert und in den Magen abgesondert: dann verbindet es sich mit freien H-Ionen und baut freies HCl auf, das als solches nicht sezerniert wird. Das venöse Blut, das die Magenschleimhaut verläßt, weist einen geringeren Chloridgehalt und einen höheren Gehalt an Natriumbikarbonat auf.

Als Schlußfolgerung hieraus möchte ich nachdrücklich darauf hinweisen, daß der gesamte Mineralstoffwechsel des tierischen Organismus bisher noch nicht hinreichend erforscht worden ist. Darum können wir derzeit keine verbindliche Aussage über die Rolle des Chlorids und des Natriums sowie ihrer Verbindungen (NaCl und andere) machen. Wir müssen damit zufrieden sein, bestimmte Bedingungen im kranken oder gesunden Körper zu schaffen.

Kapitel 22

Salz in der Krebskost

Dr. *Hoffmann* verweist auf die epochemachenden Forschungen von *Waterman*, die ein Licht werfen auf »das elektrische Verhalten von Zellen, welche einem veränderten Salzgehalt in der Umwelt ausgesetzt sind. In der Polarisierung der Zellen unter solchen Bedingungen fand *Waterman* einen Maßstab für die Messung der frühesten Veränderungen und des Beginns des abnormen Prozesses im Gewebe zu einem Zeitpunkt, wo die Organe in jeder anderen Hinsicht noch völlig normal erscheinen.«

Nach *Meyer* wird Salz »zu einem Problem für den Zellstoffwechsel, wenn die Zufuhr nicht ausgewogen ist«. Darum »ist es offensichtlich, daß die Ernährung und die normale Funktion und Zusammenarbeit all dieser Organe zum Teil über die Menge und das Verhältnis der im Serum vorhandenen Salze entscheiden«.¹⁵⁰

Das Mineralgleichgewicht wird also zu einer Frage von größter Bedeutung in allen Diskussionen über die Ursachen des Krebses. Ich zitiere noch einmal *Meyer* im Zusammenhang mit dieser Frage:

»Der Ernährung eine Rolle als Mitursache für die Entstehung des Krebses einzuräumen – wobei man stets die kleine Zahl der tatsächlichen Erkrankungen unter den entsprechend Veranlagten im Auge behalten muß –, ist natürlich etwas völlig anderes als die Behauptung, daß man bereits vorhandenen Krebs durch eine spezielle Kost beeinflussen könne. Letzteres betrachten wir in Übereinstimmung mit der großen Mehrheit der Mediziner als medizinisch unhaltbar; es kann nicht Grundlage einer Krebstherapie sein.«

»Mit dieser Schlußfolgerung bin ich (*Frederick Hoffman*) ganz und gar nicht einverstanden. Im Gegenteil – meiner Meinung nach hat eine Kost eine tiefgreifende Wirkung auf kanzeröse Prozesse,

¹⁵⁰ O. E. *Meyer*, Göttingen 1923.

die wir verlangsamen oder beschleunigen können, wenn wir die Ernährung und die chemische Zusammensetzung der Kost steuern.«¹⁵¹

Was die Therapie betrifft, so wissen wir, daß eine salzfreie Kost und die Entgiftung den Natrium-, Chlorid- und Wassergehalt im ganzen Organismus verringert. Zelluläre Ödeme werden beseitigt und negative elektrische Potentiale reduziert. Damit ist der Weg frei für die aktivierten negativ geladenen Mineralien der Kalium-Gruppe und die positiv geladenen Jodverbindungen. Diese Veränderungen zwingen den Krebszellen offenbar eine höhere Stoffwechselrate auf. Meiner Meinung nach spielt der Mineralstoffwechsel, selbstverständlich zusammen mit einigen anderen wiederbelebten Prozessen, die entscheidende Rolle, was das Abtöten der Krebszellen betrifft. Krebszellen können nur gären; darum sind sie außerstande, sich den neuen, tiefgreifenden Veränderungen anzupassen – sie brechen zusammen und sterben ab. Diesen Teil des Stoffwechsels muß die Leber korrekt regulieren und ständig reaktivieren. Wir können also annehmen, daß nahezu alle lebenswichtigen Funktionen – der wiederhergestellte Mineralstoffwechsel, die Entgiftung usw. –, die für die Genesung notwendig sind, von der Leber abhängen.

Einige Autoren sind der Auffassung, Salz fördere das Tumorstadium, und empfehlen eine salzarme Krebsdiät.¹⁵² Gegenteiler Ansicht waren *F. Blumenthal* und *E. Hesse* (1935), die beobachteten, daß sich eine extrem salzarme Diät ziemlich negativ bei Tumor-Neubildungen auswirkte.

Andere Forscher meinten, eine eiweißarme und kaliumreiche Kost begünstige die Tumorbildung, weil sie eine Alkalose erzeugte. Sie betonten: »*Kein Krebs ohne Alkalose.*« Der bekannte Nahrungsmittelchemiker *Ragnar Berg*¹⁵³ widersprach heftig: Eine säurebildende Kost könne Krebs hervorrufen. Das alles sind Theorien.

Die verfügbaren Daten über die Rolle des Natriums und des Kaliums beim Krebs sind unklar. Die Befunde der Forscher und ihre Schlußfolgerungen sind insgesamt sehr enttäuschend.

¹⁵¹ *Frederick L. Hoffman*, »Cancer and Diet«, S. 347.

¹⁵² Ebenda, S. 410.

¹⁵³ *Zeitschrift für Volksernährung*, 9:119, 1934.

Meiner Meinung nach ist Krebs keine spezifische Krankheit; er hat keine einheitlichen Symptome und entwickelt sich in gewissem Umfang unterschiedlich. Krebs ist lediglich ein außergewöhnliches Symptom. Die eigentliche Ursache ist die Vergiftung der Leber. Das ist höchstwahrscheinlich der Grund, warum die biologischen Befunde nicht schlüssig und so widersprüchlich sind. Krebs ist eine Krankheit der Leber, die auch »Steuerrad des Lebens« genannt wird. In ihr konzentrieren sich mehr oder weniger die meisten Stoffwechselfunktionen. Die Leber kann die anderen Organe krank machen, schädigen oder vergiften. Unter den zahlreichen Beobachtungen sind einige, die offensichtlich richtig, aber noch nicht durch Laborversuche bestätigt sind. *Waterman* stellte fest: »Der Natriumgehalt des Blutserums ist bei Krebspatienten unverändert.« *Benedict* und *Theis* schrieben: »Das Blutserum von Krebskranken enthält Natrium in normaler Menge.« *Pitts* und *Johnson* untersuchten den Natriumgehalt des Blutserums und der Bläschenflüssigkeit bei krebsskranken und nicht krebsskranken Patienten und entdeckten, daß »der Natriumgehalt dieser Flüssigkeiten bei Krebspatienten und normalen Patienten gleich war«. Dr. *Fry* wies 1926 in der *British Cancer Review* darauf hin, daß der Natriumgehalt im Blut krebsskranker Ratten um 25 % über der Norm liegt, wenn der Tumor wächst, und um 60 % über der Norm, wenn sich der Tumor zurückbildet. *Marwood* ging so weit zu behaupten, Salz sei die eigentliche Ursache des Krebses.

Die Aufgabe der salzfreien Diät beim Krebs

Die wichtigste Aufgabe einer salzfreien Diät besteht darin, das gespeicherte Na, Cl und Wasser zusammen mit den Giften aus allen Geweben zu entfernen.

Alle Giftstoffe und andere schwer auszuscheidende Substanzen stimulieren kranke Gewebe, besonders die Leber und die Nieren. Anscheinend ist das der Grund dafür, daß sich die Natrium- und Chloridausscheidung bei Tuberkulose, Krebs und anderen chronischen Krankheiten nach zwei oder drei Tagen salzfreier Kost erhöht. Dabei bleibt es etwa acht bis vierzehn Tage lang.

während die Krankheit eine positive Wende nimmt. Danach bleibt die Ausscheidung bei salzfreier Kost in etwa normal. Ab und zu erhöht sich allerdings die NaCl- und Wasserausscheidung für zwei oder drei Tage, später für einen Tag. Solche »Schübe« gehen mit Übelkeit, Durchfall und Nervenstörungen einher, deren Ursache wahrscheinlich die stärkere Gallenabsonderung und die Reizung des vegetativen Nervensystems sind. Nach jedem »Aufflackern« fühlt der Patient sich besser, und seine Stimmung hellt sich auf.

Indikationen für eine salzfreie Diät

1. Ödeme und abnorme Natrium- und Chloridablagerungen im subkutanen Gewebe (Nephropathien)
2. Herz-Nieren-Schwäche
3. Kaliumverlust und Natriumretention bei chronischen Krankheiten, vor allem bei Tuberkulose und Krebs
4. Während einer Entgiftung. Deren Umfang muß der Schwere der Krankheit entsprechen, und sie muß während der Genesung weitergehen.

Kapitel 23

Insektizide

In den letzten Jahren haben wir lernen müssen, daß das Besprühen mit modernen Insektengiften unserer Nahrung und unserem Körper immer größeren Schaden zufügt. Man kann nicht oft genug darauf hinweisen, daß die Nahrungsproduktion unseren äußeren Stoffwechsel darstellt. Wer an diesem Thema interessiert ist, lese die Protokolle der Anhörungen vor dem Ausschuß des 81. Kongresses der USA, der die Anwendung von Chemikalien in Nahrungsmitteln untersuchte.¹⁵⁴ Dort ist klar und deutlich beschrieben, was Dr. Biskind beobachtete und welche Vorschläge er machte.

Die folgenden Absätze geben einen kurzen Überblick über diese Anhörung:

»Die Einführung des Insektizids DDT (Chlorophenothan) und danach einer Reihe noch gefährlicherer Substanzen zum allgemeinen Gebrauch ohne Überwachung ist in der Geschichte ohne Beispiel. Zweifellos wurde keine andere dem Menschen bekannte Substanz jemals so schnell entwickelt und in so kurzer Zeit derart wahllos über ein so großes Gebiet der Erde verteilt. Das ist um so erstaunlicher, als zur Zeit der Freigabe des DDT zum allgemeinen Gebrauch bereits umfangreiche Daten in der medizinischen Literatur verfügbar waren, die belegten, daß diese Chemikalie für viele verschiedene Tierarten extrem giftig ist, daß sie sich im Körperfett anreichert und daß sie in die Milch gelangt. Damals war auch schon über einige Fälle von Vergiftungen bei Menschen berichtet worden. Diese Beobachtungen wurden fast völlig ignoriert oder fehlgedeutet.

Während der folgenden massenhaften Anwendung des DDT und ähnlicher Verbindungen wurden sehr viele zusätzliche Informationen über die Giftigkeit dieser Substanzen bei Tieren und

¹⁵⁴ Siehe Fußn. 137.

Menschen gesammelt. Aus irgendwelchen Gründen entwickelte sich ein Mythos der Unverwundbarkeit des Menschen, was diese Chemikalien angeht. Da ihre Wirkungen kumulativ und möglicherweise heimtückisch sind und da sie den Symptomen vieler anderer Krankheiten ähneln, sind sich die meisten Ärzte der Gefahr nicht bewußt. Überall stoßen die Beweise auf Unglauben und werden mißachtet, falsch interpretiert, verzerrt, unterdrückt oder auf raffinierte Weise zerredet.

Anfang letzten Jahres veröffentlichte ich eine Reihe von Beobachtungen zur DDT-Vergiftung beim Menschen. Seit Kriegsende hatten Ärzte im ganzen Land viele solcher Fälle beobachtet. Die auffallendsten Symptome waren Gastroenteritis, hartnäckige Nervensymptome und extreme Muskelschwäche. Die Ursache der Krankheit war unbekannt und wurde nach einem Ausbruch in Los Angeles im Jahre 1947 häufig einem ›Virus X‹ zugeschrieben. Viele meiner Patienten hatten diese Krankheit, und bei anderen Ärzten war es ebenso.

Ich war ebenso verblüfft wie die anderen. Die Symptome ähnelten keiner der Infektionen, mit denen ich vertraut war, und sie deuteten sehr auf eine Vergiftung hin. Ich wußte, daß DDT viel giftiger war, als die damalige Mythologie zugab; doch erst als ich in der Literatur einen Hinweis darauf fand, in welchem großem Umfang DDT in unserer Landwirtschaft bereits verwendet wurde, kam ich auf den Gedanken, daß diese Chemikalie möglicherweise etwas mit den Beschwerden zu tun hatte. Sofort nahm ich die verfügbaren Lehrbücher zur Hand und stellte fest, daß die bekannten Symptome der DDT-Vergiftung den Fällen, die ich gesehen hatte, hinreichend ähnelten, so daß weitere Nachforschungen angezeigt waren. 1945 hatten zwei britische Autoren sorgfältig einen Teil der Störungen beschrieben, die nach dem Kontakt mit DDT bei drei Menschen aufgetreten waren.

Das Syndrom besteht aus einer Gruppe der folgenden Symptome oder aus allen von ihnen: akute Gastroenteritis mit Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen und Durchfall; laufende Nase, Husten und hartnäckige Halsbeschwerden sind häufig, oft gefolgt von einem hartnäckigen oder immer wieder auftretenden Gefühl der Enge oder eines Klumpens im Hals, die sich gelegentlich in die Brust, in den Rücken und in die Schultern ausbreitet und mit star-

ken Schmerzen in einem Arm einhergehen kann und leicht mit einem Herzanfall oder einer Gallenkolik zu verwechseln ist. Gelenkschmerzen, allgemeine Muskelschwäche und Erschöpfung sind häufig; sie sind im akuten Stadium so schwer, daß einige Patienten von Lähmung sprechen. Manchmal gehen dem ersten Anfall Benommenheit und Ohnmacht voraus. Schlaflosigkeit, ungeklärte Kopfschmerzen und Schwindel sind nicht selten. In den meisten Fällen sind die Sinneswahrnehmungen auf verschiedene Weise gestört. Einige Hautpartien werden überaus empfindlich. Nach einigen Tagen verschwindet dieses Symptom, um an anderer Stelle zurückzukehren. Auch ungewöhnliche Taubheit, Kribbeln, Juckreiz oder Hitze an bestimmten Körperpartien kommen vor. Muskelzuckungen sind häufig. Meist läßt die Fähigkeit nach, Schwingungen in den Gliedmaßen zu spüren. Gewichtsverlust ist nicht selten.

Es kann auch zu Gleichgewichtsstörungen kommen, ebenso zu raschem Puls und Herzklopfen verbunden mit verengten Blutgefäßen in der Haut, Schweiß in den Handtellern und dem Gefühl, einer Ohnmacht nahe zu sein, gefolgt von langsamem Puls, Hautrötung, Schlaffheit und nachlassendem Schwitzen der Hände.

Die subjektiven Reaktionen kehren meist in ›Wellen‹ wieder. So beschreiben es viele Patienten. Einige können sogar mit großer Präzision Tag für Tag die Uhr nach diesen Symptomen stellen. Offenbar treten diese meist auf, wenn der Blutzuckerspiegel niedrig ist. Auch Alkoholgenuß und emotionaler Streß können das Befinden erheblich verschlimmern.

Patienten mit diesen Störungen klagen oft über ein ›leeres Gefühl‹ im Oberbauch, das in keiner konstanten zeitlichen Beziehung zu den Mahlzeiten steht. Es kann sofort nach einer vollständigen Mahlzeit auftreten, und der Versuch, weiterzuessen, kann einen heftigen Widerwillen gegen das Essen hervorrufen und gelegentlich zu Schluckauf oder Übelkeit führen. Bei anderen Patienten ist Eßsucht die Folge, die vom zwanghaften Essen bei bestimmten psychogenen Störungen nicht zu unterscheiden ist.

Kaum ein sensorischer Nerv scheint gegen Störungen dieser Art immun zu sein: Es kann zu Sehstörungen sowie zu Störungen des Geruchs- und Geschmackssinnes und des Gehörs kommen. Schmerzen unterschiedlicher Stärke und Dauer können alle Haut-

partien in Mitleidenschaft ziehen oder sich auf ein Gelenk oder sogar einen Zahn konzentrieren. Schwere periphere Neuritis mit starken, lange anhaltenden Schmerzen in den Gliedmaßen ist häufig. Im akuten Stadium kommen leichte Krämpfe vor, besonders in den Beinen.

Wenn die akuten Anfälle abgeklungen sind, dauern die unregelmäßigen Krämpfe im gesamten Magen-Darm-Kanal oft noch wochen- oder monatelang an; sie gehen mit zunehmender Müdigkeit einher, die nur allmählich nachläßt. Im Anfangsstadium tritt gelegentlich Fieber auf. Abgesehen von einer Neigung zur Anämie und mitunter einer relativen Vermehrung der weißen Blutkörperchen wurden keine dauerhaften Blutveränderungen beobachtet. Viele Patienten haben akute Angstanfälle verbunden mit dem erwähnten Symptomkomplex. Diese Angst läßt sich nur selten durch die Versicherung lindern, daß keine körperlichen Schäden feststellbar sind, die als Ursache der schweren Störungen in Frage kommen.

Besonders erstaunlich ist die Hartnäckigkeit einiger Symptome, ihre Tendenz, viele Monate lang immer wieder aufzutreten – manche Patienten sind selbst nach einem Jahr noch nicht völlig gesund – und das Fehlen diagnostizierbarer Schäden, mit denen man die heftigen subjektiven Reaktionen erklären könnte.

Die Häufigkeit und Hartnäckigkeit der Symptome sowie deren unregelmäßiges Auftreten, der Umstand, daß Fieber meist ausbleibt, das Fehlen sichtbarer Entzündungsschäden und die fehlende Reaktion sogar auf eine palliative Therapie – darauf habe ich bereits hingewiesen – deutete eher auf eine Vergiftung als auf eine Infektion hin. Die Epidemie brach etwa zu dem Zeitpunkt zum erstenmal aus, als die Bevölkerung begann, DDT in größerem Umfang zu benutzen. Die Symptome, die in der pharmakologischen und toxikologischen Literatur als typisch für eine DDT-Vergiftung beschrieben werden, waren offenkundig identisch mit jenen, die bei den Patienten mit der beschriebenen Krankheit auftraten.

Die bei weitem unangenehmsten Symptome sind die subjektiven Reaktionen und die extreme Muskelschwäche. In schweren, akuten Fällen benutzen die Patienten immer wieder die gleichen Worte: »Ich hatte das Gefühl, sterben zu müssen.«

Ähnliche Beschreibungen fand ich, als ich von der ›Isländischen Krankheit‹ las. Deren hervorstechendes Symptom ist extreme Muskelschwäche, die in den Beinen beginnt und sich dann in beide Arme und Hände ausbreitet. Die Patienten haben sogar Mühe zu schlucken (Newsweek, Mai 1957).

Man kann die Beschwerden am besten als unerträgliche emotionale Turbulenzen beschreiben. Zu verschiedenen Zeiten treten auf: Erregung, Reizbarkeit, Unruhe, Verwirrung, Konzentrations-schwierigkeiten, Unaufmerksamkeit, Vergeßlichkeit, Depressionen und vor allem extreme Angst. Letztere ist leicht mit Angstanfällen zu verwechseln, die eine psychiatrische Grundlage haben. Die Verbindung von Angst, Verwirrung und Depression löst bei einigen Patienten Selbstmordneigungen aus. Nach ein oder zwei Wochen mit mehr oder weniger ständigen Beschwerden bestanden mehrere von ihnen darauf, nicht mehr leben zu wollen, falls die Symptome von Dauer seien. Diese Reaktion war schwerer zu ertragen, weil ihre Ursache unbekannt war. Später, als wir sie herausfanden, waren entsprechende Erläuterungen meist sehr hilfreich und halfen dem Patienten über diese schwierige Phase hinweg. Ein solcher Patient, der eine große Menge DDT aufgenommen hatte, wurde monatelang ohne Erfolg wegen seiner Depressionen und Selbstmordneigungen psychiatrisch behandelt. Die Depressionen verschwanden innerhalb weniger Wochen, als er den Kontakt mit DDT auf ein Minimum reduzierte, indem er es aus der unmittelbaren Umgebung verbannte und auf Nahrungsmittel verzichtete, die am stärksten verseucht waren. Nebenbei gesagt, wir müssen uns die Frage stellen, wie viele scheinbar unerklärliche Selbstmorde mit Chemikalien der DDT-Gruppe zusammenhängen. Bei einem bereits seelisch kranken Menschen kann die zusätzliche Belastung durch eine DDT-Vergiftung gewiß verhängnisvoll sein. Außerdem können die psychischen Wirkungen des DDT leicht zu Unfällen führen.

In vielen Fällen ist eine ganze Familie betroffen. Typischerweise leidet ein Mensch, der sich bisher wohl fühlte und emotional stabil war, plötzlich an dem beschriebenen Syndrom und bleibt monatelang krank. In der Regel wird der Zustand nicht korrekt diagnostiziert, und oft werden diese Patienten von Arzt zu Arzt und von Klinik zu Klinik geschickt, um wenigstens eine Diagnose

zu erhalten, wenn man ihnen schon nicht helfen kann. Wie weit das gehen kann, zeigt der Fall eines Kammerjägers, der sowohl DDT wie auch Chlordan verwendet hatte.

Als ich diesen Patienten zum erstenmal sah, war er arbeitsunfähig und hatte zweieinhalb Jahre damit verbracht, verschiedene Ärzte und Kliniken aufzusuchen, um seine Symptome loszuwerden: Enge im Hals und in der Brust, unregelmäßige Kopfschmerzen, Nacken- und Schulterschmerzen, Muskelzuckungen im ganzen Körper, Schlaf- und Konzentrationsstörungen, Vergeßlichkeit und Unaufmerksamkeit, unangenehme Empfindungen in verschiedenen Hautpartien, Gastroenteritis und extreme Muskelschwäche. Auf der Suche nach einer Diagnose fragte er einen Arzt nach dem anderen, ob die Insektizide für seine Beschwerden verantwortlich seien, und man versicherte ihm jedesmal, das sei nicht der Fall. Er wurde praktisch jedem Test unterzogen, den die Medizin kennt, und man öffnete ihm sogar den Schädel, um Luft in seine Hirnventrikel zu pumpen und anschließend mit Hilfe von Röntgenaufnahmen festzustellen, daß er keinen Gehirntumor hatte. Keine der vielen Untersuchungen förderte die Ursache seiner Symptome zutage. Schließlich erkannte ein Psychiater, an den man ihn überwiesen hatte, daß das Leiden die Folge einer Vergiftung war.

Der Patient hatte eine vergrößerte Leber, und es gab Hinweise auf einen Nährstoffmangel. Seine Fähigkeit, Vibrationen in den Beinen wahrzunehmen, war reduziert; der Pulsdruck war schwach. Ich riet ihm, seinen Beruf aufzugeben, sich eine weniger gefährliche Tätigkeit zu suchen und jede Spur von DDT und Chlordan aus seiner Umgebung zu entfernen. Eine Ernährungstherapie linderte den Leberschaden, und ich verordnete ihm eine Diät, die nur geringe Rückstände von Insektiziden enthielt. Sein Zustand besserte sich innerhalb einer Woche. Vier Monate später war er beinahe frei von Symptomen. Dann kam er in der Küche eines Restaurants unwissentlich mit DDT in Berührung, das dort vor kurzem versprüht worden war. Innerhalb einer halben Stunde kehrte das gesamte Syndrom zurück, und es dauerte mehr als eine Woche, bis er sich wieder wohl fühlte.

Zwei Monate später kam er versehentlich mit Chlordan in Kontakt. Es hatte sich in der Ausrüstung befunden, die er früher

benutzt hatte. Diesmal verschlimmerte sein Zustand sich erheblich, und er brauchte fast zwei Monate, um sich zu erholen. Erfreulicherweise ist dieser Patient heute zum erstenmal seit 1947 nahezu ganz gesund.«

Eine vergrößerte Leber ruft ziemlich untypische Symptome hervor. Wir können das bei vielen akuten und chronischen Krankheiten, auch beim Krebs, beobachten. Ich hatte noch keine Gelegenheit, alle verschiedenen Gifte zu studieren, die in einem krebserkrankten Körper vorhanden sind und dort ihr Vernichtungswerk vollbringen. Am stärksten davon betroffen sind die Leber, das vegetative Nervensystem und der Blutkreislauf, vor allem die Kapillaren. Genau diese Organe benötigt der Organismus, um sich zu heilen.

Besonders bemerkenswert ist eine Beobachtung, die in England gemacht wurde: Wenn man Weizen mahlt, bleibt etwa ein Drittel des DDT im Mehl zurück. Das beweist, daß die Chemikalie die Spelzen des Getreides rasch durchdringt. Füttert man Ratten mit Brot, das aus diesem Mehl gebacken wurde, verbreitet sich das Insektizid schnell im ganzen Körper. Das gleiche gilt für Hühner, die das ungemahlene Getreide fressen.

Für uns ist besonders interessant, daß DDT nicht nur die Leber schädigt, sondern auch die Wände der kleinen Blutgefäße und Kapillaren brüchig macht. Dr. *F. M. Pottenger* aus Kalifornien hat wiederholt einen Anstieg des Blutcholesterinspiegels bei Menschen beobachtet, viel häufiger als früher. Er stellt dieses Symptom bei einem Drittel seiner Patienten fest und nimmt an, daß eine DDT-Vergiftung der Leber die Ursache ist. Die meisten dieser Befunde verdanken wir der Arbeit Dr. *Biskinds*; doch einige andere Forscher haben sie bereits bestätigt.

Was bisher getan wurde, um diese unangenehmen Folgen zu verhüten, ist nicht ermutigend. In einem Artikel in der »New York Times« vom 1. Februar 1952 heißt es, die Firma *Beechnut* habe in den letzten sechs Jahren etwa 668 000 Dollar ausgegeben, um die Rückstände neuer Pestizide aus Babynahrung und Erdnußbutter zu entfernen. Ich hoffe, daß in den folgenden Jahren auf diesem Gebiet wirksamer und kritischer gearbeitet wird.

Kapitel 24

Bedeutung der Bodenbeschaffenheit für Gesundheit und Krankheit

Der Ausdruck »Mutter Erde« ist berechtigt. Wenn wir die Erde berauben, stören wir das natürliche Gleichgewicht und machen den Boden, die Pflanzen und Feldfrüchte (unser täglich Brot) und schließlich auch Tiere und Menschen krank.

Als Arzt, der einen großen Teil seines Lebens damit verbracht hat, die ernährungsmäßigen Aspekte der Krankheiten zu studieren, hatte ich oft Gelegenheit, den Zusammenhang zwischen falscher Ernährung und Krankheit sowie zwischen Nährstoffmängeln und einem kranken oder kärglichen Boden zu beobachten.

Die Beziehung zwischen Boden und Pflanzen einerseits sowie der Ernährung der Menschen und Tiere andererseits ist ein faszinierendes Thema für mich. Sie ist ein natürlicher Zyklus, in dem wir zwei große Teile unterscheiden können:

1. Der erste Teil, den wir »äußeren Stoffwechsel« nennen können, umfaßt
 - a) Pflanzen und deren Früchte;
 - b) die Zusammensetzung des Bodens, in dem die Pflanzen wachsen, also die wahre Grundlage jeder Ernährung;
 - c) den Transport, die Lagerung und die Zubereitung dieser Lebensmittel.
2. Der zweite Teil, der »innere Stoffwechsel«, besteht aus allen biochemischen Veränderungen, die eintreten, wenn die Nahrung in den Körper eines Tieres oder Menschen gelangt und seine Zellen und Gewebe mit Nährstoffen versorgt.

Wenn wir Nahrung zu uns nehmen, wird der Stoffwechsel von den biochemischen Veränderungen im Körper direkt und vom Zustand des Bodens, der die Nahrung hervorgebracht hat, indirekt beeinflusst. Stoffwechseleränderungen beeinflussen also unmittelbar die Ernährung und das Wachstum der Körpergewebe.

Es gibt einen äußeren und einen inneren Stoffwechsel, von dem alles Leben abhängt. Beide sind eng und untrennbar miteinander verbunden, und die Reserven beider sind nicht unerschöpflich. Gewiß, es gibt einige Ausnahmen: etwa 5–10 % der Bevölkerung haben eine außergewöhnlich gute Reabsorption und einen guten Speichermechanismus.

Der Stoffwechsel ist folglich für die Gesundheit des Menschen von großer Bedeutung; d.h. der Boden ist die Grundlage des Lebens, und er wird im allgemeinen in großem Umfang vernachlässigt.

Ich glaube, das US-Landwirtschaftsministerium hatte recht, als es seinem 1938 erschienenen Jahrbuch den kurzen, aber trefenden Titel »Boden und Mensch« und dem Jahrbuch 1939 den Titel »Nahrung und Leben« gab. Wir können den Boden mit einer Mutter vergleichen, die ihr Kind stillt.

Tabelle 1

Durchschnittliche Zusammensetzung von Lösungen aus bebauten, brachliegenden und luftdicht gelagerten Böden nach 8 Jahren

Bestandteil	Extraktionslösung aus		
	bebautem Boden ppm*	brachliegendem Boden ppm	ursprünglichem, gelagertem Boden ppm
Kohlensäure	85,0	53,0	73,0
Schwefelsäure	472,0	394,0	238,0
Salpetersäure	181,0	1560,0	1043,0
Phosphorsäure	1,8	1,7	5,3
Chlor		43,0	263,0
Kalzium	203,0	559,0	381,0
Magnesium	86,0	134,0	107,0
Natrium	42,0	64,0	116,0
Kalium	27,0	63,0	75,0
Silizium			48,0
Summe	1097,8	2871,7	2349,3

* ppm = parts per millie (Teile pro Million)

C. A. Browne schrieb: »Die Pflanze ist der große Zwischenstoffwechsel, in dem bestimmte Elemente des Gesteins nach ihrer Umwandlung in Boden, assimiliert und für die vitalen Pro-

zesse der Tiere und Menschen verfügbar gemacht werden. Pflanzen wählen die einfachen anorganischen Bestandteile der Atmosphäre und des Bodens aus und bauen sie zu Eiweiß, Zucker, Stärke, Fett, organischen Salzen und anderen Substanzen von wunderbarer Komplexität auf.«¹⁵⁵

Tabelle 1 auf Seite 196 gibt ein gutes Bild der großen Verluste an mineralischen Nährstoffen im Boden durch Bebauung und Auslaugung. Die Gesamtmenge der Mineralien, die sich jährlich aus dem Boden der Einzugsgebiete von vier amerikanischen Flüssen lösen, schätzt Clarke auf durchschnittlich 79,6 Tonnen pro Quadratmeile (2,59 km²).

Diese Tabelle zeigt, daß der Boden Aktivität braucht, den natürlichen Zyklus von Wachstum, Ruhe und Rückgabe der Abfälle. Nur dann bleibt er produktiv und lebendig. Wir dürfen nicht nur nehmen, sondern wir müssen auch Salpetersäure und Kalium zurückgeben.

Tabelle 2

Auswirkung ständiger Bebauung auf Ertrag, Aschegehalt und Zusammensetzung der Mineralstoffe von Hafer und Buchweizen

Jahr	Trocken- masse g	Asche- gehalt %	Haferstroh* Bestandteile der Gesamtasche			
			Pottasche %	Kalk %	Magnesium %	Phosphor- säure %
1869	946	8,08	37,38	3,95	2,41	2,62
1873	613	7,45	39,36	4,52	2,66	2,70
1875	538	6,95	18,38	6,02	3,37	2,78
1877	380	7,04	15,29	8,07	9,78	3,39
1879	380	7,99	11,69	8,60	4,31	4,01
grüner Buchweizen** (ganze Pflanze)						
1872	355	7,50	35,26	37,72	12,35	6,95
1874	270	7,56	27,90	41,88	13,32	5,24
1876	222	9,02	27,22	42,42	13,94	6,15
1878	293	8,39	34,67	40,33	11,62	6,07

* Durchschnittswerte von Ernten auf 4 verschiedenen Böden in 5 verschiedenen Jahren

** Durchschnittswerte von Ernten auf 4 verschiedenen Böden in 4 verschiedenen Jahren

155 C. A. Browne, »Some Relationships of Soil to Plant and Animal Nutrition«.

Der erste Teil von Tabelle 2 zeigt deutlich, daß der Kaliumgehalt des Haferstrohs in zehn Jahren auf weniger als ein Drittel sank. Dagegen ist bei der ganzen Buchweizenpflanze in sechs Jahren kaum ein Unterschied zu erkennen, da ihre Blätter und Blüten ohne genügend Kalium nicht gedeihen können.

Kaliummangel öffnet akuten und chronischen Krankheiten Tür und Tor. Für Pflanzen, Tiere und Menschen ist es sehr wichtig, daß das Kalium (60 % Anteil in den meisten Organen) überwiegt.

Tabelle 3

Analyse der Asche der Stengel und Knollen von 3 im selben Jahr, im selben Boden und unter ähnlichen Bedingungen (Düngung, Pflege, Wetter und Ernte) angebauten Kartoffelsorten

Sorte	Gesamt- mineral- gehalt %	Zusammensetzung der Asche			
		Pottasche %	Kalk %	Magnesium %	Phosphor- säure %
Odenwälder, blaue Stengel	10,93	6,68	50,96	7,59	2,92
Industrie, blaue Stengel	9,69	3,71	49,63	10,11	2,78
Gisevius, blaue Stengel	11,08	11,55	29,96	10,55	2,70
Odenwälder, blaue Knollen	4,39	50,34	1,14	4,78	6,83
Industrie, blaue Knollen	4,39	50,11	3,64	6,15	7,29
Gisevius, blaue Knollen	4,32	52,08	1,39	5,32	9,96

Tabelle 4

Einfluß aufeinanderfolgender Jahre und Schnitte auf den Pottasche-, Kalk-, Magnesium- und Phosphorsäuregehalt der Asche der französischen Luzerne

Jahr	Schnitt	Asche	Pottasche	Mineralgehalt		
				Kalk	Magnesium	Phosphorsäure
		%	%	%	%	%
1928	erster	10,52	21,10	16,82	3,99	5,42
	zweiter	10,28	15,08	21,11	3,89	5,93
	dritter	10,84	16,42	23,71	3,88	4,52
1929	erster	11,43	42,43	15,66	4,46	5,34
	zweiter	11,46	28,71	22,51	3,84	5,76
	dritter	9,95	18,19	24,92	4,22	4,32

Es wurde mit großem Eifer erforscht, daß dieser Mineralmangel zu Pflanzenkrankheiten führt. *Liebigs* »Gesetz des Minimums«, wonach »*der Mangel eines Nährstoffes im Boden die Assimilation anderer Nährstoffe durch Pflanzen verzögert*«, ließ sich nicht aufrechterhalten, wie spätere Experimente zeigten.

Eine der interessantesten Entdeckungen der Forschung lehrt uns, daß manche Spurenelemente – Kupfer, Mangan, Kobalt, Eisen, Bor, Zink – nur in winziger Menge benötigt werden. Jedoch leiden Pflanzen und Tiere ohne diese Spurenelemente an ernstesten Krankheiten. Das Jod ist unter diesen Spurenelementen einzigartig, weil Jodmangel keinen direkten Einfluß auf die Pflanze selbst hat. Experimente zeigen, daß es bei Pflanzen mit oder ohne Jod über 3 oder 4 Generationen hinweg keine Unterschiede im Wachstum oder in der Ernte gibt. Jedoch kam es bei den folgenden Generationen zu einem erheblichen Ertragsrückgang. (Diese Experimente leiteten Prof. *Falk* und ich.) Wir fanden in den Beobachtungen von anderen keine Erklärung für die schädliche Wirkung bei Menschen und Haustieren.

Tabelle 5

Zusammensetzung südafrikanischer Böden, die mit Lamziekte und Styfziekte (Viehkrankheiten) in Verbindung gebracht werden

Wesentlicher Mineral-Bestandteil	Lamziekte-Böden Armoedsvlakte, Vryburg		Styfziekte-Böden		Norm
	Dolomit-gebiete	ausgelaugte Gebiete	Lidgernton, Natal schwere Lehmerde	Athole, Ermelo graue Lehmerde mittelschwer	
	%	%	%	%	
Kalk	12,07	0,16	0,08	0,05	0,9
Magnesium	21,34	0,12	0,43	0,05	
Pottasche gesamt	0,11	0,42	0,73	0,03	
Phosphorsäure gesamt	0,12	0,03	0,09	0,06	0,7
verwertbare Pottasche	0,016	0,011	0,02	0,004	
verwertbare Phosphorsäure	0,001	0,005	0,001	0,001	

Die Abhängigkeit unseres Körpers vom Boden zeigen die folgenden zwei Jodgehalt-Tabellen. Frisches Obst und Gemüse – lebende Gewebeenzyme – bewirken im Sommer eine Speicherung von Jod in der Schilddrüse; im Winter und danach ist der Jodverlust durch den Urin größer.

Jod im ausgeschiedenen Urin bei Menschen mit Kropf

Monat	mg	%
Januar	45,74	78,2
Februar	50,25	85,0
März	52,88	90,4
April	53,12	90,8
Mai	44,69	76,4
Juni	29,83	51,0
Juli	27,61	47,2 weniger ausgeschieden

August	28,19	48,2
September	34,46	58,9
Oktober	32,18	55,0
November	35,50	60,7
Dezember	37,49	64,1

Jod in der Schilddrüse von Ratten während eines Jahres

Monat	Jodgehalt in der frischen Substanz in %
Januar	203,6
Februar	181,2
März	215,8
April	230,7
Mai	304,2
Juni	342,9
Juli	498,2 mehr gespeichert
August	426,8
September	400,2
Oktober	375,0
November	280,3
Dezember	230,7

Tabelle 6

Folgende Pflanzen sind jodreich:

(Quelle: US-Landwirtschaftsministerium, vermischte Schriften, Nr. 369)

Jodgehalt (Teile pro Milliarde)

Pflanze oder Teil der Pflanze	Maximum	Minimum	Durchschnitt	Bemerkungen
Spargel, eßbarer Teil	3780	12	1168	
Karotten	2400	2	309	
Kopfsalat, eßbarer Teil	6740	71	1137	
Spinat	48650	19	9382	
deutscher Spinat	48650	15600	26417	Joddüngung
Speiserübe, ganz	2080	740	1434	keine Düngung
Speiserübe, ganz	94960	19540	42304	gedüngt (K/I)

Tabelle 7**Der Fluorgehalt einiger wichtiger Erntepflanzen.**

Diese Tabelle zeigt, wieviel Fluor Obst und Gemüse enthalten; sie beweist, daß es unnötig und schädlich ist, das Trinkwasser zu fluorieren. Die Natur gebraucht Fluor in winzigen Mengen, um Früchte und Gemüse wie Kirschen, Pfirsiche, Äpfel, Aprikosen, Kartoffeln, Rüben usw. einzuhüllen und zu schützen. Fluor ist auch im Zahnschmelz enthalten.

Pflanze oder Pflanzenteil	Ort	mg pro kg
Äpfel, Fruchtfleisch	Frankreich	2,1
Äpfel, Haut	"	27,8
Aprikose, eßbarer Teil	"	25,0
Banane, eßbarer Teil	"	3,8
Birne, Fruchtfleisch	"	1,7
Blumenkohl, eßbarer Teil	"	25,7
Bohnen, eßbare Hülsen und Samen	Österreich	0,6
Buchweizen	Frankreich	25,3
Erdbeeren	"	14,0
Feigen	"	19,8
gelbe Rüben, Wurzeln	"	3,4
Kartoffeln, Knolle	"	3,0
Kidneybohnen, grüne Samenkerne	"	2,1
Kidneybohnen, reife Samenkerne	"	21,0
Kirschen, Fruchtfleisch und Haut	"	37,0
Kohl, Kopf	"	10,8
Kopfsalat	Österreich	1,2
Kresse	Frankreich	12,0
Linsen	"	18,0
Luzerne, über dem Boden	"	56,5
Pfirsich, Fruchtfleisch	"	39,3
Reis, poliert	"	9,4
Rettich, Wurzel	"	20,0
Rübenblätter	"	134,0
Senf, schwarz; Blätter	"	68,0
Senf, schwarz; Samenkerne	"	15,8
Spargel, jung	"	25,0
Spinat, Blätter	"	30,0
Spinat, Blätter	Österreich	1,7
Spinat, Blätter	"	1,3
Steckrüben	Frankreich	20,2

Pflanze oder Pflanzenteil	Ort	mg pro kg
Tomaten, Frucht	Frankreich	40.6
Tomaten, Frucht	Österreich	*
Walnüsse, eßbarer Teil	Frankreich	7.8
Weintrauben, eßbarer Teil	"	8.1
Zwiebeln, Knolle	Österreich	3.0

Die Geburt haarloser Schweine läßt sich experimentell herbeiführen, indem man trächtigen Tieren jodarmes Futter gibt; es läßt sich verhüten, wenn man ihnen Jodverbindungen gibt. Das Ergebnis wird sofort in den folgenden Generationen sichtbar. Dagegen zeigt Eisenmangel bei Mäusen erst in der 5. oder 6. Generation Wirkung. Das beweist, daß die Natur einige Mangelzustände an die folgende oder spätere Generation »überträgt«, und zwar, wenn es keinen anderen Weg gibt, über den Fortpflanzungsapparat – Eizelle oder Spermien.

Bekannte Beispiele für die Folgen eines Mangels an Spurenelementen sind:

1. Tabakchlorose (Bleichsucht) bei Magnesiummangel, wenn der Boden weniger als 0,2 % MgO enthält.
2. Tomatenchlorose in Böden Floridas, heilbar mit Manganzusätzen.
3. Welkende Tabakblätter bei Kupfermangel.
4. Entwicklungsstörungen beim Vieh sind oft auf Eisen-, Kupfer- oder Kobaltmangel in Pflanzen zurückzuführen. (Eisen steht in unmittelbarem Zusammenhang mit Chlorophyll.)
5. Das gehäufte Auftreten von Kröpfen in der Schweiz. Wisconsin, Minnesota und Washington ist auf Jodmangel zurückzuführen.
6. Lahmen beim Vieh in Südafrika wird von Kalzium-, Kalium- und Phosphormangel in ausgelaugten Gebieten verursacht.
7. Die »Buschkrankheit« neuseeländischer Schafe ist auf Kobaltmangel zurückzuführen.
8. Haarlose Schweine bei Jodmangel.
9. Beim Menschen gehen einige akute und chronische Krankheiten auf folgende Mangelzustände zurück:
 - Zahnschäden auf Kalium- und Kalziummangel
 - Rachitis auf Kalzium- und Phosphormangel*

* Durch Vitamin-Mangel tritt eine Störung des Kalzium-Phosphat-Stoffwechsels auf.

- Anämie auf Kupfer- und Eisenmangel
- Myödeme und Kropf auf Jodmangel
- Hungerödeme, nephritische Ödeme, kardiale Ödeme, kardiorenales Syndrom, Altern (Schilddrüsenunterfunktion) usw. mehr oder weniger auf einen Mangel an mehreren Mineralien
- Haut- und Knochentuberkulose auf Mangel an Kalium, Kalzium, Phosphor usw.

Zuviel Kalk verursacht Chlorose. Pflanzen, die zu Eisenchlorose neigen, sollte man nur wenig Kalk geben.

Bodenverluste sind gewöhnlich auf Bebauung oder Erosion zurückzuführen. Meist gehen Stickstoff, Phosphor und Kalium verloren, Kalzium und Magnesium weniger (siehe Tabelle 1 auf Seite 189). Die folgenden Zahlen für eine verschlammte Lehm-erde in Ithaca (Bundesstaat New York) zeigen, wieviel Mineralien durchschnittlich bei einer Standardrotation (Mais, Hafer, Weizen, Klee) verlorengehen:

Pfund* je Acre**	
Stickstoff	60
Phosphor	25
Kalium	50
Kalzium	30
Magnesium	20

* 1 amerikan. Pfund = 454 Gramm

** 1 Acre = 40,47 Ar

Alle Verluste an Mineralien und Spurenelementen im Boden gleicht man am besten durch Stallmist oder menschliche Exkremente aus. Das gilt jedoch nicht für Phosphor. Wenn der ursprüngliche Phosphorvorrat erschöpft ist, muß man ihn durch chemische Düngemittel und Mist ausgleichen; denn selbst der phosphorreiche Guano (bis zu 25 %) genügt nicht. Daher behaupten mehrere Forscher, daß die amerikanische Ostküste in 150 bis 200 Jahren eine Wüste sein wird, wenn wir den heutigen Verhältnissen nicht abhelfen.

Es gibt zwei bekannte Arten der Erosion: Wasser- und Winderosion. Wenn der Mensch ein Land kultiviert, schafft er Bedingungen, die die Erosion enorm beschleunigen können. Das ist

das schlimmste, was mit einem Boden geschehen kann. Wälder sind die besten Waffen gegen Erosion, und an Steilhängen ist ein gewisser Schutz notwendig.

Faktoren, die die Mineralzusammensetzung von Feldfrüchten beeinflussen sind nach *C. A. Browne*:¹⁵⁶

1. Bodenunterschiede (organische – bakteriell, anorganische – pH-Wert)
2. Unterschiedliche Erntezeiten
3. Fruchtwechsel (Rotation)
4. Dauer des Wachstums der Pflanzen, aufeinanderfolgende Schnitte
5. Klima, Sonnenschein, Sauerstoff
6. Wasserversorgung
7. Düngemittel, sogar das Unterpflügen von Hülsenfrüchten

Wir fügen hinzu: Anbaumethoden, Umweltbedingungen und Regenwürmer, die den intermediären Stoffwechsel verändern.

Natürlicher Stallmist hat die beste Wirkung auf Feldfrüchte. Ein Pflanzler in Peru kann mit Guano 1760 Pfund Baumwolle je Acre erzielen, verglichen mit weniger als 300 Pfund in Louisiana und 390 in Ägypten. Daher ist der Export von Guano in Peru nicht mehr erlaubt.

Als Berater des preußischen Gesundheitsministeriums in Berlin von 1930 bis 1933 sprach ich mit Dr. *Hirtsiefer*, dem Bundesgesundheitsminister, über den jämmerlichen Zustand des Bodens im Bereich der Großstädte, vor allem Essen, Dortmund und Düsseldorf. Ich schlug vor, anstelle von Kunstdünger menschliche Exkremente zu verwenden, die zum größten Teil in die Kanalisation geleitet wurden. Außerdem wurden um diese Städte herum Gemüsegärten angelegt. Die Gärten deckte man im Oktober und November mit Kompost ab, d. h. mit getrockneten Exkrementen von Menschen und Tieren, Stroh und Laub. Der Kompost blieb während des Winters liegen. Im Frühling pflügte man den Boden um und vier bis sechs Wochen später bepflanzte man ihn. Je nach dem ursprünglichen Zustand des Bodens dauerte es mehrer Jahre oder länger, um auf diese Weise

¹⁵⁶ Ebenda.

eine fruchtbare Ackerkrume aufzubauen. Nach Dr. *Hirtsiefer* waren die Resultate überaus zufriedenstellend. Das geerntete Gemüse war in Qualität und Quantität den in früheren Jahren gepflanzten und chemisch gedüngten Pflanzen überlegen. Interessant war, daß durch diese Art des Düngens keine Krankheiten übertragen wurden, sehr wahrscheinlich deshalb, weil der Kompost im Winter der Sonne, der Luft, dem Schnee und dem Frost ausgesetzt war und weil die meisten Krankheitserreger in einem gesunden Boden, der normalerweise reich an antibiotischen Substanzen ist, nicht lange überleben.

Diese Methode, die sich am Kreislauf der Natur orientiert, benutzten Bauern mehr als tausend Jahre lang im Gebiet des heutigen Westeuropa.

Mehr als 30 Jahre lang sammelte Professor *Czapek* in Prag eine enorme Fülle von Informationen über den Mineralgehalt der gewöhnlichen Kartoffel. Er stellte fest, daß der Ertrag im allgemeinen viel höher war, wenn er Kunstdünger benutzte – allerdings enthielten die Knollen dann mehr Natriumchlorid und Wasser, aber weniger Stärke, Kalium, Phosphor usw. Die Kartoffeln waren daher anfälliger für viele Krankheiten, bei denen ein NaCl- und Wasserüberschuß eine wichtige und gefährliche Rolle spielt. Alle Mediziner sind beispielsweise der Meinung, daß Ödeme bei verschiedenen chronischen Krankheiten in engem Zusammenhang mit übermäßigem Salz- und Flüssigkeitskonsum stehen. Diese Neigung besteht mehr oder weniger auch bei Kartoffelknollen und anderen Früchten eines kranken Bodens. Viele chronische Krankheiten beginnen mit Ödemen. Wenn bei akuten Krankheiten Ödeme auftreten, entspricht die Schwere der Krankheit der Schwere der Ödeme.

In »Readers Digest« schrieb Dr. *Thomas Barrett* über Regenwürmer und Boden. Ein französischer Bauer sagte ihm, der liebe Gott wisse, wie guter Boden entstehe, und er habe dieses Geheimnis den Regenwürmern anvertraut. Dr. *Barrett* glaubt, daß Regenwürmer viel zum Aufbau eines fruchtbaren Bodens beitragen – sie verändern die Bodenstruktur, indem sie die Ackerkrume auflockern. Nach meiner Theorie wandelt der

Stoffwechsel des Regenwurms außerdem pflanzliche und tierische Abfälle in fruchtbaren Humus und die Mineralien des Bodens in lösliche Pflanzennahrung um. Die endlosen, winzigen Tunnel der Würmer sorgen dafür, daß Regenwasser und Sauerstoff in den Boden eindringen können. Regenwürmer brauchen nicht viel Sauerstoff, da ihr Stoffwechsel überwiegend fermentativ, also anaerob arbeitet. Nachdem die unermüdlichen Regenwürmer den Boden bearbeitet haben, enthält er fünfmal soviel Stickstoff, siebenmal soviel Phosphat und elfmal soviel Pottasche (nach einem Bericht der Versuchsstation von Connecticut). *»Reben trugen hervorragende Trauben. Eine einzige gelbe Rübe, in Scheiben geschnitten und gekocht, füllte drei Normdosen. Einige Pfirsiche wogen ein Pfund.«*

Auf einer kommerziellen Fuchsranch im Harz machte der Eigentümer einen verblüffenden Versuch. Er verwendete Gemüse und Obst aus biologischem Anbau, um Füchse von Lungentuberkulose zu heilen, nachdem er in einer Zeitschrift von meiner Methode gelesen hatte. Er heilte sechs von sieben Tieren mit einem Futter, das unter anderem reich an Kalium und lebendigen Enzymen war. Er beobachtete, daß der Pelz der Füchse ungewöhnlich schön wurde. Dann kaufte er sehr billig kranke Füchse von anderen Züchtern und machte gute Geschäfte; denn die preiswerten Füchse wurden gesund und lieferten erstklassige Pelze.

Aus diesen Beobachtungen müssen wir schließen, daß wir gut für den Boden sorgen müssen – denn ausgelaugter Boden mit seinem abnormen äußeren Stoffwechsel ruft immer mehr Störungen in unserem inneren Stoffwechsel hervor, und die Folge sind schwere chronische Krankheiten bei Menschen und Tieren. Der Boden braucht Aktivität, den natürlichen Wachstumszyklus. Er braucht Ruhe und Schutz vor Erosion, weniger Kunstdünger und mehr organische Abfälle, um produktiv und lebendig zu bleiben. Wenn wir Lebensmittel auf diese Weise anbauen, müssen wir sie als lebendige Substanzen essen, möglichst frisch und frisch zubereitet; denn Leben zeugt Leben. Nahrung aus biologischem Anbau ist offenbar die Lösung des Krebsproblems.

Kapitel 25

Krebskost und ihre Zubereitung*

Meine Krebsdiät unterscheidet sich völlig von der üblichen Ernährung. Sie beschränkt sich auf frische Obst-, Blatt- und Gemüsesäfte, reichlich rohes Obst und Gemüse in natürlicher Form oder fein gerieben, Salate aus frischen Blättern, Früchten und Gemüsen, im eigenen Saft gedünstetes Gemüse, Kompotte, gedünstete Früchte, Kartoffeln, Hafermehl, die »Suppe des Hippokrates« und salzfreies Roggenbrot. Alles muß frisch und ohne Salz zubereitet werden. Nach sechs bis zwölf Wochen kommt** tierisches Eiweiß hinzu: Quark (ohne Salz und Sahne), Buttermilch und Joghurt aus entrahmter Milch.

Diese Diät ist die Grundlage der Therapie. Sie stützt sich auf das Prinzip, daß Natrium so weit wie möglich zu vermeiden ist und daß die Gewebe so stark wie möglich mit Kalium angereichert werden müssen.

Diese Diät wird leichter und schneller verdaut als die übliche Kost. Sie belastet den Stoffwechsel so wenig wie möglich und stimuliert die Ausscheidung von Giftstoffen und abnormer intermediärer Stoffwechselprodukte. Der Brennwert ist niedriger, und der Körper verdaut die Mahlzeiten schneller. Darum müssen wir größere Portionen und häufigere Mahlzeiten servieren. Die Patienten sollten soviel wie möglich essen und trinken. Manche verlangen vielleicht sogar einen zusätzlichen Imbiß für die Nacht.

Verboten sind:

Tabak, Salz, scharfe Gewürze (frische oder getrocknete Kräuter sind erlaubt), Tee, Kaffee, Kakao, Schokolade, Alkohol, Fabrikzucker, Weißmehl, Süßigkeiten, Eiscreme, Sahne, Kuchen,

* Zum Teil dem Verordnungsbuch entnommen.

** Wenn es die Therapie für den Patienten zuläßt.

Nüsse, Pilze, Sojabohnen und Sojaprodukte, Essiggurken, Gurken, Ananas, alle Beeren (außer roten Johannisbeeren), Wasser zum Trinken (der Magen braucht Platz für die Säfte).

Dosenkost, Konserven, geschwefelte Erbsen, Linsen und Bohnen, tiefgefrorene Speisen, geräuchertes oder gesalzenes Gemüse, entwässerte oder pulverisierte Nahrungsmittel, Säfte in Flaschen.

Fett, Öl, Salzersatz (besonders Natriumbikarbonat im Essen, in der Zahncreme oder im Gurgelwasser), Farben zum Haarrefärben. Während der Genesungszeit beobachten wir oft, daß bestimmte Faktoren nicht nur die Heilung verzögern, sondern auch zu neuen Tumoren führen. Wir lernten daraus, daß viele Dinge unserer modernen Gesellschaft, die wir für harmlos halten, unserem Körper schaden.

Zeitweilig (vor allem in den ersten Monaten) verboten sind: Milch, Käse, Butter, Fisch, Fleisch, Eier.

Ausrüstung:

Nicht verwenden: Dampfdrucktöpfe und Kochgeschirr aus Aluminium.

Erlaubt sind: Rostfreier Stahl, Glas, Emaille, Keramik, Gußeisen, Zinn.

Für die Zubereitung der Säfte brauchen wir einen Entsafter und eine Presse,* am besten aus rostfreiem Stahl. Verwenden Sie keine Geräte wie Verflüssiger, Zentrifugen, Säftemixer usw.

Folgende Früchte sind wichtig:

Äpfel, Weintrauben, Kirschen, Mangos, Pfirsiche, Orangen, Aprikosen, Grapefruits, Bananen, Mandarinen, Birnen, Pflaumen, Melonen, Papayas, Persimonen usw.

Birnen und Pflaumen sind leichter verdaulich, wenn man sie dünstet.

Trockenfrüchte sind erlaubt, wenn sie nicht geschwefelt sind: Aprikosen, Pfirsiche, Rosinen, Backpflaumen oder Mischungen. Die Früchte sollten gewaschen, eingeweicht und gedünstet werden.

* Empfehlenswert ist der Champion-Entsafter. Lieferhinweise erhalten Sie auf Anfrage vom »Fit-fürs-Leben«-Informationsdienst, Postfach 12 61, 27718 Ritterhude.

Verboten sind:

Dosenobst, alle Beeren, Ananas, Nüsse, Avocados, Gurken.

Säfte

müssen stets frisch gepreßt sein. Es ist unmöglich, schon am Morgen alle Säfte zu zubereiten, die während des Tages benötigt werden.

Beginnen Sie mit kleinen Mengen. und vergrößern Sie sie allmählich.

Der Arzt verordnet die täglichen Portionen (jeweils ca. 250 ml):

- _____ Gläser Orangensaft
- _____ Gläser Apfel-Karotten-Saft
- _____ Gläser Saft aus grünen Blättern
- _____ Gläser Traubensaft
- _____ Gläser Grapefruitsaft
- _____ Gläser Tomatensaft
- _____ Gläser Apfelsaft

Fügen Sie zu jedem Glas hinzu: _____

Trinken Sie kein Wasser, weil das gesamte Fassungsvermögen des Magens für Säfte und Suppen benötigt wird.

Zubereitung des Gemüses:

Alle Gemüse müssen langsam, über kleiner Flamme und ohne Wasserzusatz gedünstet werden. Das langsame Kochen ist sehr wichtig, damit der natürliche Geschmack erhalten bleibt und das Gemüse leicht verdaulich ist. Wenn man schnell kocht, gehen durch die große Hitze wertvolle Nährstoffe verloren, weil die Zellen bersten und die Mineralien ihre Kolloidform aufgeben und sich schwerer absorbieren lassen.* Ein wenig Suppe, Tomaten oder Apfelscheiben auf dem Boden des Topfes sorgen für Flüssigkeit und verbessern manchmal auch den Geschmack. Nur Spinatwasser ist zu bitter, es enthält zuviel Oxalsäure und muß weggeschüttet werden. Tomaten, Lauch und Zwiebeln sollte man im eigenen Saft dünsten, da sie viel Flüssigkeit enthalten. Rote Rüben kocht man wie Kartoffeln in der Schale. Alle Gemüse

* Empfehlenswert sind Gartöpfe oder chinesische Wok. Lieferhinweise erhalten Sie auf Anfrage vom »Fit-fürs-Leben«-Informationsdienst, Postfach 12 61, 27718 Ritterhude.

müssen sorgfältig gesäubert und abgespült werden. Schälen oder abschaben ist verboten, weil sich wichtige Mineralsalze und Vitamine unmittelbar unter der Schale befinden. Der Topf (kein Aluminium!) muß fest verschließbar sein, damit kein Dampf austritt. Der Deckel muß schwer sein und gut passen.

Rohes Obst oder Gemüse muß man frisch essen, also so schnell wie möglich nach dem Reiben oder Raspeln. Rohe, lebendige Nahrung darf nach der Zubereitung nicht aufbewahrt werden. Das gleiche gilt für Säfte. Erhitzte Speisen (Suppen und Früchte) kann man im Kühlschrank 48 Stunden aufbewahren.

Unbedingt notwendig

sind Obst und Gemüsesäfte, frischer Kalbslebersaft* und Rohkost. Der Patient sollte mindestens die Mengen essen und trinken, die der Arzt verordnet, auch wenn er während der Reaktionsphase einige Schwierigkeiten haben mag. Während dieser Zeit bitten die Patienten selbst um rohe, ungekochte Kost, mehr Apfelsaft und rohe und geriebene Äpfel ohne Schale, gemischt mit gut zerdrückten Bananen, die man mit einer Gabel zu einem leichten Brei schlagen kann. Da die Kranken sehr empfindlich sind und einen überempfindlichen Magen-Darm-Trakt haben, müssen sogar die rohen Säfte mit dünnem, durchgeseibtem Haferschleim gemischt werden. Je nach Schwere der Krankheit sollte man Obstsäfte mit gleichen Teilen Hafermehl mischen; später genügen zwei Eßlöffel flüssiger Haferbrei, bis die Reaktionsphase überstanden ist. Rohe, geriebene Äpfel sollte der Patient in großen Mengen verzehren. Wenn er sie roh ißt, sollte man sie schälen, um die Verdauung nicht zu belasten und die Gasbildung zu verringern. Äpfel dürfen in jeder Form gegessen werden: roh, fein gerieben, gebacken, als Apfelmus und als Kompott mit Rosinen. Gelbe Rüben esse man roh, fein gerieben, am besten mit der gleichen Menge roher, geriebener Äpfel, außerdem gedünstet, leicht gebacken, mit Honig beträufelt oder mit Brotkrumen bestreut. Kartoffeln werden gebacken, d. h. ungeschält in den Ofen gelegt, bis sie weich sind, oder man zer-

* Heutzutage nicht mehr möglich, statt dessen Leberkapseln.

quetscht sie oder macht Kartoffelsalat, den man mit Selleriesalat mischt und mit Essig oder Zitronensaft anmacht.

Zubereitung von Pfefferminztee

Geben Sie einen Eßlöffel getrocknete Pfefferminzblätter in zwei Tassen kochendes Wasser. Lassen Sie sie fünf Minuten kochen, und seihen Sie dann ab. Schmecken Sie den Tee mit etwas braunem Zucker oder Honig und/oder ein wenig Zitronensaft ab. (2 Eßl. Pfefferminzblätter mit 1 l kochendem Wasser übergießen, 4 Min. ziehen lassen, dann abseihen.)

Einläufe

Da die Entgiftung des Körpers sehr wichtig ist, vor allem zu Beginn der Therapie, ist es unbedingt notwendig, häufig Einläufe zu machen, Tag und Nacht. Durchschnittlich verabreichen wir alle vier Stunden Kaffee-Einläufe bei Tag und bei Nacht, bei starken Schmerzen, Übelkeit, allgemeiner Nervenspannung und Depression sogar häufiger. Einläufe helfen auch bei Krämpfen, präkordialen Schmerzen und Problemen, die nach dem plötzlichen Absetzen aller giftigen Beruhigungsmittel auftreten. Im Durchschnitt geben wir jeden zweiten Tag zwei Eßlöffel Rizinusöl oral, gefolgt von einer Tasse schwarzem Kaffee, und verabreichen fünf Stunden später einen Rizinusöl-Einlauf zusätzlich zu den Kaffee-Einläufen, ohne deren Rhythmus zu stören. Auch wenn es unglaublich klingen mag, hat die Erfahrung gezeigt, daß häufige Einläufe Beruhigungsmittel unnötig machen. Manche Patienten brauchen während der ersten Tage der Therapie alle zwei Stunden oder noch öfter Einläufe. Kranke im fortgeschrittenen Stadium sind schwer vergiftet, und die Absorption des Tumors, der Drüsenmetastasen usw. vergiftet sie noch mehr. Vor vielen Jahren verlor ich mehrere Patienten durch ein Leberkoma, weil ich nicht wußte, daß die häufige und regelmäßige Ausscheidung giftiger Substanzen mit Hilfe von Säften, Einläufen usw. lebenswichtig ist.

Damit die Einläufe optimal wirken, sollte sich der Patient auf die rechte Seite legen, beide Beine an den Bauch heranziehen und tief atmen, um möglichst viel Flüssigkeit in alle Teile des Dickdarms zu pumpen. Die Flüssigkeit sollte man 10 bis 15

Minuten bei sich behalten. Unsere Experimente zeigen, daß nach 10 bis 12 Minuten fast das gesamte Koffein aus der Flüssigkeit absorbiert ist. Es gelangt durch die Hämorrhoidalvene direkt in die Pfortader und in die Leber. Die Patienten müssen wissen, daß die Kaffee-Einläufe nicht wegen der Darmfunktion, sondern zur Stimulation der Leber verabreicht werden.

Nach Professor *O. E. Meyer* und Professor *Heubner* von der Universität Göttingen ist es unsicher, ob das Koffein die Leberzellen direkt oder indirekt über das vegetative Nervensystem stimuliert. Auf jeden Fall ist die Folge eine erhöhte Gallenproduktion, die Öffnung der Gallengänge und ein stärkerer Gallenfluß. Zu Beginn der Therapie und während eines »Aufflackerns« enthält die Galle Gifte, löst Krämpfe im Zwölffinger- und im Dünndarm aus und »überschwemmt« ein wenig den Magen, so daß der Betroffene Übelkeit verspürt oder sogar Galle erbricht. In solchen Fällen sind große Mengen Pfefferminztee erforderlich, um die Galle aus dem Magen zu spülen. Danach fühlt sich der Patient viel leichter und besser.

Eine Tasse Kaffee, die getrunken wird, hat eine ganz andere Wirkung. Sie enthält 0,1 bis 1,5 Gramm Koffein, das die Reflexbereitschaft erhöht (*Schmiedeberg*), den Blutdruck senkt, die Herzfrequenz erhöht, zu Herzklopfen und Schlafstörungen führt und über die lokale Reizung die Peristaltik stimuliert. Daher entfernt getrunkenen Kaffee das Rizinusöl schneller aus dem Magen. Aus diesem Grund sollte der Patient nach dem Rizinusöl nicht mehr als eine Tasse Kaffee trinken.

Kapitel 26

Die Therapie in der Praxis

Wenn wir der Wissenschaft eine neue Therapie vorschlagen, müssen wir uns zwei Fragen stellen. Erstens: Ist es gerechtfertigt, daß wir den Wissenschaftlern und den leidenden Menschen unsere Theorie vorstellen? Zweitens: Ist sie diskussionswürdig, und hält sie seriöser Kritik stand? Gibt es genügend Fakten, die sie stützen, und lohnt es sich, die praktischen Aspekte zu erörtern und Hinweise für vielversprechende künftige Forschungsarbeiten zu geben?

In der Praxis setzt sich die Therapie hauptsächlich aus folgenden Teilen zusammen:

1. Schnelle und tiefgreifende Entgiftung des ganzen Körpers als Grundlage der Therapie.
2. Wiederherstellung der verschiedenen Stoffwechselfunktionen innerhalb und außerhalb des Verdauungskanal (enterale und parenterale Verdauung).
3. Die Absorption und Ausscheidung der Tumormasse und der Tumorzellen durch das gereinigte Blut wird erleichtert.
4. Wiederherstellung der Zerstörungen durch den Krebs; Genesung der wichtigen Organe, vor allem der Leber.
5. Wenn die Leber und der Verdauungstrakt nicht vollständig heilbar sind, muß der Patient die Diät ganz oder teilweise beibehalten, um Rückfällen so weit wie möglich vorzubeugen.

Anfangs ist die intensive Entgiftung der wichtigste Teil der Therapie. In der Praxis ist es offenbar notwendig, häufig Kaffee-Einläufe zu machen, vier- bis sechsmal am Tag, in fortgeschrittenen Fällen alle vier Stunden Tag und Nacht, in den ersten zwei Wochen sogar häufiger. (Darmspülungen sind nicht angebracht, weil sie zuviel Natrium aus der Schleimhaut des Dickdarms spülen würden.) Außerdem wird jeden zweiten Tag ein Rizi-

nusöl-Einlauf gemacht. Der Patient trinkt zunächst eine Tasse schwarzen Kaffee mit zwei Eßlöffeln Rizinusöl und braunem Zucker. Fünf Stunden später folgt der Einlauf mit Rizinusöl.

Einläufe

Wir unterscheiden zwischen vier Arten von Einläufen zur regelmäßigen Anwendung:

1. **Kamillentee-Einlauf** mit 30 Tropfen Koffein aus einer zehnprozentigen Lösung. Nehmen Sie einen Liter Wasser von Körpertemperatur, geben Sie ein halbes Glas Kamillenextrakt und die Kaffeetropfen hinzu. Um den Kamillenextrakt zu bereiten, nehmen Sie vier Teelöffel getrocknete Kamillenblätter oder -blüten oder eine Mischung aus beidem auf einen Liter Wasser. Lassen Sie es fünf Minuten kochen und dann zehn Minuten lang sieden. Seihen Sie ab, und bewahren Sie den Tee gut zugedeckt in einer Milch-Literflasche im Kühlschrank auf. Diese Art Einlauf wird nur in leichten Fällen oder während der Genesungsphase verwendet.
2. **Kaffee-Einlauf.** Nehmen Sie drei Eßlöffel gemahlenen Kaffee auf einen Liter Wasser. Lassen Sie ihn drei Minuten kochen, dann 20 Minuten oder länger sieden. Seihen Sie ab, und warten Sie, bis die Lösung Körpertemperatur hat. Sie können den Tagesbedarf auf einmal zubereiten.
3. **Rizinusöl-Einlauf.** Geben Sie um 10 Uhr morgens zwei große Eßlöffel Rizinusöl in eine mit braunem Zucker gesüßte Tasse Kaffee. Fünf Stunden später folgt der Einlauf mit Rizinusöl. Mischen Sie dafür einen Liter warmes Wasser mit Toilettenseife (**keine** Flocken). Geben Sie drei bis vier Eßlöffel Rizinusöl hinzu, und rühren Sie um, bis Sie eine Emulsion haben. Dann folgen 30 Tropfen Koffein und ein viertel Teelöffel entfettetes Ochsen gallenpulver. Statt eines Liters Wasser mit 30 Tropfen Koffein können Sie einen Liter Einlauf-Kaffee verwenden.
4. Hier handelt es sich nicht um einen echten Einlauf, sondern um einen therapeutischen Prozeß. Bei **Dickdarmkrebs** nehmen wir einen halben Liter des üblichen Saftes aus grünen Blättern, wie er zum Trinken zubereitet wird. Er sollte Kör-

pertemperatur haben. Lassen Sie ihn sehr langsam in den Darm fließen, und behalten Sie ihn so lange wie möglich bei sich, denn es ist am besten, wenn der Dickdarm ihn vollständig absorbiert. Wurde der Dickdarm operativ entfernt, nehmen wir einen Katheter und lassen den Saft sehr langsam in den erkrankten Teil des Darmes fließen. Bei Krankheiten der Scheide, des Gebärmutterhalses oder der Harnblase lassen wir kleinere Mengen in diese Teile fließen, um dem Körper zu helfen, übelriechendes nekrotisches Gewebe zu beseitigen. Kleine Blutungen sind kein Hinderungsgrund. Dieses Verfahren wird von den Patienten sogar verlangt, weil es Schmerzen, Beschwerden und Körpergeruch spürbar lindert.

Außerdem muß der Patient stündlich frischgepreßten Gemüsesaft trinken. Er besteht aus vier Gläsern Apfel-Karotten-Saft (gleiche Teile) sowie vier Gläsern Saft aus grünen Blättern. Alle diese Säfte enthalten reichlich aktive oxidierende Enzyme angereichert mit einer zehnprozentigen Lösung aus Mineralien der Kalium-Gruppe (Kaliumgluconat, Kaliumacetat, Kaliumphosphat, monobasisch). Sind die Oxidationsenzyme dieser Säfte erst einmal aus den Zellen gepreßt und aktiviert worden, werden sie vom Sauerstoff der Luft sowie von Licht- und Temperaturveränderungen rasch zerstört. Innerhalb einer halben Stunde können sie 60 % ihrer aktiven Oxidationskraft verlieren. Darum muß man sie sofort nach dem Pressen trinken.

Ich war von Anfang an der Meinung, daß der Tumor abgetötet werden muß. Einige Wissenschaftler waren damit zufrieden, sein Wachstum so lange wie möglich zu hemmen. In einem meiner Artikel zählte ich elf Unterschiede zwischen normalen und Krebszellen auf. Die wichtigsten sind: Krebszellen enthalten mehr ionisiertes Natrium, leben von der Gärung (nicht von der normalen Oxidation), sind elektrisch negativ geladen, nehmen nicht am normalen Substanztausch mit dem Blut und der Lymphe teil und wachsen und verbreiten sich ungehemmt. Als ich diese Vorgänge studierte, war ich davon überzeugt, daß es einen Weg geben müsse, die Gärung zu verhindern, das heißt ihr die Grundlagen zu entziehen, auf denen sie beruht und von denen sie abhängig ist. Denn Gärung ist lebenswichtig für die Krebszelle. Dies war das Ziel unserer Experimente und For-

schungen. Wie konnten wir es erreichen? Eine salzlose Kost ist notwendig, um den Krebszellen durch das Blut und die Lymphe Natrium zu entziehen. Anstelle des Natriums mußten wir mit Hilfe einer allergischen Entzündung Kalium und die oxidierenden Enzyme in die Zellen befördern. Diese reaktivierte Fähigkeit des entgifteten Körpers mußten wir so weit wie möglich stärken, da die Krebszellen mit ihrem stark negativen elektrischen Potential imstande sind, alles abzustößen, was ihr auf Gärung beruhendes Leben bedroht.

Die Einzelheiten habe ich an anderer Stelle erläutert. Hier wollen wir uns auf die parenterale Verdauung konzentrieren – den wichtigsten Teil, was die praktische Krebstherapie angeht.

In den letzten Jahren, die eine weitere Verschlechterung der Obst- und Gemüsequalität mit sich brachte, fügten wir zwei oder drei Gläser frischen Kalbslebersaft hinzu (siehe dazu Anhang 3). Er enthält die größte Menge oxidierender Enzyme, die überwiegend der Kalium-Gruppe angehören, vor allem viel Eisen, Kupfer und Kobalt sowie Hormone und Vitamine in der besten, aktivierten Zusammensetzung. Der Lebersaft wird zu gleichen Teilen aus frischer (nicht gefrorener) junger Kalbsleber und Karotten zubereitet. Geben Sie keine Medikamente in den Lebersaft, um den pH-Wert nicht zu verändern.

Es würde zu weit führen, hier die Zubereitung der Speisen und Säfte sowie die verschiedenen Reaktionen und Komplikationen, vor allem in den weiter fortgeschrittenen Fällen, zu beschreiben.

In fortgeschrittenen Fällen dauert es lange – etwa ein bis ein- einhalb Jahre – bis die Leber, soweit noch möglich, wieder gesund ist. In den ersten Wochen oder Monaten müssen wir davon ausgehen, daß die Leber schwach ist und ihre normalen Aufgaben – besonders die Entgiftung und die Reaktivierung der oxidierenden Enzyme (*R. Schoenheimer*) – nicht erfüllen kann. Darum müssen wir ihr helfen, indem wir dem Patienten weiter Kaffee-Einläufe und Rizinusöl verabreichen, allerdings nach und nach seltener, je nach Zustand des Kranken. Wir dürfen nicht vergessen, daß sich immer noch unreifes Krebsgewebe im Körper befindet, vielleicht auch verborgene Krebszellen in Drüsen, Lymphgefäßen oder nekrotischen Geweben, auch nachdem die großen Tumormassen absorbiert und nicht mehr tastbar oder

äußerlich klinisch sichtbar sind. Diese unreifen Zellen sprechen auf die Therapie nicht so schnell an wie die reifen Krebszellen. Nach meinen klinischen Beobachtungen gilt folgende Regel: Je bösartiger die Zellen sind (je mehr sie sich von normalen Zellen unterscheiden), desto rascher reagieren sie. Unreife Zellen sind anscheinend nicht genügend in Richtung Abnormität entwickelt, um ebenso schnell zu reagieren. Darum sprechen gutartige Tumore, Narben, Verwachsungen usw. auf die Behandlung nicht so rasch an wie voll entwickelte Krebszellen. Die Wiederherstellung der zerstörten Teile ist ein ähnlicher Vorgang wie die Bildung von Granulationsgewebe bei chronischen Geschwüren oder Kavernen bei Lungentuberkulose. Dieses neue Gewebe schrumpft letztlich und hinterläßt Narben, die eine Weile bleiben, aber später teilweise absorbiert werden können. *Von Bergmann*¹⁵⁹ war der Meinung, der krebserkrankte Organismus könne keine heilende Entzündung auslösen. Den Krebs hielt er für unheilbar, weil der Krebsstoffwechsel genau dann einsetzt, wenn der Körper nicht mehr zu jenen Stoffwechselreaktionen fähig ist, die für eine heilende Entzündung erforderlich sind. Wir wissen jedoch, daß der Organismus eines Krebspatienten in der Lage ist, eine Entzündung mit aktiver Hyperämie, niedriger Temperatur und leichter, geröteter Schwellung hervorzurufen, wenn er eine intensive, allgemeine Entgiftung hinter sich hat, die in fortgeschrittenen Fällen einige Zeit in Anspruch nimmt. Bei demselben Patienten traten zuvor Symptome einer chronischen Krankheit auf: Ödeme, Zyanose und Verhärtungen in verschiedenen Formen und Kombinationen. Doch nachdem sein Blutkreislauf mit Hilfe der Entgiftung wiederhergestellt war, verschwanden die Zyanose und die Ödeme. *Fischer-Wasels* war einer der ersten Autoren, die einen allgemeinen Vergiftungszustand als eigentliche Ursache des Krebses erkannten. Doch sein Assistent nahm an, die Vergiftung sei auf eine bestimmte Substanz zurückzuführen, und viel später nahm er an, er habe sie entdeckt. Andere Forscher konnten das jedoch nicht bestätigen. So wurde der erste Schritt in die richtige Richtung leichtfertig vertan. Leider werden Ärzte so ausgebildet:

159 *Von Bergmann*, »Pathologische Physiologie in der Klinik«.

Krankheiten müssen **eine** »spezifische« Ursache haben und erfordern **eine** »spezifische« Therapie.

Denken wir daran, daß eine präkanzeröse Entwicklung nicht das Vorstadium eines Hautkrebses ist, sondern eine allmählich zunehmende Vergiftung mit einem Verlust der Kalium-Gruppe und des Jods im Gewebe wichtiger Organe. Dieser chronische Verlust führt dazu, daß Natrium, Chlor und Wasser in die Zellen eindringen und eine Art Ödem hervorrufen können. Meiner Meinung nach begünstigen Natrium und Chlor in der Regel das undifferenzierte, schnelle Wachstum, wie wir es bei Embryos und Tumoren beobachten können. Dagegen gewährleisten Kalium und Jod ein differenzierteres, langsames Wachstum mit normaler Zellteilung. Natrium und Kalium sind Vertreter zweier Mineralgruppen mit gegensätzlichen elektrischen Ladungen. Sie halten den Körper in einem geregelten Gleichgewicht, unterstützt vom vegetativen Nervensystem, von Hormonen, Vitaminen, Enzymen usw. Dieses Zusammenspiel gerät durch eine chronische Vergiftung mit anschließendem Ödem langsam aus den Fugen.

Gudenaths Kaulquappenexperiment läßt darauf schließen, daß Jod für eine höhere Differenzierung und eine stärkere Oxidation notwendig ist und daß man es aus diesem Grund gegen Krebs einsetzen kann, wenn auch nicht allein.

Früher, als meine Therapie noch nicht genügend Wert auf die Entgiftung legte, nachdem der Tumor zerstört worden war, starben die Patienten zwar nicht an Krebs, wohl aber an einer schweren Vergiftung mit Leberkoma, hervorgerufen durch die Absorption des nekrotischen Krebsgewebes. Das haben verschiedene Autopsien gezeigt. Die Lösung besteht darin, ausreichend lange und intensiv zu entgiften und dafür zu sorgen, daß Kalium und Jod in den Zellen überwiegen. Außerdem hat die Therapie die Aufgabe, die Funktionen des ganzen Körpers zu reaktivieren, also auch seinen Heilapparat – das RES (retikulo-endotheliale System) und die Leber als wichtigstes Organ der Ausscheidung und Genesung. Nur ein entgifteter Körper ist widerstandsfähig und in der Lage, sich zu heilen.

Um zu beweisen, daß meine positiven Resultate in der oben beschriebenen Weise erzielt werden können, sind folgende drei Experimente im Gange:

1. Untersuchungen des Kaliumgehaltes des Serums und der Gewebepartikel sollen zeigen, daß die Heilung zum Teil auf die Wiederherstellung der Kaliumdominanz im Gewebe zurückzuführen ist.
2. Durch mikroskopische Untersuchungen von Leberpunktionen sind Leberschäden über einen längeren Zeitraum hinweg nicht zu erkennen; sie zeigen jedoch die biochemischen Veränderungen im Mineral- und Enzymgehalt.
3. Eine krebskranke Ratte wird chirurgisch mit einer gesunden verbunden, um zu beweisen, daß der gesunde Stoffwechsel der normalen Ratte imstande ist, den Tumor des kranken Tieres zu zerstören.

Zusammenfassung der Anwendung der Therapie

Diese kurze Beschreibung der Diät (ohne Erörterung der notwendigen Medikamente) möge Richtschnur für die ärztliche Behandlung sein. Der Arzt muß sich mit dieser Diät gründlich vertraut machen.

Um meine Therapie anwenden zu können, muß der Arzt genau über dieses neue und darum oft vernachlässigte Gebiet Bescheid wissen. Das klinische Erscheinungsbild des Krebses ist anfangs nebelhaft und unklar; die eigentliche Ursache ist verborgen und schwer zu finden. Meiner Meinung nach treten eindeutige Lebersymptome erst auf, nachdem das Organ alle seine Reserven verbraucht hat und einem Zusammenbruch nahe ist. Obwohl sich führende Spezialisten bemühen, klare Symptome des Krebses in verschiedenen Organen zu beschreiben,¹⁶⁰ glaube ich, daß die Krebsdiagnose noch eine ganze Weile ein schwieriges Problem bleiben wird.

Denken wir daran, daß eine erfolgreiche Therapie die Harmonie der körperlichen und seelischen Funktionen erfordert. Nur dann können wir den Körper in seiner Ganzheit heilen.

Nach mehr als 25 Jahren Krebsforschung kann ich diese Schlußfolgerungen ziehen:

¹⁶⁰ Siehe »Abstract of New York Academy of Medicine« und »Cancer Alerts«. Nachdruck 1957.

1. Krebs ist keine lokale, sondern eine allgemeine Krankheit, deren Ursache vor allem Nahrungsmittel sind, die durch moderne Anbaumethoden und die Nahrungsmittelindustrie vergiftet wurden. Die Medizin muß ihre therapeutischen Methoden an den Schäden orientieren, die unsere moderne Gesellschaft anrichtet.
2. Es ist hier eine Methode beschrieben, den Körper zu entgiften und den Tumor zu vernichten, zu absorbieren und auszuschcheiden (Wiederherstellung der Heilkraft).
3. Es wurde ein Weg gefunden, die Leberfunktion wiederherzustellen, sofern das Organ nicht zu sehr zerstört ist, und die Schäden zu reparieren, die der Tumor angerichtet hat.
4. Um zu prüfen, ob die allergische Reaktion (Heilkraft) zurückgekehrt ist, lege man wöchentlich oder in größeren Abständen Kantharidenpflaster auf die Haut.

Kapitel 27

Reaktionen – sogenannte »Flare Ups« (Heilkrisen)

Einige Patienten meinen in den ersten zwei Wochen der Therapie, sie könnten die Diät »nicht vertragen«, und wollen damit aufhören. Sie stützen ihre Ansicht auf folgende Symptome: Übelkeit, Kopfschmerzen, in manchen Fällen Erbrechen, Darmkrämpfe, vermehrte Gasbildung, Appetitlosigkeit, Unfähigkeit, die Säfte zu trinken, und Probleme mit den Kaffee-Einläufen. Das alles sind Symptome der »Reaktionsphase«, wie wir sie nennen. Solche Reaktionen treten während der Behandlung nach drei bis sechs Tagen, in schwierigeren Fällen nach acht bis zehn Tagen auf; sie kehren einmal in zehn bis vierzehn Tagen zurück, später einmal im Monat. Mit der Menstruation besteht kein Zusammenhang. Allerdings beobachtete ich in einigen Fällen, daß die Menstruation, die vor Jahren aufgehört hatte, sich wieder einstellte. Das geschah drei bis vier Wochen nach Beginn der Therapie, und die Frauen hatten starke spastische Schmerzen an beiden Seiten des Unterleibs.

Manche Patienten erbrechen etwas Galle mit intensivem Geruch. Ich nehme an, daß diese Galle, die aus dem Gallengang fließt, zu Krämpfen im Zwölffingerdarm oder im oberen Dünndarm führt und in den Magen fließt, wo sie Übelkeit und schlechten Atem, eine belegte Zunge und Abneigung gegen das Essen und sogar gegen Säfte verursacht. In solchen Fällen brauchen die Patienten viel Pfefferminztee mit etwas braunem Zucker und ein wenig Zitronensaft. Sie trinken ein bis zwei Liter Tee am Tag. Manche Patienten brachten es auf bis zu vier Liter in 24 Stunden. Diese große Menge Tee spült die Galle aus dem Magen und Zwölffingerdarm, lindert die Krämpfe und sorgt dafür, daß die Patienten wieder Säfte trinken und Kaffee-Einläufe verkraften können. Die Säfte müssen mit Haferschleim gemischt werden.

Die Patienten weigern sich, Gekochtes zu essen, akzeptieren aber rohe, geriebene Äpfel, zerquetschte Bananen und Apfelsinus. Ein solcher »Rückschlag« kann einen bis drei Tage dauern. Danach fühlen sich die Patienten viel besser, die Durchblutung normalisiert sich, die gelbliche Farbe und die leichte Gelbsucht, die man manchmal auf der Lederhaut der Augen beobachten kann, verschwindet, und die Patienten können wieder essen und trinken. Mit der Therapie in ihrer jetzigen Form und häufigeren Einläufen verringerten wir diese Reaktionsphasen meist auf 24 Stunden, in seltenen Fällen auf zwei Tage. Die erste Heilkrise ist am heftigsten und geht gewöhnlich mit starken Kopfschmerzen, Schwäche des ganzen Körpers, schlechter Stimmung und Depressionen einher. Die Patienten bleiben im Bett.

Nachfolgende Reaktionen sind weniger heftig und kürzer. Sie sind leichter zu ertragen, wenn der Patient mehr Kaffee-Einläufe bekommt. Einige Patienten machen von sich aus mehr Kaffee-Einläufe, einige acht bis zwölf in 24 Stunden, weil sie sich nach jedem Einlauf besser fühlen. Manche Patienten schwitzen während dieser Zeit stark oder leiden an üblem Körpergeruch. Diese Symptome halten etwas länger an als andere. Die aromatischen Säuren, die in diesen Phasen ausgeschieden werden, sind so stark, daß sie chemische Verbindungen mit der Farbe der Wände und der Decke des Krankenzimmers eingehen. Man kann diese Verbindungen nicht mit Wasser und Seife oder anderen Reinigungsmitteln entfernen. Oft mußten wir das Zimmer nach der Entlassung des Patienten neu streichen lassen.

Zu Beginn der Behandlung halten manche Patienten diese Symptome für allergische Reaktionen und nennen sie im Gespräch mit dem Arzt auch so. Einige behaupten, sie hätten vor der Therapie Orangensaft nie vertragen; andere sagen, sie hätten nicht einmal ein kleines Stück Apfel essen können; wieder andere behaupten, sie hätten Tomaten oder Pfirsiche nicht vertragen. Eine Patientin berichtete, sie sei in 20 Jahren außerstande gewesen, auch nur ein halbes Grain des Schilddrüsenpräparates *Thyroid* zu sich zu nehmen, weil ihr Stoffwechsel stets minus 20 oder weniger gewesen sei. Alle Ärzte hatten versucht, ihr *Thyroid* und Lugol-Lösung zu geben, zunächst in kleinsten Dosen und in einer schwachen Lösung. Meine Therapie versetzte sie fast sofort in

die Lage, täglich bis zu fünf Grain *Thyroid* und 18 Tropfen Lugol-Lösung (halbe Stärke) zu nehmen.

Die Laboranalyse zeigt während der Reaktionsphasen eine Spur Albumin und eine größere Menge Natrium im Urin. Das Blutbild zeigt eine relativ höhere Zahl von Leukozyten (bis zu 12 000–18 000) und eine Vermehrung der Lymphozyten, sofern deren Zahl früher zu niedrig war, oder einen leichten Rückgang, wenn die Zahl der Lymphozyten früher zu hoch war.

Die Entgiftung während der Reaktionsphasen verschafft den Patienten große seelische Erleichterung. Im allgemeinen legen sich nach einigen Tagen ihre Angst und ihre Depressionen, und sie möchten das Bett verlassen. Das Gefühl des Wohlbefindens wird durch Gespräche mit anderen Patienten unterstützt, da diese von ähnlich positiven Wirkungen nach den »Rückschlägen« berichten. Aus klinischer Sicht sind diese Reaktionen vorteilhaft, und wir sollten sie als Teil des Heilungsprozesses betrachten.

Kapitel 28

Kurze praktische Darstellung der Medikation

Medikamente müssen den Körper mit zwei Mineralien versorgen – mit Jod und Kalium. Jod (I) gehört zu den positiven Mineralien, die zum negativen Pol, d. h. zum negativen Gewebe wandern. Kalium (K) ist dagegen das wichtigste Mineral der negativen Gruppe und wandert zum positiven Pol, zum positiven Gewebe. Damit sie die Zellfunktion unterstützen können, müssen die Mineralien aktiviert oder ionisiert sein; dann arbeiten sie teilweise wie ein »Perpetuum mobile«.

Jod verabreicht man in zwei Formen: als organisches Schilddrüsenpräparat und als Lugol, eine anorganische Verbindung. Schilddrüse (Thyroidea sicca) wird in den ersten drei bis vier Wochen in relativ hohen Dosen gegeben – fünfmal täglich ein Grain* –, dann fünfmal ein halbes Grain täglich und später dreimal am Tag ein halbes Grain. Wenn der Grundumsatz drei bis vier Monate lang normal bleibt, sollte man aufhören, Schilddrüse zu geben.

Die Lugol-Lösung (nehmen Sie immer die halbe Stärke), in den ersten Wochen in höheren Dosen verabreicht, nämlich sechsmal täglich drei Tropfen, hat sich als gute Jodverbindung für unseren therapeutischen Zweck erwiesen. Lugol-Lösung enthält 5 % Jod und 10 % Kaliumjodid in Wasser. Nach *Holler und Singer*¹⁶¹ dringt das Jod in den Tumor ein, jedoch nur, wenn eine Entzündung vorhanden ist. Daher war es wichtig, *von Bergmanns* Feststellung, die »allergische Entzündungsflüssigkeit« löse Krebsgewebe auf, zu erläutern.

Meine eigenen Beobachtungen bestätigen diese positiven entzündlichen Reaktionen beim Hautkrebs und bei Melanosarkomen

* 1 Grain = 0,0648 Gramm

¹⁶¹ *Sollmann*, »Pharmacology«, 1942, S. 958.

bevor die Heilung einsetzt und später erneut bei Heilreaktionen, die allmählich nachlassen und in größeren Abständen auftreten. (Die Befunde beider Autoren stimmen also mit meinen klinischen Beobachtungen überein.) Man nimmt an, daß das Jod für die Steuerung der normalen Zelldifferenzierung benötigt wird. Experimente mit Krebskulturen zeigen, daß Jod in kleineren Dosen das Tumorstadium beschleunigt. Eine größere Dosis, wie wir sie zu Beginn der Therapie verwenden, hemmt Tumore. Manche Patienten – etwa 20 % – benötigen später auch einige zusätzliche Dosen *Thyroid*. Es handelt sich vor allem um jene Patienten, die einen größeren Prozentsatz von Lymphozyten haben oder wegen Übergewicht einen niedrigen Grundumsatz aufweisen.

Ein Artikel von *Del Conte* und *Maria Stux* (*»Acta Endocrinol.«*, Nov. 1955, 20.246–256) belegt *»eindeutig, daß Jod die Produktion von Thyrotropin durch die Hypophyse hemmt«*. Es ist daher offensichtlich, daß *»die vom Jod bewirkte Hemmung der Schilddrüse hauptsächlich auf die Hemmung der Hypophyse zurückgeht«*.¹⁶²

Die meisten neuen Studien mit radioaktivem Jod gelangen zu der Schlußfolgerung, daß das Jod unmittelbar die Schilddrüsenzellen beeinflußt und nicht die Wirkung des Thyrotropins stört.¹⁶³

Die klinische Schlußfolgerung, daß Jod hilft, Na, Cl und H₂O auszuschcheiden, ist nicht neu; doch in der Krebstherapie ist es wichtig zu wissen, daß es den Mineralien der Kalium-Gruppe den Weg bereitet und gleichzeitig in verschiedenen Geweben Na, Cl und H₂O aus den Zellen entfernt (siehe dazu mein Buch über Tuberkulose).

Die Absorption der Ödeme setzt zusätzliche Gifte frei, die ins Blut gelangen. Während dieser Zeit und den folgenden Heilkrisen kann man beobachten, daß der Patient an Übelkeit, aufgetriebenem Bauch und Krämpfen leidet. In solchen Fällen ist eine wirkungsvolle und schnelle Entgiftung und Ausscheidung notwendig.

Kalium spielt offenbar eine unersetzliche und einzigartige Rolle bei der Synthese von Gewebeprotein; allerdings wissen wir noch nicht, wie. Kaliumionen sind für bestimmte enzymatische

¹⁶² *»Yearbook of Medicine«*, 1956–57, S. 643.

¹⁶³ *Sidney C. Werner* und andere, *»J. Clin. Endocrinol.«*, 15, 715, Juni 1955

Reaktionen unentbehrlich, und das könnte einer der Gründe dafür sein, daß wir es im Rahmen der Therapie unbedingt zuführen müssen. Anscheinend enthalten Tumore und Gewebe krebserkrankter Tiere deutlich weniger das Schwerisotop K^{41} (siehe *Lasnitzki*).¹⁶⁴

Muskeln, Gehirn und Leber enthalten gewöhnlich viel mehr Kalium als Natrium. Es kann als allgemeine Regel gelten, daß der Natriumgehalt niedrig bleibt, so lange der Kaliumgehalt nicht unter die Norm sinkt. Eine ähnliche Beziehung besteht zwischen Magnesium und Kalzium: Wenn der Magnesiumgehalt steigt, sinkt der Kalziumgehalt und umgekehrt.

Ein Kaliumpräparat (zehnprozentig) wird sofort verabreicht, zehnmal täglich vier Teelöffel in allen Säften außer im Lebersaft, meist drei bis vier Wochen lang, je nach Schwere der Krankheit. Dann halbiert man die Kaliummenge. In manchen Fällen war es notwendig, die erste Medikation und die Diät nach einiger Zeit zu wiederholen, um die Therapie erneut zu unterstützen.

Die Entscheidung, unverzüglich große Dosen Kalium in geeigneter Zusammensetzung zu verabreichen, traf ich nach etwa sechs Jahren voller unklarer klinischer Experimente. Danach beobachtete ich regelmäßig größere klinische Fortschritte. Die Laborberichte über das Kalium waren unterschiedlich und stimmten nicht mit dem klinischen Bild überein. Die Literatur vertrat einen anderen Standpunkt – fast alle Tabellen mit Ausnahme der Artikel von *Moravek*¹⁶⁵ wiesen einen unveränderten Kaliumgehalt der Krebsgewebe aus. *Moravek* stellte fest, daß der Kaliumgehalt anfangs geringer war und daß es später auf und ab ging. *Lasnitzki* sorgte für eine Klärung, als er entdeckte, daß das ionisierte K^{41} »in Tumoren reduziert« ist. Die führenden Krebspezialisten verlassen sich immer noch auf Laborbefunde, wenn sie Entscheidungen treffen. Ein Forscher schreibt zum Beispiel: »Jedenfalls ist von irgendeiner gesetzmäßigen Abweichung der Tumore in ihren anorganischen Stoffen bis jetzt keine Rede.«¹⁶⁶

Dr. Joseph Ross vom Los Angeles Medical Center nutzte Kaliumatome als Radioindikatoren. Er und Dr. Belton Burrows

¹⁶⁴ *Lasnitzki* und L. K. *Brewer*, »Cancer Research«, 2.494, 1942.

¹⁶⁵ V. *Moravek*, »Acta Radiol. et canc.«, boh. Slov., 2.70, 1939; Zeitschr. f. Krebsforschung, 1952, 35.492.509.

¹⁶⁶ K. H. *Bauer*, S. 114.

stellten fest, daß der Kaliumgehalt der Gewebe bei Patienten mit chronischen Krankheiten stark zurückgeht. Kalium ist jedoch eines der Mineralien, die für Muskelkontraktion und Muskelkraft wichtig sind. Die Forscher schlossen daraus, daß der Grad der Verdünnung der radioaktiven Atome im normalen Körperkalium ein Indiz für den gesamten Kaliumgehalt des Körpers sein kann. Solche Messungen ermöglichen es Ärzten, Kaliummangel bei einem Patienten zu erkennen und die Kaliummenge festzulegen, die der Betroffene zum Ausgleich benötigt.

Nach meiner klinischen Erfahrung ist es sehr schwierig, Kaliummangel zu normalisieren.

Die Zufuhr des fehlenden Kaliums beseitigt selbst bei relativ Gesunden den Mangel nicht. Bei Schwerkranken sind viele Monate, manchmal sogar ein oder zwei Jahre erforderlich, um den Kaliumgehalt der wichtigen Organe zu normalisieren. Wir wissen noch nicht genug darüber, wieviel Kalium die einzelnen Organe aufnehmen, es sei denn, wir untersuchen jedes Organ einzeln. Der Kaliumspiegel des Blutes reicht dazu nämlich nicht aus. Meine wenigen einschlägigen Experimente haben darüber nicht genug Informationen geliefert.

In einem Artikel kommen *Barnell* und *Scribener*¹⁶⁷ zu der Schlußfolgerung, daß der Serumkaliumspiegel ein hervorragender Indikator für den Kaliumbedarf ist. Meine Erfahrungen bei fortgeschrittenen Krebsfällen und einigen chronischen Krankheiten widersprechen dieser Auffassung. Das Serum ist nur eine Durchgangsstation für den Stoffwechsel. Ein niedriger Kaliumspiegel kann auf Fortschritte bei der Heilung hindeuten, weil die erschöpften Gewebe Kalium reabsorbieren. Andererseits kann der Kaliumspiegel hoch sein, weil die Gewebe Kalium verlieren.

Für praktische Zwecke ist es ratsam, Kalium einzunehmen, bis der Blutserumspiegel normal ist. Zu Beginn der Therapie sind starke Schwankungen häufig und kleinere Schwankungen kommen selbst später noch vor. Wir können sie sogar bei Gesunden beobachten, vor allem während der Menstruation und der Schwangerschaft. Selbst ein Schnupfen kann für kurze Zeit Abweichungen von der Norm hervorrufen. Die Deutung des

167 »About Serum Potassium Concentration as a Guide to Potassium Need« (Der Serumkaliumspiegel als Indikator für den Kaliumbedarf), JAMA, Bd. 164, Nr. 9, 29.6.1957, S. 959.

Kaliumspiegels im Blut kann ziemlich irreführend sein. Anfangs beobachten wir häufig einen abnorm erhöhten Kaliumspiegel. Das bedeutet nicht, daß der Körper zuviel Kalium enthält. Im Gegenteil – es ist ein Indiz dafür, daß der Körper ständig größere Mengen Kalium verliert. Während der Genesung ist der Kaliumspiegel dagegen niedrig, ein Hinweis darauf, daß der Körper Kalium in größeren Mengen aus dem Blutserum reabsorbiert und dadurch das Gleichgewicht stört.

In Verbindung mit dem Blutkaliumspiegel lehrt die klinische Beobachtung uns, daß die Wiederherstellung des normalen Kaliumgehalts in den Organen ein schwieriger und langwieriger Prozeß ist.

Niacin (oder Nikotinsäure, der Pellagra-Schutzfaktor) ist ein B-Vitamin, das wir dem Patienten von Anfang an in ausreichender Menge verabreichen sollten, und zwar ohne längere Unterbrechung. Die Dosis darf nicht zu früh verringert werden. Niacin hilft, die Leberzellen wieder mit Glykogen zu versorgen. Es unterstützt den Eiweißstoffwechsel und öffnet die kleinen Arterien und die Kapillaren (darum muß man es bei Blutungen absetzen). Außerdem erhöht es das elektrische Potential in den Zellen. Es lindert die typischen Pellagrasymptome (Mangel an Nikotinsäure), z. B. (Entzündung der) Glossitis (Zungenschleimhaut), Stomatitis (Mundschleimhaut), Vaginitis (Scheide), Urethritis (Harnröhre) und Proktitis (Mastdarmwand), außerdem Erythem (Hautrötung), einige seelische Störungen und Porphyrinurie.

Niacin wird lange gegeben, und zwar sechsmal täglich 50 Milligramm, selten mehr. Nach vier bis sechs Monaten sollte man die Dosis reduzieren.

Anfangs erschrecken die Patienten leicht, weil Niacin diffuse Rötung und Hitzegefühle am ganzen Körper oder – häufiger – am Kopf und an den Armen hervorruft. Diese Reaktion ist harmlos und dauert nur wenige Minuten. Zur Vorbeugung empfiehlt es sich, die Tablette nach einer Mahlzeit auf der Zunge zergehen zu lassen oder in einem Glas Saft aufzulösen.

Was die anderen Vitamine betrifft, so sollte man im allgemeinen nicht ein bestimmtes Vitamin oder Mineral geben, um einem

Mangel abzuhefen. Wir wissen vor allem dank der Forschungen von *Werner Kollath* und anderen Autoren, daß die Zufuhr eines bestimmten Vitamins oder Minerals zu negativen funktionellen Veränderungen im Darm oder im Nervensystem führen kann. Niacin ist eine Ausnahme beim Krebs. Andererseits wurde beobachtet, daß Niacin zwar Pellagra heilt, jedoch einen Thiaminmangel herbeiführen kann. Bei chronischen Krankheiten, deren Ursache Vitamin- und Mineralmangel war, wies *Kollath* nach, daß die Gabe nur eines Vitamins oder eines Minerals für ungünstige Funktionsveränderungen im Darmtrakt oder Nervensystem verantwortlich sein kann.

Wir dürfen nicht übersehen, daß ein künstliches Vitamin bei leichten akuten Krankheiten mitunter nützlich ist; aber beim Krebs liegt der Fall anders. Wir haben es mit einem sehr kranken, vergifteten Körper zu tun. In einem derartigen Milieu können Krebszellen ungestört arbeiten und wachsen. Das nicht befallene Gewebe im krebserkrankten Körper reagiert nach meinen Beobachtungen anders als das Gewebe eines Gesunden.

Vitamin B₁₂ wurde vor etwa acht Jahren von Dr. *Tom Spies* in Birmingham, Alabama, entdeckt, der sich mit Unterernährung befaßte. Er stellte fest, daß dieses Vitamin vor allem bei verschiedenen Arten von Anämie wirkt, deren Ursache Fehlernährung ist. Selbst degenerative Veränderungen im Rückenmark kann man mit großen Dosen B₁₂ fast normalisieren. Der Kern des Vitamins ist Kobalt, das in den meisten Früchten und Gemüse in winzigen Mengen enthalten ist. Der tägliche Bedarf ist unbekannt. Man nimmt an, daß B₁₂ den Aminosäuren hilft, Eiweiß aufzubauen. Ein kranker Körper, besonders ein krebserkrankter, ist nicht in der Lage, Aminosäuren richtig zu kombinieren und daraus Eiweiß herzustellen; statt dessen verbrennt er sie und erzeugt daraus Endprodukte. Tierversuche zeigen, daß Vitamin B₁₂ eine sehr starke Wirkung hat, wenn es gilt, Gewebe aller Art zu heilen, einerlei, ob sie durch das Alter, chronische Krankheiten, Operationen, Vergiftungen oder anderweitig geschädigt wurden. Vielleicht ist es deswegen in allen Multivitaminpräparaten auf dem Markt enthalten.

Ich habe mehrere Male beobachtet, daß Vitamine in richtigen Kombinationen, mit oder ohne Mineralien, innerhalb weniger

Tage zur Bildung neuer Tumore oder Metastasen führten. Der Patient fühlte sich zunächst für eine kürzere oder längere Zeit besser, was man auf die Stimulierung des gesamten Stoffwechsels zurückführen kann. Der Tumor begann jedoch wieder zu wachsen, möglicherweise deshalb, weil er Nährstoffe mit größerer Kraft anzieht.

Zu diesen Beobachtungen passen auch Fälle von Osteosarkom bei Kindern. Bei den Jungen und Mädchen trat zunächst eine deutliche Besserung ein, doch zehn bis vierzehn Tage nach der Verabreichung einer Kalziumverbindung begannen die Tumore erneut rasch zu wachsen und wurden unheilbar. Ich hatte den Eindruck, daß die Kalziumverbindung im krebserkrankten Körper wie Natrium wirkt. Nach *Rudolf Keller* gehört Kalzium zur Natrium-Gruppe, ist aber ein Grenzfall. Eine andere plausible Erklärung kenne ich nicht.

Als ich meine Therapie entwickelte, mußte ich noch mehrere andere Rückschläge hinnehmen. Am schlimmsten war der Tod von 25 Patienten, die einige Monate lang symptomfrei gewesen waren und denen ich Geschlechtshormone des anderen Geschlechts gegeben hatte, um sie zu kräftigen. Dabei richtete ich mich nach den vorläufigen Befunden von Dr. *Charles Huggins*. Die ersten fünf Patienten fühlten sich innerhalb weniger Wochen so viel besser, daß ich mich täuschen ließ. Nach dieser Katastrophe war ich sehr niedergeschlagen. Ich verlor beinahe die Kraft, meine Forschungen fortzusetzen, zumal ich auch meinen jungen und hoffnungsvollen Freund *J. G.* verlor,¹⁶⁸ der von mehr als 15 Krebspezialisten behandelt worden war und nach deren Prognose nur noch wenige Wochen zu leben hatte. Nachdem sein Zustand sich innerhalb von acht Monaten gebessert hatte, verabreichte ich ihm Geschlechtshormone. Sechs Wochen später wuchs der Gehirntumor erneut (histologisch handelte es sich um ein Astrozytom). Er wurde wieder orthodox behandelt und starb.

Die therapeutische Arbeit zur Wiederherstellung der Leber war schwierig und am langwierigsten. Selbst heute ist dies der schwierigste Teil der Therapie.

¹⁶⁸ Darüber mehr in dem Buch »Death Be Not Proud« (Tod, sei nicht stolz) von *John Gunther*. Ich werde den Fall im Band 2 genauer erörtern. Siehe auch Anhang 2.

Wir verabreichen

- a) Lebersaft (siehe dazu Anhang 3)
 - b) Leberinjektionen
 - c) entfettete Galle von jungen Tieren
 - d) Pankreatintabletten
- a) Den Lebersaft und seine Bedeutung behandle ich in anderen Kapiteln, dort sind auch Tabellen zu finden. Er ist die stärkste Waffe gegen den Krebs, die wir besitzen. Er versorgt die Leber und den Körper mit allen lebenswichtigen Mineralien, Enzymen und anderen Substanzen und gleicht damit Mangelzustände nach der Entgiftung der kranken Leber aus. Die Leber ist einige Zeit unfähig, diese Substanzen aufzubauen und zu aktivieren. (Es handelt sich um Zelltherapie.)
- b) Hier ist zu erwähnen, daß die Leberinjektionen dem Körper einige Vitamine, Enzyme und Mineralien liefern, die wichtig sind, weil sie ihm helfen, die Leber wiederherzustellen. Außerdem enthalten die Injektionen einige Hormone, darunter Nebennierenrindenhormone und Geschlechtshormone sowie viele andere in ihrer natürlichen Form, aber in winzigen Mengen, die nach unserer Erfahrung nie Schaden anrichten.
- c) Die intensivere Entgiftung machte die Anwendung von Galle weniger wichtig. Heute verwenden wir sie vor allem für Rizinus-Einläufe und in einigen Fällen dann, wenn die Leber lange Zeit hart bleibt oder wenn der gesamte Gallenapparat durch Adhäsionen und Narben in größerem Umfang geschädigt ist.
- d) Hypodermische Trypsin-Injektionen (aus der Bauchspeicheldrüse) als Mittel gegen Krebs befürworteten schon *J. Beard* im Jahre 1905 und *Shaw-Mackenzie* 1906: die Ergebnisse waren jedoch enttäuschend. Die Anwendung von Verdauungsenzymen bei Verdauungsstörungen hat die zunächst gehegten Erwartungen nicht erfüllt. Dennoch ist Pankreatin meiner Erfahrung nach in vielen Fällen nützlich. Einige Patienten vertragen Pankreatin nicht; die meisten freuen sich darüber, weniger Verdauungsprobleme mit Blähungen zu haben und Gewicht und Kraft leichter wiederzuerlangen. Wir geben die Tabletten nach der Entgiftung. Jede enthält fünf Grain und hat keinen Überzug. Der Patient nimmt zwei- oder dreimal zwei oder drei Tabletten nach den Mahlzeiten, später weniger.

Wir sollten immer daran denken, daß Krebs eine chronische Krankheit ist. Nur der Stoffwechsel kann eine Regeneration bewirken. Dessen Genesung erfordert harte Arbeit; aber sie ist unbedingt notwendig und die letzte Hoffnung dieser Menschen im fortgeschrittenen Stadium.

In der Rückschau glaube ich, daß ich meine Resultate erzielt habe, weil ich mich nicht nach dem größten Teil der Fachliteratur und den Laborbefunden richtete, sofern sie den klinischen Erfahrungen widersprachen. »*Der Erfolg am Krankenbett ist entscheidend*«, sagte Professor Kußmaul. Ich möchte nicht den Fehler machen, den *Winston Churchill* so treffend beschrieben hat: »*Die Menschen stolpern gelegentlich über die Wahrheit; doch die meisten rappeln sich auf und laufen weg, als sei nichts geschehen.*«

Kapitel 29

Rehabilitation des Krebspatienten

Die Aufgabe der Rehabilitation besteht darin, dem Patienten zu einem Leben zu verhelfen, das seinem Leben vor dem Auftreten der Krebs Symptome und der folgenden Schäden gleicht. Eine Rehabilitation in diesem Umfang läßt sich nur erreichen, wenn die Krankheit erst begonnen hat oder sich im mittleren Stadium befindet. In den weiter fortgeschrittenen Fällen können wir nur eine teilweise Rehabilitation erreichen; im Endstadium des Krebses ist eine Rehabilitation manchmal unmöglich. Wenn ein Patient mehr oder weniger symptomfrei ist, geht er nach Hause und steht einigen der folgenden Probleme gegenüber:

1. Probleme medizinischer Art

- a) Die Organisation der Behandlung zu Hause.
- b) Fehlende Hilfe.
- c) Unfähigkeit, das Essen zuzubereiten, und mangelnde Erfahrung, vor allem mit meiner Diät.
- d) Nach wochenlanger vollkommener Ruhe in der Klinik mit allen Annehmlichkeiten (z. B. Zubereitung der Speisen und Säfte) ist der Patient ohne Hilfe und ohne ärztlichen Rat zu Hause allein.
- e) Schwierigkeiten beim Einkaufen und bei der Beschaffung der notwendigen Frischkost.
- f) Schwierigkeiten beim regelmäßigen Besorgen der richtigen Medikamente aus der Apotheke (oft werden ungeeignete Präparate oder Ersatz angeboten, z. B. Kalziumgluconat anstelle von Kaliumgluconat – die Folge ist, daß der Tumor wieder wächst!).
- g) Regelmäßige Untersuchungen und Überwachung.

2. Wirtschaftliche Probleme

- a) Geldmangel wegen der vielen Ausgaben, die mit der vorangegangenen Behandlung und den Operationen zusammenhängen.
- b) Lange Dauer der Behandlung.
- c) Längere Abwesenheit vom Arbeitsplatz ist notwendig, damit der Patient sich streng an die Verordnungen halten kann.
- d) Die Diät ist teurer als das übliche Essen.
- e) Manche Leute neigen dazu, Patienten in Kliniken oder Pflegeheime zu stecken, damit die Familie nicht gestört wird und die Kosten auf eine Versicherung abgewälzt werden kann.

3. Psychologische Probleme

- a) Ungünstige Umwelteinflüsse.
- b) Freunde und manche Ärzte haben ihre eigene Meinung.
- c) Die Genesung des ganzen Organismus dauert lange.
- d) Umstellungen der Lebensweise in der Gegenwart und in der nahen Zukunft.

Am wichtigsten ist der Wille des Patienten, zu leben und gesund zu werden. Einige wenige Patienten, etwa zehn bis zwölf Prozent, sind sich über die Schwere ihrer Krankheit nicht im klaren. Diese Klarheit ist aber notwendig, um eine so strikte Behandlung durchzuhalten. Diese Patienten sind schnell zufrieden, wenn sie bei anderen gute Resultate sehen, und sie sich innerhalb von Tagen schmerzfrei fühlen. Ein ähnlicher Prozentsatz lehnt die Behandlung ab – einige möchten ihre Eßgewohnheiten nicht aufgeben, andere weisen ungesalzenes Essen zurück, eine dritte Gruppe hat Probleme unterschiedlicher Art.

Einige sind während der langwierigen früheren Behandlungen hoffnungslos und pessimistisch geworden, so daß sie nicht genug Energie für die Zukunft sammeln konnten. Eine Frau, die von ihrer Mutter begleitet wurde, machte in der ersten Woche sehr gute Fortschritte; dann kam ihr Ehemann, und sie stritten sich die ganze Nacht. Die Patientin wurde entlassen; ihre Mutter nahm sie zu sich, konnte aber nichts erreichen. Selbstverständlich gibt

es ähnliche Fälle bei allen chronischen Krankheiten, die sich in die Länge ziehen.

Der seelische Zustand des Patienten und die psychologische Mitarbeit der Familie und der Umwelt spielen eine wichtige Rolle bei der Genesung. Jeder Patient braucht Glauben, Liebe, Hoffnung und Ermutigung. Um diese schwierige Aufgabe zu erfüllen, muß der Patient Fortschritte bei sich selbst und anderen sehen.

Kapitel 30

Die häufigsten Patientenfehler bei der Anwendung der Therapie

Nach ungefähr vier bis sechs Wochen in der Klinik fühlen sich die meisten Patienten kräftiger und haben den größten Teil ihrer anfänglichen Angst und Depression verloren. Sie glauben, sie müßten sich jetzt nicht mehr genau an die Regeln und Pläne halten. Oft finden sie niemanden, der ihnen ausreichend bei der Zubereitung der Säfte und der Diät sowie bei den Einläufen usw. helfen kann.

Im allgemeinen gehen die Menschen ins Krankenhaus, weil sie ernstlich krank sind oder sich operieren lassen wollen, und die Familie erwartet, daß sie gesund zurückkehren. Beim Krebs ist das anders. Krebs ist eine chronische Krankheit, keine akute, und die Behandlung ist nur wirksam, wenn die Patienten sich eineinhalb bis zwei Jahre strikt an die Regeln halten. Ich möchte hier wiederholen, daß wir kein Symptom behandeln, auch keine bestimmte Krankheit, sondern wir transformieren und restaurieren die Reaktionen und Funktionen des ganzen Körpers.

Das folgende Zitat aus dem Brief einer Patientin illustriert die Schwierigkeiten: *»Ich habe das Gefühl, daß es mit mir abwärts geht, seitdem ich zu Hause bin. Schuld ist die harte letzte Woche. Ich weiß aber nicht, wie ich sie hätte vermeiden können. Ich halte mich an die Diät, nur habe ich es in den letzten zwei Tagen nicht geschafft, all die Säfte zu trinken.«* Zur Erläuterung möchte ich hinzufügen, daß diese Patientin in den acht Jahren vor ihrer Ankunft in der Klinik zehnmal operiert worden war. Natürlich war sie sehr geschwächt, wurde aber innerhalb von vier Wochen kräftiger. Dadurch ließ sie sich zu der Annahme verleiten, sie könne sich nun allein um das Einkaufen, die Zubereitung und die Behandlung kümmern.

Außerdem haben Verwandte, Ärzte und Freunde die Patienten oft schon aufgegeben, wenn sie in die Klinik gehen, und keiner dieser Leute konnte ihnen einen Rat geben, der ihnen weitergeholfen hätte. Nach ihrer Rückkehr hat plötzlich jeder einen anderen Rat auf Lager; alle kritisieren Art und Zubereitung der Diät und regen an, sie »erträglicher« zu gestalten. Als Freunde und Verwandte einem Patienten widersprüchliche Ratschläge gaben, fragte er sie, ob ihre Empfehlungen je einem Kranken geholfen hätten, der bereits aufgegeben worden sei. Diese Frage stopfte den Störenfrieden den Mund. Auch von Ärzten hört man häufig den Satz: »Die Ernährung hat nichts mit Krebs zu tun.« – obwohl sie zuvor einen Patienten aufgegeben hatten und nun die Besserung sehen können.

Ein anderer häufiger Patientenfehler ist die Ansicht, daß »ein kleines bißchen« des einen oder anderen Nahrungsmittels ihnen nicht viel schaden könne. Das ist ein großer Irrtum, abgesehen davon, daß diese »Kleinigkeiten« gewöhnlich immer größer und häufiger werden. Die Folgen sind auf jeden Fall schädlich.

Oft stellen wir fest, daß die Patienten von Personen unterstützt werden, die das Haus verlassen müssen, um zu einer bestimmten Zeit arbeiten zu gehen. Sie bereiten den Tagesbedarf an Säften zum größten Teil im voraus zu und den Abendbedarf nach ihrer Rückkehr. Dadurch werden die Säfte aber weitgehend unwirksam, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Säfte bestehen aus lebenden Substanzen mit aktiven Fermenten und oxidierenden Enzymen, die für den kranken Körper äußerst wichtig sind, aber schnell neutralisiert werden.
2. Der Körper braucht während des ganzen Tages eine ausgewogene Zufuhr aktiver, oxidierender Enzyme. Die Enzyme bleiben jedoch nur dann aktiv, wenn der Saft frisch gepreßt und stündlich getrunken wird.

Einige Lebensmittel auf dem Markt sind für die Diät nicht geeignet, vor allem Gemüse und Obst, das mit Chemikalien behandelt wurde, um es haltbar zu machen, außerdem Produkte, die in Plastikbeuteln verkauft werden (Karotten, Spinat, Kopfsalat, Rüben, Kirschen usw.) sowie Obst und Gemüse mit Farb-

zusätzen und manche roten Kartoffeln, Yams, Süßkartoffeln, Orangen und Trockenfrüchte, die geschwefelt oder auf andere Weise konserviert wurden.

Aluminiumgeschirr, Dampfdrucktöpfe und Zitruspressen, in die man eine halbe Orange mit Haut einführt, sind zu meiden. Wenn die Haut ebenfalls ausgepreßt wird, setzt sie schädliche Fettsäuren und aromatische Öle frei, die unter der Oberfläche sitzen.

Zwei Geräte sind zweckmäßig: ein Gemüsewolf und eine Saftpresse für die richtige Zubereitung der Säfte, besonders des Lebersaftes. Zentrifugen, die nicht genügend Luft ins Mahlwerk lassen, sind ungeeignet. Wenn das Mahlwerk bei unzureichender Luftzufuhr arbeitet, entsteht eine positive elektrische Ladung, die an der Gerätestand eine negative Ladung induziert. Dieser Austausch der negativen und positiven Ladung tötet die Oxidations-Enzyme ab und macht den Saft minderwertig. Diese Feststellungen beruhen auf der Erfahrung vieler Jahre.

Gedünstetes Gemüse muß appetitlich sein. Vergessen wir nicht, daß der Patient seinen Geschmack vollständig umstellen muß. Darum sollte das Gemüse sorgfältig und phantasievoll zubereitet werden. Es genügt nicht, einfach Wasser, Salz, Gewürze, Fett usw. wegzulassen. Man kann Gemüse mit frischen und getrockneten Kräutern und verschiedenen Früchten schmackhaft machen.

Es ist nicht leicht, die Vorschriften der Therapie strikt einzuhalten, wenn ein genesender Patient keine hinreichende Hilfe hat. In allen Fällen steht ein Leben auf dem Spiel. Manche Patienten, denen es erheblich besser geht und die neue Hoffnung und neuen Glauben gewonnen haben, brechen die Therapie ab, weil sie auf falsche Ratschläge hören oder weil die Familie die Therapie ablehnt. So verbreitet sich das Gerücht, die Therapie sei nur anfangs erfolgreich. Immerhin halten sich etliche Patienten an ihre Anweisungen; sie werden gesund und leben noch fünf und mehr Jahre ein normales Leben.

Checkliste für Patienten der Gerson-Therapie

Geschrieben für die 3. Auflage von *Norman Fritz*, Gerson-Institut, Bonita, Kalifornien. 1977

Die Antwort auf jede Frage sollte »ja« lauten. Jede Abweichung verzögert in der Regel die Heilung oder bringt sie zum Stillstand. *»Es empfiehlt sich, mit der Behandlung nicht zu beginnen, wenn es aus irgendeinem Grund nicht möglich ist, sich strikt an die Vorschriften zu halten.«*

Benutzen Sie einen Entsafter, der das Obst und Gemüse preßt? (Für das Zerkleinern und das Pressen ist am besten, wenn Sie zwei Geräte – Presse + Entsafter benutzen.)

Ist die ganze Kalbsleber zum Entsaften frisch, nicht tiefgefroren und weniger als 3,6 Pfund schwer? (Siehe dazu Anhang 3.)

Ist das Kochwasser und das Einlaufwasser frei von Fluoriden, Chlor, Wasserenthärtern und anderen Chemikalien? (Auch in Flaschen verpacktes Wasser ist manchmal chloriert.)

Verzichten Sie strikt auf Salz, Tabak, Alkohol und Schwarztee?

Verzichten Sie strikt auf sämtliche Gewürze, außer auf die erlaubten? (Siehe S. 269.)

Verzichten Sie auf Medikamente? (Außer Aspirin, siehe S. 276, 484.)

Verzichten Sie auf Zahncreme oder Behandlungen mit Fluoriden, auch Natriumhydrogenkarbonat, doppeltkohlen-saures Natrium, Salz usw.? (Manche Zahncremes aus Reform-häusern bzw. Naturkostläden sind gut.)

Haben Sie Aerosolsprays, Luftreiniger, Insektizide, Farbdämpfe und ähnliches aus dem Haus verbannt? (Siehe S. 482.)

Verzichten Sie auf Deodorants, Haarfarben, Dauerwellen und Lippenstifte?

Verzichten Sie auf die verbotenen Proteine, Fette, Öle und anderen Nahrungsmittel? (Siehe S. 261, 262, 266, 267.)

Verzichten Sie auf die anderen verbotenen Dinge? (Siehe S. 266.)

Wenden Sie die Diät und die Medikamente und die Einläufe wie vorgeschrieben an? (Siehe S. 261–278.)

Haben Sie Aluminiumgeschirr aus der Küche entfernt?

Beschränken Sie Sonnenbäder und Fernsehen auf ein Minimum? (Siehe S. 162.)

Sind Obst und Gemüse für das Essen und die Säfte organisch angebaut worden? (Der Nährstoffgehalt organischer Produkte ist oft mehrere Male größer als bei konventionellen Produkten, siehe S. 195–207. Insektizide können die Genesung zum Stillstand bringen, siehe S. 188–194.)

Wissen der Patient und seine Helfer über Reaktionen, Rückschläge und Entgiftung Bescheid? Wissen sie, daß Kaffee-Einläufe bei Reaktionen, Heilkrisen, Schmerzen oder Beschwerden möglicherweise häufiger verabreicht werden sollten? Wissen sie, daß es wichtig ist, auch die Behandlung mit Rizinusöl fortzusetzen? (Siehe dazu S. 200, 201, 211–213, 220–224, 261, 262, 276, 277, 491, 492, 505, 506.)

Versteht der Helfer des Patienten, wie man die Diät bei Reaktionen und Heilkrisen ändert? (Siehe S. 208–213, 222–224.)

Hat der Patient genügend Hilfe? (Er muß sich ausruhen können und Kräfte sammeln, um die Genesung zu fördern.)

Ist das Essen vielseitig und appetitlich? (Siehe S. 161–165, 208–213, 266–272.)

Versteht der Patient, daß es manchmal notwendig ist, zu einem strengen, intensiven Programm zurückzukehren – wie in den ersten 3–4 Wochen? (Siehe S. 227, 228, 262.)

Richten sich Änderungen der Therapie nach den Tabellen auf Seite 261, 262 und nach dem Zustand des Patienten?

Stehen Zerkleinerungsgeräte zur Verfügung, um Suppen zuzubereiten?

Werden für die Bereitung der Säfte säuerliche Äpfel (Boskop, Granny Smith aus biologischen Anbau) und nicht zu süße Äpfel verwendet?

Kapitel 31

Fehlschläge bei der Anwendung einiger Medikamente

Die weitaus meisten meiner Patienten befinden sich im weit fortgeschrittenen Stadium der Krankheit. Sie haben wenig oder gar keinen Appetit und sind kaum in der Lage, Säfte in der notwendigen Menge zu trinken und zu verdauen. Darum brauchen sie eine Verdauungshilfe in Form von Acidol-Pepsin, dreimal täglich zwei Kapseln vor den Mahlzeiten. Außerdem benötigen sie die Verdauungsenzyme der Bauchspeicheldrüse – Trypsin, Lipase und Diastase –, weil das vergiftete Organ die Sekretion der Verdauungsenzyme reduziert oder einstellt. In manchen Fällen geben wir drei- bis fünfmal am Tag drei Tabletten Pankreatin, jedoch nicht in den ersten zwei Wochen und später nach Bedarf weniger. Diese Enzyme werden auch für die sogenannte parenterale Verdauung von Tumoren gebraucht. Allerdings sind die natürlichen, aktivierten Enzyme besser. Die Heilung des Krebses im letzten Teil der Therapie können wir als parenterale Verdauung betrachten. Nachdem ich erkannt hatte, daß die Krebsheilung eine parenterale Verdauung ist, ordnete ich die gesamte Therapie diesem Ziel unter. Wenn der Tumor abgetötet ist, muß er aufgelöst werden. Ich habe eine Sammlung solcher toter, abgestoßener Stücke aus dem Rektum, dem Gebärmutterhals, der Blase, der Scheide, der Speiseröhre, den Mandeln, dem Darm und anderen Organen.

Zu den schwerwiegendsten Rückschlägen kam es, als ich der Therapie die Hormone des jeweils anderen Geschlechts hinzufügte, die Professor *Charles Huggins* damals so sehr befürwortete. Diese Hormone verabreichte ich zunächst in fünf Fällen, die sich nicht schnell genug erholten. In den ersten drei bis vier Monaten beobachtete ich eine deutliche Besserung. Darum gab ich diese Hormone weiteren 25 Patienten, die alle bereits krebs-

frei waren, sich aber noch schwach fühlten. Die meisten von ihnen hatten sich früher einer längeren Strahlenbehandlung unterzogen.

Die Folgen dieser Hormonbehandlung waren verhängnisvoll. Ich verlor 25 meiner besten Patienten. Nach einer bemerkenswerten Besserung innerhalb von drei bis vier Monaten starben sie innerhalb von drei bis vier Wochen. Nur vier von ihnen konnten wir retten. Ich glaube, daß Geschlechtshormone, selbst in kleinen Dosen, die Leber stimulieren und ihre mühsam aufgebauten Reserven aufzehren.

Später fand ich heraus, daß es besser war, anstelle der schädlichen Geschlechtshormone etwa eine halbe Stunde vor dem Frühstück zwei Gelee-Royal-Kapseln (50 mg) zu geben.

Andere Fehlschläge waren darauf zurückzuführen, daß wir Lugol und Schilddrüse durch das sogenannte Caridin ersetzten oder einige andere Hormone und Vitamine verabreichten (Extrakte aus Ovarien, Vitamin E, A, D usw.) oder daß wir Schwierigkeiten hatten, die richtige Kombination und Dosis der Kaliumverbindung zu finden (wir benötigten dafür etwa 300 Experimente). Schließlich gab ich Kalzium und Phosphat in einigen Fällen, weil die Röntgenaufnahmen eine starke Entkalkung gezeigt hatten, und in drei Fällen von Blutgerinnungsstörungen, kompliziert durch Osteosarkome. Die Blutungen wurden dadurch zum Stillstand gebracht; aber die Tumore begannen sofort wieder zu wachsen, und einige Patienten starben.

Kurz gesagt stellte ich fest, daß die oben erwähnten Substanzen – Hormone, manche Vitamine, Kalziumphosphat-Verbindungen (Mineralogen genannt) und Caridin – im Rahmen meiner Therapie krebserregend waren. Weitere Experimente zeigten, daß auch Kabeljaulebertran sowie andere Öle und Fette einschließlich Eigelb und Sahne in diesen fortgeschrittenen Fällen ebenfalls krebserregend wirkten. Die ganze Therapie ist jedoch unspezifisch.

Zwischen 1948 und 1949 beobachtete ich, daß die Resultate der Therapie mitunter weniger positiv waren, als sie hätten sein sollen. Da ich mich seit langem für den Mineralgehalt der verschiedenen Obst- und Gemüsesorten interessierte, machte ich einige Tests mit Äpfeln, gelben Rüben, Kartoffeln und Tomaten.

Zu meiner großen Überraschung stellte ich fest, daß sie alle einen Teil ihres normalen Kaliums verloren hatten und gleichzeitig mehr Natrium enthielten.

Als ich die Befunde genauer studierte, merkte ich, wie wichtig der Erdboden für unsere Gesundheit ist, und schrieb das 24. Kapitel dieses Buches: »Die Bedeutung der Bodenbeschaffenheit für Gesundheit und Krankheit«. Darin kam ich zu dem Schluß, daß wir den Boden und alle in ihm gewachsenen Lebensmittel als unseren äußeren Stoffwechsel bezeichnen müssen. Er stellt die Grundlage unseres inneren Stoffwechsels dar, der unsere Verdauungsorgane und durch sie auch die parenterale Verdauung und alles, was von ihr abhängt, ernährt und unterstützt.

Ich möchte noch einmal darauf hinweisen, daß Krebstumore und -zellen verdaut werden müssen und daß die Therapie deshalb darauf abzielen muß, den Verdauungstrakt und die parenterale Verdauung zu normalisieren und, wenn möglich, zu einer »Hyperfunktion während der Genesungsphase« anzuregen. Offenbar tut das der heilende Körper unter normalen Bedingungen (*Rokitansky*, Wien, der Vorgänger von *Virchow*).

Obwohl Ärzte alle anerkannten und experimentellen Therapien vorrangig anwenden, konnten sie in den vergangenen 28 Jahren die Zahl der Krebstoten nicht verringern. Das belegt der Artikel von *George Crile jun.* von der Cleveland-Klinik: *»Wenn die Zeit zwischen dem Auftreten des ersten Anzeichens oder Symptoms und dem Beginn der Behandlung den größten Einfluß auf die Prognose der Krankheit hätte, dann sollte das heutige Programm der frühen und umfassenden Entfernung die Zahl der Todesfälle reduzieren. Leider zeigen die Statistiken seit 1930 keinen Rückgang.*

Die Tatsache, daß die Programme zur Krebsbekämpfung die Zahl der Todesfälle nicht verringern können, deutet darauf hin, daß Operationen und Bestrahlungen, einerlei, wie geschickt sie angewandt werden, sehr bösartige invasiv wachsende Tumore nur selten an der Metastasenbildung hindern. Einige neuere Stu-*

169 Nachdruck aus *Surgery, Gynaecology and Obstetrics*, Sept. 1956, Bd. 103, S. 342–352.
Auch *Yearbook of Pathology and Clinical Pathology*, 1956–1957, S. 69.

* Eindringen von Tumorzellen in die benachbarten Gewebe.

dien über Brustkrebs zeigen, daß die Therapie die Sterblichkeit kaum beeinflußt.«

Zum Schluß möchte ich noch einmal darauf hinweisen, daß ich dieses Buch geschrieben habe, um 50 Fälle vorzustellen. Fast alle von ihnen sind weit fortgeschrittene Fälle. Im zweiten Teil möchte ich weniger Kapitel, aber mehr solcher Fälle aufnehmen. Jeder Fall, den die Krebspezialisten aufgegeben hatten, zeigt, wie erfolgreich diese Therapie sein kann. Die Tatsachen machen jede Statistik überflüssig.

Der Kern der Therapie besteht darin, das Problem als Ganzes zu erkennen und dabei die Details der pathologischen Reaktionen nicht aus dem Auge zu verlieren.

Kapitel 32

Tabellen

Lebensmitteltabelle*

Produkt	Eiweiß	Fett	Kohlen- hydrate	Verhält- nis	Verhält- nis
				K Mg Ca P** /NaCl	K/NaCl
Apfel	0,3	0,4	14,9	50:1	40:1
Aprikosen, frisch	1,0	1,0	12,9	10:1	9:1
Artischocken, frisch	2,9	0,4	11,9	1,8:1	0:7
Auberginen	1,1	0,2	5,5	5:1	4,4:1
Bananen	1,2	0,2	23,0	2,6:1	2,3:1
Birnen	0,7	0,4	16,0	51:1	43:1
Blumenkohl	2,4	0,2	4,9	6:1	4,4:1
Bohnen, grüne	2,4	0,2	7,7	7,4:1	5:1
Brokkoli	3,3	0,2	5,5	4,4:1	2,75:1
Brunnenkresse	1,1	0,3	3,7	2,9:1	2:1
Datteln	2,2	0,6	75,4	2,3:1	2:1
Endivie	1,6	0,2	4,0	3,8:1	3:1
Erbsen, getrocknet	23,0	1,5	60,0	13:1	8:1
Feigen, frisch	1,4	0,4	19,6	39:1	29:1
Feigen, getrocknet	4,6	1,2	68,4	7,5:1	6:1
Gelbe Rüben	1,2	0,3	9,3	4:1	3:1
Grapefruit	0,5	0,2	10,1	100:1	90:1
Grünkohl	3,9	0,6	7,2	4:1	2:1
Gurken	0,7	0,1	2,7	4,2:1	4:1
Haferflocken	14,2	4,0	68,2	9:1	4:1
Johannisbeeren, fr.	1,6	0,4	12,7	33:1	26:1
Kartoffeln	2,0	–	20,0	8:1	7:1
Kirschen	1,1	0,5	17,8	140:1	120:1
Kohlrabi	2,1	3,0	–	5:1	3,7:1
Kopfsalat	1,2	0,2	2,9	4:1	3:1
Kuhmilch	3,5	3,9	4,9	2,3:1	1:1
Kürbis	1,2	0,3	7,5	17:1	15:1
Lauch	1,5	–	8,5	9,5:1	7:1
Mais	10,0	4,0	74,0	10,5:1	5:1

* Nachdruck aus dem Journal of the American Dietetic Association, Bd. 25, Nr. 4, April 1949.

Produkt	Eiweiß	Fett	Kohlen- hydrate	Verhält- nis	Verhält- nis
				K Mg Ca P** /NaCl	K/NaCl
Mangold	2,6	0,4	4,8	5:1	3:1
Melasse	–	–	60:0	3:1	2,3:1
Orangensaft	0,9	0,2	11,2	22:1	18:1
Petersilienwurzel	1,5	0,5	18,2	19:1	14:1
Pfirsiche	0,5	–	12,0	27:1	25:1
Pflaumen, frisch	0,7	0,2	13,0	110:1	99:1
Pflaumen, getrocknet	2,3	0,5	71,0	15:1	12:1
Rettiche	1,2	0,1	4,2	3,1:1	2,4:1
Rhabarber	0,5	0,1	4,0	7:1	6:1
Rosenkohl	4,4	0,5	8,9	4:1	3:1
Rosinen	2,3	0,5	72,0	7,4:1	6:1
Rüben	1,6	0,1	9,6	3:1	2,5:1
Rübenblätter	2,0	0,3	5,6	9:1	5:1
Sellerie, Stangen	1,3	0,2	3,7	1,6:1	1,1:1
Spargel	2,2	0,2	3,9	6,5:1	4,5:1
Spinat	2,5	0,5	3,4	4,6:1	4:1
Steckrüben	1,1	0,2	7,0	3,8:1	3:1
Steckrübenblätter	2,9	0,4	5,4	4,7:1	2,3:1
Süßkartoffeln	1,8	0,7	28,0	4,7:1	3,7:1
Tomaten	1,0	0,25	4,0	6,3:1	6:1
Wassermelone	0,5	0,2	7,0	7:1	6:1
Weintrauben	1,4	1,4	14,9	150:1	125:1
Weißkohl	1,4	0,2	5,3	5,7:1	3:1
Zitronensaft	0,9	0,6	8,7	17:1	14:1
Zwiebeln	1,4	0,2	10,3	9:1	6:1

** Kalium-Gruppe

Obst und Gemüse

	K	S	Ca	Mg	P
Apfel, ganze Frucht					
Gloucester	0,83	0,09	0,04	0,04	0,68
Apfel, ganze Frucht					
Maximum	1,41	0,09	0,11	0,059	0,142
Minimum	0,49	0,034	0,023	0,018	0,020
Mittel	0,78	0,06	0,04	0,029	0,067
Apfel, eßbarer Teil					
Maximum	0,90	–	0,177	–	0,113
Minimum	0,62	–	0,021	–	0,055
Mittel	0,74	–	0,077	–	0,071

	K	S	Ca	Mg	P
Gelbe Rüben*					
Gloucester	5,92	0,15	0,376	0,187	0,35
Bridgehampton	3,37	—	0,32	0,17	0,32
Maximum	5,95	0,18	0,56	0,25	0,65
Minimum	0,48	0,13	0,24	0,12	0,14
Mittel	2,10	0,16	0,40	0,17	0,33
Blumenkohl, eßb. Teil					
Maximum	3,71	1,13	0,71	0,29	0,88
Minimum	3,45	1,01	0,13	0,24	0,51
Mittel	3,58	1,07	0,35	0,26	0,76
Kopfsalat					
Maximum	7,91	0,31	1,38	0,44	1,05
Minimum	2,69	0,25	0,33	0,04	0,19
Mittel	5,98	0,28	0,77	0,24	0,56
Hafer, reifes Korn					
Maximum	1,71	0,09	0,51	0,41	0,40
Minimum	0,78	0,07	0,21	0,13	0,16
Mittel	1,15	0,08	0,35	0,25	0,23
Erbsen, eßbarer Teil, alle Größen, frisch					
Maximum	1,89	0,15	0,43	0,22	0,78
Minimum	0,79	0,09	0,10	0,15	0,23
Mittel	1,41	0,13	0,19	0,18	0,57

* Angebaut ohne Kunstdünger. Stickstoff und Phosphat. Pottasche wurde benutzt.

Natrium- und Kaliumgehalt des Trinkwassers*

Ort	Natrium mg/100 cm ³	Kalium mg/100 cm ³
Boston	0,3	0,2
Chicago	0,3	0,1
Corpus Christi	15,0	0,6
Los Angeles		
Aquädukt	6,0	0,6
Hauptstadtleitung	17,0	0,5
aus dem Fluß	5,0	0,5
New York	0,3	0,2
Philadelphia	2,0	0,4
Pittsburgh	6,0	0,5
Portland	0,1	0,1

Ort	Natrium mg/100 cm ³	Kalium mg/100 cm ³
Richmond	0,7	0,2
Rochester, Minn.	0,7	0,2
Rochester N. Y.	0,3	0,2
San Antonio	1,0	0,1
San Francisco	1,0	0,3
Santa Barbara	10,0	0,3
Tampa	0,5	0,1
Tulsa	0,3	0,4

* Aus dem Journal of the American Dietetic Association, Bd. 25, April 1949: »Natrium und Kalium in Nahrungsmitteln und im Trinkwasser, bestimmt mit dem Flammenphotometer«, von Charles E. Bills, Francis G. McDonald, William Niedermeier und Melvin C. Schwartz. Forschungslabor von Mead Johnson and Company, Evansville, Indiana (aus Tabelle 2).

Natrium- und Kaliumgehalt von Lebens- und Nahrungsmitteln

Analysen der eßbaren Teile unverarbeiteter Lebens- und Nahrungsmittel, falls nicht anders angegeben

Lebens- und Nahrungsmittel	Natrium mg/100 cm ³	Kalium mg/100 cm ³
Ahornsirup	14	130
Ananas, in Dosen	1	120
roh	0,3	210
		zu viele aroma- tische Säuren
Apfelmus in Dosen	0,3	55
		Kaliumverlust
Aprikosen, getrocknet	11	1 700
Aprikosen, roh, mit Schale	0,6	440
Auberginen, ohne Haut	0,9	190
Avocado	3	340
Backpflaumen, getrocknet	6	600
roh, mit Schale	0,7	210
Backpulver, Alaun-Typ	10 000	150
		übliche Sorte
Backpulver, Phosphat-Typ	9 000	170
Backpulver, Tartrat-Typ	7 300	5 000
Bananen	0,5	420
Birnen, Bartlett, in Dosen	8	52
roh, ohne Haut und Kerngehäuse	0,5	100
Blumenkohl, frisch	24	400
gefroren	22	290
Bohnen, gebacken		
mit Schweinefleisch und Tomatensoße, in Dosen	480	210

Lebens- und Nahrungsmittel	Natrium mg/100 cm ³	Kalium mg/100 cm ³	
mit Tomatensoße, in Dosen	400	140	
getrocknet, weiß	1	1300	
grün, mit Schoten, in Dosen	410	120	
grün, frisch	0,9	300	
grün, gefroren	2	110	
Limabohnen, in Dosen	310	210	
frisch	1	680	
gefroren	310	580	
Brezeln	1700	130	
Brokkoli, frisch	16	400	
gefroren	13	250	
Brot, im Handel als »natriumarm« oder »-frei«			
Maximum	76	200	
Minimum	4	72	
Durchschnitt	28	120	
Buchweizenmehl	1	680	
Buttermilch mit Kulturen	130	140	
Cornflakes	660	160	
Popcorn, geölt, gesalzen	2000	240	
Crackers, Graham	710	330	
Roggen	1500	600	
Crisco (Pflanzenfett)	4	0	
Datteln, halbtrocken, kalif.	1	790	
Dillsamen	13	1000	
Endivie	18	400	
Eiscreme	100	90	
Erbsen, getrocknet	42	880	
frisch	1	370	
gefroren	100	160	
Feigen, getrocknet	34	780	
roh	2	190	
Fleischextrakt, mit			
Aromastoffen	11000	6000	nicht essen
Gelatine-Nachtisch	330	210	
Gelbe Rüben in Dosen,	280	110	
geschält und geraspelt	31	410 †	
Gerstengraupen	3	160	
Getreideflocken, trocken			
Vollkorn	1400	1200	nicht essen!
Cornflakes	660	160	
Farina	90	84	

Lebens- und Nahrungsmittel	Natrium mg/100 cm ³	Kalium mg/100 cm ³	
Pabulum	620	380	
Haferflocken	2	340	erlaubt
Ry-Krisp	1500	600	
Weizenflocken	1300	320	
Grapefruit, frisch	0,5	200	
Grünkohl, Blätter und Mittelrippen	110	410	
Haferflocken	2	340	
Hähnchen, roh, Brust	78	320	
Schlegel	110	250	
Hefetabletten	4	360	
Heilbutt, roh	56	540	
Steak, gefroren	460	500	nicht essen
Honig	7	10	
Kabeljau, roh	60	360	
gefrorene Filets	400	400	
Lebertran	0,1	0	
gesalzen, getrocknet	8100	160	
Kaffee, getrocknet	2	1600	
Kantalupen	12	230	
Kartoffeln, Chips	340	880	
süß, in Dosen	48	200	
roh, ohne Schale	4	530	
weiß, in Dosen	350	240	
roh, ohne Schale	0,8	410	am besten
Käse			
amerikan. Schweizer Käse	710	100	
Cheddar	700	92	
Hüttenkäse	290	72	gesalzen
Ketchup, Tomaten-	1300	800	
Kirschen			
sauer, in Sirup gefroren	2	78	
dunkel, rot	1	260	beste Sorte
Knoblauch, geschält	6	510	
Kohl	5	230	
Kopfsalat	12	140	
Blattsalat	7	230	
Kümmel	17	1400	
Kumquat, Fruchtfleisch und Schale, ohne Samen	7	230	

Lebens- und Nahrungsmittel	Natrium mg/100 cm ³	Kalium mg/100 cm ³	
Kürbis, Garten-, roh, ohne Schale und Kerne	0,6	480	
Squash, roh, Ahorn, ohne Schale und Kerne	0,4	260	
Hubbard, ohne Rinde und Kerne	0,3	240	
Sommer-, weiß, ohne Rinde und Kerne	0,2	150	
Sommer-, gelb, ohne Rinde und Kerne	0,6	200	
gekocht und gefroren	6	120	
Leber, roh			
Kalb	110	380	
Gänse	140	230	
Limonade	18	0,6	
Limonen, Fruchtfleisch und Saft	50	1	
Linsen, getrocknet	3	1200	
Löwenzahnblätter	76	430	
Mandarinen, Fruchtfleisch und Saft	2	110	
Mandeln, in Öl geröst., gesalz.	160	710	zu fett
Mangold, großblättrig	210	720	
kleinblättrig	84	380	
Margarine	1100	58	nicht essen
Mayonnaise	590	25	
Mazot, amerikanisch, gesalzen	470	120	
ungesäuertes Brot	1	140	
Meerrettich, zubereitet	96	290	
Milch, Kuh-			
Buttermilch, mit Kulturen	130	140	
Vollmilchpulver	410	1100	
flüssig	50	140	
Milch, Mutter-, von 4 Müttern, 49–77 Tage nach der Entbindg.	11	51	
von 10 Müttern, 3–10 Tage nach der Entbindung	37	68	mehr K. weniger Na für wachsende Babys
Nektarinen, ohne Schale	2	320	
Okra, frisch	1	220	
Oliven, grün, eingemacht	2400	55	
Orangen, Fruchtfleisch und Saft	3	220	
Orangenmarmelade	13	19	

Lebens- und Nahrungsmittel	Natrium mg/100 cm ³	Kalium mg/100 cm ³	
Paprika, grün, leere Schoten	0,6	170	
Pastinaken, frisch, geschält und geschnitten	7	740	
Persimonen, wild	0,6	310	
Petersilie, frisch	28	880	
Pfirsiche, getrocknet	12	1100	
in Sirup eingefroren	3	120	
roh, ohne Haut	0,5	160	
Pflanzenfett	4	0	
Pflaumen, roh	0,6	170	
Pickles, mit Dill	1 400	200	
Pilze, in Dosen	400	150	} nicht essen
roh	5	520	
Quitten, roh, ohne Schale und Kerngehäuse	0,7	290	
Reis, braun	9	150	
Flocken	720	180	
wild	7	220	
Rhabarber, in Sirup gefroren	2	160	
roh	1	70	
Rindfleisch, mit Mais	1 300	60	
getrocknet	4 300	200	
mager, kosher, roh	1 600	290	
mager, roh	51	360	
Rosenkohl, frisch	11	450	
gefroren	9	300	
Rosinen, getrocknet	22	730	
Rüben, rot, roh	110	350	
Salbei	20	670	
Salz, theoretischer Wert für reines NaCl	39 342	0	
Sardellen, Brotaufstrich	9800	200	
Schokoriegel a)	170	300	
b)	220	150	
Marshmallow	41	6	
Milchschokolade	86	420	Sahne
Sellerie, Salz	28 000	380	
Selleriesamen	140	1 400	
Senfblätter	48	450	
Senf in Tuben	1 300	130	
Spargelspitzen, frisch	2	240	

Lebens- und Nahrungsmittel	Natrium mg/100 cm ³	Kalium mg/100 cm ³
Steckrüben, roh, Blätter	10	440
weiß, ohne Schale und Blätter	10	230
gelb, ohne Schale und Blätter	5	260
Suppe, Rind, in Dosen, verdünnt	410	100
Tomaten, in Dosen, verdünnt	380	110
Gemüse, verdünnt	380	120
Tapioka, getrocknet	5	19
Tomaten, in Dosen	18	130
Ketchup	1 300	800
Saft, in Dosen	230	230
roh, mit Haut	3	230
Vollkornflocken	1 400	1 200
Wassermelonen, rosa Fruchtfleisch	0,3	110
Weintrauben, Concord, ohne		
Haut und Kerne	3	84
Emperor, ohne Haut und Kerne	4	180
Weizenkleie	15	980
Flocken	1 300	320
Wels aus dem Ohio	60	330
Zitrone, kandiert	50	12
frisch	9	360
Zucker, hellbraun	24	230
weiß	0,3	0,5
Zwieback	250	150
Zwiebeln, ohne Blätter und		
trockene Schale	1	130

Bei Analysen stellte sich heraus, daß unreife Mangoldblätter 84 Milligramm Natrium pro 100 Gramm enthalten, die reifen Blätter sogar 210 Milligramm. Das ist der höchste Natriumgehalt aller unverarbeiteter pflanzlicher Lebensmittel.

An der Studie fällt auf, daß die Schwankungen beim Natriumgehalt viel größer sind als beim Kaliumgehalt. Das gilt nicht nur für verschiedene Lebensmittel, sondern auch für verschiedene Proben des gleichen Produkts. Zum Teil ist das auf Eingriffe des Menschen zurückzuführen; aber es gilt auch für natürliche Lebensmittel. Am auffälligsten ist dieses Phänomen bei Pflanzen mit niedrigem Natriumgehalt. Drei Bananen enthielten zum Beispiel 0,2, 0,6 und 0,8 Milligramm Natrium pro 100 Gramm, und ähnliche Unterschiede wurden bei anderen Produkten festgestellt.

Natriumchlorid wird aus vielen Gründen verwendet, nicht nur zum Würzen und Konservieren, für Pickles und koschere Speisen. Als Salzlauge benutzt man es, um harte Erbsen und Fremdkörper aus grünen (an der Oberfläche schwimmenden) Erbsen auszusondern, um die enzymatische Verfärbung frischer Apfel- und Birnenscheiben vor dem Eindosen zu verhindern, als Wärmeleiter in gefrierenden Lebensmitteln, als Bleichmittel und um basenaustauschende Wasserenthärter zu regenerieren (das Natrium wird im enthärteten Wasser zu Bikarbonat, und in Dosen verhindert dieses Wasser, daß Gemüse hart wird).

Natriumpropionat verhindert Schimmelbildung in Brot, Kuchen und Käse. Natriumsäurephosphat ist ein Säuerungsmittel. Das sekundäre Phosphat wird zum Emulgieren von verarbeitetem Käse, zum Stabilisieren von Kondensmilch und als Beschleuniger des Kochprozesses bei Getreideflocken verwendet. Natriumsäuresulfit benutzt man zum Schwefeln von Früchten vor dem Trocknen. Diese wenigen Beispiele zeigen, daß Natrium in fast allen verarbeiteten Nahrungsmitteln enthalten ist, und zwar in größeren Mengen als in den jeweiligen Naturprodukten.

Kalbs- und Lammleber in der Analyse

(nach Angaben des amerikanischen Fleischinstituts, New York)

	rohe Kalbsleber 100 Gramm	rohe Lammleber 100 Gramm
Wasser	70.80 %	70.8 %
Kalorien	141	136
Eiweiß	19 g	21 g
Fett	4.9 g	3.9 g
Kohlenhydrate gesamt	4 g	2.9 g
Asche	1.3 g	1.4 g
Kalzium	6 mg	8 mg
Phosphor	343 mg	346 mg
Eisen	10.6 mg	12.6 mg
Vitamin A	22500 IE	50500 IE
Thiamin	0.21 mg	0.40 mg
Riboflavin	3.12 mg	3.28 mg
Niacin	16.10 mg	16.90 mg
Vitamin C	36.00 mg	33 mg

Analyse des Leberpulvers von *Richards*

Die Zusammensetzung dieses Säugetierleberpulvers schwankt je nach der tierischen Quelle, der Jahreszeit usw. Durchschnittlich enthält *Richards* Leberpulver

Eiweiß	70 %
Kohlenhydrate	12–15 %
Fett	weniger als 0,5 %
Asche	4,4 %
Wasser	5–6 %

Vitamine	
Thiamin	7,1 mcg/g
Riboflavin	120 mcg/g
Pyridoxin	5,1 mcg/g
Kalziumpantothenat	255 mcg/g
Nikotinsäure	305 mcg/g
Inositol	935 mcg/g
Folsäure	40 mcg/g
Biotin	4040 mmcg/g
Vitamin C	1,9 mg/g
Cholin	10 mg/g
Vitamin B ₁₂	ca. 1,5 mcg/g

Aminosäuregehalt des Leberproteins (auf 16 % Stickstoff geschätzt):

Arginin	6,6	Phenylalanin	6,1	Leucin	8,4
Histidin	3,1	Cystin	1,3	Valin	6,2
Lysin	6,7	Methionin	3,2	Glycin	8,5
Tyrosin	4,6	Threonin	4,8	Serin	7,3
Tryptophan	1,8	Isoleucin	5,6	Glutaminsäure	12,2
				Aspartinsäure	6,9

Mineralgehalt (nach *Winton*, Structure and Composition of Food. Bd. 3):

Kalium	1,300–1,400 %
Natrium	0,370–0,400 %
Kalzium	0,022–0,036 %
Magnesium	0,085–0,094 %
Eisen	0,010–0,022 %
Kupfer	0,008–0,016 %
Phosphor	1,600–1,700 %

Semiquantitative spektrographische Analyse von verschiedenen Proben zweier Rohleberextrakte

Rohleberextrakt von Armour

Bor	0,00019 %	0,0000015 %	0	0,00017 %	0
Silizium	0,00089	0,000085	0,00010 %	0,00046	0,000022
Eisen	0,00080	0,0000055	0,00027	0,00086	0,000030
Natrium	0,033	0	0	0,22	0
Magnesium	0,0068	0,000030	0,0020	0,0063	0,00024
Mangan	0,00014	0	0	0,000060	0
Blei	0,00089	0	0	0,000077	0
Aluminium	0,00084	0,111134	0	0,000042	0
Kalzium	0,0086	0,000096	0,00019	0,011	0,000055
Kupfer	0,00028	0,0000067	0,00010	0,000087	0,000023
Zink	0,00079	0	0,0023	0	0,0011
Nickel	0,00037	0	0	0	0
Kobalt	0,000024	0	0	0,00019	0
Kalium	0,024	0	0	0,060	0
Chrom	0,000056	0	0	0,000022	0
Phosphor	0	0	0	0	0

Lederles Rohleberextrakt

Bor	0,0017	0	0,00047
Silizium	0,0082	0,0063	0,0039
Eisen	0,00025	0,029	0,000033
Natrium	0,29 %	1,1 %	0,44 %
Magnesium	0,013	0,00073	0,0048
Mangan	0,00021	0,00024	0,000021
Blei	0	0,0015	0
Aluminium	0,00027	0,00022	0,000055
Kalzium	0,036	0,017	0,19
Kupfer	0,00025	0,00011	0,000030
Zinn	0	0,012	0
Nickel	0,0011	0	0
Kobalt	0,00025	0	0
Kalium	0,025	0,022	0,066
Phosphor	0,083	0	0

Zusammensetzung der Leber (eßbarer Teil, 100 Gramm)

	Wasser	Brenn- wert	Eiweiß	Fett	Kohlenhydr.		Asche	Kalzium	Phos- phor	Eisen	Vit. A	Thiamin	Ribo- flavin	Niacin	Vitamin C
	%	Kcal	g	g	gesamt	Fasern	g	mg	mg	mg	IE	mg	mg	mg	mg
Kalbsleber, roh	70,8	141	19,0	4,9	4,0	0	1,3	6	343	10,6	22500	0,21	3,12	16,1	36
Schafs- oder Lammleber, roh	70,8	136	21,0	3,9	2,9	0	1,4	8	364	12,6	50500	0,40	3,28	16,9	33

Biotechnische Meßverfahren

Schwankungen des normalen Natrium-, Kalium- und Kalziumgehalts in Wistar-Albinoratten

»Seit dem vergangenen Jahrzehnt wird die Flammenspektrophotometrie für physiologische Studien von Elektrolytveränderungen in Gewebeflüssigkeiten viel häufiger angewandt. In der Regel benutzt man eine kleine Zahl von Kontrolltieren, weil die meisten Studien von der Annahme ausgehen, daß der Elektrolytgehalt des Blutes normalerweise innerhalb recht enger Grenzen stabil bleibt. Man weiß seit einiger Zeit, daß es tageszeitliche Schwankungen bei den Funktionen vieler Organe gibt; doch erst seit kurzem gilt die Aufmerksamkeit der Forscher der Tatsache, daß auch die Menge der Serumbestandteile erheblich schwankt.«

Tabelle 1:

Morgen/Abend- und Tag/Tag-Vergleich der Serumionenspiegel

(in Milliäquivalent pro Liter) bei männlichen Wistar-Ratten. Alle Daten aus 1955, CV = Variationskoeffizient

Exp. Nr.	Datum	Zeit	Zahl N	Körper gew. (g ± σ)	Natrium			Kalzium			Kalium		
					X	σ	CV	X	σ	CV	X	σ	CV
1	6.5.	11.00	11	281 ± 31	153,3	1,8	1,2	5,43	0,30	5,5	6,50	0,50	7,7
2	6.5.	23.00	11	294 ± 28	156,4	1,4	0,9	5,23	0,18	3,4	5,83	0,50	8,5
3	17.5.	11.00	12	195 ± 12	157,3	1,9	1,2	5,14	0,17	3,3	6,02	0,44	7,3
4	17.5.	23.00	10	189 ± 14	159,6	2,2	1,4	5,21	0,18	3,4	5,48	0,26	4,7
5 (ges.)		11.00	23	236 ± 10	155,4	2,7	1,7	5,28	0,28	5,3	6,32	0,58	9,2
6 (ges.)		23.00	21	239 ± 12	157,9	2,4	1,5	5,22	0,18	3,4	5,66	0,43	7,6

Tabelle 2: Statistische Analyse der Serumionendaten

P = Wahrscheinlichkeit, fg = Freiheitsgrad, t = Fischer-Test

Die Zahlen in Reihe 1 beziehen sich auf die Nummern der Experimente in Tabelle 1, Reihe 1

Vergleich	Natrium			Kalzium			Kalium		
	t	fg	P	t	fg	P	t	fg	P
Exp. 1 und 2	4,32	20	<0,01*	1,80	19	≈ 0,10	3,06	20	<0,01*
Exp. 3 und 4	2,51	20	≈ 0,02*	0,89	20	≈ 0,40	3,31	19	<0,01*
Exp. 5 und 6	3,14	42	<0,01*	0,83	41	≈ 0,40	4,20	41	<0,01*
Exp. 1 und 3	5,03	21	<0,01*	2,74	21	<0,01*	2,61	21	≈ 0,02*
Exp. 2 und 4	3,77	19	<0,01*	0,24	18	>0,50	2,00	18	≈ 0,05*

»Das Ergebnis dieser Experimente zeigt, daß man die tageszeitlichen und die Tag-zu-Tag-Schwankungen der Serumionen beachten muß, wenn man Elektrolytveränderungen bei Tieren untersucht. Eine strikte Standardisierung der Untersuchungszeit ist bei Versuchen unbedingt notwendig, wenn wenige Tiere verwendet werden, um »normale« Ionenspiegel festzulegen, und wenn die Deutung der Elektrolytveränderungen auf der Annahme beruht, daß diese Spiegel eine feste Grundlinie bilden.«

Datum	Dauer	Salz: 290 g tagl.	Leber: saft täglich	Leber: saft täglich	Leber: saft täglich	Acidul. Pepsin	Lösung aus Kalium- verbindung	Schuld- drüse	Leber: halbe Stärke	Niacin 50 mg	Pan- kreatin	Insulin 5000 U 3 cm ² Leber	Cooley Royal	Koffein F. Endau	Rizins- öl	Acidul.
8.3. 1956	2 Wo.	1 Orange 5 Apfel 8 Karotten 4 grüne Blätter	2	normal	3x2 Kaps.	10x2 TL	3x1 Gram	6x1 Tropf.	6x1 Tabl.	6x1 Tabl.	4x3 Tabl.	1x tagl.		alle 4 Std.	jeden 3. Tag	Blutbild
23.3.	3 Wo.	dasselbe	2	normal	3x2 Kaps.	10x2 TL	3x1/2 Gram	6x1 Tropf.	6x1 Tabl.	6x1 Tabl.	4x3 Tabl.	dasselbe		dasselbe	dasselbe	Kalium im Serum Grundumsatz
14.4.	1 Wo.	dasselbe	2	normal	3x2 Kaps.	10x2 TL	3x1/2 Gram	6x1 Tropf.	6x1 Tabl.	6x1 Tabl.	4x2 Tabl.	dasselbe		3x tagl.	2x wochentl.	Reststick- stoff Harnsäure im Serum
21.4.	4 Wo.	dasselbe	2	tägl. Zulage: 1/2 Pfund Quark; 1 Glas Buttermilch oder Joghurt	3x2 Kaps.	8x2 TL	2x1/2 Gram	6x1 Tropf.	6x1 Tabl.	6x1 Tabl.	3x1 Tabl.	dasselbe		dasselbe	dasselbe	Kalium im Serum Grundumsatz
22.5.	4 Wo.	dasselbe	2	dasselbe	3x2 Kaps.	8x2 TL	3x1/2 Gram	6x1 Tropf.	6x1 Tabl.	6x1 Tabl.	4x3 Tabl.	dasselbe		dasselbe	dasselbe	Kalium im Serum Blutbild
22.6.	5 Wo.	dasselbe	2	Buttermilch Joghurt Quark	3x2 Kaps.	10x2 TL	3x1/2 Gram	6x1 Tropf.	6x1 Tabl.	6x1 Tabl.	4x3 Tabl.	dasselbe		dasselbe	dasselbe	Reststickstoff Harnsäure im Serum
23.7.	3 Wo.	dasselbe	2	Quark, 1 Glas Magermilch anstelle der Buttermilch	3x2 Kaps.	10x2 TL	3x1/2 Gram	6x1 Tropf.	6x1 Tabl.	6x1 Tabl.	4x3 Tabl.	jeden 2. Tag		2x tagl.	1x wochentl.	dasselbe
11.8.	6 Wo.	dasselbe	2	dasselbe, viel Rohkost	3x2 Kaps.	8x2 TL	-	6x1 Tropf.	4x1 Tabl.	3x3 Tabl.	alle 2 Wo.			3x tagl.	-	Harnsäure, Kalium im Serum
24.9.	6 Wo.	dasselbe	2	dasselbe	3x2 Kaps.	8x2 TL	-	6x1 Tropf.	4x1 Tabl.	alle 2 Wo.				2x tagl.	-	dasselbe
2.11.	6 Wo.	dasselbe	3	dasselbe Saft von 6 1/2 Zitronen* in Orangen- u. Apfel- Karotten-Säften	3x2 Kaps.	6x2 TL	-	4x1 Tropf.	3x1 Tabl.	alle 2 Wo.				2x tagl.	-	Urin Blutbild
14.12.	6 Wo.	dasselbe	3	Keine Zitro- nen mehr*	3x2 Kaps.	8x2 TL	3x1/2 Gram	6x1 Tropf.	5x1 Tabl.	alle 2 Wo.	2 Kaps. tagl.			2x tagl.	-	Kalium im Serum
25.1. 1957	9 Wo.	1 Orange 4 Apfel- Karotte 4 grüne Blätter	3	dasselbe	3x2 Kaps.	6x2 TL	2x1/2 Gram	3x1 Tropf.	6x1 Tabl.	alle 2 Wo.	2 Kaps. tagl.			2x tagl.	-	Kalium im Serum, Blutbild
29.3.	7 Wo.	dasselbe	3	dasselbe	3x2 Kaps.	7x2 TL	-	3x1 Tropf.	6x1 Tabl.	3x3 Tabl.	1x wochentl.			1x tagl.	-	Grundumsatz Blutbild
20.5.		dasselbe	3	Zulage: 15 g frische Süßrahmbutter, einmal wöchentlich mageren Fisch gilt nicht mehr	3x2 Kaps.	6x2 TL	-	5x1 Tropf. 1:4 ver- dünn	4x1 Tabl.	3x3 Tabl.	1x wochentl. 1 Amp. Pernaeinyl			1x tagl.	-	Reststickstoff Harnsäure im Serum

1. Die erzielende Therapie wird manchmal mit 3 - 4 Wochen ausgedehnt, je nach Fall (S. 225, 228). Manchmal muß der Patient später zu dieser Therapie zurückkehren.

2. Ob profitiert der Patient sehr davon, wenn er dreimal täglich oder häufiger Leber-saft erhält (S. 219, 497; siehe auch Anhang 3).

3. Anstelle von Quark ist fettlos, ungesüßter Hüttenkäse erlaubt.

4. Den Saft von 6 1/2 Zitronen fügen wir der Therapie hinzu, um die Folgen einer Virusinfektion zu mildern.

5. Das Cooley Royal war im Experiment. Es ist nützlich, aber nicht notwendig.

6. Manchmal sind Kaffee-Endauke in Abständen von 2 Stunden erforderlich (S. 214, 262, 494, 505, 506). Wenn die Endauke so oft verabreicht werden, muß der Arzt auf Anzeichen für eine elektrostatische Unausgewogenheit achten.

Stundenplan mit Anmerkungen

für die 3. Auflage geschrieben von *Norman Fritz*, Gerson-Institut, Bonita, Kalifornien, 1977

Patienten und ihre Helfer sollten die Seiten 208–278 sowie Anhang 2 lesen und verstehen, bevor sie mit der Therapie beginnen.

Achtung: Dem folgenden Plan liegen die normale Diät und die normalen Dosen für die ersten Wochen der Therapie zugrunde. Wie in den folgenden Anmerkungen empfohlen, ist es äußerst wichtig, daß ein Arzt, der in der *Gerson*-Therapie ausgebildet ist, Kost und Dosierung regelmäßig den Bedürfnissen des Patienten anpaßt.

Name:

Datum des Beginns:

Datum der Änderung:

Zeit	① Säfte	② Diät je 250 g	③ Leinöl, EL	Medikation								⑩ Kaffee-Einlaufe	⑪ Rizinsölbehandlung	⑫ Test
				④ Acidol-Pepsin Kapseln	⑤ Lösung aus Kalium- verbindung TL im Saft	⑥ Lugol, 1/2 Stärke, Tropfen im Saft	⑦ Schilddrüse 1-Grain-Tabl.	⑧ Niacin 50-mg-Tabl.	⑨ Pankreatin Tabl.	⑩ Gelée Royal, 50-mg-Kaps.	⑪ Infektionen 100 mcg B ₁₂ , 3 cm ³ Leberextrakt			
8.00	Orange	Frühstück		2	4	3	1	1	3		einmal täglich alle 4 Stunden oder öfter wenn nötig	jeden 2. Tag	Kom- plettes Blutbild Serum- electro- lyte Urin- status T ₃ T ₄	
9.00	Grün- blätter				4									
10.00	Apfel- Karotte				4	3	1	1						
11.00	Leber ^a			keine Medikation										
12.00	Grün- blätter				4									
13.00	Apfel- Karotte	Mittag essen	1	2	4	3	1	1	3					
14.00	Grün- blätter				4									
15.00	Leber ^a			keine Medikation										
16.00	Leber ^a			keine Medikation										
17.00	Apfel- Karotte				4	3	1	1	3					
17.30	Apfel- Karotte				4	3								
18.00	Grün- blätter				4			1						
19.00	Apfel- Karotte	Abend- brot	1	2	4	3	1	1	3					

* Siehe Anhang 3.

① 1 Kost und Säfte sind auf S. 208–211, 261 und 265–272 beschrieben. Bei Reaktionen und Heilkrisen muß die Diät geändert werden (S. 212, 222–224). Milchprodukte mit Bakterienkulturen (Joghurt und Quark) sollte man ab der 6. bis 8. Woche (nicht früher) zugeben, wenn es der Arzt für angezeigt hält (S. 98–102, 166, 167, 261). Ausnahme: Man verwende keine Buttermilch mit Kulturen.

Da der geringere Nährstoffgehalt und Pestizide in handelsüblichen Produkten die Heilung verhindern können, sind organisch angebaute Produkte äußerst wichtig (S. 166–174, 188–207, 242–245, 496, 497).

② **Acidol-Pepsin** (Acidoll) ist bei Key Co., 734 N. Harrison, St. Louis, MO 63122 erhältlich. Dosierung: 2 Kaps. vor jeder Mahlzeit (S. 246, 261, 275, 491, 499).

③ **Kalium** (10%ige Lösung, siehe S. 275). Dosierung: die ersten 3 bis 4 Wochen: 10 x 4 TL am Tag; in jeden der täglich 10 Orangen-Karotten-Apfel- und Grün-Blätter-Säfte. Danach verringert der Arzt meist die Dosis auf 10 x 2 TL für 20 Wochen, dann auf 8 x 2 für 12 Wochen und schließlich auf 6 x 2 während der restlichen Therapie. Häufigere Anpassungen sind jedoch üblich (S. 227, 228, 261, 275, 475, 494, 495).

④ **Lugol-Lösung** (halbe Stärke) Dosierung nur in den ersten 3 bis 4 Wochen: 3 Tropfen in jeden der 6 täglichen Orangen- und Karotten-Apfel-Säfte. Danach verringert der Arzt meist die Dosis auf 6 x 1 für 8 Wochen und auf 3 x 1 während der restlichen Therapie. **Nicht** dem Leber- oder Grün-Blätter-Saft beigeben (S. 54, 225, 261, 275, 494).

⑤ **Thyroid**, Dosierung nur in den ersten 3–4 Wochen: 5 x 1 Grain täglich. Im Beispiel auf Seite (261) wurde die Dosis für 8 Wochen auf 2 x $\frac{1}{2}$ Grain reduziert, danach auf 3 x $\frac{1}{2}$ Grain für 14 Wochen. Häufigere Änderungen durch den Arzt sind üblich (S. 225, 261, 275, 494). Tachykardie (Puls über 120) kann auf Überdosierung hinweisen. Während der Menstruation unterbreche man die Medikation.

⑥ **Niacin**. Dosierung: 50 mg mindestens 6 x täglich für 6 Monate. Bei fortgeschrittenen Fällen gab *Gerson* stündlich rund um die Uhr 50 mg (Rev. Gastroenterol. 12[6] 419–425. Nov.–Dez., 1945). Reaktionen (Hitze, Hautrötung) sind vorübergehend und harmlos. Kleinere Blutungen sind kein Grund zur

Besorgnis; aber während der Menstruation oder bei Hämorrhagie ist die Medikation zu unterbrechen (S. 119, 229, 230, 261, 275).

- ⑦ **Pankreatin**, Dosierung: 4 x täglich 3 Tabletten oder nach den Bedürfnissen des Patienten. Einige Patienten vertragen Pankreatin nicht gut, doch die meisten profitieren davon (S. 232, 233, 261, 275, 499).
- ⑧ **Gelee Royal** (nicht notwendig), Dosierung: 100 mg in Kapseln oder Honig $\frac{1}{2}$ Stunde vor dem Frühstück, jedoch nicht mit heißen Speisen einnehmen. Erhältlich in Reformhäusern. (Siehe S. 261.)
- ⑨ **Rohleberextrakt und Vitamin B₁₂**, Dosierung: 3 cm³ Leberextrakt und 1 mg Vitamin B₁₂ in einer Spritze, 4–6 Monate lang täglich in den Glutaeus medius = Gesäß injiziert. Meist verringert der Arzt die Häufigkeit allmählich im Laufe der Therapie. Lebersaft ist ein äußerst wichtiger Teil der Lebermedikation. Dosierung: täglich mindestens 3 Gläser während der gesamten Therapie (18–24 Monate). (Siehe S. 99–101, 217, 231, 232, 261, 267, 275, 475, 492, 494, 495 und Anhang 3.)
- ⑩ **Kaffee-Einläufe** (Seite 276), Dosierung (erste 6 Wochen, Minimum): alle vier Stunden. Der Patient liegt auf der Seite und behält die Flüssigkeit 12–15 Minuten bei sich. Für begrenzte Zeit – gegen starke Schmerzen – können Kaffee-Einläufe alle 2 Stunden verabreicht werden. Der Arzt muß jedoch häufig die Serum-Elektrolyte überwachen. Rizinusöl, Dosierung: 2 EL oral, 5 Stunden später einen Rizinusöl- und Seifen-Einlauf (siehe S. 276), jeden 2. Tag. Später nach Bedarf oder Verordnung. (Siehe S. 100, 187, 211–215, 219–221, 222–224, 226, 261, 475, 490–495, 503–505.)
- ⑪ **Großes Blutbild**, T₃, T₄, Urinstatus: Alle Tests sollten vor Beginn der Therapie und dann mindestens in den ersten 6 Monaten in Abständen von 4–6 Wochen durchgeführt werden. Die Testergebnisse können von Heilreaktionen und Heilkrisen beeinflusst werden (S. 261, 502).
- ⑫ **Alle anderen Medikationen**: Brechen Sie niemals abrupt eine Medikation ab, die Sie vor Beginn der *Gerson*-Therapie begonnen haben. In manchen Fällen empfehlen Ärzte, die in der *Gerson*-Therapie ausgebildet sind, ein allmähliches Ausschleichen.

Kapitel 33

Kombinierter Diätplan

Die Therapie erfordert Anleitung durch einen Arzt, da es oft zu Komplikationen, »Rückschlägen«, Aufflackern von Infektionen und anderen körperlichen Schwächen kommt, die einer speziellen Behandlung bedürfen.

Bitte lesen Sie die folgenden Richtlinien immer wieder, damit Sie sich gründliche Kenntnisse aneignen.

Notwendige Lebensmittel

Die Diät unterscheidet sich recht deutlich von der üblichen Ernährung. Sie besteht hauptsächlich aus

Obst

Säften aus Obst, Gemüse und grünen Blättern

Gemüsesalaten

speziellen Suppen

Kartoffeln

Hafermehl, Brot usw.

Alles wird frisch und ohne Salz zubereitet.

Diese Diät ist die Grundlage der Therapie. Ihr wichtigstes Ziel ist die Entgiftung des gesamten Organismus und die Wiederherstellung der Leber- und Stoffwechselfunktionen. Weder die Diät allein noch die Medikamente allein sind wirksam. Entscheidend ist die Kombination.

Diese Lebensmittel werden leicht und schnell verdaut. Der Körper braucht größere Portionen und häufigere Mahlzeiten. Essen und trinken Sie, soviel Sie können, selbst während der Nacht, wenn Sie aufwachen.

Verboten sind:

Nikotin, Salz und Salzersatz, Bittersalz, Alkohol, Kaffee, Tee, Fluor in Zahncremes und im Gurgelwasser, Haarefärben und Dauerwellen, Nahrungsmittel in Flaschen oder Dosen, raffinierte,

gefrorene, konservierte, geräucherte, geschwefelte Speisen, Avocados, Beeren, Trinkwasser¹, Getränke aus dem Supermarkt. Natriumbikarbonat in Nahrungsmitteln. Zahncremes und Flüssigkeiten zum Gurgeln, Fabrikzucker, Bonbons, Kuchen, Schokolade, Eiscreme, Weißmehl, Sahne, Gurken, Fett, Öl, Nüsse, Pilze, Ananas, Gewürze (Pfeffer, Paprika), Sojabohnen und Sojaprodukte.

Zeitweilig verboten sind:

Butter, Käse, Milch, Eier, Fisch, Fleisch.

Ess- und Kochgeschirr

Verwenden Sie keine Dampfdrucktöpfe und kein Geschirr aus Aluminium, sondern Geschirr und Besteck aus rostfreiem Stahl, Glas, Emaille, Ton, Gußeisen oder Zinn.

Geräte zur Säftebereitung

Verwenden Sie ein Zerkleinerungsgerät und eine Saftpresse oder einen Championentsafter, keine Verflüssiger, Zentrifugen, Mixer usw.

Anweisungen zu den notwendigen Lebensmitteln

Obst (kein Dosenobst): Essen Sie frische Früchte in großen Mengen, und zwar Äpfel, Aprikosen, Bananen, Birnen, Grapefruits, Kirschen, Mandarinen, Mangos, Melonen, Orangen, Pfirsiche, Pflaumen, Weintrauben usw.

Gedünstete Früchte sind ebenfalls erlaubt. Gedünstete Birnen und Pflaumen sind leichter verdaulich. Erlaubt sind auch ungeschwefelte Trockenfrüchte, z. B. Rosinen, Pfirsiche, Datteln, Feigen, Aprikosen, Backpflaumen oder Mischungen. Die Früchte werden gewaschen, eingeweicht und gedünstet.

Verboten sind (siehe Liste oben):²

alle Beeren und Ananas – ihre aromatischen Säuren führen zu ungünstigen Reaktionen:

Avocados und Nüsse – zu viele Fettsäuren;

Gurken

1 Anmerkungen zur 4. Auflage: fluoriertes Wasser ist auch zum äußerlichen Gebrauch verboten.

2 Aus neueren klinischen Beobachtungen und Tierversuchen ist zu schließen, daß eine Aminosäure (Canavanin), die in Alfalfasprossen (Luzernensamen) und Keimlingen enthalten ist, das »Aufflackern« von rheumatoiden Krankheiten bei Affen und Menschen hervorrufen kann. Beide Lebensmittel sind verboten.

Säfte (in Gläser zu 250 ml)
immer frisch zubereiten, nicht aus Dosen
tägliche Portionen:

1. _____ Gläser Orangensaft
2. _____ Gläser Apfel-Karotten-Saft
3. _____ Gläser Grünblättersaft
4. _____ Gläser Traubensaft
5. _____ Gläser Grapefruitsaft
6. _____ Gläser Apfelsaft

Beigabe zu jedem Glas: _____

Trinken Sie kein Wasser – Sie brauchen Ihren Durst für Säfte und die Suppe.

Keine Lugol-Tropfen in den Saft aus grünen Blättern geben.

Frischer Kalbslebersaft für ein Glas*

Schneiden Sie 250 g frische, ungewaschene, nicht gefrorene Kalbsleber (vom jungen Kalb) in 2½ cm dicke Streifen (Gewicht der ganzen Leber: 1100–1800 g). Geben Sie 350 g ganze, frische Karotten (nicht aus Plastikbeuteln)³ und einen kleinen Apfel dazu.

Nehmen Sie abwechselnd Teile der Leber und der Karotten, und geben Sie sie zweimal durch die Maschine.⁴ Gut mischen.

Pressen: Legen Sie 2 weiße Papierservietten⁵ beide halb gefaltet, kreuzweise auf ein feuchtes Tuch. Geben Sie 2 Eßlöffel der Mischung in die Mitte. Falten Sie die vier Seiten der Serviette über die Mischung, und falten Sie dann das Tuch ebenso. Pressen Sie. Wiederholen Sie dieses Verfahren, bis alles gepreßt ist. Trinken Sie sofort nach dem Pressen, und anschließend etwas Orangensaft.

* Siehe dazu Anhang 3.

³ Verwenden Sie organisch angebaute Produkte. Die Verpackung ist heute besser: aber Produkte, die in kleinen Mengen vorverpackt sind, enthalten oft Konservierungsmittel, damit sie länger »frisch« aussehen.

⁴ Zweimaliges Raspeln ist nicht notwendig, wenn das Gerät einen fast flüssigen Brei erzeugt.

⁵ Verwenden Sie ein weißes Papierhandtuch, das für Speisen und Mikrowelle geeignet ist.

Wenn Sie frische Leber nicht täglich⁶ bekommen, kaufen Sie die doppelte Menge. Verwenden Sie die Hälfte sofort, und bewahren Sie den Rest ungewaschen in einem dicht verschlossenen Glas im Gefrierfach des Kühlschranks bei 3°C für den nächsten Tag auf. Keine Medikamente in den Lebersaft.

Trinken Sie _____ Gläser am Tag.

Zubereitung der Säfte

Zitrussäfte: Pressen Sie nur mit einem Entsafter aus Glas, Porzellan oder Plastik oder mit einem elektrischen Gerät. Verwenden Sie keinen Entsafter, in dem Sie halbe Früchte mit Schale pressen müssen. Wenn die Schale ebenfalls gepreßt wird, setzt sie schädliche Fettsäuren und aromatische Substanzen frei, die in der Oberfläche enthalten sind.

Verwenden Sie keine Entsafter aus Aluminium.

Apfel- und Karottensaft: Nehmen Sie Äpfel und Karotten zu gleichen Teilen. Äpfel waschen, aber nicht schälen. In Stücke schneiden, und das Kerngehäuse nebst Kernen entfernen. Die Karotten dürfen gewaschen, aber nicht geschabt werden.

Verwenden Sie einen Entsafter, der nach dem Preßprinzip arbeitet, keine Verflüssiger, Zentrifugen, Mixer usw.

Wenn der Patient wieder zur Arbeit geht, kann er ausschließlich Apfel-Karotten-Saft (keinen anderen) in einer Thermosflasche mitnehmen und höchstens 2–3 Stunden aufbewahren (nicht im Kühlschrank).

Grünblättersaft: Verwenden Sie, wenn möglich, viele verschiedene Arten von Blättern aus der folgenden Liste (keine anderen): Kopfsalat, Endivie, Winterendivie (Eskarol) Rotkohl (2–3 Blätter), römischer Salat, Rote-Rüben-Blätter (Herzblätter), Mangold, Brunnenkresse (1/4 Bündel), dazu 1/4 Paprikaschote (klein).

6 Die Leber sollte sofort nach dem Schlachten in einen luftdichten Beutel in Eiswasser gelegt werden. Sobald sie (nach 30–60 min) abgekühlt ist, bewahre man sie auf einem Tablett aus Eis im Kühlschrank auf. Nicht einfrieren! Auf diese Weise bleibt Leber bis zu 96 Stunden verwendbar.

Geben Sie beim Zerkleinern für jedes Glas einen mittelgroßen Apfel hinzu. Zerkleinern Sie zweimal (siehe Fußnote 4), pressen Sie, und trinken Sie sofort.⁷

Sehr wichtig ist die Reinigung der Geräte nach jedem Gebrauch.

Reste aller Preßvorgänge können Sie als Kompost oder Tierfutter für Hühner, Katzen, Hunde usw. verwenden.

Zubereitung von Gemüse

Alle Gemüse müssen frisch sein und ohne Salz zubereitet werden. Verwenden Sie alle Gemüsesorten außer Pilzen, Karotten-, Rettich- und Senfblättern.

Gemüse muß ohne Wasser langsam auf kleiner Flamme gedünstet werden, bis es gar ist. Lieferhinweise für geeignete Gar- oder Schmortöpfe erhalten Sie auf Anfrage beim »Fit-fürs-Leben«-Informationsdienst (s. Seite 209). Sie können etwas von der Spezialsuppe dazugeben. Spinatwasser ist zu bitter; man sollte es wegschütten. Zwiebeln, Lauch und Tomaten enthalten genügend Wasser, um während des Dünstens feucht zu bleiben. Kochen Sie rote Bete wie Kartoffeln mit der Schale. Waschen und schrubben Sie das Gemüse gründlich, aber schälen oder schaben Sie es nicht. Der Topf (z. B. Wok) muß gut abgedeckt sein, damit kein Dampf austritt. Der Deckel muß schwer sein oder dicht aufliegen. Patienten dürfen nur frisch zubereitetes Gemüse essen.

Kaufen Sie keine Karotten. Obst und Gemüse in Plastikbeuteln (siehe Fußn. 3 auf Seite 267–268), und verzichten Sie auf Kartoffeln und Orangen mit Farbstoffzusätzen.

Insektizide lassen sich nicht abwaschen, da die Pflanzen sie absorbieren und mit den Wurzeln aus dem Boden holen.

Um für Abwechslung zu sorgen, dürfen Sie folgende Gewürze (keine anderen!) in kleinen Mengen verwenden: Anis, Dill, Fenchel, Koreander, Lorbeerblätter, Majoran, Muskatblüte, Piment, Rosmarin, Safran, Salbei, Sauerampfer, Sommerbohnenkraut, Thymian.

Gewürze sollte man sparsam verwenden, da sie die Genesung verzögern können.

⁷ Geben Sie keine Lugol-Tropfen in Säfte aus grünen Blättern.

Schnittlauch, Zwiebeln, Knoblauch und Petersilie dürfen Sie in größeren Mengen verwenden. Damit läßt sich der Geschmack oft verbessern.

Salate

Folgende rohe Salate sind sehr wichtig (wenn nötig fein gerieben oder gehackt, einzeln oder gemischt): Karotten (mit Äpfeln), Kopfsalat, Chicorée, Brunnenkresse, Tomaten, Endivie, Winterendivie, Blumenkohl, römischer Salat, Rettich, Schalotten, Knollensellerie, Schnittlauch, grüne Paprika.

Soße (falls gewünscht):

Mischen Sie 2 Eßlöffel Zitronensaft oder Weinessig, 2 Eßlöffel Wasser, 1 Eßlöffel braunen Zucker, 1 kleine Zwiebel in Scheiben geschnitten, geriebenen Meerrettich (nicht aus der Flasche).

Nochmals: Öl und Fett sind verboten!

Spezialsuppe

Trinken Sie etwa _____ Tassen am Tag.

Für eine Person brauchen Sie einen Zweilitertopf und folgende Gemüse:⁸

- 1 mittelgroße Sellerieknolle (falls nicht erhältlich. 3–4 Stangen)
- 2 mittelgroße Zwiebeln
- 1 mittelgroße Selleriewurzel
- nur wenige Petersilienzweige
- 2 kleine Lauchzwiebeln (ersatzweise 2 kleine Zwiebeln)
- 1½ Pfd. Tomaten
- 500 g Kartoffeln

Das Gemüse nicht schälen. Waschen und schrubben Sie es nur und schneiden es in große Stücke. Langsam, 3 Stunden lang, bei kleiner Temperatur garen und dann in kleinen Portionen durch einen Fleischwolf drehen. Es sollten kaum Fasern übrigbleiben. Verwenden Sie Kochwasser nach Ihrem Geschmack und nach der gewünschten Konsistenz. Die Suppe muß vor dem Aufbe-

⁸ Knoblauch dürfen Sie zum Dünsten oder zerquetscht in der warmen Suppe nach Belieben verwenden.

wahren abgekühlt sein. Gut zugedeckt hält sie im Kühlschrank bis zu 2 Tage (nicht länger!). Wärmen Sie jeweils so viel auf, wie Sie benötigen.

Kartoffeln

Essen Sie _____ gebackene Kartoffeln am Tag, falls verordnet mit Suppe, Apfelmus oder Joghurt. Zur Abwechslung können Sie auch Kartoffeln in der Schale kochen oder (mit etwas Suppe) zerquetschen.

Einmal in der Woche sind Süßkartoffeln erlaubt (ohne Farbstoff).

Kartoffelsalat: Verwenden Sie gekochte Kartoffeln. Schälen und in Scheiben schneiden: geben Sie Soße (siehe Seite 270) darauf, solange sie heiß sind.

Haferflocken

Essen Sie täglich eine große Portion zum Frühstück. Nehmen Sie eine halbe Tasse Flocken auf eine Tasse Wasser.

Kochen, bis es gar ist (nach etwa 5 Minuten). Mischen Sie den Haferbrei mit rohem, geriebenem Apfel, Apfelmus, braunem Zucker, Honig, Melasse, gedünsteten Backpflaumen, Aprikosen, Bananen, Rosinen, Pfirsichen usw. (keine Milch verwenden!).

Brot, Mehl usw.

Essen Sie ungesalzenes Roggenbrot, täglich _____ Gramm (etwa _____ Scheiben am Tag). Gelegentlich dürfen Sie essen: braunen oder wilden Reis. Kartoffelmehl, Tapioka, Maisstärke. Gerste, Linsen. Brotkrusten (reiben Sie Reste von ungesalzenem, getrocknetem Pumpernickel).

Zucker und Süßstoffe

Verwenden Sie Rohzucker, braunen Zucker,⁹ Ahornzucker, Ahornsirup, hellen Honig, ungeschwefelte Melasse, höchstens _____ Eßlöffel täglich. Sie können auch Ahornkandiszucker (100 % rein) verwenden.

⁹ Brauner Zucker sollte möglichst wenig raffiniert worden sein. Er ist oft weißer Zucker mit Melassezusatz!

Pfefferminztee

Trinken Sie ihn, wenn Sie das Essen nicht gut vertragen, bei Verdauungsbeschwerden, während einer Reaktionsphase oder einer »Heilkrise« sowie bei Blähungen und Übelkeit.

Zubereitung: Nehmen Sie 2 Teelöffel getrocknete Pfefferminzblätter auf 2 Tassen kochendes Wasser. Kochen Sie 5 Minuten, und seihen Sie dann ab. Geben Sie braunen Zucker und Zitronensaft dazu, wenn gewünscht.*

* 2 Eßlöffel auf 1 Liter Wasser, 4 Min. ziehen lassen, abseihen.

Menübeispiel

Passen Sie dieses Menü Ihren Verordnungen an.

Frühstück

1 Glas Saft

1 große Portion Haferbrei

Dunkles Roggenbrot, getoastet oder kalt, mit Honig oder gedünstetem Obst (keine Konserven!)

Mittagessen

Rohkostsalat

Quark und Buttermilch (falls verordnet)

1 Tasse warme Suppe

1 Glas Saft

1 große gebackene Kartoffel

Gemüse, gedünstet

Nachtisch: rohes oder gedünstetes Obst

Abendessen

Rohkostsalat

Quark und Buttermilch (falls verordnet)

1 Tasse warme Suppe

1 Glas Saft

1 große gebackene Kartoffel

2 gedünstete Gemüse

Nachtisch: rohes oder gedünstetes Obst

Säfte und Medikamente

Füllen Sie die Tabelle aus, und berücksichtigen Sie spätere Veränderungen (zeichnen Sie sich Ihre eigene Tabelle).

Anfangs fällt es einigen Patienten schwer, alle verordneten Speisen und Säfte zu sich zu nehmen. Nach einer gründlichen Entgiftung (etwa 1–2 Wochen) sollte sich der Stoffwechsel gebessert haben, und der Appetit zunehmen.

Die Therapie muß an die Schwere der Krankheit, an Heilkrisen und andere Komplikationen angepaßt werden.

Übersicht über die tägliche Medikation¹⁰

Zeit für Säfte	Kalium TL	Lugol Tropf.	Niacin Tabl.	Schilddrüse Tabl.	
8.30 Frühstück					
9.00					
10.00					
11.00					
11.30 Lebersaft*	keine Medikamente				
12.30 Mittagessen					
15.00 Lebersaft*	keine Medikamente				
16.30 Lebersaft*	keine Medikamente				
17.00					
17.30					
18.00					
18.30 Abendessen					

Die Diät ist die Grundlage der Therapie; sie verzichtet auf die meisten natriumhaltigen Nahrungsmittel und hilft, die Gewebe mit dem wichtigen, zuvor verlorenen Kalium aufzufüllen.

Das Essen ist leicht und rasch verdaulich. Der Körper braucht größere Portionen und häufigere Mahlzeiten.

Essen und trinken Sie, soviel Sie können, sogar nachts, wenn Sie aufwachen.

Weder die Diät allein noch die Medikamente allein sind wirksam – die Kombination entscheidet über den Erfolg.

10 Das obige Schema spiegelt den Arbeitstag in *Gersons* Nanuet-Klinik wider. Die Patienten wurden angewiesen, den stündlichen Rhythmus auch zu Hause beizubehalten. Ärzte des *Gerson*-Therapiezentrums in Mexiko schufen einen noch schonenderen klinischen Plan.

* Siehe Anhang 3.

Schilddrüse ____ Grain, 1 Tablette ____mal täglich.

Lugol-Lösung (halbe Stärke) Tropfen ____mal täglich im Saft

10%ige Kaliumlösung¹¹ (Kaliumglukonat, Kaliumacetat, Kaliumphosphat aa (monobasisch)

____ mal täglich ____ Teelöffel im Saft. Sie können Kalium und Lugol in denselben Saft geben.

Leberinjektionen,¹² intramuskulär, ____mal täglich ____ cm³ Rohleberextrakt gemischt mit ____ cm³ Vitamin B₁₂ (1 cm³ = 50 mcg).

Frischer Kalbslebersaft¹³

____mal täglich 1 Glas.

Niacin____mg

____mal täglich 1 Tablette auf der Zunge auflösen, nach dem Essen oder mit etwas Saft einnehmen.

Acidol-Pepsin ____mal täglich ____ Kapseln vor den Mahlzeiten.

Lubile¹⁴ ____mal täglich ____ Kapseln nach der ersten halben Tasse Suppe; auch zum Einlauf.

10%ige Lösung aus Koffein und Kaliumcitrat

Coffeinbenzoat 5.0

Kaliumcitrat 5.0

Aq. des. ad 100.0

Leinsamenöl,¹⁵ kalt gepreßt, jeden Morgen und Abend 1 Eßlöffel. Nach 4 Wochen auf 1 Eßlöffel täglich reduzieren.

Pankreatin. Lilly No. 1001, 5 g

mal täglich Tabletten.

Unterschrift des Arztes

¹¹ 100 g (gleiche Teile von jedem Salz) aufgelöst in ca. 1 l Wasser.

¹² Sowohl die Präparate von *Lilly* als auch die von *Rugby* sind geeignet.

¹³ Keine Medikamente in diesem Saft. Beachten Sie Anhang 3.

¹⁴ Nicht mehr erhältlich.

¹⁵ In der 2. Auflage hinzugefügt.

Achtung – sehr wichtig!

Nehmen Sie ohne Zustimmung Ihres Arztes kein anderes Medikament außer Aspirin.¹⁶

Nach der Entgiftung durch diese Therapie wird der Körper überempfindlich, und z. B. eine Anästhesie in der üblichen Dosis kann gefährlich sein. Darum sollten Sie Ihrem Zahnarzt raten, 0,7 cm³ Novocain statt der üblichen 2 cm³ zu nehmen (mit oder ohne Adrenalin).

Andere Anästhetika oder Medikamente, auch vom Zahnarzt verordnete, sollten Sie ohne Rücksprache mit Ihrem Arzt nicht nehmen; andernfalls drohen schwere Schockreaktionen.

Regeneration der Leber

Befolgen Sie diese Therapie im Krankenhaus und zu Hause mindestens 18 Monate lang genau. Richten Sie sich dabei nach der allmählichen Genesung der Leber und der anderen Organe.

Die Leber ist das wichtigste Organ, wenn es um die Regeneration des Stoffwechsels geht.

Es ist ratsam, die Therapie nicht zu beginnen, wenn Sie sich aus irgendwelchen Gründen nicht strikt an die Anordnungen halten können.

Einläufe (keine hohen Einläufe)

1. Kaffee-Einlauf

Nehmen Sie 3 Eßlöffel gemahlenen Kaffee (keinen Instantkaffee) auf 1 Liter Wasser. Lassen Sie das Wasser 3 Minuten lang kochen und dann weitere 15 Minuten sieden. Seißen Sie ab, und lassen Sie den Kaffee auf Körpertemperatur abkühlen. Sie können die tägliche Menge auf einmal zubereiten (z. B. als Kaffee-konzentrat, das Sie dann nach Bedarf verdünnen).

2. Rizinusöl-Behandlung¹⁷

Nehmen Sie um 10.00 Uhr 2 große Eßlöffel Rizinusöl ein. Danach trinken Sie eine Tasse schwarzen Kaffee mit braunem Zucker. 5 Stunden später, um 15 Uhr folgt ein Rizinusöl-Einlauf:

¹⁶ Siehe Seite 219 und 484, 485.

¹⁷ Sie können Rizinusöl 15 Minuten nach dem Saft um 10.15 Uhr nehmen. Manche Patienten vertragen Rizinusöl nach dem Frühstück nicht. Der folgende Zeitplan ist eine

Machen Sie eine Seifenlösung mit einem Liter warmem Wasser und etwas Flüssigseife (keine Flocken). Geben Sie 3–4 Eßlöffel Rizinusöl dazu, und leeren Sie in diese Flüssigkeit den Inhalt von 4–6 Kapseln Lubile¹⁸ (entfettetes, getrocknetes Gallenpulver). Rühren Sie um, bis Sie eine Emulsion haben, und geben Sie dann 30 Tropfen Koffein dazu.

Der Rizinusöl-Einlauf muß während der Verabreichung umgerührt werden; andernfalls schwimmt das Öl oben auf dem Wasser und bleibt im Behälter.

3. Kamillentee-Einlauf

Nehmen Sie eine gestrichene Tasse Kamillenblüten und einen halben Liter Wasser. Lassen Sie das Wasser in einem zugedeckten Topf 30 Minuten sieden. Seihen Sie, und bewahren Sie den Tee in einer verschlossenen Glasflasche höchstens 3 Tage auf.

Nehmen Sie einen Liter körperwarmes Wasser, und geben Sie ein halbes Glas Kamillentee und 30 Tropfen Koffein dazu.

Machen Sie alle Einläufe auf der rechten Seite liegend, und ziehen Sie die Knie bis ans Kinn hoch.

Am Anfang Ihrer Therapie sollten Sie sich folgende Dinge beschafft haben:

- die notwendigen Medikamente (siehe Verordnungsblatt)
- einen Einlaufbehälter (Irrigator)
- ein Zerkleinerungsgerät und eine Saftpresse für Obst und Gemüse sowie
- einen Fleischwolf oder »Flotte Lotte« für die Zubereitung der Suppe

Lesen Sie sich diese Seiten mehrmals durch, damit Sie gut informiert sind, und bringen Sie sie zu jedem Arztbesuch mit.

Alternative: 7.00 Uhr 2 große EL Rizinusöl, 1 Tasse Kaffee mit braunem Zucker. 7.05 Uhr Kaf-fee-Einlauf. 7.30 Uhr eine kleine Frucht. 8.00 Uhr Frühstück und Saft. Bis zum Rizinusöl- und Seifen-Einlauf um 12.00 Uhr sollten Sie mindestens eine kleine Frucht alle halbe Stunde essen, um Krämpfen vorzubeugen. Die Säfte müssen Sie in regelmäßigen Abständen trinken und um 11.00 Uhr einen Kaffee-Einlauf machen. Am Nachmittag und Abend können weitere Kaffee-Einläufe notwendig sein. Es ist zwar wünschenswert, aber nicht notwendig, den Rizinusöl-Einlauf eine Zeitlang bei sich zu behalten.

¹⁸ Ersatzweise können Sie einen halben TL Ochsen gallenpulver verwenden. Schlucken Sie aber keine Ochsen galle.

Spezielle Anmerkungen für Ärzte (für die 4. Aufl. geändert)

Die *Gerson*-Therapie ist eine kombinierte medizinische Behandlung, die das Immunsystem stärkt. Sie basiert auf der Steuerung des Salz- und Wasserhaushaltes, einer therapeutischen Diät, der Entgiftung des Organismus und der Regulierung des Stoffwechsels. Da die *Gerson*-Therapie auf die Stabilität des normalen Gewebes, der Organe, des Knochenmarks, der Blutgefäße und des Magen-Darm-Traktes angewiesen ist, können ihre positiven Wirkungen beeinträchtigt werden durch:

1. Umfangreiche chemo-therapeutische Behandlung vor der *Gerson*-Therapie.
2. Langfristige Einnahme von Steroiden (z. B. Cortison-Prednison).
3. Entfernung der Hypophyse, der Nebennieren, des Pankreas (Bauchspeicheldrüse), des Magens (mehr als ein Drittel), des Dickdarms (mit Ileostomie).
4. Wiederholte Punktionen der Lungen und/oder des Bauchraumes.
5. Sehr starke Schädigung der Leber.
6. Transplantierte Organe, die eine Behandlung mit Immunsuppressiva (Cyclophosphamid) erfordern.

Teil II

Fallbeispiele

Anmerkung des Herausgebers

3. Februar 1986

Das *Gerson*-Institut wurde am 27. Juni 1978, 20 Jahre nach der ersten Veröffentlichung des Buches »Eine Krebstherapie« gegründet.

Seitdem haben sich die Mitarbeiter des Instituts bemüht, möglichst viele der in diesem Buch beschriebenen 50 Fälle weiterzuverfolgen. Da alle diese Patienten vor mehr als 30 Jahren behandelt wurden, hatten wir wenig Hoffnung, viele von ihnen zu finden. Dennoch konnten wir einige Patienten und Familien von Patienten ausfindig machen. Von zehn dieser Patienten wissen wir, daß sie bei guter Gesundheit sind; es handelt sich um die Fälle 1, 5, 7, 11, 12, 13, 14, 18, 35, 38. Von vier Patienten (Fälle 23, 28, 41, 42) wissen wir, daß sie bis ins Alter gesund geblieben und eines natürlichen Todes gestorben sind. Vielleicht leben andere noch und sind gesund; aber ihr Aufenthalt ist uns nicht bekannt.

Wir kennen zudem eine Reihe von gut dokumentierten Fällen, die Dr. *Gerson* geheilt, aber nicht in sein Buch aufgenommen hat. Wir haben außerdem Patienten ausfindig gemacht, die von anderen Ärzten mit Erfolg nach der *Gerson*-Therapie behandelt wurden.

Das *Gerson*-Institut möchte erreichen, daß die *Gerson*-Therapie von der modernen Medizin als primäre Behandlung bei Krebs und chronischen Krankheiten anerkannt wird. Daher würden sich die Herausgeber freuen, wenn sich Patienten Dr. *Gersons* oder anderer Ärzte, welche die *Gerson*-Therapie anwenden, bei uns melden würden.

Im Jahre 1986 wird der Zusammenhang zwischen Ernährung und Krebs nicht mehr bestritten. Allerdings haben sich die meisten heutigen Krebspezialisten nicht mit der Bedeutung der therapeutischen Diät bei der Krebsbehandlung befaßt. Dr. *Gersons* Beitrag allein genügt nicht, um das Interesse der Forschung zu erregen.

Wenn Sie ein Arzt sind, der mit der *Gerson*-Therapie arbeitet, um Krebs oder andere Krankheiten zu behandeln, setzen Sie sich bitte mit dem *Gerson*-Institut in Verbindung. Das Institut ist gemeinnützig; es berät Ärzte, die die *Gerson*-Therapie anwenden. Gut dokumentierte Fälle unterstützen unsere Bemühungen, eine skeptische, aber neugierige Ärzteschaft zu überzeugen.

Schreiben Sie an: Waldthausen-Verlag
Stendorfer Straße 3
27721 Ritterhude
oder
The Gerson Institute
P. O. Box 430
Bonita, CA 92002
USA
Tel.: 001-619-267-1150

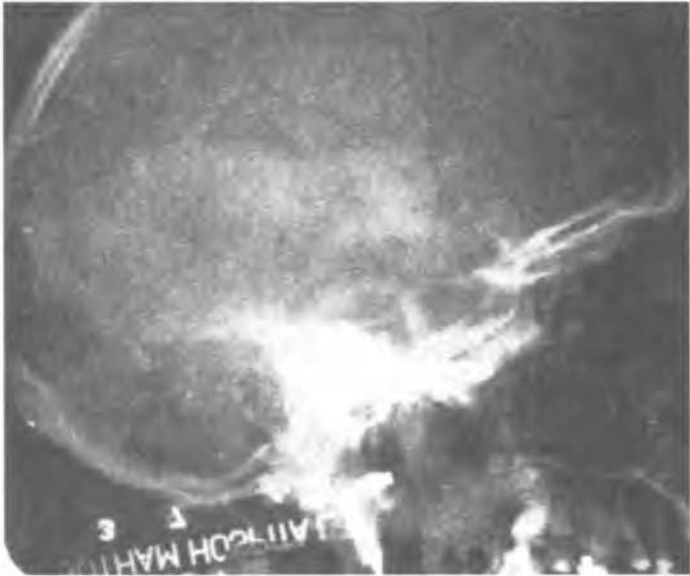
Fall 1

Frau D. S.-B., 44 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Diagnose: außergewöhnlich großer Tumor der Hirnanhangsdrüse. Umgebende Knochen teilweise zerstört.

Bericht der Mount-Sinai-Klinik vom Juni 1943:

Patientin bemerkte allmählichen Rückgang des Sehvermögens beider Augen 1941–1942. Hatte Diplopie (Doppelsehen), über mindestens 2 Monate. Abnahme des Temporalfeldes des rechten Auges, im März 1943 Hemianopsie (Halbseitenblindheit). Im April 1943 fiel ihr auf, daß das Sehvermögen in der verbliebenen Hälfte des Sehfeldes abnahm. Untersuchung im Juni ergab Blindheit im Temporalfeld des linken Auges. Seit November 1942 Amenorrhö (Ausbleiben der Regel). Patientin verlor 1942–1943 13,5 Pfund.



Fall 1, Nr. 1 - 7.3.46

* Dieser Fall mit Illustrationen wurde in der »Medizinischen Klinik« München, Nr. 4, 29. Januar 1954, veröffentlicht.

Bei der Aufnahme in die Klinik wurde mäßige Blässe beider Disci nervi optici (Anfang des Sehnervs) festgestellt, außerdem bitemporale Hemianopsie (Halbseitenblindheit) mit Anopsie (Funktionsausfall der Augen) im unteren nasalen Quadranten (unvollständig) des rechten Auges. Röntgenbilder zeigten deutliche Vergrößerung der Sella turcica (Knochenvorsprung an der inneren Schädelbasis) mit Erosion der Clinoidfortsätze.

Nach einigen Röntgenbestrahlungen besserte sich die Sehkraft der Patientin leicht; das Gesichtsfeld blieb unverändert. Sie wurde mit der Empfehlung, den Tumor der Hypophyse entfernen zu lassen, an ihren Arzt zurückverwiesen, doch sie lehnte die Operation ab.



Fall 1, Nr. 2 - 1.10.46

Erste Diagnose: Chromophobes Adenom der Hypophyse.

Zustand der Patientin bei der Ankunft in meiner Abteilung in der Gotham-Klinik, New York, März 1944:

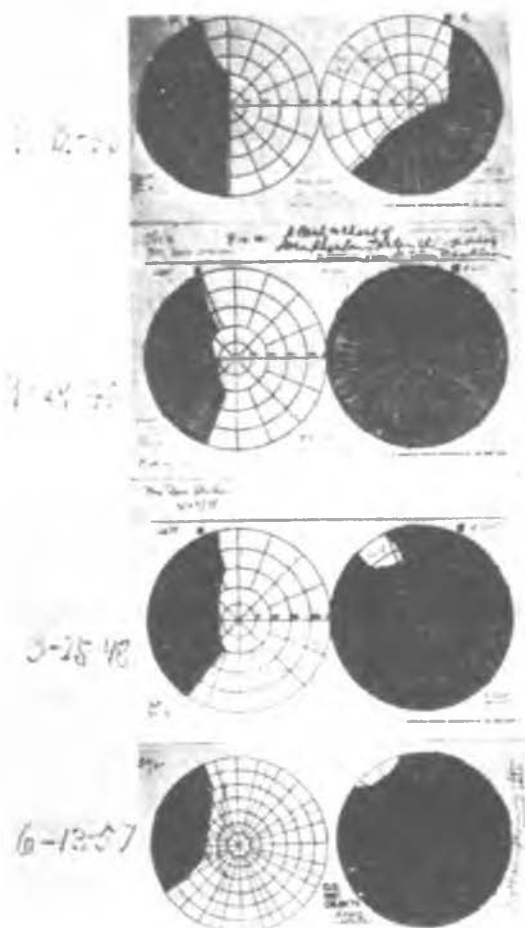
Diagnose nach Erstuntersuchung: Außergewöhnlich großer Tumor der Hypophyse, Sella turcica erheblich vergrößert.



Fall 1, Nr. 3 - 1.6.47



Fall 1, Nr. 4 - 26.9.52



Fall 1, Nr. 5

12.3.46 - 29.9.46 - 25.3.48 - 13.6.57

Umgebende Knochen teilweise zerstört. Rechtes Auge blind. Linker Sehnerv teilweise zerstört, daher linkes Auge fast blind.

Bericht der Gotham-Klinik: Patientin wurde bewußtlos im Krankenwagen gebracht. Mit der Behandlung wurde sofort begonnen.* Eine Verwandte der Patientin brachte reichlich Obst- und Gemüsesäfte, die ihr Tag und Nacht teelöffelweise ein-

* Das gilt für alle Fälle.

geflößt wurden. Gleichzeitig erhielt sie viele Einläufe mit der Folge, daß sie nach einer Woche das volle Bewußtsein wiedererlangte. Nach zwei Monaten fühlte sich die Patientin gut und konnte ihren Haushalt selbst versorgen. Nach acht Monaten war sie in der Lage, wieder als Sekretärin ihres Mannes zu arbeiten. Diese Tätigkeit übt sie immer noch aus. Obwohl nur die Hälfte der linken Retina funktionstüchtig ist, kann die Patientin mühelos lesen und schreiben.

Anmerkung: Die Sella turcica war und blieb derart vergrößert, daß unser hervorragender Röntgenologe erklärte, er und seine Kollegen hätten nie oder selten etwas Vergleichbares gesehen.

Bericht des Augenfacharztes vom 15. Juni 1957:

Sehkraft: OD – keine brauchbare Sehkraft, wahrscheinlich leichte Lichtempfindlichkeit im oberen nasalen Quadranten.

OS – 20/20 Normale Hornhautempfindlichkeit, Auge voll beweglich, keine Muskelanomalien.

OD – keine direkte Reaktion auf Licht. Konsensuelle Reaktion* von rechts nach links, keine konsensuelle Reaktion von links nach rechts auszulösen. Prompte direkte Lichtreaktion. Augeninnendruck 18 mm Hg in beiden Augen. Spaltlampenuntersuchung: normal, abgesehen von einer netzartigen Struktur im rechten Auge, die jedoch rudimentär und bedeutungslos ist.

Augenhintergrund: fortgeschrittene Sehnervatrophie (Gewebschwund infolge Mangelernährung) der rechten Papille mit Verengung aller Netzhautgefäße. Linke Papille: mäßige, wächserne temporale Blässe (typisch bei Hypophysentumoren).

Gesichtsfeld: Lichtempfindlichkeit im oberen nasalen Quadranten links fraglich, rechts kleiner temporaler Schnitt (jedoch viel kleiner als der Schnitt, den ich vor 8 oder 10 Jahren vornahm).

Patientin ist bei guter Gesundheit und arbeitsfähig. Jeder interessierte Arzt kann auf Anfrage die originalen Röntgenaufnahmen und Krankenberichte jedes in diesem Teil II beschriebenen Falles einsehen.

* Reflektorisch, ausgelöste gleichsinnige Reaktion auch auf der Körpergegensseite.

Fall 2

Herr C. H., 48 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Klinische Diagnose: Schwannom (von Nervenzellen ausgehender Tumor) des linken Kleinhirnbrückenwinkels (Französische Klinik, New York).

Biopsie- und Operationsbericht: Um den Kleinhirnbrückenwinkel zu erreichen, wurde die übliche kleine Trepanation (Eröffnung des Schädels) im linken hinteren Okzipitalbereich (Hinterkopfbereich) vorgenommen. Dabei wurde ein fester, harter Tumor im Bereich des Porus acusticus internus (Eingang des inneren Gehörganges) festgestellt. Es war kein üblicher Akustikustumor; er sah eher wie ein Spindelzellsarkom aus. Der größte Teil des Gewebes wurde entfernt. Der Knochen war deutlich sichtbar zerstört. Das Gewebe wurde im pathologischen Bericht als Schwannom des linken Kleinhirnbrückenwinkels diagnostiziert.



Fall 2, Nr. 1 – 18.10.49

Vorgeschichte:

Im November 1948 verspürte der Patient zum erstenmal Beschwerden und Schwäche in beiden Beinen. In den folgenden Monaten verschlechterte sich sein Zustand; es fiel ihm schwer, die Zunge zu bewegen und zu sprechen. Auch die rechte Hand wurde schwächer, und er konnte die Finger, die Hand und das Handgelenk nicht bewegen. An manchen Tagen konnte er morgens gut sprechen, nicht aber während des Tages. Er trank und rauchte nie. Die neurologische Untersuchung deckte einen Nystagmus (unwillkürliche, rhythmische Bewegung eines Organs) beider Augen und eine Zungenabweichung nach rechts auf. Sehnen- und Hautreflexe waren abnorm. Die Symptome verschlimmerten sich Anfang 1949, und am 6. April 1949 wurde der Patient operiert. Ich sah ihn einmal am 23. März 1949; aber mit der Behandlung begann ich erst nach der Operation am 23. Mai 1949. Damals waren bei ihm der 5., 7. und 8. Hirnnerv und die Kleinhirnfunktion gestört. Der linke Arm und das linke Bein waren spastisch-ataktisch, der linke Mundwinkel hing herab. Da der Tumor nicht vollständig entfernt werden konnte, hatte man die Ehefrau nach der Operation auf den hoffnungslosen Zustand des Patienten hingewiesen.

Ende Juni 1949 begann der Patient trotz seiner Gleichgewichtsstörungen mit einer Gehhilfe zu gehen. Ende Juli konnte er den linken Arm bewegen. Die Sensibilität kehrte teilweise zurück; doch die Koordination blieb schlecht. Die Sensibilität der linken Gesichtshälfte normalisierte sich langsam. Ende Oktober 1949 waren der linke Arm und die linke Hand beweglicher und kräftiger. Die Beweglichkeit der Zunge und der linken Gesichtsmuskeln waren zum großen Teil wiederhergestellt. Im November 1950 begann der Patient in der Werkstatt zu arbeiten. Die Sehkraft im rechten Auge war normal. Der Patient konnte normal lesen und schreiben. Das linke Auge wich medial ab; um Doppelsehen zu verhindern, wurde es mit einem dunklen Augenglas abgedeckt. In den letzten Monaten des Jahres 1950 war die sich hervorwölbenden Hirnmasse im Bereich der Operationsnarbe nicht mehr tastbar. Ein halbes Jahr später war dieser Teil sogar eingezogen.



Fall 2, Nr. 2 - 18.10.49

In den folgenden Jahren arbeitete der Patient als Uhrmacher und reparierte sogar Autos, Radios und andere Dinge. Der linke Arm und das linke Bein blieben etwas schwächer, das Bein spastisch und ataktisch. Letzte Untersuchung Juli 1957.

Röntgenbefund: Teilweise Zerstörung des vorderen oberen Teils des linken Os petrosum (Felsenbein – Schädelknochen). Sella turcica (Knochenvorsprung an der inneren Schädelbasis) insgesamt vergrößert, vordere und hintere Wand verdünnt, hintere Wand teilweise zerstört. Vordere und untere Wand jetzt wieder erkennbar, hintere Wand unverändert. Keine wesentlichen Veränderungen der geschädigten Pyramide.



Fall 2, Nr. 3 - 23.6.53



Fall 2, Nr. 4 - 25.5.57

Letzter Röntgenbefund: Vorderer oberer Teil des linken Osmetrosum fast wiederhergestellt. Nebenhöhlen wieder lufthaltig.

Bericht des Augenfacharztes (frühere Gesichtsfeldtests nicht mehr vorhanden): 5. Juli 1957: Vollständige Lähmung des Rectus lateralis sinister (seitlicher Augenmuskel, links). 7. Juli: ebenso. Ulkus (Geschwür) der linken Hornhaut. Vereinigung der Augenlider empfohlen. Sehkraft: OD – 20/40, OS – 20/200. Normale Pupillenreaktion. Pupillen normal gefärbt; jedoch leichte Verschleierung der linken Pupille.

Fall 3

Frl. M. K., 17 1/2 Jahre

Klinische Diagnose: schnell wachsende Neurofibrome (von Nervenzellen ausgehende Zellneubildungen) mit vielen Metastasen vom Sarkomtyp, Gehirntumor mit Hemiparese (unvollständige Lähmung einer Körperhälfte) links.

Biopsie und Operationen:

1. Operation im Februar 1941. Entfernung des Tumors im vorderen Nasenbereich.
2. Operation im März 1943. Entfernung eines Tumorrezidivs.
3. Operation 1945. Erneute Entfernung eines Tumorrezidivs.
4. Operation im Juni 1949. Zwei Tumore entfernt, einer von der Stirn und einer vom Schädeldach.
5. Operation im Februar 1950. Kartoffelgroßer Tumor mit dem Mittellappen der rechten Lunge entfernt. Die Mutter wurde auf die hoffnungslose Prognose hingewiesen, da das Perikard (Herzbeutel) bereits mit neuen Knoten übersät war.

Bericht der medizinischen Abteilung der Universität Indiana:

Patientin wurde am 6. März 1943 in die James-Whitcomb-Riley-Klinik aufgenommen. Sie klagt über eine Schwellung der Oberlippe, die sich seit ihrem zweiten Lebensjahr vergrößert hatte. Vorgeschichte war im wesentlichen negativ, ebenso die der Angehörigen.

Bei der körperlichen Untersuchung wurde ein weicher Tumor festgestellt, der in die Oberlippe eingedrungen war. Von einem früheren Versuch, den Tumor zu entfernen, war eine Narbe zurückgeblieben. Die psychometrische Untersuchung ergab einen IQ von 112. Der Tumor wurde am 9. März 1943 entfernt. Bei der Operation entdeckte man einen recht ausgedehnten Tumor mit Knochendruckatrophie, der histopathologisch als geflechtartiges Neurofibrom der Lippe diagnostiziert wurde. Weitere Neurofibrome wurden nicht gefunden. Der postopera-

tive Verlauf war zufriedenstellend, und die Patientin wurde am 18. März 1943 entlassen.

Bis Februar 1945 wurde sie ambulant überwacht und alle sechs Monate untersucht. Tumorrezidive wurden nicht entdeckt. Dann begann der Tumor wieder zu wachsen, und sie wurde am 25. Juni 1945 wieder in die Klinik eingeliefert. Am 29. Juni 1945 wurde der Tumor so vollständig wie möglich entfernt.

Dem histopathologischen Bericht zufolge gab es Anhaltspunkte dafür, das das Neurofibrom schnell wuchs und sich möglicherweise zum Sarkom entwickeln würde. Die Patientin wurde am 8. Juli 1945 entlassen und angewiesen, sich in einem Monat wieder vorzustellen. Sie hielt den Termin jedoch nicht ein.

Bericht über die Lungenoperation in der Boehne-Tuberkuloseklinik in Evasville, Indiana:

In der Brusthöhle wurde eine kleine Menge strohgelber, klarer Flüssigkeit gefunden. Der Tumor ist leicht erkennbar; er liegt subpleurar (unterhalb des Lungenfells) nahe der Wirbelsäule, die medial und hinter dem Tumor verläuft. Er mißt etwa 10 x 6 cm, und seine Oberfläche ist weich und sondert nach der Punktion mit einer Kanüle (Nr. 22) eine serös-sanguinöse Flüssigkeit ab.

Die Pleura (Lungenfell) wird geöffnet und der untere Teil des Tumors teils stumpf, teils scharf freigelegt. Dann wird die Öffnung der Pleura quer über die gerundete Oberfläche des gelblichen, mäßig festen Tumors abgeschlossen. Der untere mittlere Teil des Tumors, der verdickt ist und einem Pseudopod ähnelt, scheint in der Tumorsubstanz zu verschwinden, da er an seinem oberen Ende degeneriert und gelblich verfärbt ist. Das untere Ende verschwindet unter der vertebrealen Pleura jenseits des Tumors. Der restliche Tumor wird unter der Pleura herausgeschält, nachdem der daran offenbar haftende Teil – er hat die Form eines verdickten, von der Wirbelsäule ausgehenden Nervenstrangs – dicht am Ursprung abgetrennt und das verbleibende Ende elektrokoagulierte wurde. Am Ursprung scheint dieser Nervenstrang ungewöhnlich fest zu sein; dort wo er mit dem Tumor verschmilzt, ist er jedoch weicher und größer.

Mikroskopisch-pathologischer Befund: Manche Stellen erscheinen leicht glasig transparent, andere weisen etwas verlängerte, spindelförmige Zellen auf, manchmal mit fibröser Matrix. Größe, Form, Farbreaktion und Zahl dieser Zellen variieren. Einige Zellkerne sind fast gigantisch und von dunkler Grundfarbe. In einem bestimmten Bereich sind einige Ganglionzellen zu sehen.

Pathologische Diagnose: Präparat A: Zystisches Ganglioneurofibrom, das Blutfarbstoff absorbiert. Es geht von einem thorakalen Nervenstrang aus und wurde in einem frühen Stadium bösartig.

»Aufgrund unserer Befunde und der Anamnese, die weitere Tumore erwähnt, rechnen wir mit einem neuen Rezidiv.«

»Zwölf Krebspezialisten sagten meiner Mutter, ich könne nie wieder gesund werden und sie könnten nichts für mich tun.«

Erste Untersuchung am 20. Juni 1950: 12 kleinere Tumore waren über den ganzen Körper verstreut, einer in der Mitte des linken Jochbeins, einer am rechten oberen lateralen Teil der Orbita (knöcherne Augenhöhle), der auf das Augenlid drückte, einer an der rechten Schläfe, einer am linken Oberarm, zwei am rechten Unterarm, zwei am linken Hüftknochen, weitere an der Bauchdecke usw. Das Gehör rechts war eingeschränkt, das rechte Auge wegen einer Linsentrübung teilweise geschlossen.

Innerhalb eines Monats waren die meisten Tumore nicht mehr tastbar, nach zwei Monaten waren alle Tumore verschwunden. In den folgenden Monaten wurden die ausgedehnten Narben erheblich kleiner. Da die Leberfunktionsprüfungen pathologisch blieben, empfahl ich der Patientin, die Behandlung so intensiv wie möglich fortzusetzen. Nach ihrer Heirat hielt sie sich gegen meinen Rat zwei Jahre lang nicht an die Diät. Alles ging etwa zwei Jahre lang gut; dann bemerkte sie (im Dezember 1955), daß der rechte Arm zitterte, so daß sie nicht mehr schreiben konnte. Später hatte sie Schwindelanfälle und war außerstande, die Treppe hinabzugehen. Sie stürzte mehrere Male, als sie zu Hause oder auf der Straße lief. In den folgenden Monaten verringerte sich die Sehkraft, vor allem im rechten Auge. Sie hatte ein Enge- und Druckgefühl im Schädel. Der Augenfacharzt stellte Symptome

eines weit fortgeschrittenen Gehirntumors fest und empfahl am 15. Mai 1956 eine sofortige Operation zur Druckentlastung und um einer Erblindung vorzubeugen. Am 19. Mai 1956 suchte sie mit ihrer Mutter erneut meine Klinik auf. Unser Augenfacharzt hielt ihren Zustand am 22. Mai 1956 für ernst und riet dringend zu einer druckentlastenden Operation, da andernfalls Erblindung drohe. Im Einverständnis mit der Mutter entschieden wir uns gegen eine Operation und für eine äußerst intensive, längere Therapie. Am 22. Juni 1956 stellte derselbe Augenfacharzt »eine erhebliche Besserung« fest. Gleichzeitig besserte sich der gesamte körperliche Zustand der Patientin; Gehen, Schreiben und andere Verrichtungen fielen ihr leichter. Nach den Briefen zu schließen, die wir von ihr und ihrer Mutter erhielten, macht sie immer noch Fortschritte.

Ende Mai 1957 rief die Mutter der Patientin an und teilte mit, ihre Tochter sei plötzlich bewußtlos geworden und leide an heftigen epileptischen Anfällen. Zwei Ärzte an ihrem Wohnort hatten ein Tumorrezidiv diagnostiziert. Meiner Meinung nach handelte es sich höchstwahrscheinlich um eine Vergiftung oder Infektion. Ich empfahl Kaffee-Einläufe alle zwei Stunden sowie Säfte und Pfefferminztee in möglichst großer Menge bei Tag und bei Nacht. Nach zwei Tagen war die Patientin wieder völlig gesund. Die Mutter fand die Ursache des Zwischenfalls heraus: Die Küchenhilfe hatte das Zerkleinerungsgerät nach der Zubereitung des Lebersaftes nicht von den Leberresten gesäubert, so daß diese zweieinhalb Tage lang gärten und am Montag die schreckliche Vergiftung hervorriefen.

Den letzten Bericht erhielten wir Ende Juli; darin war von einer weiteren Besserung des Zustandes die Rede.

Bericht des Augenarztes vom 22. Mai 1956

Sehkraft: OD – 20/100, OS – 20/40-1. Anisokorie (ungleiche Pupillenweite der Augen): rechte Pupille größer als die linke. Verlust des Hornhautreflexes rechts. Hornhautreflex links wahrscheinlich normal.

Rotierender mehrfacher Nystagmus (unwillkürliche, rhythmische Bewegung eines Organs) beider Augen in alle Richtungen, außerdem variierender mehrfacher Nystagmus aus der Primär-



Fall 3, Nr. 1 - 21.5.56

stellung (mit dem Ophthalmoskop festgestellt). Wenn die Patientin angestrengt versucht, klar zu sehen, sind die Augenbewegungen mitunter in ihrer Verbindung aufgehoben. Diese Symptome deuten auf eine Störung des Stammhirns hin. Die Nystagmusausschläge sind links viel schneller als rechts. Der Ausschlag nach rechts ist stärker rotierend.

Augenhintergrund: OD – unreifer Star. Media ansonsten klar. Papillenödem von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Dioptrien. OS – Papillenödem von 3 Dioptrien. Meiner Meinung nach ist dieses Papillenödem typisch für einen erhöhten Hirndruck. Es ist plerozephalisch.

Weitere Gesichtsfeld- und Funktionsprüfungen waren trotz aller Bemühungen nicht möglich, da die Patientin nicht kooperationsbereit war.

Befunde: 1. plerozephtales Papillenödem infolge des erhöhten Hirndrucks

2. Anisokorie (ungleiche Pupillenweite der Augen)

3. intermittierendes Doppelsehen

4. gelegentlich dissoziierte Augenbewegungen

5. Verlust des Hornhautreflexes rechts

Diagnose: Wachsende Gehirngeschwulst, sehr wahrscheinlich mit Metastasen im Klein- und Stammhirn. Meiner Meinung nach ist dies ein ernster Fall, der eine sofortige, intensive Therapie erfordert.

Bericht des Augenarztes vom 22. Juni 1956

Sehkraft: OD – 20/100 (Star), OS – 20/25. Nystagmus schwächer. Keine dissoziierten Augenbewegungen feststellbar.

Anisokorie besteht noch. Hornhautreflex im linken Auge normal, im rechten viel deutlicher. Objektive Anzeichen für gebessertes Papillenödem. OD 1 Dioptrie, OS 2 Dioptrien.

Bemerkenswert ist der Umstand, daß im linken Auge keine Blutungen mehr zu sehen sind. Gelegentliches Doppelsehen ist meiner Meinung nach auf die Brechungsunterschiede beider Augen zurückzuführen. Die Zunahme der Sehkraft im linken Auge von 20/40-1 auf 20/25-1 ist außergewöhnlich.

Insgesamt hat sich der Befund erheblich gebessert.

Bericht des Augenarztes am 26. Oktober 1956

Patientin am 19. Oktober 1956 untersucht. Sehkraft: OD – 20/200, OS – 20/20-2. Hornhautreflexe normal. Linke Hornhaut weniger sensibel als rechts. Anisokorie: OD – 3 mm, OS – 4 mm. Augenhintergrund (Ophthalmoskopie): OD – 3 Dioptrien, OS – 3 Dioptrien. Keine Blutungen nachweisbar. Gelegentliches Doppelsehen.

Zusammenfassung: Sehschärfe im linken Auge offensichtlich gebessert. Allerdings hat das Papillenödem seit der letzten Untersuchung zugenommen. (Dieses vorübergehende Phänomen habe ich auch in anderen Fällen beobachtet. Es ist ein Hin-



Fall 3, Nr. 2 - 6.7.56

weis auf Hyperämie [Mehrdurchblutung] in den Narben und im Tumorrest sowie auf wiederholte »Heilkrise«, sogenannte allergische Heilentzündungen.)

Berichte des Röntgenologen

21. Juni 1950:

Untersuchung der rückseitigen Wirbelsäule ergibt keine Anzeichen für Knochen- oder Gelenkschäden.

20. Dezember 1950:

Schädeluntersuchung ergibt keine Hinweise auf Knochen-schäden.

7. Dezember 1955:

Röntgenuntersuchung des Brustkorbes. PA und Seitenansicht. Kleiner, streifenförmiger Schatten über dem Zwerchfell. Die Befunde deuten auf alte pleurale (am Lungenfell) Verdickungen hin. Im linken Lungenflügel ist oben eine kleine Verkalkung zu sehen. Operationsdefekt an der rechten 6. Rippe. Keine sonstigen pathologischen Befunde.

22. Mai 1956:

Röntgenuntersuchung des Schädels, des PA (Strahlengang von hinten nach vorne) und der Schädelbasis. Sehr tiefe fingerförmige Vertiefungen im ganzen Schädel. Defekt an der Spitze des Felsenbeins mit Beteiligung des angrenzenden Teils des großen Sphenoidfortsatzes; möglicherweise eine Metastase.

Fall 4

Herr P. V., 16 Jahre

Klinische Diagnose (nach der Operation): Spongioblastom (Hirntumor) in der linken Thalamushälfte.

Biopsie- und Operationsbericht: Patient hatte zunächst 2½ Jahre lang intermittierende Beschwerden (Kopfschmerzen und Doppelsehen) und in den letzten 3½ Monaten Taubheit der linken Gesichtshälfte.

Untersuchungsbefund:

1. Ausgeheilte Narbe nach rechtsseitiger frontaler Kraniotomie (vordere operative Schädelöffnung), ausgeheilte Narbe über einer Hinterhauptöffnung.
2. Bilaterale homonyme Hemianopsie (Halbseitenblindheit, Sonderform).
3. Blasse Papillen.
4. Doppelsehen beim Aufwärts- und Abwärtsblick.
5. Parästhesie (Fehlempfindungen) und Hyperästhesie (gesteigerte Empfindlichkeit für Sinnesreize) der linken Gesichtshälfte, des linken vorderen Rumpfes sowie des linken Beines und Fußes.
6. Rechtsseitige homonyme Hemianopsie (Halbseitenblindheit) ohne Aussparung der Makula (gelber Fleck am hinteren Augenpol).

Laborbefund: Urinstatus negativ. Liquor: klar und farblos, Eiweiß 30 mg %, Pandy 0.

Wassermann und Kahn negativ.

Diagnostische Untersuchungen:

1. 20. Februar 1950: »Das EEG zeigt keine nennenswerten Veränderungen, die sich auf den Thalamusdefekt zurückführen ließen. Das gilt selbst für die Reaktion auf eine Photostimulation mit Nostrazol.«

2. 20. März 1950: EEG zeigt bemerkenswert geringe Abnormalität, wenn man Umfang und Ort des Thalamusschadens berücksichtigt.
3. **Röntgenuntersuchung** des Schädels am 17. März 1950: frontotemperoparietale Kraniotomie (operative Schädelöffnung) links mit freiem Knochenlappen (nicht verschoben). Unter dem Lappen eine kleine Flüssigkeitsansammlung. Ein beträchtlicher Teil des vorderen linken Schläfenlappens wurde entfernt. Dahinter und in der Mitte ist noch eine Verkalkung zu sehen, die auf einen Tumorest hindeutet.



Fall 4, Nr. 1 - 6.8.51

4. **Enzephalogramm** am 2. Februar 1950: sich ausdehnende Läsion im mittleren und hinteren Teil des linken Thalamus. Kein großer Unterschied zwischen der heutigen Pneumographie und der 1947 in Zürich angefertigten.

Operation am 28. Februar 1950: Linksseitige osteoplastische Kraniotomie und Entfernung des Tumors.

Zusammenfassung: Das Neoplasma ist äußerst zellulär, offenbar ein im Mittelteil verkalktes Gliom (Hirngeschwulst). Es lag vor der Brücke über dem Tentorium cerebelli (zeltförmiges Gebilde im Kleinhirn) und im Thalamus. Weitere Röntgenbestrahlung ist möglicherweise angezeigt. Patient wurde am 3. Tag nach der Operation aphasisch (Sprachstörung), doch selbst dann war er geistig klar, er schien verbale Anordnungen zu verstehen und war orientiert. Am selben Tag traten Anzeichen für eine Lähmung des linken dritten Gehirnnervs auf; der gesamte 5. Nerv war bereits seit dem ersten Tag nach der Operation gelähmt und führte zu motorischen Störungen. Das Sprechvermögen stellte sich nur allmählich wieder ein, besserte sich aber nach der Entlassung weiter. Zunächst sprach der Patient ein Gemisch aus Französisch, Deutsch, Ungarisch und klassischem Latein. Dann beherrschte er wieder Französisch, danach Ungarisch und schließlich Englisch. Die Wunde heilte ohne erkennbare Komplikation. Als der Patient entlassen wurde, war sein linker 5. Gehirnnerv einschließlich der sensorischen und motorischen Teile völlig gelähmt. Die Schwäche des 3. linken Gehirnnervs hatte sich gebessert. Die linke Pupille war noch größer als die rechte; ihre Reaktion auf Lichtreize war verlangsamt, ebenso die entsprechenden Augenbewegungen. Die bei der Aufnahmeuntersuchung festgestellte Hyperästhesie (gesteigerte Empfindlichkeit der Sinnesreize) und Parästhesie (Fehlempfindungen) war im linken vorderen Rumpf, im linken Bein und im linken Fuß völlig verschwunden. Der Patient konnte nur mit Mühe lesen, aber gut schreiben. Das Kurzzeitgedächtnis war schlecht, die Konzentrationsfähigkeit begrenzt.

Zustand zur Zeit der ersten Untersuchung: In den letzten zwei Wochen bemerkte der Patient, daß sich im rechten oberen und unteren Augenlid eine Lähmung entwickelte. Seit drei bis vier Wochen war sein Gang unsicher. Er hatte große Mühe, das Gleichgewicht zu bewahren und konnte nicht schreiben, da er den Bleistift in der Hand nicht spürte.

Seit der letzten Operation war sein linkes Auge geschlossen. Er konnte es zwar öffnen, ließ es aber lieber geschlossen, um



Fall 4, Nr. 2 - 6.8.51

Doppelsehen zu vermeiden. Er fühlte sich schwächer denn je, legte jedoch seit Januar 1951 9 Pfund zu. Nach der Operation sammelte sich ständig Speichel in der linken Mundhälfte, und als die Taubheit des rechten Lides einsetzte, floß auch auf der rechten Seite der Speichel aus dem Mund. Der Patient war dagegen machtlos. Die Beweglichkeit des rechten Armes und des rechten Beines war sehr stark eingeschränkt. Nach der ersten Operation bemerkte der Patient, daß er seinen Geruchssinn verloren hatte; er kehrte nach der zweiten Operation teilweise auf der linken Seite zurück. Dann klagte der Patient über einen sehr unangenehmen Geruch in seiner Nase, den »andere Leute« nicht wahrnehmen.



Fall 4, Nr. 3 - 23.11.51

Der Patient sah bleich und bedrückt aus; er sprach abgehackt und undeutlich. In den folgenden Wochen wurden der rechte Arm und das rechte Bein teilweise spastisch; die Sehnenreflexe nahmen zu.

Auf den Röntgenbildern waren ausgedehnte Operationsdefekte an beiden Seiten des Schädels erkennbar, außerdem ein großes Gebiet mit fein getüpfelten Verkalkungen im unteren hinteren und medialen Teil des Parietallappens (Thalamus opticus).

Nach den Befunden der ersten und zweiten Operation teilten zwei Neurochirurgen den Eltern innerhalb eines relativ kurzen Zeitraumes mit, der Zustand des Patienten sei hoffnungslos. Der Patient wurde am 21. April 1955 in Montreal erneut untersucht. Er war in guter Verfassung, sehr an Musik interessiert und besaß eine große Schallplattensammlung, meist klassische Werke. Er sprach mit beachtlichem Geschick hauptsächlich mit der rechten Hälfte der Ober- und Unterlippe. Die Zunge war noch etwas nach rechts gekrümmt. Die Sensibilität des ganzen Körpers war weitgehend wiederhergestellt, die Beweglichkeit des rechten



Fall 4, Nr. 4 - 23.11.51

Armes und Beines allerdings nur teilweise. Er berichtete, daß er seit langem nicht mehr so gut habe sehen können.

Röntgenbefund:

Ich habe den Schädel von P. V. am 23. 11. 1951 erneut geröntgt und die Bilder mit den am 17. März 1950 kurz nach seiner Operation in Montreal angefertigten Aufnahmen verglichen. Soweit ich sehen kann, hat sich seit März 1950 nicht viel verändert. Daß sich die Verkalkung nicht verschoben hat, spricht gegen ein weiteres Wachstum des Tumors.

Der Patient war immer noch unfähig, sich selbst zu versorgen, und blieb eine Belastung für die Familie. Die leidende Mutter konnte die Diät nicht mehr ohne Hilfe zubereiten. Darum wurde die Behandlung abgebrochen. Patienten mit chronisch



Fall 4, Nr. 5 - 25.9.52

geschädigter Leber können nur dann gerettet werden, wenn die Therapie fortgesetzt und allenfalls geringfügig gelockert wird. In einigen ähnlichen Fällen befanden sich Patienten, die am Gehirn operiert und mit Röntgenstrahlen behandelt worden waren, in einem ebenso enttäuschenden Zustand. Die Schäden am Boden des dritten Gehirnventrikels, wo sich die neurovegetativen Zentren befinden, gehören in diese Kategorie.

Nachdem ich diesen Fall dem Verlag übergeben hatte, erfuhr ich, daß der Junge am 8. Juni 1957 plötzlich gestorben war und daß er die Therapie gegen meinen Rat vor zwei Jahren abgebrochen hatte.

Fall 5

(Siehe auch Tabelle Seite 261)

Pfarrer R. W. C., 35 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Klinische Diagnose: Tumor im Kleinhirnbrückenwinkel.

Vorgeschichte: Im März 1955 bemerkte der Patient, daß er beim Telefonieren schlechter hörte. Einige Monate zuvor hatte er Schmerzen und einen sauren Geschmack im Mund wahrgenommen. Seit seiner Kindheit hatte der Patient Nebenhöhlenbeschwerden, seit 1940 vor allem in den Stirnhöhlen. Im Juli 1940 Appendektomie (Entfernung des Wurmfortsatzes – Blinddarm –), im August 1940 Tonsillektomie (Entfernung der Gaumenmandeln).

Der Patient hatte sich in mehreren Kliniken einer psychoanalytischen Behandlung unterzogen. Wegen Nackensteifheit und Schmerzen in der Lendenwirbelsäule war er beim Chiropraktiker gewesen. Diese Beschwerden waren ausgeprägter, wenn er unter Streß stand. Vor einem Jahr neigte er zu einem Tic im unteren linken Augenlid, und er hatte ein prickelndes Gefühl auf der linken Zungenhälfte. Die Sprache war nicht gestört; aber in den letzten Monaten war der untere linke Mundwinkel allmählich taub geworden. Hin und wieder fühlte er sich benommen und hatte Gleichgewichtsstörungen: beim Gehen wich er unwillkürlich nach rechts ab. Im linken, ertaubten Ohr hörte er ein Summen. In dieser Zeit hörte er mit dem rechten Ohr besser, und die andere Gesichtshälfte wurde empfindlicher.

Bericht des Leiters der neurochirurgischen Abteilung der Universität Pennsylvania: »Am 17. Februar 1956 untersuchte ich Ihren Patienten Pfarrer R. W. C. Er ist ein 35 Jahre alter, weißer, verheirateter Baptistenprediger, der mit dem linken Ohr schlecht hört und über Parästhesien (Mißempfindungen) in der linken Gesichtshälfte sowie gelegentliche Unsicherheit beim Gehen klagt. Diese Symptome treten seit etwa einem Jahr auf.

Außerdem hatte er im College einen ernsten Nervenzusammenbruch. Er neigt zu Nervosität und Verspannungen.

Bei der Untersuchung stellte ich eine leichte Schwäche des linken Gesichtsnervs und eine geringfügige Abnahme der Empfindung in der linken Hornhaut und in der linken Gesichtshälfte fest. Es gab sehr deutliche klinische Anhaltspunkte für einen Hörverlust links. Im übrigen war der Patient neurologisch unauffällig.

Bei diesem Patienten liegt eine Läsion des 5., 7. und 8. linken Nervs vor. Differenzialdiagnostisch kommen selbstverständlich eine Entzündung und ein Tumor des Kleinhirnbrückenwinkels in Betracht. Ich beabsichtige, die Röntgenbilder noch einmal zu prüfen, und wenn sich der Verdacht eines Akustikusneurinoms bestätigt, wäre es ratsam, ihn im kommenden Monat in die Klinik aufzunehmen und ein EEG, Vestibulartests (Gleichgewichtstest) und möglicherweise eine subokzipitale Kraniotomie (operative Eröffnung des Hinterhauptschädels) vorzunehmen. Ein sehr interessanter Fall.

PS: Nach dem Diktat habe ich die Röntgenaufnahmen noch einmal durchgesehen. Es dürfte sich um ein Akustikusneurinom handeln. Daher habe ich dem Patienten empfohlen, innerhalb der nächsten drei oder vier Wochen die Klinik aufzusuchen. Er wollte die Angelegenheit mit Ihnen besprechen und mir dann seine Entscheidung mitteilen.«

Erster Befund am 8. März 1956:

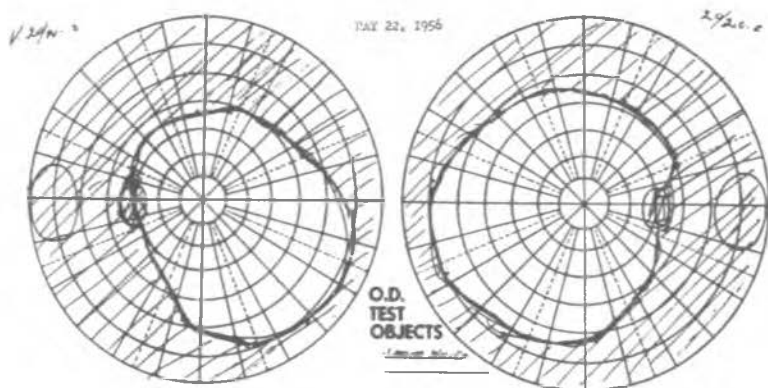
Der Patient kann den linken Mundwinkel nicht heben. Der linke weiche Gaumen und die Uvula (Gaumenzäpfchen) sind nach rechts verzogen. Der Gang ist unsicher, und der Patient kann sich mit geschlossenen Augen nicht nach links drehen.

Die Haut- und Sehnenreflexe sind im wesentlichen normal, nur die beiden Kniereflexe sind schwach. Die Empfindung ist im Gesicht, am Hals und am Unterbauch jeweils linksseitig herabgesetzt. Keine Ataxie (Gangunsicherheit), keine spastischen Störungen.

Audiogramm (Hörprüfung): linkes Ohr negativ, rechtes Ohr normaler Hörbereich. Ende September 1956 war der Patient

weniger depressiv, und er konnte mit geschlossenen Augen viel besser gehen, außer wenn er müde war. Der linke Mundwinkel und der weiche Gaumen befanden sich in ihrer normalen Stellung.

Mai 1957: Patient hat sechs Monate lang gearbeitet, zunächst halbtags, dann ganztags. Er verzichtet lediglich auf Hausbesuche. Seelisch ist er viel freier und hat mehr Selbstvertrauen.



Fall 5, Nr. 1 - 22.5.56

Bericht des Röntgenologen vom 9. März 1956:

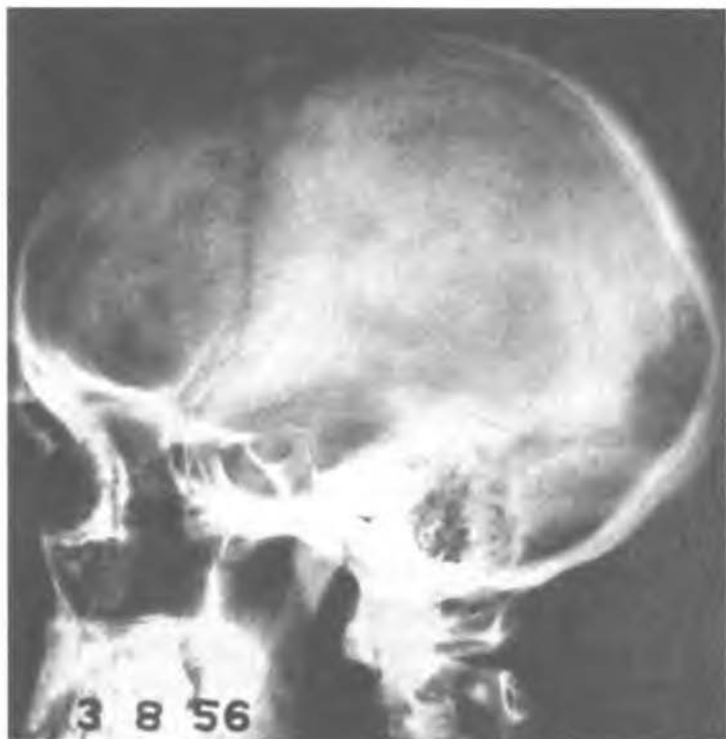
Röntgenuntersuchung des Schädels. PA. Seitenansicht und Schädelbasis. Keine ausgeprägten Knochenveränderungen erkennbar. Allerdings ist der Clivus Blumenbachii (Hügel der hinteren Schädelgrube) anscheinend etwas schmal.

24. Juli 1956: Aufnahme der Schädelrückseite. Keine nennenswerten Veränderungen seit dem 9. März 1956.

Bericht des Augenarztes vom 22. Mai 1956

Sehkraft: OD – 20/20-2. OS – 20/20-2.

Anisokorie (ungleiche Pupillenweite beider Augen): rechte Pupille größer als linke. Hornhautreflex: OD offenbar normal. OS: kein Hornhautreflex auslösbar. Alle Augenbewegungen normal, abgesehen von einer Blickbegrenzung nach oben. Feinschlägiger beidseitiger Einstellnystagmus in allen Blickrichtungen.



Fall 5, Nr. 1 - 8.3.56

gen. Interessant ist, daß der Seitwärtsblick des rechten Auges einen stärkeren mehrfachen Nystagmus auslöst (das ist bei Tumoren des Kleinhirnbrückenwinkels zu erwarten).

Um den Augenhintergrund besser untersuchen zu können, wurden die Pupillen erweitert. OD – normal, kleine Venen leicht erweitert.

OS – nasaler Rand etwas verschwommen, kleine Venen erweitert.

Diagnose: Tumor des Kleinhirnbrückenwinkels.

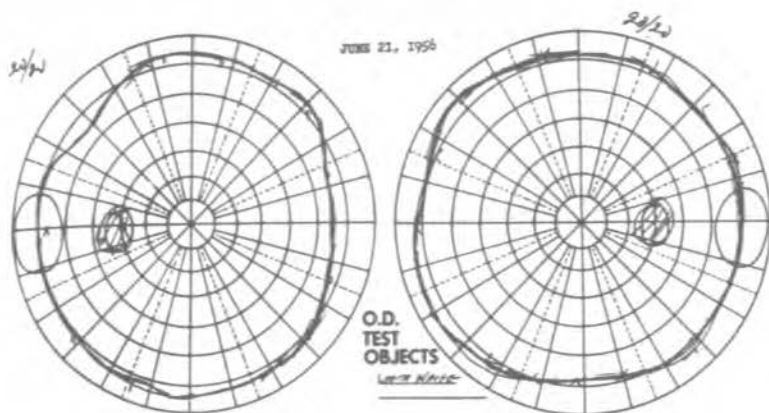
Gesichtsfelder: siehe Anlage.

21. Juni 1956:

Sehkraft: OD – 20/20, OS – 20/20.

Pupillen gleich, keine Anisokorie erkennbar.

OD – Hornhautreflex normal,



Fall 5, Nr. 2 - 21.6.56

OS – Hornhautreflex schwächer, aber deutlich besser. Keine Blickbegrenzung nach oben feststellbar.

Nystagmus bei extrem seitlichem Blick. Objektiv keine Veränderung erkennbar. Augenhintergrund und Retina offenbar im Normbereich. Gesichtsfelder: siehe Anlage.

2. November 1956: Leichte Konjunktivitis nach einer Virusinfektion, wahrscheinlich vorübergehend.

Pupillen gleich. OD – Hornhautreflex normal, OS – Reflex leicht reduziert. Blickbewegung normal, keine Muskelstörungen. Augenhintergrund: normal. Schwächere Symptome.

25. Januar 1957: Kein Doppelsehen, keine Anisokorie (ungleiche Pupillenweite der Augen) feststellbar. Hornhautreflex links etwas reduziert. Augenhintergrund normal. Keine Muskelstörungen. Weder konsensuelles noch paralytisches Schielen. Voller Bewegungsausschlag. Gesichtsfelder: keine Einschränkungen.

29. März 1957:

Sehkraft: OD – 20/20, OS – 20/20.

Pupillen gleich, keine Anisokorie, Reaktion konsensuell und direkt. OD – Hornhautreflex normal. OS – Hornhautreflex

wahrscheinlich leicht reduziert. Blickbewegungen normal. Bei extremem seitlichem Blick tritt ein feiner intermittierender Nystagmus auf. Papillen, Gefäße und Augenhintergrund sind im wesentlichen normal. Gesichtsfelder im Normbereich.

17. Mai 1957:

Gesichtsfelder normal. Symptome abgeklungen.

PS: Als ich den Patienten zum erstenmal sah, waren die Papillen deutlich erkennbar. Damals hielt ich die kleinen Venen für erweitert. Heute kann ich dieses Symptom nicht mehr feststellen, und meiner Meinung nach ist das gesamte Gefäßsystem jetzt normal.

1. August 1957:

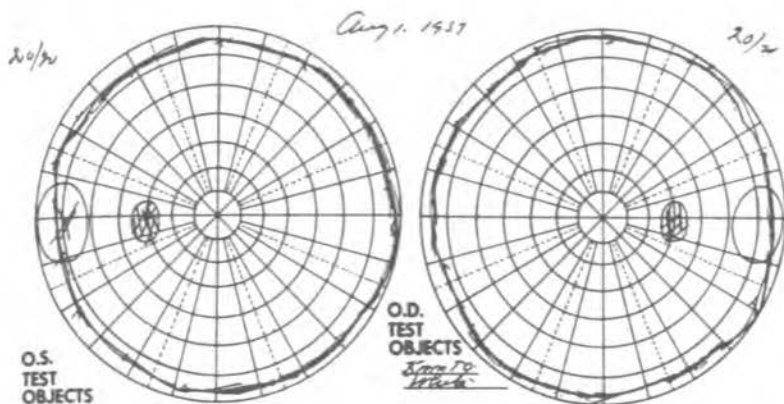
Sehkraft: OD – 20/20, OS – 20/20.

Der Befund ist identisch mit dem vom 17. Mai. Die Gefäße sind im wesentlichen normal.

Gesichtsfelder: anscheinend leicht gebessert (siehe Anlage).



Fall 5, Nr. 2 - 23. 7.56



Fall 5, Nr. 3 - 1.8.57

Dezember 1957:

Der Zustand des Patienten ist gut. Er arbeitet seit mehr als einem Jahr ganztags.

Fall 6

Herr G. C. S., 47 Jahre

Klinische Diagnose: Hypophysentumor.

Vorgeschichte: Bericht der Queens-General-Klinik: »Aufnahme des Patienten am 6. Juli 1953. Er klagt vor allem über schwere Kopfschmerzen und beträchtlichen Rückgang des Sehvermögens in den letzten eineinhalb Monaten. Das Sehvermögen hat seit 4 bis 5 Jahren allmählich nachgelassen. Die Ursache ist eine Luesinfektion im 21. Lebensjahr, die behandelt wurde. Aufnahme-diagnose: Tumor im Chiasma opticum (Sehnerven Kreuzung).

Das Gesichtsfeld ist in beiden Augen stark eingeschränkt, links noch deutlicher. Das Arteriogramm deutet auf einen Tumor im frontalen oder frontoparietalen Gehirnbereich hin. Wahrscheinlich handelt es sich um ein Meningiom*. Das würde den Rückgang der Sehkraft und die früher aufgetretenen Psychosen erklären. Der Patient wurde am 20. Juli 1953 entlassen und aufgefordert, sich demnächst operieren zu lassen.«

Wassermannsche Reaktion 4 +. Blutzucker 78 mg %.

Röntgenbild des Schädels: Im linken frontalen Bereich ist ein bogenschnittartiger, röntgenstrahlendurchlässiger Defekt erkennbar, vermutlich ein Residuum (Rest) einer früheren Operation. Die Foramina optica (Durchtrittslöcher im Schädel für die Augennerven) sind symmetrisch und beiderseits von normaler Größe. Die Sella turcica** ist weder erweitert noch vertieft. Der vordere Keilbeinfortsatz sieht normal aus. Die hinteren Fortsätze und der Rücken der Sella sind offenbar etwas dünn und demineralisiert. Das könnte von klinischer Bedeutung sein, obwohl eine Knochenzerstörung nicht erkennbar ist. Der Boden der Sella macht einen normalen Eindruck.

* Geschwulst, die ins Hirn- und Rückenmarksgewebe infiltrierend wächst.

** Knochenvorsprung »Türkensattel« des Keilbeins an der inneren Schädelbasis – dort sitzt die Hypophyse.

Arteriographie: Die Arteria cerebri anterior ist offenbar nach oben, lateral und hinten verschoben, auf der rechten Seite deutlicher als links. Dies ist ein Hinweis auf einen angrenzenden raumverengenden Tumor im vorderen Teil des Gehirns.

Das EEG und das Röntgenbild des Thorax (Brustkorb) waren normal.



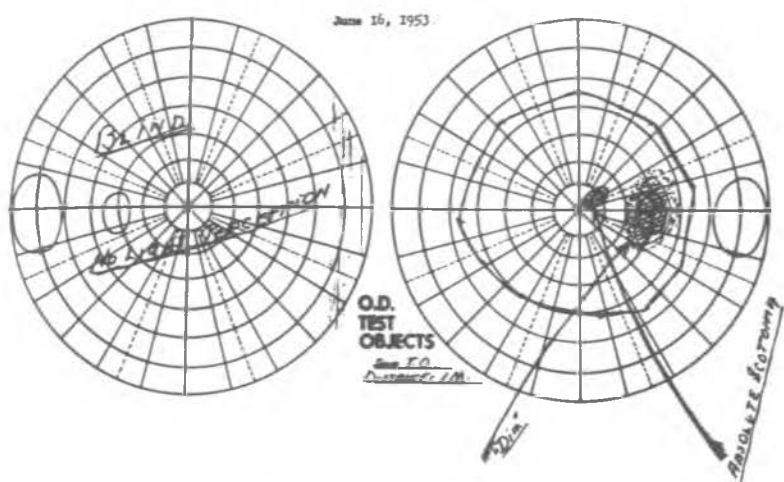
Fall 6, Nr. 1 - 22.7.53

Schlußdiagnose: Gehirntumor. Der Patient lehnte die Operation nach einem Gespräch mit seinem Bruder, einem Arzt, ab.

Erster Untersuchungsbefund am 2. Juli 1953: Der Patient war fast blind. Er hatte Mühe, sein eigenes Zimmer zu finden, und mußte sich herumtasten. Er klagte über ständige tiefsitzende Kopfschmerzen und Schwindelgefühle. Wenn er aufstand und zu gehen versuchte, hatte er Gleichgewichtsstörungen: er taumelte und ging unsicher. Der Patient hatte schwere, dumpfe Schmer-

zen an der Stirn und im Hinterkopf, außerdem scharfe, stechende Schmerzen im rechten Supraorbitalbereich (oberhalb der knöchernen Augenhöhle), die jeweils einige Minuten anhielten. Die Sehnen- und Hautreflexe waren normal.

Die Röntgenuntersuchung am 23. Juli erbrachte folgenden Befund: Der obere Teil des Dorsum sellae (hintere Teil des Türkensattels) war sehr dünn und entkalkt. Der hintere Keilbeinfortsatz war klein und abnorm, der vordere offenbar normal. Der Befund deutete auf einen Tumor im Bereich des Keilbeinfortsatzes hin.



Fall 6, Nr. 1 - 16.6.53

Der obere mediale Rand der rechten Augenhöhle war im Vergleich zur linken recht dünn.

Die foramina optica zeigen keine pathologischen Veränderungen.

Die Schmerzen besserten sich in den folgenden Tagen; aber im rechten Facialisbereich (Gesichtsnervbereich) traten Zuckungen auf, die mitunter heftig und schmerzhaft waren.

Ende September 1953 war der Patient schmerzfrei und hatte keine Schwindelgefühle mehr. Sein Gang war sicher, und der rechte Facialis normalisierte sich nach zwei Wochen dauerhaft.

Im Dezember 1953 begann der Patient wieder zu arbeiten. Mit dem linken Auge konnte er besser sehen denn je, wenn auch nicht im Zentrum. Die Sehkraft des rechten Auges war normal, was Lesen und Schreiben betraf. Die Wassermannsche Reaktion im Blut war am 26. Mai ohne antiluetische Therapie (Therapie gegen Syphilis) negativ.

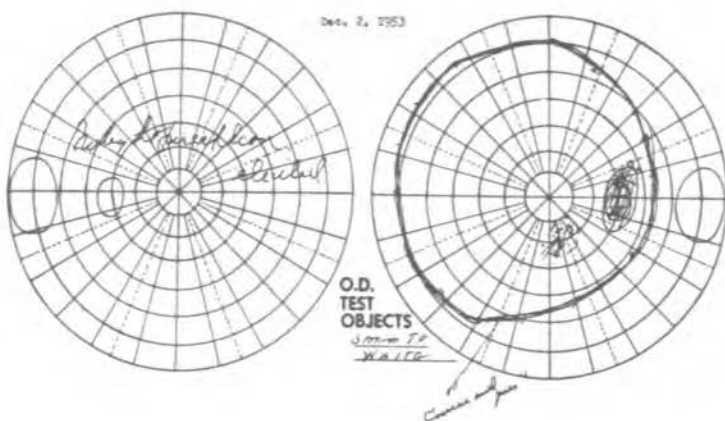
Röntgenbefund vom 6. Februar 1954:

Untersuchung des Schädels, PA* und Seitenansicht. Leichte Zunahme der Verkalkung im Dorsum sellae (hinterer Teil des Türkensattels) und im hinteren Keilbeinfortsatz. Ansonsten ist der Zustand unverändert.



Fall 6, Nr. 2 - 6.2.54

* Röntgen-Strahlengang von posterior = P (hinten) nach anterior = A (vorne).



Fall 6, Nr. 2 - 2.12.53

Ende 1954 bestand der Patient seine Prüfung als Versicherungsvertreter und begann mit den Vorbereitungen für sein juristisches Examen. Da er hart arbeitete, gab er Diät und Therapie nach und nach auf. Im März 1955 verschlimmerte sich der Zustand des rechten Auges erneut, und der Patient konnte nur mühsam seine Finger erkennen. Das rechte Auge blieb gut. Im Mai 1955 zeigte das rechte Auge eine Verschlechterung. Die Nachuntersuchung am 6. Juni 1955 ergab das folgende Bild:

Sehkraft: OD – 20/30,

OS – keine Lichtwahrnehmung trotz Brille. Pupillenreaktion:

OD – eingeschränkte direkte Reaktion auf Licht, Konvergenzschwäche. Keine konsensuelle Reaktion von links nach rechts. OS – Keine direkte oder konsensuelle Reaktion. Keine konsensuelle Reaktion von links nach rechts (von OS nach OD). Hornhautreflex: normal, kein Nystagmus, keine Muskellähmungen. Augeninnendruck normal.

Augenhintergrund: OD – Media klar, außer einigen Flocken im vorderen Glaskörper. Mäßige Verengung des gesamten Arteriolensystems der Retina. Papillenabblassung temporal ausgeprägter. Die Atrophie ist primär (typisch für Hypophysenadenome?) OS – Media klar, abgesehen von einigen Flocken im vorderen Glaskörper. Deutliche Verengung des retinalen Aerte-

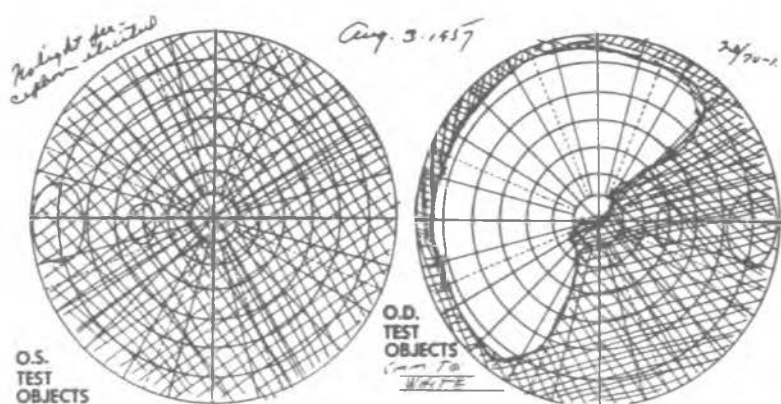
riolensystems. Die Optikusatrophie (Degeneration der Sehnervenfasern) ist primär.

Gesichtsfeld: OS – wegen fehlender Lichtwahrnehmung keine Bestimmung möglich. OD – verengt, vergrößerter blinder Fleck mit Trübung an der Peripherie. parazentrales Skotom (umschriebener Gesichtsfeldausfall) im oberen temporalen Quadranten. Das Gesichtsfeld ist nicht typisch für ein Hypophysenadenom. Allerdings habe ich diesen sonderbaren Gesichtsfeldtyp in mehr als zwanzig Jahren in ähnlichen Fällen immer wieder beobachtet.

Ende Juli 1955 erholte sich der Patient wieder und fühlte sich recht wohl, abgesehen von einem Sehkraftverlust im linken Auge. Die Nachuntersuchung des Auges und des Sehfeldes ergab am 2. Dezember 1955 folgendes:

Sehkraft: OD – 20/25, OS – keine Veränderung seit dem letzten Besuch. Lichtwahrnehmung fraglich, Brille vorhanden.

OD – eingeschränkte Reaktion auf Licht- und Konvergenzreiz, keine konsensuelle Reaktion von rechts nach links. OS – keine konsensuelle oder direkte Reaktion auf Konvergenz- oder Lichtreiz. Hornhautreflex normal, kein Nystagmus, keine Muskellähmung. Augeninnendruck normal. Augenhintergrund: OD – Einige Flocken im vorderen Glaskörper, leichte temporale Abblassung der Papillen. OS – einige Trübungen im Glaskörper,



Fall 6, Nr. 3 - 3.8.57

fortgeschrittene Optikusatrophie. Sehr ausgeprägte Verengung der Retinagefäße.

Im November 1955 war der Patient mit seinem körperlichen und geistigen Zustand sehr zufrieden und hatte keine bestimmten Klagen.

Augenbefund am 3. August 1957: Sehkraft: OD – 20/70-1, OS – keine Lichtwahrnehmung. Augen weiß und ruhig, A C normal.

Anisokorie (ungleiche Pupillenweite beider Augen): OD größer als OS. Pupillen irregulär; Licht- und Konvergenzreaktion in OD vorhanden, keine direkte oder konsensuelle Reaktion auszulösen. Keine konsensuelle Reaktion von rechts nach links. Augenhintergrund: OD – recht deutliche Blässe, Gefäße leicht verengt, objektiv fortgeschrittene Atrophie. OS – wächserne Blässe, Gefäße deutlich verengt. Augeninnendruck: OD – 18, OS 18.

Der Patient studiert und arbeitet.

Um Weihnachten 1956 brach der Patient die Therapie ab.

Fall 7

Frl. A. H., 15 Jahre

Klinische postoperative Diagnose: Zervikales und oberes thorakales intramedulläres Gliom (von den Gliazellen im Hirn ausgehender Tumor).

Vorgeschichte: Die Patientin wurde im September 1945 in die Beth-Israel-Klinik aufgenommen. Sie klagte über Schwierigkeiten beim Gehen, Parästhesie (Fehlempfindungen) und Taubheit im rechten vierten und fünften Finger, Kälte und Taubheit der rechten Hand und des rechten Unterarms sowie ständiges Schwitzen am übrigen Körper. Kälte und Taubheit breiteten sich allmählich auf beide Hände und Arme aus. Die Menstruation hatte aufgehört, und die Patientin fühlte sich sehr schwach. Sie klagte über starke Schmerzen vom Rücken bis zum Hals, im Kopf und an der Stirn. Sie hatte kein Fieber.

Die Diagnose lautete »Rückenmarktumor«, und am 15. Oktober 1945 wurden während einer ausgedehnten Operation die Laminae (Gewebsplatten zwischen den Wirbeln) von dorsal eins bis drei entfernt. Anschließend wurde die Laminektomie (Gewebsplattenentfernung) in zwei Stufen nach oben fortgesetzt, bis die Spinae (Dornfortsatz) und Laminae von zervikal vier bis sieben ebenfalls entfernt waren. Im Operationsbericht heißt es: *»Die Dura mater (harte äußere Hüllhaut des Zentralnerven-Systems) war auch in diesem Bereich gespannt, und als sie geöffnet wurde, zeigte das Rückenmark eine glänzende, rötlichgraue Verfärbung, als ob es völlig mit gliomatösem Gewebe durchsetzt sei. Das Rückenmark wölbte sich durch die Öffnung in der Dura. Um sicher zu sein, daß wir es nicht mit einem vorn liegenden extramedullären Tumor zu tun hatten, präparierten wir auch nach vorn und seitlich. Wir führten eine feine Nadel in die Mittellinie des Marks ein, konnten jedoch keine zystische Flüssigkeit herausziehen. Da die Motorik in den unteren Gliedmaßen recht gut war, hielten wir es nicht für angezeigt, das Mark einzu-*

schneiden, um eine Biopsie vorzunehmen. Wir ließen die Dura offen, um eine Druckentlastung zu erreichen, und nähten Muskeln und Faszien mit Katzendarm Nr. 1 zu.»

Nach einer Röntgenbestrahlung war die Patientin einem Kollaps nahe; daher wurde diese Therapie abgebrochen.

Erster Untersuchungsbefund am 27. Oktober 1945: Die Patientin klagte neben den oben beschriebenen Symptomen über extreme Schwäche und drei bis vier schwere Muskelkrämpfe in beiden Unterarmen und Schultern nach der Operation. Bei der Untersuchung stellte ich im wesentlichen folgendes fest: ausgeprägte Schwäche im gesamten rechten Arm einschließlich der Hand und mäßige Zyanose und Taubheit im rechten kleinen Finger. Babinski-Reflex (Zehenreflex) rechts positiv, kein Bauchdeckenreflex rechts oben, verstärkte Eigenreflexe auf beiden Seiten, vergrößerte Pupillen, deutliche Ataxie (Störung der Bewegungsabläufe) beim Finger-zu-Finger- und Finger-zu-Nase-Test, Gleichgewichtsstörungen und Unsicherheit. Ein Neurologe bestätigte die neurologischen Befunde; er stimmte auch mit dem Operationsbericht überein.

Ich begann sofort mit der Behandlung. Der Zustand der Patientin besserte sich allmählich; doch im folgenden Jahr hatte sie drei schwere »Heilkrisen«. Eine neurologische Untersuchung ergab Sensibilitätsverlust der rechten Hand, stärkere Kniegelenksreflexe, einen ausgeprägten Klonus (rhythmische Kontraktionen von Muskelgruppen) an beiden Knöcheln und einen deutlichen Babinski-Reflex rechts und links. Nach Ansicht des Neurologen hatte sich der Zustand der Patientin trotz der erwarteten günstigen Auswirkungen der operativen Druckentlastung verschlechtert.

Von da an ging es der Patientin stetig besser. Bei der neurologischen Nachuntersuchung im Mai 1948 stellte derselbe Arzt »eine eindeutige Besserung« fest. Die einzigen Symptomreste waren leicht verstärkte Kniesehenreflexe und ein positiver Babinski rechts. Nach vier Jahren Diät konnte die Patientin auf der Schreibmaschine schreiben, tanzen und schlittschuhlaufen. Es gab kaum noch Anzeichen für die früheren schweren neurologischen Störungen.

Blutbild

	2.4.46	27.1.47	25.4.47	6.6.47	2.9.48
Hämoglobin	90 %	92 %	70 %	70 %	80 %
Erythrozyten	4.320.000	4.550.000	5.720.000	4.010.000	4.140.000
Leukozyten	9.750	5.700	9.350	6.200	9.450
Differentialblutbild					
Granulozyten	52 %	71 %	60 %	55 %	58 %
Lymphozyten	28 %	25 %	36 %	39 %	36 %
Monozyten	10 %		1 %	4 %	3 %
Eosinophile		1 %			
Basophile		1 %		2 %	
Stabkernige		2 %	3 %		3 %
Segmentkernige	10 %				
Grundumsatz					
27.1.47	25.4.47	16.6.47	9.2.48		
+ 16 %	- 4 %	- 4 %	+ 1 %		

Die Patientin hielt sich bis Mitte 1949 an die Diät, und es ging ihr drei Jahre lang gut. Im Juli 1952 begann sie über Schmerzen in der Schädelmitte und Schwindelgefühle mit plötzlichen Ohnmachten zu klagen. Diese Ohnmachten hielten eine bis zwei Sekunden an und traten drei- bis viermal am Tag auf. Das rechte Bein wurde schwächer. Wenn sie ging, wurde das Bein steif und der rechte Arm spastisch. Später verloren die Finger der rechten Hand ihre Kraft, so daß sie weder ein Buch noch ein Stück Papier halten konnte. Sie mußte damals mit der linken Hand essen. Ende Juli wurde ein Tumor im mittleren Bereich der linken Basis diagnostiziert. Wir begannen sofort mit der Behandlung, und die Patientin erholte sich in den folgenden Monaten von ihren Schmerzen und ihrer Schwäche. Anfang Dezember 1952 war sie frei von Schmerzen und Schwindelanfällen. Das rechte Bein wurde kräftiger, und sie konnte Treppen steigen. Der rechte Arm blieb dagegen steif und leicht ataktisch (unkoordiniert). Ich sah sie zuletzt am 28. Juni 1956. In den letzten beiden Jahren hatte sie die Diät mehr oder weniger aufgegeben. Der rechte Arm und die rechten Finger wurden steifer und waren kaum noch zu gebrauchen.

Die Patientin bekam Rehabilitationsmaßnahmen verordnet und ging zu einem Chiropraktiker. Sie blieb schmerzfrei und hatte weder Schwindelanfälle noch andere Beschwerden. Die Sehkraft war normal, und nach ihrem eigenen Eindruck hörte sie links ungewöhnlich gut.

Letzter Bericht am 27.7.1957: Die Patientin berichtet, sie wolle sich auch künftig chiropraktisch behandeln lassen, um die Steifheit und Schwäche im rechten Arm zu bessern. Sie fragte mich nach meiner Meinung dazu, und ich mußte ihr sagen, daß Rehabilitation und Chiropraktik meiner Erfahrung nach weniger günstig wirken als eine gemäßigte Diät. Allerdings führt beides nicht zu befriedigenden Ergebnissen.

Bei dieser Patientin zeigte sich – wie bei etwa 15 % aller Fälle –, daß sich die Behandlungsdauer in manchen Fällen nicht im voraus festlegen läßt. Entscheidend sind die Wiederherstellung aller Körperfunktionen, vor allem der Leberfunktion, und später ist es wichtig, das Erreichte zu bewahren. Andernfalls sind nur Teilerfolge und vorübergehende Heilungen möglich. Diese Beobachtungen bestätigen, daß regelmäßige Untersuchungen des Stoffwechsels notwendig sind.

Fall 8

Herr C.-H. Ch., 50 Jahre, verheiratet, 4 Kinder

Klinische Diagnose (postoperativ): zervikales Rückenmarks-
angiom (geschwulstartige Gefäßneubildung im RM).

Vorgeschichte: »Der 47 Jahre alte Chinese bemerkte zunächst, daß er Wärme und Kälte am linken Bein nicht mehr richtig wahrnahm und daß das Bein ein wenig taub war. Seit zwei Monaten litt er an Schmerzen zwischen den Schultern, rechts mehr als links. Seit etwa eineinhalb Monaten hatte er eine hartnäckige Verstopfung und seit einer Woche Schwierigkeiten beim Wasserlassen. Seit ungefähr einem Monat war das linke Bein schwach, und einige Tage vor der Aufnahme begann auch das rechte Bein schwächer zu werden.

Bei der Untersuchung wurde eine leichte Unsicherheit beim Gehen und eine gewisse Schwäche des rechten Beines festgestellt. Die Eigenreflexe waren rechts deutlicher. Von etwa C 7 an abwärts bestand keine Temperaturwahrnehmung mehr, von etwa Th 3 an abwärts war sie eingeschränkt, danach offenbar wieder vorhanden. Der erste BWK (Brustwirbel) war druckempfindlich. Der Liquor (Gehirn-Rückenmarkflüssigkeit) war xanthochrom (gelb-, hellfarbig) und teilweise blockiert, er enthielt 50 mg % Eiweiß.

Bei der Operation wurde eine Gefäßgeschwulst gefunden, die sich von C 5 bis Th 1 ausdehnte. Ein Myelogramm (Röntgenkontrastdarstellung des Wirbelkanals und seines Inhalts) wurde durchgeführt und einer der Operateure äußerte den Verdacht, daß es eine Gefäßgeschwulst zeige.«

Operationsbericht vom 4. 12. 1947:

»Zervikale Laminektomie (Entfernen einer oder mehrerer Wirbelbögen und Dornfortsätze im Halsbereich) wegen eines Angioms. Unter Lokalanästhesie wurden die Dornfortsätze und Laminae von C 6, C 7 und Th 1 (?) durch einen Schnitt von C 4

bis Th 2 entfernt. Die Öffnung der Dura zwischen Leitnähten legte viele abnorme Gefäßschlingen auf der Oberfläche des Rückenmarks frei. Die Dura wurde geschlossen und die Wunde wie üblich genäht.

Der Patient wurde am 25. November 1947 in die Mount-Sinai-Klinik aufgenommen. Er klagte über eine gestörte Temperaturwahrnehmung und Taubheit des linken Beines. Seit zwei Monaten hatte er Schmerzen zwischen den Schultern.«

Nach der Operation wurde der Patient mit 19 Röntgentiefenbestrahlungen behandelt. Danach waren beide Arme und Beine sowie der ganze Rumpf vom Hals an abwärts gelähmt. In meiner Abwesenheit behandelte ihn Dr. M.; ich begann im Mai 1949 mit der Behandlung. Die Schwellungen in beiden Händen und Beinen besserten sich. Der Patient konnte auch an beiden Armen und am Körper Wärme und Kälte spüren. Er hatte Appetit, und seine geistige Leistungsfähigkeit war immer gut.

Erster Untersuchungsbefund am 8. September 1949: Der Patient klagte, er sei überall gelähmt, außer im Hals. Er konnte Hände und Arme sowie die Körpermuskulatur nicht bewegen; beide Beine waren steif und zuckten lediglich unwillkürlich. Beide Bizeps-Muskeln sowie die Hand- und Fingergelenke, vor allem der linken Hand, waren verkrampft. Die Temperatur lag bei 38°C oder leicht darüber. Der Patient saß im Rollstuhl. Er konnte die Blasen- und Darmfunktion nicht steuern und nicht ohne Hilfe essen.

Oktober 1949: Der Patient war kräftiger und weniger müde. Die Temperatur war jetzt meist normal. Er konnte die rechte Hand und die ersten drei Finger etwas besser bewegen, ebenso den linken Arm. Der Zustand der Beine war unverändert. Am ganzen Körper waren jedoch keine Schwellungen mehr zu sehen.

Januar 1950: Der Zustand des Patienten hatte sich weiter leicht gebessert. Die spastischen Zustände und die unwillkürlichen Krämpfe hatten deutlich nachgelassen. Der Patient konnte aufrecht auf dem Bett sitzen und sich nach links drehen. Zum erstenmal seit der Operation war er wieder imstande zu schwit-

zen. Er konnte den linken Arm nach hinten führen und nach vorn strecken. Die Beine blieben gelähmt.

Juni 1951: Der Patient spürte Harn- und Stuhldrang und machte das Bett nachts nur einmal naß. Die Darmentleerung – zweibis dreimal am Tag – konnte er noch nicht steuern.

Dezember 1952: Der Patient war etwas aktiver. Er konnte ein Glas und den Telefonhörer in der linken Hand halten. Das Wasserlassen konnte er recht gut steuern, nicht aber die Darmentleerung morgens und abends.

Nach der Operation sank sein Grundumsatz auf – 20 und sogar auf – 23, und es dauerte lange, bis er wieder anstieg.

In seinem letzten Bericht gab er eine gute Beschreibung seines damaligen Zustandes: *»Auf Ihre Anfrage vom 23. Juli 1957 möchte ich Ihnen sagen, daß ich für Ihre Therapie und für Ihre Anteilnahme immer dankbar sein werde. Ihre Behandlung hat die Funktionen meiner inneren Organe nahezu normalisiert. Das Verdauungssystem hat sich derart gebessert, daß ich wie ein Gesunder und ohne Beschwerden essen kann. Wegen des Bewegungsmangels muß ich dem Stuhlgang noch durch Einläufe nachhelfen. Kurzatmig bin ich nur noch bei heißem und feuchtem Wetter. Die Anämie ist verschwunden, und ich habe keine Kopfschmerzen mehr. Ich sehe gesund aus, und meine schnelle Genesung hat meine Freunde überrascht. Entmutigend ist nur, daß sich das Nervensystem nicht bessert. Ich habe kein Gefühl in den Beinen; mit der linken Hand kann ich kaum einen Löffel oder eine Gabel halten, und die rechte Hand ist schwach und verkrampt.«*

Fall 9

Frau A. B., 30 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Klinische Diagnose: Chorionepitheliom mit Metastasen im Unterleib und in den Lungen.

Biopsiebefund der Maimonides-Klinik in Brooklyn: »Synzytiale Elemente in Teilen des Endometriums (faltenlose Schleimhaut der Gebärmutter). Nach der Kürettage trophoblastische Elemente wie bei Chorionepitheliomen.«

Vorgeschichte:

Letzte Menstruation am 16. Dezember 1952. Sechs Wochen später eine Blutung und am Nachmittag eine Fehlgeburt. Am 25. Januar entfernte der Arzt die Reste der Fehlgeburt. Nach einwöchiger Bettruhe hörte die Blutung ohne Ausschabung auf, sie setzte jedoch drei Tage später wieder ein. Weitere zehn Tage Bettruhe wurden verordnet. Im Bett hatte sie keine Blutung, doch sie blutete sofort, wenn sie aufstand. Am 17. Februar 1953 wurde sie in die Maimonides-Klinik nach Brooklyn gebracht. Sie erhielt intravenös Glukose, und am 23. Februar wurde eine Kürettage* durchgeführt. Zwei Tage später wurde sie entlassen. Zu Hause stellten sich die Blutungen erneut ein. Der Aschheim-Zondek-Test war positiv. Die Diagnose lautete »Chorionepitheliom« (fetaler Zottenkrebs, Plazentageschwulst). Am 4. März 1953 wurde sie in die Bellevue-Klinik aufgenommen. Aschheim-Zondek zweimal positiv. Am 4. April totale Hysterektomie (völlige Entfernung der Gebärmutter). Am 20. April wurde die Patientin entlassen. Eine Urinuntersuchung am 25. April war positiv. Die Patientin hatte Schmerzen im Unterbauchquadranten und starke Verstopfung. Es entwickelte sich eine Anämie. Die Patientin erhielt Leberinjektionen und Eisendragees. Der Blutdruck war sehr niedrig. Beim Urinieren hatte die Patientin

* Entfernung biologischen Materials von der Innenfläche eines Hohlorgans (sog. Ausschabung).

Schmerzen in der Blase und gelegentlich dumpfe Schmerzen im Rücken. Röntgenaufnahmen der Lungen am 19. April waren negativ. Das EKG war normal, der Grundumsatz + 6. Sahnig-weißer Ausfluß aus der Scheide. Die Patientin suchte mehrere bekannte Gynäkologen auf; alle hielten ihren Zustand für hoff-



Fall 9, Nr. 1 - 22.5.53



Fall 9, Nr. 2 - 3.6.53

nungslos. Einer empfahl 40 Röntgentiefenbestrahlungen. Die Patientin konnte aber nur eine ertragen.

Zum erstenmal untersuchte ich die Patientin am 4. Mai 1953. Sie hatte schreckliche Schmerzen, vor allem im unteren Abdomen (Bauch) und Rücken. Sie war bettlägerig und zog die gebeugten Beine an den Bauch hoch. Es war fast unmöglich, sie zu untersuchen, da bereits leichte Berührungen schmerzhaft waren. Im rechten unteren Quadranten des Unterleibs ließen sich eine etwa 25 cm² große Geschwulst und zwei kleinere Geschwulste ertasten, die bei Berührung stark schmerzten. Die

Leber war vergrößert, die Oberfläche, soweit ich es beurteilen konnte, glatt. Milz und Lungen waren normal.

Am 19. Mai war der Aschheim-Zondek-Test im Urin negativ, im Blut 1/20 positiv. Ende Mai war die Patientin schmerzfrei und konnte aufstehen. Anfang Juni 1953 waren keine Tumore oder Drüsenschwellungen tastbar. Ende Juli fühlte sich die Patientin gesund und hatte von 96 auf 99 Pfund zugenommen. Der Aschheim-Zondek-Test blieb bis zum 12. Juni positiv.

Am 3. Juni 1953 zeigte ein Röntgenbild, daß die unregelmäßigen Schatten im rechten unteren Lungenfeld erheblich kleiner geworden waren. In den folgenden Monaten erholte sich die Patientin vollständig und blieb symptomfrei. Zum letztenmal



Fall 9, Nr. 3 - 23.5.57

habe ich von ihr am 23. Mai 1957 gehört. Im letzten Röntgenbericht hieß es:

»Thorax: Die Metastasen im rechten 5. und linken 6. Interkostalraum sind nicht mehr feststellbar.« Die Patientin war in guter Verfassung und voll arbeitsfähig.

Fall 10

Frl. R. L., 49 Jahre

Familienanamnese:

Vater starb an Pankreaskarzinom, Mutter an Brustkrebs mit Knochenmetastasen.

Klinische Diagnose: Schokoladenzyste des linken Ovars (Eierstock), szirrhös (verhärtet, derb) wachsendes Karzinom in der rechten Brust mit Beteiligung der benachbarten Lymphknoten. Überfunktion der Nebenschilddrüsen, Bluthochdruck, Angina pectoris.

Krankenhausbericht vom 18.2.1947:

Patientin aufgenommen. Sie hat seit vielen Jahren kolikartige Schmerzen und Krämpfe im Unterleib, vor allem nach der Menstruation. Keine Metrorrhagie (außerhalb der Menstruation auftretende Blutungen = Dauerblutungen), keine Menorrhagie (verlängerte, verstärkte Menstruation).

Die Attacke am Morgen der Aufnahme war schwer, verglichen mit den früheren. Die Patientin litt an Krämpfen, Übelkeit und Erbrechen. Keine erhöhte Temperatur. Die Schmerzen hatten zugenommen. Die Patientin hatte seit vielen Jahren Verstopfung mit hartem Stuhl und benötigte Einläufe. Die Schmerzen strahlten in die Schambeingegend aus, besonders in den rechten Unterbauch.

Operationsbericht vom 19. Februar 1947:

»Am linken Ovar befand sich eine Schokoladenzyste von der Größe einer mittelgroßen Grapefruit, die den Uterus etwas nach rechts verschob. Der Uterus war normal groß, enthielt aber an der hinteren Wand ein subseröses Myom (ein Tumor aus glatten Muskelzellen [gutartig] der Gebärmutter) etwas größer als eine Walnuß. Das rechte Ovar war normal, abgesehen von einer hämorrhagischen Zyste an einem Pol. In der Bauchhöhle befand sich eine grün gefärbte, geruchlose Flüssigkeit mit einigen bräunlich-



Fall 10, Nr. 1 - 26.1.52

grünen Flocken. An der Uterusoberfläche und am Dickdarm waren einige stecknadelkopfgroße rötliche Flecken erkennbar, sehr wahrscheinlich versprengtes Gebärmuttergewebe.«

Pathologischer Befund: »Endometrische Zyste am linken Ovar. Endometriose* des Eileiters. Peritonealflüssigkeit (Bauchfellflüssigkeit) steril.«

* Auszug aus »Pathology« von Anderson, 1948, S. 1143: »Bei der Endometriose des Eileiters handelt es sich um versprengtes Gebärmuttergewebe in der Muskelwand des Eileiters. Ursache ist eine in diesem Bereich nach unten wuchernde Eileiterschleimhaut von abnormen endometriaalem Charakter oder die örtliche Umformung des versprengten Gewebes einer Eileiteradenomyosis in eine Endometriose (gutartige Wucherung der Gebärmutter-schleimhaut).«

Bericht der Klinik, die die Patientin am 4.11.1952 aufgenommen hatte:

»Drei Wochen vor der Aufnahme wurde in der Strang-Klinik eine Geschwulst entdeckt, die nicht biopsiert werden konnte. Eine Woche später untersuchte der Arzt die Patientin und fand eine unregelmäßig begrenzte, harte Schwellung im oberen äußeren Quadranten der rechten Brust nebst Punktionsmal. Damals war ich nicht sicher, inwieweit die erfolglose Biopsie für die Schwellung ursächlich war, und da das Biopsieergebnis negativ war, wartete ich eine Woche, um mögliche Veränderungen der Konsistenz zu beobachten. Da diese nicht eintraten, empfahl ich eine stationäre Aufnahme, um eine Biopsie durchzuführen.

Die Patientin wurde am Tag nach der Aufnahme operiert. Die Geschwulst ließ sich leicht als Karzinom diagnostizieren, und der Gefrierschnitt bestätigte diesen Befund. Deshalb entschieden wir uns für eine radikale Mastektomie.*

Pathologische Diagnose: Skirrhus der rechten Brust mit Beteiligung der benachbarten Lymphknoten.«

Vorgeschichte:

1934 zeigten Röntgenbilder Kalkablagerungen im Schädel, deren Ursache wahrscheinlich eine Hypertrophie der Nebenschilddrüsen war. 32 Röntgentiefenbestrahlungen halfen vorübergehend. 1947 brach eine Schokoladenzyste auf. In einer Klinik in Brooklyn wurden der Patientin das linke Ovar (Eierstock) und der linke Eileiter entfernt. Am 5. November 1952 wurde eine radikale Mastektomie (Entfernung der Brustdrüse) rechts vorgenommen; auch benachbarte Drüsen samt Metastasen wurden entfernt. Als die Menstruation 1951 aufhörte, bekam die Patientin Östrogen. Die Menstruation setzte wieder ein, und ein Jahr später bildete sich der Tumor.

Erste Untersuchung am 13. Mai 1953:

Die Patientin hatte zuviel zugenommen und klagte über Kurzatmigkeit und präkordiale Schmerzen (Schmerzen vor dem Her-

Operative Entfernung der weiblichen Brustdrüse unter Mitnahme des Muskulus pectoralis sowie Ausräumung der Achsel Lymphknoten.

zen). Sie konnte nicht lange stehen, mußte häufig urinieren und wurde schnell müde. Sie war nervös, unruhig und leicht erregbar. Blutdruck 178/102. Puls 78 und regelmäßig. Herz nicht erweitert, schwache Herztöne. Lungen frei. Rechts supraklavikulär (ober-



Fall 10, Nr. 2 - 14.5.54

halb des Schlüsselbeines) einige Drüsen tastbar. Unterleib frei, Leber nicht vergrößert, aber etwas verhärtet.

Die Behandlung begann sofort am 28. Juni 1953. Blutdruck 138/94. Puls 68 und regelmäßig, weniger Kopf- und präkordiale Schmerzen, keine Menstruation. Ende November klagte die Patientin immer noch über Schwäche in beiden Beinen, die einige Kapillarblutungen aufwiesen. Vitamin-C-Tabletten halfen. Gegen klimakterische Beschwerden – Schwindelgefühl, Schweiß-

ausbrüche und Depressionen – nahm sie einmal täglich 2 Kapseln mit 5 Gramm Ovarsubstanz (bis heute).

Dieser Fall weist mehrere pathologische Gewebesymptome auf. Der abnorme Stoffwechsel führte einerseits zu verschiedenen Geschwulsten, andererseits zu Mangelercheinungen. Letztere traten offenbar zuerst auf und die anderen Störungen waren ihre Folge.



Fall 10, Nr. 3 - 5.8.57

- * Auszug aus der »Pathology« von Anderson: »Wenn die Nebenschilddrüsen mehr Hormone abgeben, wird Kalzium aus den Knochen gelöst. Die Folge sind Skelettveränderungen, die Ostitis fibrosa cystica genannt werden. Das Blut enthält mehr Kalzium und alkalische Phosphatase, aber weniger Phosphor. Das überschüssige Kalzium im Serum lagert sich oft im weichen Gewebe ab – z. B. in den Wänden der Blutgefäße und in den Nieren – und kann dort schwere Schäden hervorrufen. Auch die Nieren scheiden überschüssiges Kalzium aus, und meist bilden sich infolgedessen Nierensteinen.« Über Tumore der Nebenschilddrüsen: »Primäre Überfunktion der Nebenschilddrüsen ist fast immer die Folge von neoplastischen Wucherungen des Nebenschilddrüsenorgans.«

Der Kalziumgehalt des Serums lag bei 8,8 bis 9,9 mg %, der Kaliumgehalt bei 3,8 bis 4,2 mg %. Beide blieben während der Behandlung unauffällig. Die alkalische Phosphatase* wurde nicht untersucht. Auffällig war der Umstand, daß die großen Arterien und die Aorta nicht verkalkt waren (vgl. die Röntgenbefunde vom 19.6.1956 und 1.5.1957), noch bemerkenswerter, daß »der Schädel normal wurde« (17.7.1956).



Fall 10, Nr. 4 - 5.8.57

Röntgenbefund vom 24. Mai 1953:

Untersuchung des Schädels und der Lungen, jeweils in beiden Richtungen. Zahlreiche kleine, unregelmäßige Defekte sind über beide parietale Knochen und frontal verstreut (auf den Abbildungen schwer zu erkennen). Die Befunde stimmen mit der klinischen Diagnose (Überfunktion der Nebenschilddrüsen) überein. Lunge o. B.

Bericht über eine ambulante Untersuchung vom 17.6.1956: Blut: Glukose 112 mg %, Serummineralien normal, Blutbild und

Urinstatus normal. Röntgenbild des Thorax zeigt aortal konfiguriertes, nicht vergrößertes Herz. Lungen klar, keine Metastasen.

Röntgenbefund vom 1. Mai 1957:

Aortal konfiguriertes, nicht vergrößertes Herz mit paravertebraler Aorta. Lunge recht klar und gut durchlüftet. Rechts eine Verdickung der Interlobärspalte (Spalte zwischen zwei Lungenlappen) zu sehen. Keine Metastasen.

Fall 11

Herr E. B., 31 Jahre, verheiratet, 3 Kinder

Klinische Diagnose: Teratom (Embryonazellkarzinom) im rechten Hoden, Leistengeschwulst rechts und viele Metastasen in den paraaortalen Lymphdrüsen und in beiden Lungen.

Biopsiebefund: Embryonalzellenkarzinom des Hodens.

Vorgeschichte (aufgenommen vom früheren Arzt des Patienten):

»Im August 1955 wurden der rechte Hoden und die erkrankten paraaortalen Lymphdrüsen wegen eines Embryonalzellkarzinoms entfernt. Alle Lymphknoten entlang der Aorta waren beteiligt und enthielten Metastasen. Nach der Operation wurden Rücken, Brustkorb und Mediastinum intensiv bestrahlt. Im März 1956 zeigte ein Röntgenbild, daß in den Lymphknoten des Brustkorbs Metastasen waren; daher wurden die Lungen zusätzlich bestrahlt. Unserer Meinung nach ist der Fall hoffnungslos. Jede Behandlung, die mehr als eine Linderung der Symptome bezweckt, ist unnötig.«

Die Krankheit begann mit einer Schwellung der Drüsen in der rechten Leiste im April 1955. Dann entdeckte der Patient einen Knoten im rechten Hoden. Zwei Monate später bemerkte er, daß der Hoden druckempfindlich war. Der Samenstrang war geschwollen, und die Leistendrüsen vergrößerten sich rasch, vor allem an der rechten Seite. Am 11. August 1955 erfolgte die oben beschriebene Operation, gefolgt von einer intensiven Strahlentherapie (insgesamt 82 Bestrahlungen).

Etwa Mitte Dezember 1955 spürte er einen 8 cm langen und 2 cm breiten Knoten am Dorsum penis (vordere Fläche des Penis bei herabhängendem Glied). Im März 1956 entdeckte man auf Röntgenbildern Metastasen in beiden Lungen.

Erste Untersuchung am 13. April 1956: Großer Tumor in der rechten Leiste, fehlende Schambehaarung auf der rechten Hälfte des Unterbauchs (sehr wahrscheinlich eine Folge der Strahlenbe-



Fall 11, Nr. 1 - 12.4.56

handlung). Der Bauch war gebläht und gespannt. Es war daher schwierig, die mesenterialen Drüsen, die Milz und die Leber zu untersuchen. Der Thorax war unauffällig, das Herz nicht vergrößert. Die Herztöne waren schwach, aber normal. Blutdruck 100/70, Puls 84 und regelmäßig. Gewicht 166 Pfund. Der Patient sah bleich aus und war nervös. Hämoglobin 75 %, Erythrozyten 4.5 Mio., Leukozyten 4.200, einige mit toxischen Granulationen. Der Grundumsatz war mit -17 niedrig. Er schwankte in der Folgezeit auf und ab, blieb aber niedrig: 18. September 1956: -21, 24. Januar 1957: -16, 9. Juli 1957: -4, trotz intensiver Therapie mit Schilddrüse und Lugol-Lösung. Der Tumor in der rechten Leiste verschwand in etwa vier Wochen. Der Penistumor begann etwa gleichzeitig zu schrumpfen und verschwand dann innerhalb von

etwa 5 Tagen vollständig. Nach meiner Erfahrung war der Penistumor sehr wahrscheinlich keine Metastase, sondern ein eher gutartiger Tumortyp, der auf die Therapie viel später ansprach als der bösartigere Tumor mit seinen Metastasen. Die Lungenmetastasen schrumpften ziemlich schnell. Allerdings dauert es viel länger, ältere Geschwulstherde zu absorbieren, wenn die jüngeren Metastasen einmal verschwunden sind.



Fall 11, Nr. 2 - 11.5.56

Röntgenuntersuchungen:

Am 13. April 1956 Untersuchung des Thorax. PA und Seitenansichten. Im linken Unterlappen waren einige runde, meist bohnen-große Schatten zu sehen, in der Mitte der rechten Lunge nur ein Schatten. Hierbei handelte es sich um Metastasen. Im linken

Unterlappen war die Lunge deutlicher gezeichnet. Kalkablagerungen in beiden Hili (Ein- und Austrittsstelle der Bronchien und Lungengefäße). Zu beachten ist ein Bereich mit verdächtigen Aufhellungen im unteren vorderen Teil des 7. BWK (Brustwirbelkörper).

12. Mai 1956: Nachuntersuchung des Thorax, PA und Seitenansichten. Die früher sichtbaren Schatten in der linken Lunge sind weniger zahlreich. Der Schatten in der rechten Lunge ist fast verschwunden.

26. Mai 1956: Nachuntersuchung des Thorax, PA und Seitenansichten.



Fall 11, Nr. 3 - 23.1.57

»Einige der früher beschriebenen Schatten im linken Unterlappen sind kleiner, und manche sind nicht mehr zu sehen. In der rechten Lunge waren kaum noch Schatten zu erkennen.«

30. April 1957: Röntgenuntersuchung des Thorax. PA und Seitenansichten. Bihiläre (beidseits des Lungenhilus), teilweise verkalkte Drüsen. Leicht verstärkte Zeichnung beider Lungen. Herz nicht vergrößert. Trachea (Luftröhre) und beide Zwerchfellhälften normal. Sinus phrenicocostalis (Zwerchfell-Rippenspalt) frei.

Diagnose: Leichte Peribronchitis (Entzündung des die Bronchien umgebenden Bindegewebes).

Letzter Bericht am 5. Oktober 1957: Patient fühlt sich wohl. Er arbeitet und macht gute Fortschritte.



Fall 11, Nr. 4 - 30.4.57

Fall 12

Frau V. G., 28 Jahre, verheiratet, 1 Kind

Klinische Diagnose: streuendes Melanosarkom.

Vorgeschichte: Die Patientin wurde am 30. Juni 1946 als Privatpatientin von Dr. M. stationär aufgenommen. Sie klagte über eine wachsende Geschwulst in der linken Leiste, die sich vor zwei Wochen gebildet hatte.

Die Patientin berichtete, vor etwa einem Jahr sei ihr ein Naevus pigmentosus (embryonale Entwicklungsstörung der Haut- oder Schleimhaut) am linken Knöchel entfernt worden. Einige Monate später habe sich fast an derselben Stelle ein neuer Naevus gebildet.

Die Diagnose lautete: Rezidivierendes Melanosarkom mit Metastasen in den Inguinaldrüsen (Lymphdrüsen der Leiste).

»Am 1. Juli 1946 wurden das Melanom und der linke Inguinalknoten operativ entfernt. Die pathologische Untersuchung bestätigte die Diagnose. Schnitte durch den Knoten in der Haut zeigten, daß sich in der fibrösen Schicht der Haut und in der nach oben wachsenden Epidermis ein kleiner bösartiger Tumor befand. Die Zellen wiesen einige für Naevi typische Merkmale auf: Sie wuchsen häufig breitflächig, und manchmal waren die Zellkerne etwas polygonal (vieleckig) statt gerundet. Die ganze Geschulst war offenbar von einer dünnen Kapsel umgeben, ähnlich wie ein Nerv. Dieser Tumortyp ist bösartig, denn er erzeugt zahlreiche Mitosen (Zellkern-Teilungen). Er hat jedoch einige typische morphologische Eigenschaften, die auf einen Ursprung in den Nervenenden hindeuten. Die Knoten in den einzelnen Gruppen waren von Tumorgewebe durchsetzt, nur eine der kleineren Gruppen wies keine Metastasen auf. Das Zell- und Fettgewebe war normal.«

Operationsbericht: »Frau G. wurde im September 1945 von einem anderen Chirurgen in New York operiert. Dabei wurde ein kleiner Tumor am linken Knöchel entfernt. Ursprünglich war eine gutartige Geschwulst diagnostiziert worden. Spätere Untersuchungen der Schnitte zeigten jedoch, daß es sich um ein Melanosarkom (bösartiges Melanom mit Ursprung in den Zellen eines Naevus) handelte.

Etwa drei Monate zuvor hatte die Patientin eine Schwellung an der Innenseite des Oberschenkels bemerkt, die ständig größer wurde. Als ich sie am 27. Juni 1946 untersuchte, hatte sich erneut ein Tumor am Knöchel gebildet, und die Schwellung im Schenkel war vermutlich eine Drüsenmetastase dieses Knöcheltumors. Ich operierte sie etwa am 1. Juli und resezierte die inguinalen und subinguinalen Drüsen. Den Knöcheltumor schälte ich aus. Der pathologische Bericht bestätigte, daß es sich um ein Melanosarkom handelte.

Die Patientin kehrte mit einer kleinen offenen Wunde im subinguinalen Bereich nach Hause zurück. An der Stelle, wo sich die vergrößerte Drüse befunden hatte, bildete sich eine große Verhärtung und Schwellung. Ich weiß nicht, ob es sich dabei lediglich um eine Lymphstauung oder ein lokales Rezidiv handelte. Frau G. begriff den Ernst der Lage. Sie kam zur Nachuntersuchung und wollte sich Klarheit darüber verschaffen, ob die lokale Exzision (Herausschneiden) ausreichend war. Ich markierte die Ausräumung sorgfältig, und die Untersuchung der oberen Begrenzung des inguinalen Bereichs – vom Schambein bis zum oberen Dorn des Darmbeins – förderte keine Anzeichen für eine Ausweitung der Geschwulst zutage. Der eigentliche Tumor hatte sich knapp unterhalb des Adduktorenkanals befunden.«

Vorgeschichte:

Die Patientin hatte von 1941 bis 1945 eine nicht heilende Hautwunde am linken Knöchel. Im September 1945 wurde in der St.-Beekman-Klinik in New York eine Exzision vorgenommen. Der Biopsiefund lautete »Melanosarkom«. Im Juni 1946 bildeten sich an der Operationsstelle ein Rezidiv und in der linken Leiste mehrere dunkle Knoten. Am 1. Juli 1946

wurden in der St.-Lukas-Klinik in New York der Tumor und die inguinalen Lymphdrüsen weiträumig exzidiert. Nach dem Biopsiebefund handelte es sich in beiden Fällen um Melanosarkome mit Metastasen in der linken Leiste. Die Operationswunde heilte. Ende August 1946 bildeten sich erneut zwei Rezidive, eines in Tomatengröße über der Resektionsnarbe am Oberschenkel



Fall 12, Nr. 1

– eine große, dunkle, subkutane (unter der Haut) Geschwulst
– und eines als harter Knoten im Adduktorenschlitz (Schlitz zwischen den Muskeln, die das Bein an den Körper heranführen) unterhalb der letzten Operationsnarbe. Am linken Knöchel bildete sich ein großes Ödem. Die behandelnden Ärzte teilten dem Ehemann mit, der Zustand der Patientin sei hoffnungslos.

Erste Untersuchung in der Gotham-Klinik am 6. September 1946: Über der Operationsnarbe befand sich ein großer, schwarzer subkutaner Tumor, im Adduktorenschlitz ein kleiner Knoten.

Nach dreimonatiger Therapie war der Tumor kaum noch tastbar; der kleine Knoten war verschwunden. Während der stationären Behandlung wurde der Tumor zweimal rot und heiß, und er schwoll an. Dies dauerte jeweils etwa zwei Tage. Im Januar 1947 war kein Tumor mehr feststellbar. Gelegentlich bildete sich noch ein Ödem am Knöchel, und die Patientin hatte häufig Schmerzen. Beide Symptome verschwanden 1947 allmählich.

Im Oktober 1948 gebar die Patientin nach einer normalen Schwangerschaft eine gesunde Tochter. Sie blieb gesund, frei von Rezidiven und wurde am 29. November 1956 zum letztenmal untersucht. Sie klagte lediglich über eine gelegentliche schmerzhaftige Schwellung im linken Unterschenkel, vor allem am Knöchel und am Fuß. Sie hinkte dann 5 bis 10 Tage lang ein wenig. Weitere Beschwerden hatte sie nicht; sie verrichtete ihre Arbeit und nahm Gesangsstunden. In all diesen Jahren war ihr Grundumsatz niedrig, etwa -25 bis -11, obwohl sie Schilddrüse und Lugol in hohen Dosen nahm. Nur in den letzten Jahren war der Grundumsatz im Normbereich. Im Differentialblutbild schwankte die Zahl der Lymphozyten zwischen 18 und 49 %.

Der Fall wurde 1949 mit weiteren Abbildungen in »Exper. Med. and Surg.«, Bd. 7, Nr. 4, veröffentlicht.

Letzte Untersuchung am 29. November 1956:

Die Patientin sah gut aus und fühlte sich wohl. Sie klagte lediglich über gelegentliche schmerzhaftige Schwellungen im linken Unterschenkel, am Knöchel und am Fuß. Diese Beschwerden hängen mit den Operations- und Tumornarben an diesem Bein zusammen. Sonstige nennenswerte Symptome konnte ich nicht feststellen. Am 29. Juni 1957 erfuhr ich, daß es der Patientin noch gut ging.

Fall 13

Herr J. A., 34 Jahre, verheiratet, 1 Kind

Klinische Diagnose: metastasierendes Melanosarkom.

Operationsbericht und Biopsie:

»Im März 1950 bemerkte der Patient Blutflecken auf seinem Bettlaken. Das Blut schien aus einem Pigmentmal zu sickern. Da die Stelle schmerzte, suchte er seinen Arzt an der chirurgischen Klinik in Juneau (Alaska) auf. Das Mal wurde in Lokalanästhesie entfernt und als Melanosarkom diagnostiziert. Weiter wurde der Patient nicht behandelt, und bis zum 24. Oktober 1950 hatte er keine Beschwerden. Dann fiel ihm ein Knoten unter dem rechten Arm auf. Wieder konsultierte er den Arzt, und dieser schickte den Patienten sofort in die Klinik.

Am unteren Rand des rechten Schulterblatts befand sich eine 2 x 3 cm große Narbe. In der rechten Achselhöhle waren zwei Knoten tastbar; sie waren fest, beweglich und etwa 1½ cm im Durchmesser. Auch in der linken Achselhöhle waren einige Knoten tastbar; diese waren jedoch weich und schienen im wesentlichen nicht pathologisch zu sein.

Die Krebspezialisten untersuchten die Schnitte der ursprünglichen Geschwulst erneut und hielten die Diagnose für korrekt. Sie empfahlen, den rechten Arm mit der Schulter zu amputieren und sämtliche verbleibenden Hautläsionen (Hautschäden) zu entfernen, die sich augenscheinlich vergrößerten oder sich an einer Stelle befanden, an der sie ständigen Traumen ausgesetzt waren. Nachdem der Patient über seinen Zustand aufgeklärt worden war, stimmte er einer Operation zu. Der rechte Arm und die Schulter wurden daher am 17. November amputiert. Nach der Operation war der Zustand des Patienten zufriedenstellend. Während der Operation erhielt er zwei Liter Blut, und er überstand den Eingriff offensichtlich sehr gut.

18. Januar 1951: Ein neuer Knoten an der rechten Hüfte wurde unter Lokalanästhesie entfernt. Aufgrund der pathologischen Untersuchung wurde ein gutartiger Pigmentnaevus diagnostiziert. Am 5. Juli 1951 wurde ein vierter Knoten beseitigt, der diesmal bösartig war.«



Fall 13, Nr. 1 - 25.10.51

Der rechte Arm und die rechte Schulter fehlen.

Erste Untersuchung am 25. Oktober 1951:

In den letzten drei Wochen bildete sich ein neuer Knoten unter dem linken Ohr. Der Patient hatte seit Monaten Hustenanfälle, die zwei bis drei Stunden dauerten; dabei ging ein weißlicher Schleim ab.

Blutdruck 144/90. Puls regelmäßig. Herz nicht erweitert, Herztöne normal. Bronchitische Rasselgeräusche in den Lungen. Atmung im linken Unterlappen reduziert.

Im Bereich der linken oberen Hälfte des Musculus sternocleidomastoideus (Kopfnicker-Muskel) befanden sich eine große schwarze Schwellung und drei kleinere Drüsenschwellungen. Hinter dieser Geschwulst waren zwei weitere vergrößerte Drüsen erkennbar, weiter unten noch eine.

3. November 1951:

Der Tumor am Musculus sternocleidomastoideus war verschwunden, und vergrößerte Drüsen waren nicht mehr tastbar. Der Patient befand sich von da an in guter Verfassung; er war frei von Rezidiven und begann etwa drei Monate später wieder zu arbeiten. Im Oktober 1957 hörten wir, daß er sich nach wie vor wohl fühlte.

Der Fall wurde in der »Medizinischen Klinik« Nr. 5, 1954, S. 175–179, veröffentlicht.

Fall 14

Pfarrer E. L. D., 30 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Klinische Diagnose vom 15. April 1954: Rezidiv eines Melanosarkoms mit Metastasen im ganzen Körper.

Der Patient hatte viele Jahre lang einen kleinen, harten Knoten links im Nacken, der schnell wuchs. Außen bildete sich ein kleines Mal.

14. Mai 1954:

Operative Entfernung des Knotens und des Mals. Eine Röntgenuntersuchung der Lungen war negativ.

25. Mai 1954:

Der Patient suchte eine Klinik in Portland auf, da sich neue schwarze Knoten gebildet hatten. Der Arzt empfahl eine Radikaloperation beider Achselhöhlen und der linken Hälfte des Nackens nebst Entfernung der Muskeln. Auch die Drüsen in der Leiste sollten entfernt werden.

Pathologischer und klinischer Bericht der Portland-Klinik vom 25. Mai 1954:

»Pfr. D. wurde am 25. Mai 1954 auf Wunsch seines Hausarztes untersucht. Er hatte einen histologischen Bericht der Salem-Memorial-Klinik bei sich, in dem es heißt:

»Hautschnitte zeigen eine dichte Ansammlung von braunem Pigment in der Dermis, vor allem in den großen, spindelförmigen Zellen. Im selben Bereich gibt es andere Zellen, die klein sind und runde Kerne haben, vermutlich Lymphozyten. Die Dermis in diesem Bereich ist anscheinend dicker als normal. Die pigmentierten Zellen sind weder pleomorph (mehrgestaltig) noch weisen sie die üblichen Symptome einer bösartigen Degeneration auf. Es ist allerdings denkbar, daß die Schnitte nicht den gesamten Teil der Geschwulst umfassen. Daher sollen später weitere Hautschnitte vorgenommen werden. Den Verdacht, daß

die Hautschnitte nicht repräsentativ sind, verstärkt die Untersuchung der tieferliegenden, zystenähnlichen Struktur im subkutanen Fettgewebe. Dabei handelt es sich um einen Lymphknoten, der von pigmenthaltigen Epithelzellen weitgehend verdrängt wurde. Dort, wo das Pigment weniger dicht ist, bilden diese Zellen kompakte Fäden und Schnüre ohne regelmäßiges Muster. Sie haben ziemlich große und etwas pleomorphe, hauptsächlich bläschenförmige Kerne. Die meisten Zellen enthalten Kernkörperchen und mitotische (in der Kernteilung befindliche) Formen. Das Pigment ist in manchen Bereichen überreichlich vorhanden, und darum ist es schwierig, in den Kernen Details zu erkennen. Bei diesen Veränderungen handelt es sich offensichtlich um Metastasen des Melanoms und wahrscheinlich befindet sich die Primärgeschwulst im oben beschriebenen Teil der Haut.«

Histologische Diagnose: Melanosarkom einer subkutanen Lymphdrüse und möglicherweise Melanom der darüberliegenden Haut.«

Erster Untersuchungsbefund vom 27. Mai 1954:

Mehrere Knoten im Nacken, in beiden Achselhöhlen und in den Leisten. Mit der Behandlung wurde sofort begonnen.

Nach einigen Wochen waren alle Drüsenschwellungen und Knoten verschwunden, und der Patient erfreute sich bester Gesundheit. Er ist bis zum heutigen Tag arbeitsfähig. Er schrieb uns am 31. August 1957:

»Ich verfüge jetzt nicht nur über ebensoviel Energie und Kraft wie vor dem Sommer 1954, als Sie mich zum erstenmal in Ihrer Praxis in New York untersuchten, sondern ich bin jetzt dynamischer und stärker denn je. Die langen 18 bis 24 Monate, die wir damit verbrachten, Ihre Anweisungen zu befolgen, haben sich ausgezahlt; denn ich bin jetzt völlig gesund. Hier ist eine kurze Übersicht über den Verlauf meiner Behandlung:

Melanosarkom entdeckt am 14. Mai 1954 in Salem.

Beginn der Therapie in Nanuet am 28. Mai 1954.

Diät gemildert im Winter 1954/55.

Vergrößerung der rechten Brust am 10. April 1955.

Auf Ihre Anweisung hin Wiederaufnahme der strengen Diät am 10. Mai 1955.

Völlige Genesung und Rückkehr zur normalen Ernährung im Juli 1956.

Zur Zeit wiege ich 168 Pfund und bin voller Schwung und Gesundheit. Ich habe in diesem Jahr härter gearbeitet als je zuvor, und ich esse eine ausgewogene Kost aus normalen, gesunden Lebensmitteln.«

Fall 15

Säugling R. S., 8 Monate

Klinische Diagnose: Aktives neurogenes Fibrosarkom mit Drüsenmetastasen.

Erneute Operation eines größeren Bereichs oder Amputation des linken Armes und der Schulter empfohlen.

Biopsiebefund der Klinik St. Joseph in Elgin:

fasziales Fibrosarkom (ein den Bau fibrösen Bindegewebes nachahmendes Sarkom), wahrscheinlich neurogen, 1. Stadium.

Vorgeschichte (aufgenommen von der Children's-Memorial-Klinik in Chicago):

»Die Eltern hatten den Säugling zu uns gebracht, um ihn behandeln zu lassen und Rat einzuholen. Sie berichteten, sie hätten vor einigen Wochen an der linken Schulter des Kindes einen Knoten bemerkt. Dieser wurde in einer Klinik in Elgin entfernt. Nach dem Biopsiebefund handelte es sich um ein Fibrosarkom. Die Eltern brachten einen Tumorschnitt und ein Röntgenbild des Thorax mit. Auf dem Bild waren keine Knochenmetastasen zu erkennen. Der Pathologe unserer Klinik, der Leiter der Tumorklinik der Universität von Illinois und ich selbst untersuchten den Tumorschnitt, und wir stimmten darin überein, daß es sich um ein Fibrosarkom handelte und daß einige Anzeichen auf einen neurogenen Ursprung hindeuteten. Ich erörterte den Fall mit Dr. S., und wir entschieden uns gegen eine Strahlentherapie, da sie wirkungslos gewesen wäre und möglicherweise die Epiphyse (Wachstumszone des Knochens) geschädigt hätte. Wir lehnten auch eine Amputation ab, weil sie ebenfalls nutzlos gewesen wäre, wenn sich bereits Metastasen verbreitet hätten.

Wir hielten eine ausgedehnte lokale Exzision für die beste Lösung, da die Operationswunde recht klein war und der Arzt sich über die Art der Geschwulst offenbar nicht im klaren gewesen war. Wir wollten einen größeren Teil des subkutanen Gewe-

bes. der Faszie und der Muskulatur sowie etwas mehr Haut entfernen. Dadurch sollten sämtliche Tumorzellen entfernt werden, die bei der ersten Operation übriggeblieben waren. Sollte der Tumor bereits Metastasen ins Blut oder in die Lymphe abgegeben haben, ist es wahrscheinlich zu spät; doch es gibt keine Beweise dafür, daß dies der Fall ist.«

Erste Untersuchung am 25. Juli 1950:

Die Eltern berichteten, sie hätten am 20. Juni 1950 einen größeren Tumor an der linken Schulter des Kindes bemerkt. Am 5. Juli wurde der Tumor in der Klinik St. Joseph in Elgin entfernt. Als die Schulter anschwell und die Operationswunde zu nässen begann, vermutete der Arzt ein Rezidiv und empfahl eine radikale Amputation. Die Ärzte in Chicago entschieden sich dagegen. Als sich an der hinteren Kante des Musculus sternocleidomastoideus (Kopfnicker-Muskel), in der linken Achselhöhle zwischen der Schwellung und an der linken Halsseite neue Drüsenknoten bildeten, wurden auch diese Ärzte pessimistisch und rieten zu einer radikalen Amputation. Die Eltern weigerten sich.



Fall 15, Nr. 1 - Januar 1951

Tabelle zu Fall 15

BLUT	27.7.50	11.8.50	28.8.50	9.10.50 zu Hause	23.10.50	6.11.50	27.11.50	11.12.50	17.1.51	10.3.51
Hämoglobin	64,5 %	67,7 %	87,1 %	58 %	62 %	58 %	58 %	62 %	60,2 %	64,7 %
Erythrozyten	4,8 Mio.	5 Mio.	4,85 Mio.	3,76 Mio.	3,79 Mio.	3,54 Mio.	4,09 Mio.	4,09 Mio.	3,27 Mio.	3,32 Mio.
Leukozyten	7.750	8.200	15.950	12.800	15.200	9.600	9.700	12.800	7.700	9.500
Neutrophile	22	29	12							
Segmentkernige	18	24	10	24	18	6	19	19	27	30
Jugendformen	4	5	2	4	2	1	8	5		
Stabkernige				3	5	1	1		1	1
Eosinophile	6	4	2	2	3	6	5	2	2	1
Basophile	3	1				1	1	4		1
Monozyten									4	6
Lymphozyten	69	66	86	67	72	85	66	70	66	61
hypo- chrome Normozyten		ortho- chrome	Mikrozy- ten 1+, Ortho- ochrome mit einigen Grenzozy- ten	Makrozy- ten: einige Hypochro- me 2+, geringe Poi- kilozytose, leichte Polychro- matose, Basophile Stichelung	Mikro- zyten 1+, Makro- zyten: einige Hypo- chro- me 2+	keine ab- normen Lympho- zyten, Mikro- zyten 1+, Makro- zyten: wenige Hypo- chro- me 2+	Mikro- zyten 1+, Makro- zyten: wenige Hypo- chro- me 2+	Mikro- zyten 1+, Makro- zyten: wenige Hypo- chro- me 2+		
URIN										
spez. Gewicht	1,003	1,004								
Reaktion	schwach sauer	alkalisch	alkalisch	alkalisch						
Albumin	2 plus	-	-	-						
Lenkozyten	2-3	1	-	-						
Erythrozyten	selten	-	-	-						
granulierte Zylinder	1	-	-	-						
Trichomonas	1	-	-	-						

Erste Untersuchung:

An der linken Schulter über der Clavicula (Schlüsselbein) eine etwa 6 cm lange, mit Eiter bedeckte Operationswunde. In der Umgebung der Wunde wiesen die Haut und das subkutane Gewebe harte Infiltrationen (Einwucherungen) auf, ebenso an der linken Schulter und in der linken Achselhöhle. Nach einem Monat war die Wunde geschlossen, und die Drüenschwellungen waren verschwunden. Auf den Röntgenbildern der Lungen waren keine Metastasen zu sehen. Interessant war, daß sich der Säugling zunächst weigerte, die Säfte aus der Flasche zu trinken, da er an die weiße Farbe der Milch gewöhnt war. Nachdem die Mutter die Flaschen in weißes Papier gehüllt hatte, trank das Kind die verschiedenen Säfte mit großem Genuß, trotz des anderen Geschmacks.

Das Blutbild (mit starker Leukozytose [Vermehrung der weißen Blutkörperchen] bis zu 86 %) und der Urinstatus sind der nebenstehenden Tabelle zu entnehmen.

Das Kind erholte sich bald vollständig und wuchs zu einem gesunden, kräftigen Kind heran. Aus dem letzten Bericht vom Juli 1957 geht hervor, daß die Therapie ein dauerhafter Erfolg war.

Fall 16

Frau R. H., 32 Jahre, verheiratet, 1 Kind

Familienanamnese: Mutter hatte Brustkrebs mit Gehirnmetastasen.

Klinische Diagnose (postoperativ): retroperitoneales Lymphosarkom

Operations- und Biopsiebericht: »Die Patientin wurde am 14. September 1949 operiert. Dabei wurde ein retroperitoneales Lymphosarkom (hinter dem Bauchfell gelegene Lymphgeschwulst) festgestellt.«

Vorgeschichte:

»Die Patientin bemerkte im Juni 1949 einen Knoten im linken Unterleib beim Nabel. Sie hatte keine Schmerzen. Aufgrund einer Röntgenuntersuchung wurde die vorläufige Diagnose »Pankreaszyste« (Zyste der Bauchspeicheldrüse) gestellt. Am 14. September 1949 wurde in der Universitätsklinik von Philadelphia eine exploratorische Operation (ausforschende, untersuchende OP) vorgenommen. Man fand eine große retroperitoneale (hinter dem Bauchfell) Geschwulst, die nicht entfernt werden konnte, da sie sich zwischen den großen Blutgefäßen befand. Im September und Oktober erhielt die Patientin 20 Röntgentiefenbestrahlungen. Zwei weitere Geschwulste verschwanden nach der Bestrahlung für etwa sechs bis sieben Monate. Dann fühlte sich die Patientin schwach, müde und nervös; sie konnte nicht schlafen, und im linken Unterbauch ließ sich in der Nähe des Nabels erneut eine wachsende Geschwulst tasten.«

Erste Untersuchung am 17. September 1949:

Die Patientin war depressiv, blaß und sehr nervös. Sie wollte nicht in eine Klinik gehen. Im linken Unterbauch war eine große Geschwulst mit unregelmäßiger Oberfläche tastbar; sie befand

sich tief in der Bauchhöhle unmittelbar vor der Wirbelsäule und dehnte sich mehr nach links unten aus.

Bei einer gynäkologischen Untersuchung am 23. September 1950 wurde die oben beschriebene Geschwulst festgestellt, jedoch keine anderen Drüenschwellungen. Nach der Aufnahme in die Klinik am 24. September begannen wir sofort mit der Therapie. Nach einem Monat war der Tumor nicht mehr tastbar. Die Menstruation blieb zunächst aus, da die Strahlenbehandlung zu einer künstlichen Sterilisation geführt hatte. Die Patientin blutete jedoch regelmäßig etwa eine Woche lang aus der Nase. Am 24. Oktober stellte sich wieder eine fünftägige Menstruation ein, und sie ist seither normal und regelmäßig.

Bei den Nachuntersuchungen fanden wir bis März 1954 keine Rezidive oder vergrößerte Drüsen. Die Patientin blieb bei guter Gesundheit und konnte ihre Hausarbeit verrichten. Wie sie uns in ihrem letzten telefonischen Bericht am 13. August 1957 mitteilte, geht es ihr ausgezeichnet.

Fall 17

Frl. J. P., 10 Jahre

Klinische Diagnose: rezidivierendes Osteofibrosarkom oder Riesenzellentumor des linken Processus mastoideus (Warzenfortsatz am Schläfenbeinknochen).

Biopsiebericht der Klinik St. Vincent in Staten Island: Osteofibrosarkom. (Nach nochmaliger Prüfung der Schnitte hielten Pathologen die Geschwulst eher für einen Riesenzellentumor.)



Fall 17, Nr. 1 - Oktober 1949

Vorgeschichte:

Im September 1939 stach ein Insekt die Patientin ins linke Ohr. Bei einem Hörtest in der Schule im April 1946 war das Gehör im linken Ohr auf 65 % reduziert. Am 20. September 1946 wurde bei einer ohrenärztlichen Untersuchung eine wachsende Geschwulst mit Beteiligung des Processus mastoideus festgestellt. Am 21. November wurde der Tumor in der Klinik St. Vincent entfernt. Da sich am 18. Januar 1947 eine Parese (Lähmung) des linken Facialis (Gesichtsnerv) einstellte, wurde am 20. Januar 1947 der Gehörgang ausgeschabt, jedoch ohne Erfolg. Am 23. Januar wurde eine Radikaloperation vorgenommen. Man entfernte einen weiteren Teil des Processus mastoideus und weiteres Tumorgewebe. Der Druck auf den Nervus facialis wurde dadurch erheblich verringert.

Ende Februar erhielt die Patientin 15 Röntgentiefenbestrahlungen. Dennoch wuchs der Tumor erneut. Der Radiologe und der Chirurg teilten den Eltern mit, der Zustand des Kindes sei hoffnungslos.

Erste Untersuchung am 13. März 1947:

Das Kind war blaß, nervös, äußerst reizbar und hatte offensichtlich ständig Schmerzen im Bereich des linken Processus mastoideus, die in den Nacken und in den Kopf ausstrahlten. Wenn die Schmerzen stärker wurden, litt sie an Schwindelgefühlen, Gleichgewichtsstörungen und Erbrechen. Am linken Processus mastoideus hatte die Patientin eine große, eiternde, 11 cm tiefe, mit Gaze austamponierte Wunde, die täglich verbunden werden mußte.

Über diesen Fall wurde mit Fotos in »Exp. Me. and Surg.«, 1949, Bd. 7, Nr. 4, berichtet.

Ende April 1947 war die Wunde mit Granulationsgewebe gefüllt, und es war keine Sekretion zu sehen. In den nächsten Monaten bildeten sich an dieser Stelle vier Abszesse, die mit Fieber einhergingen. Drei von ihnen öffnete der Hausarzt chirurgisch, der letzte öffnete sich spontan. Im Oktober schloß sich die Wunde endgültig. Übelkeit, Erbrechen, Gleichgewichtsstörungen und schwere Kopfschmerzen hielten noch mehrere Monate an und legten sich erst, nach Öffnung des vierten Abszesses.

Jeder Abszeß schied ein wenig nekrotisches (abgestorbenes) Knochengewebe aus. In den letzten Jahren gab es keine Anzeichen für eine Geschwulstbildung. Bei einem Hörtest in der Schule stellte sich heraus, daß das linke Ohr 78 % und das rechte 2 % seiner Hörfähigkeit verloren hatte. Die Patientin kann jetzt wieder ohne Gleichgewichtsstörungen laufen und spielen.

Röntgenuntersuchung des Schädels am 12. Mai 1947:

Der linke Processus mastoideus und der laterale (seitliche) Teil des linken Felsenbeins fehlen. Der Rest des Felsenbeins ist unregelmäßig geformt und verdichtet. Der Befund läßt ein Residuum (Rest) des ursprünglichen Osteosarkoms vermuten. Weitere pathologische Veränderungen gab es nicht.

Letzter Bericht vom Mai 1956:

Die Patientin ist gesund und eine gute Schülerin.

Blutbild	21.1.47	25.3.47	29.8.47	2.4.48
		71 %	82 %	60 %
Hämoglobin	11,5 g	12,0 g	13,9 g	10,2 g
Erythrozyten	4,14 Mio.	4,04 Mio.	4,83 Mio.	3,96 Mio.
Leukozyten	19.600	8.850	11.050	15.150
Färbeindex		0,89	0,85	0,76
	19.7.48	18.10.48	30.11.48	21.2.49
	72 %	70 %	72 %	72 %
Hämoglobin	12,2 g	11,9 g	12,2 g	12,2 g
Erythrozyten	4,19 Mio.	3,85 Mio.	3,74 Mio.	3,99 Mio.
Leukozyten	11.900	15.200	14.700	16.950
Färbeindex	0,87	0,92	0,97	0,92
	20.4.49	25.6.49	3.9.49	
	76 %	72 %	71 %	
Hämoglobin	12,8 g	12,2 g	12,0 g	
Erythrozyten	3,83 Mio	4,13 Mio.	3,62 Mio.	
Leukozyten	12.300	11.200	14.050	
Färbeindex	1,0	0,88	0,98	

Das Blutbild normalisierte sich viel schneller, als die Patientin begann, Lebersaft zu trinken.



Fall 17, Nr. 2 - Oktober 1949

Fall 18

Herr W. S., 32 Jahre, 3 Kinder

Klinische Diagnose: retroperitoneales Lymphosarkom mit Metastasen in den benachbarten Drüsen und im Mediastinum (Mittelfellraum).

Operations- und Biopsiebericht:

»Entfernung der retroperitonealen Drüsen und des Appendix (sog. Blinddarm-Wurmfortsatz) am 29.6.1951. Wir fanden ein Konglomerat (Zusammenballung) aus Lymphdrüsen im rechten Becken. Die größten lagen oben, die kleinsten unten nahe der Arteria femoralis (Oberschenkelarterie). Die größte Drüse hatte einen Durchmesser von etwa 5 cm. Im retroperitonealen Bereich (hinter dem Bauchfell gelegen), der diese Drüse umgab, sahen wir ein leichtes Ödem. Die Drüsen waren weich und bröckelig. Der Blinddarm war unauffällig. Weitere Knoten im Bauchraum oder neben der Aorta fanden wir nicht.

Unter »Spinalanästhesie« öffneten wir die Bauchhöhle. Wir durchtrennten das Peritoneum (Bauchfell) über den Drüsen und entfernten alle vergrößerten Drüsen durch stumpfe und scharfe Ausräumung. Dabei achteten wir darauf, die Blutgefäße des Beckens und den Harnleiter nicht zu verletzen. Nach der Blutstillung führten wir etwas Oxycel in die Höhle ein, aus der die Drüsen entfernt worden waren. Wir führten das Peritoneum oben an dieses Gebiet heran und nahmen die Appendektomie (Blinddarmentfernung) vor. Der Stumpf wurde mittels einer Tabaksbeutelnaht verknüpft/verschlossen und umgestülpt, die Bauchhöhle schichtweise ohne Drainage geschlossen. Der Patient überstand die Operation gut und wurde in guter Verfassung in sein Zimmer zurückgebracht. Auf dem Operationstisch erhielt er eine Einheit Blut.«

Pathologische Diagnose: »fibröser Appendix, großzelliges Lymphosarkom.«

Vorgeschichte:

Im Mai 1951 bemerkte der Patient eine wachsende Geschwulst im rechten Unterbauch. Er wurde im Juni in einer Klinik in Cincinnati operiert. Eine Strahlenbehandlung folgte.

Im September 1951 bildete sich im linken unteren Quadranten wieder eine Geschwulst, die nach einer Röntgenbestrahlung schrumpfte. Einige Monate später vergrößerten sich die Drüsen erneut. Der Patient bekam von seinem Arzt Injektionen mit Milzextrakt (dreimal wöchentlich 2 cm³). Er hielt sich an eine Teildiät und nahm weder Salz noch Zucker, noch Weißmehl zu sich. Sein Zustand besserte sich jedoch nicht.



Fall 18, Nr. 1 - 24.3.52

Erste Untersuchung am 24. März 1952:

Der Patient klagte über Schmerzen im Rücken, vor allem oberhalb der Iliosakralgelenke (Gelenke zwischen Darm- und

Kreuzbein). Mitunter bestand nur eine Überempfindlichkeit. Manchmal beobachtete der Patient, daß weitere Drüsen anschwellen. In den letzten Wochen hustete er.

Ich stellte eine vergrößerte Drüse in der linken Achselhöhle, zwei kleine Tumore im linken unteren Quadranten, einige vergrößerte Drüsen in der rechten Leiste und weitere in der linken Leiste fest. Im Bereich der alten Operationsnarbe gab es keine Veränderungen. Der Bauch ist weich, nicht gebläht, die Leber nicht vergrößert, ihre Oberfläche glatt. Das Herz ist nicht vergrößert, die Herztöne sind rein. Blutdruck 118/68, Puls 66 und regelmäßig. Über beiden Lungenunterfeldern diffuse bronchitische Geräusche ohne Dämpfung. Der Patient sah normal aus, er war äußerlich ruhig, innerlich jedoch emotional leicht erregbar.



Fall 18, Nr. 2 - 30.12.52

In den folgenden Monaten verschwanden die Drüsenschwellungen. Bei der letzten Untersuchung am 23. September 1953 waren lediglich zwei kleine, harte Drüsen in der linken Achselhöhle und ein kleiner, harter Knoten in der rechten tastbar. Beide Leisten und der Bauch waren unauffällig. Auf den Röntgenbildern waren Narben in beiden Hili zu sehen.

Seit Beginn der Therapie und nach der Wiederherstellung seiner Körperfunktionen im Laufe von etwa 6 bis 8 Monaten traten keine Rezidive auf, und der Patient hatte keine Beschwerden. Er fühlte sich besser denn je und arbeitete ganztags mit gutem Erfolg. Zusammen mit seiner Familie hielt er sich meist an die Diät (das ist bei vielen anderen Familien auch der Fall).

Röntgenbericht vom 25. März 1952:

Deutliche Vergrößerung beider Hili, vor allem des linken. Lunge, Becken und LWS o. B.

Nachuntersuchung am 31. 12. 1952:

Keine Veränderung in den Hili (Austritts- bzw. Eintrittsbereich von Gefäßen, Nerven und Bronchien). Keine pathologischen Veränderungen am Schädel und am »Processus mastoideus«.

24. September 1953:

Die Lungenzeichnung, die sich vom rechten Hilus bis zum mittleren und unteren Lungenfeld hinzieht, ist etwas kleiner geworden. Ansonsten keine Veränderung.

Letzter Bericht am 29. Juli 1957:

»Ich fühle mich wirklich sehr gut, seitdem ich aufgehört habe, Ihnen mein Behandlungsbuch zu schicken, und ich bin voll arbeitsfähig!«

Fall 19

Herr W. H., 38 Jahre, 3 Kinder

Klinische Diagnose: Lymphoblastom (Lymphkrebs) oder Hodgkinsche Krankheit.

Biopsiebericht (von der Mayo-Klinik): Lymphoblastom

Vorgeschichte:

Im April 1943 bemerkte der Patient eine Schwellung rechts am Hals. Er suchte die Mayo-Klinik auf, wo man ein Lymphoblastom feststellte, das mit Röntgenstrahlen behandelt wurde. Später schwollen die Drüsen in beiden Leisten, in der rechten Achselhöhle sowie mesenterial (Dünndarmgekröse betreffend) und bronchial an. Sie bildeten sich zum größten Teil nach einer intensiven Strahlentherapie zurück, traten aber zwei Monate später wieder auf. Sechs Monate danach wurde der Patient erneut mehrere Male bestrahlt, acht Monate später wieder. Die letzte Behandlung erfolgte im März 1947. Dennoch vergrößerten sich die Drüsen erneut, und die Mayo-Klinik verzichtete auf weitere Biopsien, um keine Metastasen zu verbreiten. Der Patient wurde noch zweimal behandelt, einmal in einer Klinik und einmal von einem Arzt.

Erste Untersuchung am 10. März 1948:

Umfangreiche Lymphdrüsenanschwellungen an der linken Seite des Halses. Der Patient klagte über leichte Ermüdbarkeit. Er mußte am Nachmittag schlafen und hatte starke Rückenschmerzen, die in die Hüfte ausstrahlten und morgens heftiger waren als tagsüber. Innerhalb weniger Monate erholte sich der Patient, und die Drüsen schrumpften erheblich. Die Grundumsatzwerte lagen mit bis zu -22, später -18, sehr niedrig; sie stiegen jedoch in den folgenden Jahren auf -3 und -2. Am 28. September 1949 klagte der Patient über Muskelsteife, wenn er sich eine Weile hinsetzte, um zu lesen. Die Steifheit war an den Seiten und in den

Waden ausgeprägter als in den Armen und Fingern; doch selbst die Augenlider und andere Muskeln waren ein wenig steif und verspannt. Der Patient zögerte zunächst, Rohkost zu essen und Säfte zu trinken. Dann bildete sich ein neuer, harter, tomatengroßer Tumor an der Basis des rechten Sternocleidomastoideus (Kopfnicker-Muskel), der nicht wuchs. Andere Drüsen waren nicht tastbar. Das Röntgenbild der Lunge war unauffällig, ebenso Bauch, Leber und Milz.

Bei der Nachuntersuchung am 30. Januar 1950 war der Tumor am Sternocleidomastoideus kleiner, hart und offenbar gänzlich verkalkt. Er war im vergangenen Jahr geschrumpft. Der Allgemeinzustand war gut, der Appetit zufriedenstellend. Der Patient hatte sein Normalgewicht, fühlte sich gut und arbeitete.

Bei einer Nachuntersuchung am 21. März 1950 war der Zustand unverändert.

Röntgenuntersuchung am 13. Februar 1951:

In der linken Lunge, etwas unterhalb des Hilus, war ein ringförmiger, etwa 2 cm dicker Schatten zu sehen. Der Befund zeigte eine teilweise verkalkte Kapsel um die kleine Narbe einer alten Tumormasse.

Während die erste Auflage dieses Buches gedruckt wurde, erfuhr ich von der wiederverheirateten Frau des Patienten, daß dieser am 8. Juli 1953 gestorben war, mehr als fünf Jahre nach dem Beginn der Therapie. Er war depressiv und ängstlich geblieben und hatte die Behandlung nach zwei Jahren abgebrochen. Er hatte verschiedene Ratschläge anderer befolgt und war nach einer langen Fastenkur gestorben.

Fall 20

Frl. K. D. N., 11 Jahre

Klinische Diagnose: Aktives metastasierendes Lymphosarkom.

Biopsiebericht und bisherige Therapie:

»Sicherlich haben Sie vom Hausarzt der Patientin gehört, daß am linken Oberarm der Patientin am Ansatz des Deltamuskels am 26. November 1954 ein 1 mal 2 cm großer Knoten entfernt wurde. Der Knoten war bereits vor etwa zwei Monaten bemerkt worden. In der Klinik der Universität des Staates Minnesota wurde ein Lymphosarkom festgestellt. Am 10. Dezember 1954 entfernte ein Arzt etwa 12 Knoten und diagnostizierte erneut ein Lymphosarkom. Die Patientin wurde in unserer Klinik nur kurz untersucht, da ihre Geschwister an Windpocken erkrankten. Die Röntgenbestrahlung erfolgte daher ambulant. Das Kind erhielt bei neun Sitzungen insgesamt 2700 r (Röntgen = Einheit der Ionendosis) im Laufe von 16 Tagen. Als wir sie Anfang Januar 1955 zum letztenmal sahen, war auf dem Röntgenbild der Lunge kein Anzeichen eines Tumors zu erkennen. Kurze Zeit später brachte die Mutter die Patientin zu Ihnen.

Ich habe soeben mit dem Hausarzt gesprochen, der mir von Ihrer Arbeitsweise berichtete. Ich bin sehr daran interessiert und wäre Ihnen für Informationen dankbar. Auch möchte ich die Patientin nach ihrer Rückkehr gern weiterbehandeln und würde mich daher freuen, wenn wir in Verbindung bleiben könnten.«

Vorgeschichte:

Im September 1954 bemerkte die Mutter einen Knoten im linken Oberarm. Die Patientin wurde am 26. November 1954 in der Memorial-Klinik in Litchfield, Minnesota operiert. Am 6. Dezember 1954 wurden Drüsen in der linken Achselhöhle entfernt. Die Mutter berichtete, es seien 5 oder 6 Drüsen gewesen, insgesamt etwa handgroß. Histologische Diagnose: bösartiges

Lymphoblastom. Die Patientin wurde in die Universitätsklinik von Minneapolis zur Behandlung überwiesen. Röntgenbestrahlungen konnten jedoch eine Metastasenbildung in den Inguinaldrüsen (Leistendrüsen) und anderen Körperteilen nicht verhindern. Nach Angaben der Mutter wurde eine Amputation empfohlen und erwogen.

Erste Untersuchung am 12. Februar 1955:

Ein Knoten an der alten Narbe am linken Oberarm tastbar. Kleine und große Drüenschwellungen in beiden Leisten, eine größere Geschwulst im Mittelbauch (vermutlich mesenteriale Drüsen). Eine weitere vergrößerte Drüse befand sich am unteren Ansatz des Sternocleidomastoideus (Kopfnicker-Muskel), eine zweite am linken Deltamuskel und eine dritte an der Narbe in der linken Achselhöhle. Die Patientin sah blaß aus, litt unter Schluckbeschwerden, wurde schnell müde und klagte über Schmerzen in den Armen und Beinen. Sie war schwach und apathisch.

Innerhalb von drei Wochen besserte sich der Allgemeinzustand der Patientin erheblich. Die Geschwulst im Bauch war verschwunden; die Patientin hatte keine Schmerzen und Beschwerden mehr, und sie konnte wie ein gesundes Kind essen, trinken und umherlaufen.

Der Hausarzt war sehr an diesem Fall interessiert und untersuchte die Patientin jeden Monat. Die Milz war von Anfang an nicht tastbar gewesen, das Herz war normal, die Lungen klar, die Temperatur normal. Kalium, Harnsäure und Harnstoff waren zu Beginn der Therapie normal, der Grundumsatz -2. Während der Behandlung beobachteten wir, daß der Grundumsatz auf -10 und das Kalium von 17,8 auf 16,1 mg % zurückgingen, und zwar innerhalb von drei Wochen. Einen Rückgang dieser Werte beobachten wir bei Tumorkranken häufig; meiner Meinung nach ist er auf die stärkere Absorption von Kalium und Jod in den Organen zurückzuführen.

In einem Bericht vom 3. Oktober 1955 schrieb der Hausarzt: *»Am Hals, in den Achselhöhlen und in den Leisten sind keine Drüsen tastbar. Die Atemgeräusche über beiden Lungen waren klar und normal. Der Puls war regelmäßig, die Herztöne klar und ohne Nebengeräusche. Im Bauch waren keine Geschwulste tast-*

bar. Der letzte medizinische Bericht vom 6. Februar 1957 stellt keine pathologischen Veränderungen fest.«

Nach Angaben der Mutter spielte das Mädchen wie ein normales Kind, sie ging schwimmen und war eine gute Schülerin.

Im Blutbild fallen häufige leichte Schwankungen der Zahl der Erythrozyten und Lymphozyten auf. Der Urin weist in den ersten Tagen einer »Heilkrise«, wenn auch seltener, kleine Schwankungen der Albuminmenge und eine leichte Zunahme der Leukozytenzahl auf. Urin und Blut normalisieren sich jedoch von selbst, also ohne zusätzliche Medikamente oder Therapie, es sei denn, es besteht eine Sekundärinfektion, ein Abszeß oder eine andere Komplikation.

Bericht der Patientin vom 2. September 1957:

»Ich gehe regelmäßig zur Schule, spiele Basketball, laufe Schlittschuh, reite, fahre Rad und schwimme. Ich backe und nähe ungeteuer viel. Seit über zwei Jahren kann ich auch normal arbeiten.«

Bericht des Hausarztes vom 6. Juni 1958:

»Die Untersuchung verlief im wesentlichen negativ.«

Blutbild	15.2.1955	22.2.1955	1.3.1955	15.3.1955
Hämoglobin	78 % *	83 %	76 %	83 %
Erythrozyten	4 Mio.	4,51 Mio.	4,08 Mio.	4,04 Mio.
Leukozyten	10.100	4.400	4.200	5.600
Neutrophile	87 %	57 %	64 %	52 %
Lymphozyten	10 %	40 %	25 %	30 %
Monozyten	2 %	1 %	5 %	
Eosinophile		2 %	4 %	18 %
Basophile			2 %	

* ausgeprägte Linksverschiebung

Urinstatus	15.2.1955	22.2.1955	8.3.1955
Reaktion	leicht alkal.	sauer	alkal.
Albumin	3+	negativ	negativ
spezif. Gewicht		1.018	1.018
Zylinder	—	—	—
Leukozyten	zahlreich	1–2	1–2
Erythrozyten	4–5	1–2	—
Epithelien	einige	einige	vereinzelt

Fall 21

Frau H. W., 58 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Klinische Diagnose: rezidivierendes Lymphosarkom.

Operations- und Biopsieberichte:

1. Operation im September 1952 in der Parson's-Klinik in Flushing. Drüse in der linken Achselhöhle entfernt. Diagnose: Melanosarkom.
2. Operation im April 1953 in der Huntington-Klinik. Wieder eine Drüse in der linken Achselhöhle entfernt.
3. Operation im November 1953 in der Huntington-Klinik. Drüse in der rechten Achselhöhle entfernt.

Bericht der Huntington-Klinik:

»Etwa sechs Monate vor der Aufnahme bildete sich eine schmerzlose Geschwulst in der linken Achselhöhle. Sie wurde chirurgisch entfernt, und die Diagnose lautete »Lymphosarkom«. Nach der Operation ging es der Patientin gut, doch sie stand unter enormem seelischem Druck, und vor etwa zwei Wochen bildete sich in der Achselhöhle ein Rezidiv. Die Geschwulst wuchs rasch, und die Achselhöhle schmerzte. Die Schmerzen strahlen jedoch nicht aus, und die Patientin hat keine bestimmten Beschwerden.

Operation am 21. 4. 1953:

Exzision des Lymphknotens in der linken Achselhöhle.

Pathologischer Bericht:

Probe: Gewebe aus der linken Achselhöhle. Histologische Diagnose: großfollikuläres Lymphosarkom.* Ausschlußdiagnose: großfollikuläres Lymphosarkom in den Lymphknoten der linken Achselhöhle.«

Erste Untersuchung am 16. April 1954:

Zwei größere Geschwulste unter der rechten Mandibula (Unterkiefer). Einige vergrößerte Drüsen in der linken Achsel-

* Diese Diagnose wurde unter der Annahme gemacht, daß das Knochenmark nicht befallen ist.

höhle. Alle Schwellungen verschwanden innerhalb von drei Wochen. Als die Patientin wieder zu arbeiten begann, hielt sie die Diät nicht mehr ein. Am 21. Oktober 1954 kam sie zurück, um sich behandeln zu lassen. Einige kleine Drüsenvergrößerungen waren in beiden Leisten erkennbar. Die Schwellungen in der linken Leiste verschwanden innerhalb von zwei Wochen, die in der rechten Leiste wuchsen nach einer Virusinfektion weiter.

2. Juni 1955:

Eine größere und zwei kleinere Drüsenschwellungen in der rechten Leiste. Sie wuchsen nicht, wurden aber härter.

6. September 1955:

Nur noch eine harte, pflaumengroße Drüsenschwellung in der rechten Leiste.

Die Patientin kehrte am 20. Oktober 1955 zurück. Zahlreiche Drüsen waren in beiden Leisten und im linken Adduktorenschlitz geschwollen. Der Bauch war gebläht, die Leber vergrößert, ihre Oberfläche frei und glatt. Ich riet der Patientin sich künftig strikter und länger an die Anordnungen zu halten, andernfalls könne ich die Verantwortung für die Behandlung nicht mehr übernehmen.

24. Januar 1956:

Linke Leiste frei, haselnußgroße, harte Drüse in der linken Leiste. Später gingen alle Drüsenschwellungen zurück, die Narben wurden vom Gewebe absorbiert. Die Patientin hielt die Diätvorschriften genauer ein und blieb bis heute frei von Tumoren.

Auf Röntgenbildern des Beckens, des Thorax, des Schädels und der Wirbelsäule, zu verschiedenen Zeiten aufgenommen, waren keine Drüsenschwellungen zu erkennen. Im mittleren Teil der BWS (Brust-Wirbelsäule) waren arthritische Defekte feststellbar.

Letzte Untersuchung vom 16. Mai 1957:

Keine Tumore, keine tastbaren Drüsen. Leber offenbar in guter Verfassung, Arthritis erheblich gebessert.

Letzter Bericht vom 6. August 1957:

»Ich werde mich bis ans Lebensende an Ihre Anordnungen halten, um gesund zu bleiben.«

Fall 22

Herr O. C., 54 Jahre, verheiratet, 1 Kind

Klinische Diagnose: inoperables abdominales Lymphosarkom mit nahezu vollständigem Verschuß.

Biopsiebericht: Lymphosarkom

Vorgeschichte:

Am 10. Dezember 1953 hatte der Patient starke Schmerzen in der Brust. Er suchte eine Klinik in Montreal auf, wo man einen Ileus (Darmverschuß) diagnostizierte. Der Patient wurde am 9. Januar 1954 operiert, der Tumor teilweise entfernt. Anschließend erhielt der Patient 40 Röntgenbestrahlungen. Dennoch litt er an starken Bauchschmerzen, Stuhlgang war nur mit Hilfe von Einläufen möglich. Die Ärzte empfahlen 30 weitere Röntgentiefenbestrahlungen; doch der Patient weigerte sich.

Operationsbericht vom 9. Januar 1954:

»Inzision in die rechte Bauchhöhle. Im Bereich der Flexura coli dextra (rechte Dickdarmbiegung) fanden wir einen großen Tumor, dessen Ursprung außerhalb des Dickdarms lag. Darunter waren noch größere Tumormassen aus pflaumengroßen Drüsen. Weitere Geschwulste lagen an der kleinen Magenkurvatur und reichten bis zur Kardia (Übergang Speiseröhre – Magen). Unserer Meinung nach handelt es sich um ein inoperables Lymphosarkom. Daher entschlossen wir uns wegen des fast völligen Darmverschlusses zu einer Ileotransversostomie*. Der Blinddarm war maximal gedehnt und maß etwa 12 cm im Durchmesser.

Postoperative Diagnose: abdominales Lymphosarkom.«

Erste Untersuchung am 2. April 1954:

Der Patient klagte über Schmerzen im rechten Unterbauch und im unteren Rücken. Er hatte in den letzten Monaten 18

* Darmausschaltung durch Kurzschluß zwischen unterem Dünndarm und Querdickdarm.

Pfund verloren und während seines Klinikaufenthaltes in Montreal 14 Glukoseinfusionen und 2 Bluttransfusionen bekommen.

Im rechten unteren Bauchquadranten fanden wir eine feste, tastbare Geschwulst von der Größe einer Tomate, die bei Berührung schmerzte. Darüber war eine größere Geschwulst tastbar, etwa 7½ cm lang und 5 cm breit. Außerdem stellten wir an der Nasenspitze und im unteren Teil der Nasenscheidewand einen Abszeß fest. Wir begannen sofort mit der Behandlung, und am 1. Mai 1954 hatte sich der Zustand des Patienten erheblich



Fall 22, Nr. 1 - 2.4.54

gebessert: Die beiden Tumore waren nicht mehr tastbar, der Stuhlgang war leichter und schmerzlos. Der Patient hatte von 99 auf 102 Pfund zugenommen. Die vergrößerte Leber war etwas geschrumpft und hatte eine glatte Oberfläche. Im Juli 1954 war der Patient weitgehend genesen. Er hatte keine Schmerzen, der Stuhlgang war normal, und er wog $112\frac{1}{2}$ Pfund. Im Dezember kehrte er wieder an seinen Arbeitsplatz zurück. Er hatte keine Schmerzen und einen guten Appetit. Der Stuhlgang war normal und regelmäßig. Der Patient war nicht mehr nervös und hatte keine Kopfschmerzen. Er achtet auf seine Diät, auch auf Reisen.



Fall 22, Nr. 2 - 3.12.54

Röntgenbefund vom 2. April 1954 (Bariumkontrasteinlauf):

Das Barium füllt den Dickdarm bis zur Ileozäkalklappe (Klappe am Übergang vom Dünndarm zum Dickdarm). Auch einige Dünndarmschlingen sind gefüllt. Im aufsteigenden Dickdarm unterhalb der hepatischen Krümmung (leberbedingten Krümmung) ist ein etwa apfelgroßes Stück unregelmäßig gefüllt (siehe auch das Bild nach der Entleerung). Keine Darmhindernisse. Weitere Beobachtung wird empfohlen. Der Befund deutet auf einen Tumor hin.



Fall 22, Nr. 3 - 22.6.56

3. Dezember 1954 (Bariumkontrasteinlauf):

Das Barium füllt den gesamten Dickdarm bis zur Ileozäkalklappe und einige Dünndarmschlingen. Auch die Anastomose (operative Verbindung zweier Darmabschnitte) zwischen dem proximalen Querdarm und dem Krummdarm (näher zur Körpermitte) ist erkennbar. Im aufsteigenden Dickdarm kein Füllungsdefekt mehr.

22. Juni 1956 (Bariumkontrasteinlauf):

Das Barium füllt den ganzen Dickdarm bis zur Ileozäkalklappe und einige Dünndarmschlingen. An der medialen Seite des oberen aufsteigenden Dickdarms ist offenbar ein walnußgroßer Füllungsdefekt. Weitere Beobachtung zu empfehlen.

Fall 23

Frau D. H. J., 43 Jahre

Klinische Diagnose: Myosarkom (Sarkom der glatten oder quergestreiften Muskulatur) mit anschließender Osteomyelitis (Entzündung des Knochenmarks) und subtrochantärer pathologischer Fraktur (unterhalb des Rollhügels am Oberschenkelknochen) links. Am linken Oberschenkel ausgedehnte Operations- und Tumornarben mit Folgeinfektionen.

Biopsiebericht der medizinischen Hochschule von Virginia in Richmond:

»Aus der Anamnese geht hervor, daß der Patientin 1924 ein Myosarkom von der linken Hüfte entfernt wurde. Es waren Nachoperationen notwendig und es folgte eine intensive Strahlentherapie. Im Bereich der Fraktur bildete sich eine Osteomyelitis (Entzündung des Knochenmarks). Nach mehreren Konsultationen wurde beschlossen, die Fraktur mit einer Jewett-Metallplatte zu fixieren. Nach der Operation bildeten sich im Bereich der früheren schweren Operationen ein ausgedehnter Schorf und eine Fistel. Zuvor war die Drainage jahrelang unzureichend gewesen. Meiner Meinung nach sind weitere chirurgische Maßnahmen zur Zeit nicht indiziert.«

Vorgeschichte:

- 1923 Diagnose nach Biopsie: Myosarkom.
- 1923 Geschwulst am linken Oberschenkel entfernt.
- 1923 Rezidive an derselben Stelle entfernt.
- 1924 Rezidive an derselben Stelle entfernt. Beginn der Strahlentherapie.
- 1925 Entfernung einer Geschwulst an derselben Stelle. Seither blieb die Wunde offen.
- 1928 Hautplastik an der offenen Wunde.
- 1929 Entfernung eines Knochenstücks an derselben Stelle. Die Wunde heilte und blieb bis 1940 geschlossen.

- 1940 Aufbrechen der Narbe mit Ulzeration (Entwicklung eines Geschwürs aus einem nicht heilenden Haut- bzw. Schleimhautdefekt). Knochenentzündung und -zerstörung beginnt.
- 1941 Umfangreiche Narbenexzision mit Hautplastik. Behandlung mit Penicillin und Antibiotika bis 1944.
- 1944 Kleine Knochensplitter entfernt.
- 1945 Weitere kleine Knochensplitter entfernt.
- 1946 Versuch einer weiteren Hautplastik. Wunde blieb unverändert bis zum 25. Mai 1951, als sich die Patientin das Bein brach.
- 1951 Oberschenkelfraktur links. Fixation der Bruchstücke durch eine Metallplatte ($\frac{2}{3}$ der Femurlänge [Oberschenkelknochen]), die mit Silberschrauben befestigt wurde. Muskel und Haut heilten nicht.
- 1952 Entfernung des nekrotischen Gewebes.

Erste Untersuchung am 15. September 1952:

Die Behandlung begann sofort. Die Patientin war bettlägerig. Fast über den ganzen linken Oberschenkel zog sich eine ulzerierende Wundfläche, in deren Tiefe ein größerer Teil der Metallplatte zu sehen war. Die Wunde eiterte stark und war sehr schmerzhaft. Bursitis (Entzündung eines Schleimbeutels) mit leichter Schwellung im linken Hüftgelenk. Die Patientin konnte nur mühsam mit Krücken gehen.

März 1953:

Fast die gesamte Wunde war geschlossen. Neues Knochengewebe begann die Fraktur zu schließen; es war so stark, daß drei Schrauben zerbrachen. Muskel und Gewebe im Wundbereich sind wieder gesund. In den folgenden Jahren wanderten die Bruchstücke der Schrauben weiter, und die Platte drehte sich nach oben und außen und verursachte Schmerzen beim Gehen. Als die Schmerzen zunahmen, empfahl ich die Entfernung der Platte und der Schrauben.

Bericht des Chirurgen:

»Wir operierten die Patientin am 29. Mai 1956. Wir schnitten in das alte, harte, lederartige Granulationsgewebe, legten die



Fall 23, Nr. 1 - 15.9.52 Fall 23, Nr. 2 - 5.1.53

Platte frei und entfernten sie samt den Schrauben. Wir fanden eine weitere zerbrochene Schraube, die auf dem Röntgenbild nicht sichtbar war. Ich konnte ein Bruchstück aus dem Bein entfernen, verzichtete aber darauf, zwei andere Bruchstücke herauszunehmen. Die Heilung der Wunde erschien mir fraglich, und die Osteomyelitis hatte den Knochen sehr hart und brüchig gemacht. Ich fürchtete, irreparable Schäden anzurichten, besonders im Falle einer Femurfraktur. Bei der Untersuchung stellte ich fest, daß die Fistel unmittelbar an der Platte endete;



Fall 23, Nr. 3 - 11.5.54



Fall 23, Nr. 4 - 21.7.55

man konnte sie sehen, wenn man mit einer Lampe in die Öffnung leuchtete. Ich informierte die Patientin und ihre Familie darüber, daß ich für die genaue Einhaltung aller ihrer Wünsche Sorge tragen werde, und ich empfahl, alles von zu Hause mitzubringen, was der Patientin helfen könne. Dies war übrigens der schlimmste Fall von Osteomyelitis, den ich je gesehen habe, vor allem wenn man berücksichtigt, daß die Patientin eine Strahlenbehandlung, eine Fraktur und viele Operationen hinter sich hat.«



Fall 23, Nr. 5 - 8.8.56

Bemerkenswert an diesem Fall ist, daß die Patientin von Anfang an einen Grundumsatz von -33 hatte. Der Blutdruck war niedrig – 104/52, später 114/82 –, der Puls 76 und regelmäßig. Es gelang uns, den Grundumsatz im Juni 1953 auf -7 zu erhöhen, später auf -3 und +4. Der Kaliumgehalt des Blutserums normalisierte sich viel schneller. Ich sah die Patientin zuletzt am 20. Juli

1955. Aus späteren Berichten (bis Juli 1957) weiß ich, daß sie in guter Verfassung, schmerzfrei und arbeitsfähig ist.

Dieser Fall zeigt sehr schön, wie gewaltig die natürliche Heilungskraft des Körpers ist. Sie zerbricht große Metallschrauben, um den Knochen auszudehnen. Das Granulationsgewebe tötet Parasiten, Bakterien und Krebszellen, scheidet sie aus und erzeugt zunächst hypertrophes Narbengewebe (Größenzunahme eines Gewebes bei normal bleibender Zellzahl [Füllgewebe, Defektgewebe]), später normale oder fast normale Gewebeschichten verschiedener Art. Um all das zu erreichen, müssen wir



Fall 23, Nr. 6 - Dezember 1955

Am linken Oberschenkel ist eine ausgedehnte Narbe zu sehen, deren Ursache Operationen, Tumore und Folgeinfektionen sind.

den Körper mit möglichst vielen »lebendigen, natürlichen, chemischen« Substanzen unterstützen, die in frischer Nahrung enthalten sind und aus denen der Organismus starkes, wirkendes Granulationsgewebe mit all seinen biologischen Möglichkeiten umwandelt.

Aus diesem Fall können wir lernen, welche ungeheuren Kräfte die Natur geschaffen hat, um Leben hervorzubringen und zu erhalten. Wir Ärzte sollten diese Kräfte nutzen, um weit fortgeschrittene Schäden und chronische Krankheiten wie Krebs zu heilen. In der Physik beginnen wir diese Kräfte zu verstehen und anzuwenden. In der Biologie sind alle Körperfunktionen so kompliziert und aufeinander abgestimmt, daß es viel schwieriger ist, ihren Wert zu erkennen und diese geheimen Kräfte der Natur zu nutzen.

Fall 24

Frau H. S. J., 54 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Familienanamnese:

Zwei Brüder hatten die gleiche Krankheit (Paget-Syndrom*) und starben später an einem metastasierenden Sarkom. Eine Schwester starb an einem Lymphosarkom.

Klinische Diagnose: Paget-Syndrom

Klinische Befunde:

Am 3. Januar 1949 wurde eine kanzeröse Drüse am rechten Hals entfernt. Der Ursprung des Tumors war unbekannt. Danach entfernte ihr ein anderer Chirurg einen Abszeß am rechten Hals. Sie sieht gut aus; aber die Halswunde ist nicht kleiner geworden, und die Rachenmandeln sind weiter entzündet. Der Abszeß war steril. Ein Rezidiv ist nicht auszuschließen, solange keine Biopsie vorgenommen wird. Die Patientin wurde entsprechend informiert.

Vorgeschichte:

Nach der zweiten Niederkunft begannen die Knöchel anzuschwellen. Die Patientin hatte ihr Leben lang Beschwerden in den Füßen gehabt. Vor zehn Jahren begann sie übergewichtig zu werden. Sie nahm täglich 9 Grain Thyroid und fühlte sich eine Weile besser. »*Ich fühle mich immer besser, wenn ich abnehme.*« Die Menopause setzte früh ein, als die Patientin 35 Jahre alt war. Mitunter Spuren von Zucker im Urin.

Erste Untersuchung am 30. März 1948:

Die Patientin war bettlägerig, konnte sich nicht auf den Beinen halten und war so schwach, daß sie nicht allein essen konnte. Sie hatte Hitzewallungen und Schweißausbrüche. An

* Knochenerkrankung mit Knochenverdickung und Verkrümmung. Schmerzen. Spontanbrüchen und oft bösartiger Entartung.

beiden Händen war die Haut atrophisch und schuppig, die Nagelbette waren entzündet. Alle Zähne im Unterkiefer lockerten sich, im Oberkiefer hatte sie eine Vollprothese. Auf dem Röntgenbild war ein typisches Paget-Syndrom zu erkennen. Das rechte Schienbein war beträchtlich nach vorn gekrümmt. Die Knochenmarkhöhle war klar begrenzt; die Rinde war verdickt und wies lanzettförmige, zystenähnliche Strukturen auf.

10. Mai 1948:

Die Patientin konnte gehen und fühlte sich viel kräftiger. Das rechte Kniegelenk war besser beweglich, und die Patientin fühlte sich im ganzen Körper wohler. Die Therapie wurde daraufhin wesentlich gelockert, da keine Krebs Symptome feststellbar waren. Von da an bemühten wir uns, der malignen Entartung des Paget-Syndroms, die bei beiden Brüdern eingetreten war, vorzubeugen. Am 3. Januar 1949 berichtete die Patientin jedoch, an der rechten Halsseite habe sich vor drei Wochen eine Reihe vergrößerter Drüsen entlang dem Musculus sternocleidomastoideus (Kopfnicker-Muskel) gebildet. Zunächst lehnte die Patientin eine Biopsie ab, ließ sie aber später in der Klinik zu. Die Drüsenschwellungen bildeten sich zurück, doch im Februar 1949 kam es zu einem Rezidiv.

In den folgenden Monaten verschwanden die Drüsen vollständig, und neue Schwellungen blieben aus. Innerhalb weniger Jahre wurde die Patientin viel kräftiger. Im Januar 1952 konnte sie ihre Hausarbeit wieder zum größten Teil verrichten. Als wir die Behandlung dann durch frischen Lebersaft ergänzten, war sie innerhalb weniger Monate voll arbeitsfähig. Die Laborbefunde zeigten, daß die alkalische Phosphatase innerhalb von vier Monaten von 6,7 Bodansky-Einheiten auf 2,32 zurückgegangen war und am 9. Februar 1956 den Wert 1,24 erreichte. Hände und Finger waren nicht mehr verkrümmt. Allerdings blieb das rechte Schienbein nach außen gebogen, wenn auch – nach den Beobachtungen der Patientin – weniger stark. Sie konnte nun normal gehen und arbeiten, nur nach längerer Arbeitszeit hatte sie leichte Beschwerden im rechten Kniegelenk.



Fall 24, Nr. 1 - 28.4.53



Fall 24, Nr. 2 - 28.4.53

Röntgenbefund vom 30. März 1948:

Das rechte Schienbein ist stark verkrümmt, die Corticalis (Knochenrinde des Knochenschaftes) ist verdickt. Das ist ein deutliches Anzeichen für das Paget-Syndrom. Eine Röntgenaufnahme des Schädels wird empfohlen.

10. Januar 1952:

Rechtes Schienbein stark nach vorn und zur Seite gekrümmt. Corticalis verdickt mit einigen lanzettförmigen, zystischen

Gebilden. Knochenmarkhöhle gut abgrenzbar. Leichter Kalkverlust in den Schienbein- und Femurcondylen (Oberschenkel-Gelenkknorren) sowie im Wadenbein. Linkes Bein o. B. Nach diesen Befunden liegt ein fortgeschrittenes Paget-Syndrom vor. Spätere Röntgenbefunde (1953 und 1954) zeigten nahezu das gleiche Bild.

Letzter Bericht vom 2. August 1957:

»Es geht mir gut, und ich kümmere mich um ein ziemlich großes Haus. Ich mache all meine Arbeit und helfe meinem Sohn zweibis dreimal in der Woche in seinem Geschäft. Offenbar habe ich eine Menge Energie und werde nicht so leicht müde. Ich halte mich noch an die Diät, die Sie mir verordnet haben, und trinke auch jeden Tag Säfte. Ich bin seit langem nicht mehr krank gewesen.«

Fall 25

Herr J. N., 52 Jahre, verheiratet, 1 Kind

Familienanamnese: negativ

Klinische Diagnose vom Februar 1952: Tumor im Aortenfenster

Biopsie: nicht möglich

Vorgeschichte:

Der Patient war bis vor einem Monat starker Raucher. In jüngeren Jahren war er auch Weintrinker. In den letzten Monaten spürte er Schmerzen in der Herzgegend – jedoch nicht präkordialer Art (vor dem Herzen liegend) – und es fiel ihm schwer, zu husten und sich zu räuspern. Auch Tiefatmung war schmerzhaft. Er schwitzte leicht und oft und war sehr schläfrig, wenn er etwas mehr als gewöhnlich aß. Er fühlte sich im oberen Rücken schwach und hatte seit drei Monaten Schmerzen im linken Knie. Die Wassermann-Reaktion war negativ.

Erste Untersuchung am 8. Juli 1947:

Herz eine Fingerbreite nach beiden Seiten vergrößert, Herztöne normal. Blutdruck 108/76, Puls 52–54, regelmäßig. Leichte Bronchitis. Zahnfleisch geschwollen, Parodontitis (Zahnfleischentzündung). Pupillen normal, tiefe und Oberflächenreflexe normal. Leber vier Fingerbreiten unterhalb des Rippenbogens tastbar, etwas härter, als nach dem Alter zu erwarten wäre, Oberfläche glatt. Bauch nicht gebläht, keine freie Flüssigkeit.

Innerhalb eines halben Jahres ging es dem Patienten viel besser. Er war frei von Schmerzen und Beschwerden. Röntgenbefunde negativ.

Am 22. Februar 1952 kam der Patient zurück und klagte über allgemeine Schwäche, Nervosität, Schlafstörungen, Schmerzen im oberen Rücken, schmerzhaften Husten und Schwierigkeiten, Schleim abzu husten.



Fall 25, Nr. 1 - 12.7.52

Röntgenbefunde:

6. Juni 1952: Beide Hili (Ein- und Austrittspforte für Gefäße, Nerven, Ausführungsgänge, Nerven oder Bronchien) vergrößert, vor allem der rechte. Herz beidseitig erweitert. Aortabogen etwas verlängert. Leichte Verstopfung der Lungengefäße.

19. Juni 1952:

Beide Hili vergrößert. In der lateralen (seitlichen) Ansicht fiel vor allem eine Erweiterung des linken Hilus auf, der auch etwas höher lag als der rechte.



Fall 25, Nr. 2 - 6.9.52

12. Juli 1952:

Leichte Verstopfung der Lungengefäße und Vergrößerung der Hili, beides jedoch zurückgegangen. Transversaler Durchmesser des Herzens etwa 1 cm kleiner als früher. Ansonsten keine Veränderungen.

7. September 1952:

Verkalkungen in den Hili haben weiter zugenommen, am besten zu sehen in der lateralen Ansicht. Das betrifft sowohl die Zahl als auch das Ausmaß.

24. Januar 1953:

Keine Veränderungen. Zustand kann als stabil betrachtet werden.

23. Mai 1954:

Keine wesentlichen Veränderungen.

4. Februar 1957:

Narben in beiden Hili jetzt sehr klein, ebenso die Verkalkungen.

Letzter Bericht vom 2. August 1957:

Patient symptomfrei, fühlt sich wohl und arbeitet.

Ich habe diesen Fall aufgenommen, obwohl in solche Fällen keine Biopsie möglich ist. Er zeigt besonders gut, daß manche Tumore anscheinend größer werden, weil sie in Bindegewebe und Kalk gehüllt werden. Solche abnormen Narbenmassen und



Fall 25, Nr. 3 - 4.2.57

Verkalkungen gehen in den folgenden Jahren erheblich zurück. In diesem Fall dauerte es etwa 5 Jahre.

Das gleiche Phänomen können wir bei Tuberkulose, Arthritis und anderen chronischen Krankheiten beobachten, aber auch bei gutartigen und bösartigen Geschwulsten. Sie erlauben keine Rückschlüsse auf den Typ oder den Ursprung des früheren Tumors. Einerlei, was die Ursache war – sie wird beseitigt. (In einem Fall wie Nr. 23 kann es viele Jahre länger dauern, eine außergewöhnlich lederartige Narbengeschwulst in Knochen ganz oder weitgehend zu heilen.)

Fall 26

Frau E. M., 58 Jahre, 1 Kind

Klinische Diagnose: Rezidiv eines bösartigen Tumors der rechten Parotis (Ohrspeicheldrüse), chronische Osteoarthritis (Gelenkentzündung mit Knochenbeteiligung).

Biopsiebericht des allgemeinen Krankenhauses in Rochester: »Gewebestück aus einem Tumor der Parotisgegend. Mehrere kleine, unregelmäßige Muskelfasern, ziemlich fest, knotig, grauweißes Gewebe. Mikroskopisch: bösartige Mischgeschwulst der Parotis mit deutlichem Anteil von lymphartigem Stroma.«

Vorgeschichte:

Anfang 1946 bemerkte die Patientin eine Geschwulst in der rechten Speicheldrüse. Sie wurde am 13. März 1946 ins allgemeine Krankenhaus Rochester überwiesen. Dort wurde der Tumor entfernt.

Im März 1948 fielen ihr neue Geschwulste auf, eines unter dem rechten Ohr und eines an der anderen Speicheldrüse. Der Hausarzt empfahl eine weitere Operation, doch die Patientin weigerte sich.

Zustand am 19. September 1949:

Walnußgroßer Tumor an der rechten Parotis, einige geschwollene Drüsen im Kieferwinkel. An der linken Parotis, vor dem Ohr, eine runde, harte, bewegliche Geschwulst in Haselnußgröße. Keine Halsdrüsenanschwellungen links.

Wir begannen sofort mit der kombinierten Diättherapie.

Neben kleineren arthritischen Deformationen litt die Patientin auch seit zwei Jahren an klimakterischen Beschwerden mit häufigen Schweißausbrüchen, Hitzewallungen, Depressionen und Angstanfällen. Die Menstruation war bis zum Alter von 56 Jahren normal.

Nach etwa vier Wochen war der rechte Tumor kleiner und weicher. Der linke Tumor blieb, warum auch immer, hart und abgerundet. Beide waren nun beweglich.

Nach vier Monaten waren beide Tumore viel kleiner, Drüsen waren nicht mehr tastbar, und die klimakterischen Beschwerden waren deutlich abgeklungen. Einige osteoarthritische Beschwerden. Die Schäden waren auf dem Röntgenbild lokalisierbar: 6. HWK (Halswirbelkörper), linkes Ileosakralgelenk, rechtes Hüftgelenk und linker Daumen.

Ein Jahr später hatte die Patientin keine klimakterischen oder arthritischen Beschwerden mehr, und von den Tumoren waren nur zwei kleine, harte Narben übrig.

4. Mai 1954:

Patientin hat keinerlei Schmerzen oder Beschwerden. An der rechten Parotis eine kleine, harte Narbe unter dem Ohr; eine etwas längere harte Narbe an der linken Parotis vor dem Ohr.

Letzte Untersuchung am 30. Juli 1957:

Patientin ist jetzt 66 Jahre alt. Sie klagt seit einigen Wochen über leichte Schwellung in beiden Ohrspeicheldrüsen. Sie hielt sich bis 1956 mehrere Jahre lang an eine gemäßigte Diät und fühlte sich wohl. Dann reiste sie Mitte 1956 für drei Monate nach Europa und gab die Diät vollständig auf.

Ich stellte an beiden Ohrspeicheldrüsen eine haselnußgroße Schwellung fest, härter als das normale Gewebe, keine Schwellungen der benachbarten Drüsen. Patientin sieht gut aus, keine arthritischen Beschwerden, Bauch nicht gebläht, Leber vergrößert, etwas härter, als nach dem Alter zu erwarten.

Mit diesem Fall möchte ich zeigen, daß wir Ärzte den Patienten, die an bösartigen Rezidiven, fortgeschrittener Arthritis und Arterienverhärtung, Diabetes usw. leiden, raten müssen, sich bis ans Lebensende an eine gemäßigte Diät zu halten und vor allem die meisten Fettarten (außer frischer Butter) und Salz zu meiden.

Fall 27

Frau H. D., Alter 68, verheiratet, 1 Kind

Klinische Diagnose: Adenokarzinom der Schilddrüse und des Sigmoids (unterer Dickdarmabschnitt).

Vorgeschichte nach einer Zusammenfassung der St.-Vincent's-Klinik in Portland:

1. Aufnahme vom 21.5.1940 bis 29.5.1940. Diagnose: toxischer Schilddrüsenknoten. Operation am 23.5.1940: Thyroidektomie (teilweise oder vollständige Entfernung der Schilddrüse).
Pathologischer Befund: karzinomatöses Adenom der Schilddrüse.
2. Aufnahme vom 24.2.1942 bis 2.3.1942. Diagnose: Schilddrüsenkarzinom. Operation am 25.2.1942: Knoten von der linken Seite der Schilddrüse entfernt. Pathologischer Befund: Rezidiv oder Metastase des primären Schilddrüsenkarzinoms.
3. Aufnahme vom 9.3.1946 bis 29.3.1946. Diagnose: Rektum-Sigmoid-Karzinom (Karzinom des unteren Dickdarmabschnitts), Stadium 1–2. Operation: Teilresektion des Darms, End-zu-End-Anastomose (Verbindung). Pathologischer Befund: Adenokarzinom des Sigmoids (Karzinom des drüsenbildenden Gewebes), Stadium 1–2.
4. Aufenthalt vom 3.6.1946 bis 7.6.1946. Diagnose: aberrierende (abweichende) Schilddrüse. Operation: Thyroidektomie. Pathologischer Befund: aberrierende anaplastische Geschwulst,* wahrscheinlich vom Schilddrüsenkarzinom ausgehend.
5. Aufenthalt vom 16.7.1947 bis 18.7.1947. Diagnose: chronische Zervizitis (Entzündung des Gebärmutterhalses) mit Erosion, Papillom (Schleimhautwucherung) der Zervix. Operation: Exzision des Papilloms. Pathologischer Befund: chronische Zervizitis mit Erosion, gutartiges Papillom der Zervix.

* Atypisch differenzierte Zellen bei bösartigen Geschwulsten.

6. Aufenthalt vom 5.3.1948 bis 6.3.1948. Diagnose: Kardiospasmus (Krampf des Mageneingangs). Die Ösophagoskopie (Darstellung der Speiseröhre) brachte keine abnormen Veränderungen zutage.
7. Aufenthalt vom 14.12.1948 bis 19.12.1948.
Diagnose: Rezidiv des Adenokarzinoms der Schilddrüse. Operation am 15.12.1948: Thyroidektomie. Pathologischer Befund: Rezidiv eines Adenokarzinoms der Schilddrüse.

Erste Untersuchung am 19. April 1949:

Die Patientin klagt über hohen Blutdruck, der seit Jahren zwischen 178 und 200 schwankt. Wir maßen 192/90; Puls 88, regelmäßig. Herz $1\frac{1}{2}$ Fingerbreiten nach links erweitert, der 2. Herzton war akzentuiert. Lungen o. B. Viele Narben und zwei haselnußgroße Knoten im Bereich der Schilddrüse. Bauch nicht gebläht. Leber, vier fingerbreit unterhalb der Rippen, etwas verhärtet. Im linken unteren Quadranten zwei zusammenhängende, zitronengroße Tumore tastbar. Grundumsatz mit -41 sehr niedrig, wir konnten ihn nur langsam erhöhen.

In den folgenden Jahren verschwanden alle Tumore. Die Patientin fühlte sich wohl und stärker; der Blutdruck fiel auf 168/80. Bei gynäkologischen und rektalen Untersuchungen am 21. Juli 1952 wurden Narbengeschwulste und fadenförmige Gebilde, jedoch weder Tumore noch Abszesse gefunden. In der Schilddrüse und in den Nebenschilddrüsen waren keine Knoten mehr tastbar.

Bei einer Nachuntersuchung im Juli 1952 war die Patientin in guter Verfassung. Blutdruck 168/80, Puls 64, regelmäßig. Bauch nicht erweitert, Leber fast normal groß, aber leicht verhärtet, wahrscheinlich altersbedingt. Grundumsatz -6. Ich informierte die Patientin darüber, daß sie in den folgenden Jahren ein Schilddrüsen- und ein Kaliumpräparat einnehmen müsse.

Von anderen Patienten erfuhren wir im Juli 1957, daß der Zustand der Patientin gut ist.

Fall 28

Frau T. A., 47 Jahre, verheiratet

Klinische Diagnose: Schilddrüsenkarzinom.

Klinischer Befund:

»Die Patientin wurde am 19. November 1945 wegen eines Schilddrüsentumors erneut in die Memorial-Klinik aufgenommen. An der rechten Halsseite wurde eine feste, 5 x 6 cm große Geschwulst festgestellt, die sich beim Schlucken nach oben bewegte. Die Patientin hatte die Geschwulst drei Wochen zuvor bemerkt. Die klinische Diagnose wurde durch die Saugbiopsie bestätigt. Auf dem Röntgenbild des Thorax waren keine Anzeichen für eine substernale Erweiterung (unterhalb des Brustbeines) oder für Metastasen zu erkennen. Grundumsatz -6 und 0.

Wir empfehlen eine radikale Thyroidektomie und eine Entfernung der benachbarten Halsdrüsen; doch die Patientin weigerte sich.«

Vorgeschichte:

Die Patientin war seit zwei bis drei Monaten sehr nervös. Sie litt an Herzklopfen, wurde schnell müde und hatte Schwierigkeiten beim Treppensteigen und bei schwerer Arbeit. Unterhalb des Rachens bildete sich ein Tumor, der in den letzten Wochen rascher gewachsen war. Sie nahm zu und klagte über Fettfalten an den Armen und am Bauch.

Erste Untersuchung am 12. März 1946:

Die Patientin fürchtete sich sehr vor Krebs und vor jeder Operation. Sie regte sich leicht auf, war depressiv, litt an Schlafstörungen und hatte vor allem vor Regenwetter rheumatische Beschwerden und während der Menstruation starke Krämpfe. Der Blutdruck war mit 102/68 niedrig. Puls 60, regelmäßig. Grundumsatz 0 und -6. Die Menstruation war schmerzhaft und dauerte meist zehn Tage. Wir begannen sofort mit der Behand-

lung. Der Tumor bildete sich innerhalb von etwa sechs Wochen zurück, der Allgemeinzustand besserte sich im Laufe eines Jahres allmählich.

Im August 1947 litt sie plötzlich an sehr starken Vaginalblutungen, deren Ursache ein submucöses Fibrom (unter der Schleimhaut liegende gutartige Geschwulst) war, das sofort entfernt werden mußte. Die Operation bestätigte die Diagnose. Nach der teilweisen Hysterektomie (Entfernung der Gebärmutter) durch einen Spezialisten blieb die Patientin frei von Rezidiven und anderen Beschwerden, und sie war wieder arbeitsfähig. Ich sah sie zuletzt am 8. Mai 1953. Am 29. Juli 1957 erfuhr ich, daß die Patientin sich wohl fühlt und arbeitet.

Fall 29

Frl. A. L., 47 Jahre

Klinische Diagnose: Adenokarzinom der rechten Brust, 3. Grad. Radikale Mastektomie (Entfernung der Brust). Metastasen im 5. und 6. BWK (Brustwirbelkörper).

Vorgeschichte:

1944 partielle Hysterektomie. März 1945 radikale Mastektomie rechts in der Mayo-Klinik. »Am 29. März 1945 entfernte einer unserer Chirurgen das Karzinom der rechten Brust durch eine radikale Mastektomie rechts. Bei der pathologischen Untersuchung wurde ein Adenokarzinom, Grad 3, festgestellt, wobei die Drüsen der Achselhöhle deutlich beteiligt waren. Im November 1945 bildete sich rechts oben an der vorderen Brustwand ein kleiner Knoten, der am 15. November entfernt wurde. Histologisch handelte es sich um eine entzündete Fettgeschwulst. Da die Patientin an Metrorrhagie (Dauerblutung) litt, nahmen wir am 5. Dezember eine Dehnung und Kürettage vor. Die Untersuchung zeigte, daß sich die Uterusschleimhaut in der späten Proliferationsphase (Aufbau-Wachstumsphase der Uterusschleimhaut) befand.«

Juni 1949:

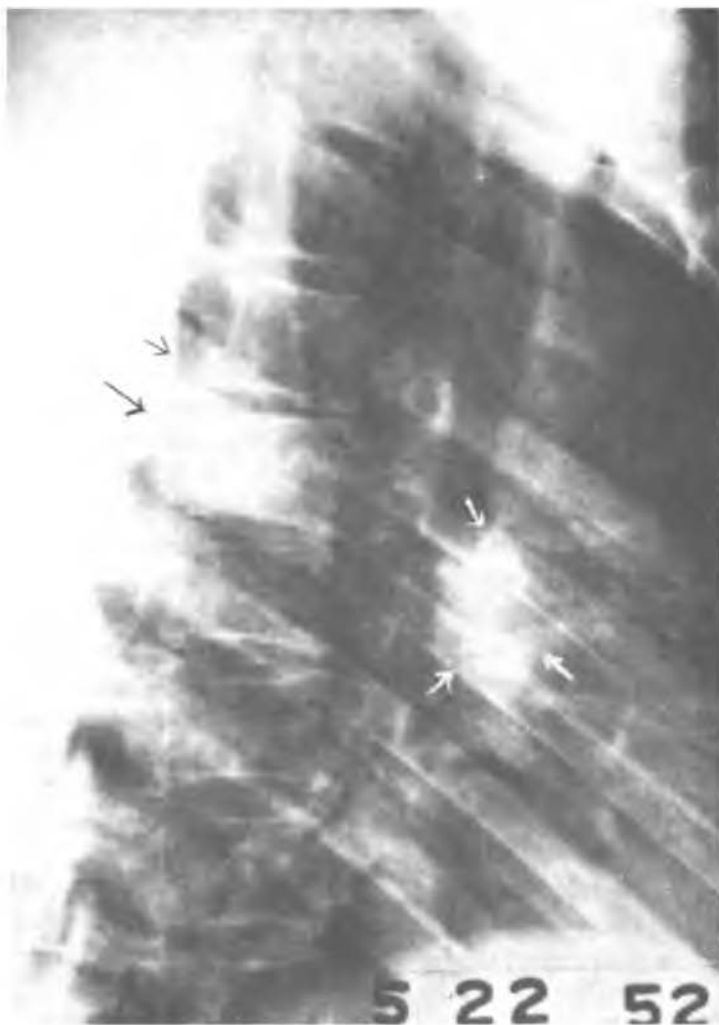
Parese (Lähmung) des linken Arms.

Oktober 1949:

Schmerzen in beiden Schultern.

November 1949:

Metastasen im Bereich von BWK 5 und 6 und den anliegenden Rippen, diagnostiziert in der Klinik für Krebsforschung von Illinois in Chicago. Es folgten Röntgentiefenbestrahlungen; außerdem erhielt die Patientin männliche Geschlechtshormone und danach 20 Injektionen »Krebiozen«.



Fall 29, Nr. 1 - 22.5.52

Februar 1951:

Künstliche Sterilisation. Da sich der Zustand der Patientin zusehends verschlechterte, ließ sie sich in mehreren Kliniken des Landes behandeln.



Fall 29, Nr. 2 - 25.6.52

Erste Untersuchung am 22. Mai 1952:

Patientin klagt über sehr starke Schmerzen im unteren Rücken, in den Armen und Schultern. Sie war sehr schwach und überaus nervös. Sie verfaßte sogar ihre eigene »Grabrede«.

Innerhalb von sechs Monaten war sie wieder arbeitsfähig und schmerzfrei. Nach ihrem letzten Bericht vom August 1957 war sie seither berufstätig.



Fall 29, Nr. 3 - 8.9.53

Röntgenbefunde:

23. Mai 1952: Mehrere dichte, zusammenfließende Schatten am BWK 5, die über die hinteren zwei Drittel verteilt sind. Der Wirbel hatte seine Struktur weitgehend verloren. Benachbarte Zwischenwirbelräume verengt, sehr leichte anguläre Kyphose (rückwärts gerichtete Krümmung der WS). Beteiligung der 5. Rippe (am vertebralen Ende [zur Wirbelsäule hin]) und der Neuralbogen. Die Befunde deuten auf ein osteoplastisches Karzinom hin.



Fall 29, Nr. 4 - 1.8.57

Zwischenwirbelraum von LWK (Lendenwirbelkörper) 4 auf LWK 5 rechtsseitig verengt. Hier auch leichte Zackenbildung. Leichte Osteosklerose (Zunahme der Knochenhärte und Abnahme der Belastbarkeit des Knochens) an den anliegenden Teilen der genannten Wirbel. Die Befunde sprechen für eine Arthritis deformans mit Verdacht auf osteoplastische Carcinose.*

* Durchsetzung des Körpers oder bestimmter Stellen, bzw. Organe mit Tochtergeschwülsten.

26. Juni 1952:

Die Lateralansicht der Wirbelsäule zeigt, daß die Verkalkung des 5. BWK nach vorn entlang der unteren Kante fortgesetzt hat. Verkalkungen auch im Processus transversus (Querfortsatz des Wirbels) rechts. Ansonsten keine Veränderung.

9. April 1953:

Die Lateralansicht zeigt, daß sich der Verkalkungsprozeß im oberen Teil des 5. BWK umgekehrt hat. Die Knochenstruktur ist jetzt fast normal. Keine Veränderungen an der 5. Rippe zu erkennen.

8. September 1953:

Nur noch kleine, unregelmäßige Kalkherde im linken und hinteren Teil des BWK 5. Zwischenwirbelraum von LWK 5 auf 6 teilweise obliteriert (verschlossen, verwachsen). Ansonsten keine pathologischen Veränderungen.

16. Februar 1954:

Nur noch ein kleiner Kalkherd im hinteren Teil des BWK 5.

2. Dezember 1954:

Winzige Kalkherde im BWK 5 in der Lateralansicht. Ansonsten keine pathologischen Veränderungen, abgesehen von einer teilweisen Obliteration des Zwischenwirbelraums von LWK 5 auf 6.

Die Röntgenbilder beweisen, daß die Knochensubstanz nach der Absorption der pathologischen Substanzen innerhalb eines Jahres wiederhergestellt wurde. In der einst mehr oder weniger kranken Knochensubstanz erkennen wir nun nahezu normales Gewebe. Das bedeutet, daß der Organismus aus karzinomatösem Gewebe nicht nur Narbengewebe, sondern auch normales Knochengewebe aufbauen kann.

Letzte Untersuchung am 1. August 1957:

Kein pathologischer Befund. Die Patientin ist als Krankenschwester voll arbeitsfähig.

Fall 30

Frau L. W., 47 Jahre, verheiratet, 1 Kind

Klinische Diagnose: Adenokarzinom der rechten Brust mit diffuser Beteiligung der Lymphknoten in der Achselhöhle und Rezidiv nach radikaler Mastektomie.

Operations- und Biopsiebericht:

Die Patientin wurde am 25. Mai 1945 in die Walter-Reed-Klinik aufgenommen. Es wurde eine radikale Mastektomie durchgeführt; die axillaren (in der Achsel) Lymphknoten wurden entfernt. Es folgte eine schwere Wundinfektion, die von hämolytischen Staphylokokken (bakterielle Krankheitserreger) und alphahämolytischen Streptokokken ausgelöst wurde. Eine Transfusion von 1000 ml Blut war erforderlich.

Nachuntersuchung am 1. Oktober 1946:

Es gab einige Anzeichen für Bronchitis, jedoch nicht für Tuberkulose. Gewicht 111 Pfund, Blutdruck 110/80, Puls unregelmäßig, einige Extrasystolen (Extra-Herzschläge). Hautverfärbungen durch Strahlenbehandlung.

Röntgenbefund der Lunge:

Schatten im oberen Teil des mittleren Drittels der rechten Lunge mit Beteiligung der intralobulären Pleura*, möglicherweise eine Röntgeninfiltration oder Metastase. Die Ärzte rieten vor weiterer Bestrahlung ab.

Pathologische Diagnose:

Adenokarzinom (Karzinom des drüsenbildenden Gewebes) der Brust mit diffuser Beteiligung der axillaren Lymphknoten.

* Pleura: diese Haut kleidet den Brustkorb aus und überzieht die Lunge – dazwischen ein Spalt. Intralobuläre Pleura kennzeichnet die in der Lunge liegenden Lappengrenzen.



Fall 30

1.10.45 - undeutlicher Herd an der Basis des rechten Oberlappens

15.11.46 - Vom früheren Herd sind nur noch einige Bindegewebsfasern und eine Erhebung am unteren Rand des Oberlappens übriggeblieben.

Erste Untersuchung am 29. Oktober 1945:

Patientin war ausgezehrt, leicht gelbsüchtig, zyanotisch und litt an schweren Hustenanfällen mit Atemnot, zunehmender Adenopathie (Erkrankung der Drüsen) links, extremer Schwäche, hartnäckiger Übelkeit und Erbrechen, Blähbauch und vergrößerter Leber. Keine Adenopathie in der rechten Achselhöhle.

Auf dem Röntgenbild des Thorax ein infiltrierender Prozeß im Oberlappen der rechten Lunge, wahrscheinlich keine Metastase, sondern eine tiefe Röntgeninfiltration.

Wegen ihrer Atemnot saß die Patientin in der ersten Woche im Bett. Wir begannen sofort mit der Behandlung. Innerhalb einer

Woche waren Übelkeit und Erbrechen verschwunden; Husten und Schwäche blieben.

Im Januar 1946 bildeten sich die Drüsenschwellungen zurück. Die Patientin erholte sich innerhalb eines Monats. Nach einem Jahr Therapie konnte die Patientin allmählich wieder ein normales Leben führen und normal, jedoch ohne Salz und Fett, essen.

Nachuntersuchung im Oktober 1949: Auf Röntgenbildern des Schädels, der Wirbelsäule und des Thorax waren keine Anzeichen für Metastasen zu sehen. Der Schatten im rechten oberen Lungenfeld war weniger ausgeprägt als bei der ersten Untersuchung.

Unserer Meinung nach befand sich diese Patientin als sie zu uns kam in einem nahezu terminalen Zustand, entweder wegen der Röntgentiefenbestrahlung oder wegen der progressiven Karzinomatose (Durchsetzung des Körpers durch zahlreiche Tochtergeschwülste) oder wegen beidem. Obwohl sie sehr von der Therapie profitierte, können wir nicht genau sagen, welchen Krankheitsprozeß die Therapie eigentlich beeinflußt hat. Ich habe diesen Fall aufgenommen, weil sich uns ein derart komplexes Bild häufig bietet. Es erfordert sofortige Hilfe und eine intensive Entgiftung bei Tag und bei Nacht.

Letzter Bericht 1957:

Die Patientin ist gesund und arbeitet.

Dieser Fall wurde in »Exper. Med. and Surg.«, Bd. 7, Nr. 4, 1949, veröffentlicht. Ein ähnlicher Fall findet sich im »American Journal of Medicine«, 21:211–226: »Fatal Pulmonary Insufficiency due to radiation on lung« (Tödliche Lungenschwäche nach Strahlungseinwirkung), Yearbook of Pathology, 1957, S. 44.

Fall 31

Frl. E. C., 61 Jahre

Klinische Diagnose: anaplastisches Karzinom (Karzinom mit Verlust der Differenzierfähigkeit von Zellen) der rechten Brust mit axillaren Metastasen und Rezidiv im Knorpel der 5. Rippe.

Biopsiebericht:

»Anaplastisches Karzinom mit axillaren Metastasen, 3. Grad. Histologisch handelt es sich um eine zelluläre anaplastische Geschwulst aus großen hyperchromen, pleomorphen Epithelzellen mit zahlreichen Mitosen. Drüsengewebe ist nicht nachweisbar. Die Lymphknoten sind fast gänzlich durch den Tumor zerstört.«

Vorgeschichte:

Am 20. Mai 1947 wurde bei der Patientin eine radikale Mastektomie mit Entfernung der axillaren Drüsen durchgeführt. Sieben Jahre zuvor hatte sie einen Kropf erfolglos mit Röntgenstrahlen behandeln lassen. Darum wurde ihr operativ der größte Teil der Schilddrüse entfernt.

Seitdem nahm die Patientin Schilddrüsenhormone in kleinen Dosen ein, obwohl sie Symptome eines beginnenden Myxödems aufwies.

Erste Untersuchung am 26. Juni 1947:

Größere Schwellung an der 5. Rippe in Sternumnähe (Brustbeinnähe), einige kleine Drüsenschwellungen in der rechten Achselhöhle. Die Patientin klagte über Schmerzen im rechten Arm und Beschwerden in den Muskeln, vor allem im Bereich des Bizeps. Die Haut war atrophisch und glänzte; beide Augenlider waren geschwollen. Blutdruck anfangs 154/92. Puls 54, regelmäßig.

26. Juni 1947:

Aufnahme in die Krebsklinik. Wir begannen sofort mit der kombinierten Diättherapie. Innerhalb von fünf Wochen bildeten

sich der Tumor und die Drüsenschwellungen zurück, und die anderen Symptome besserten sich erheblich. Nach einiger Zeit erholte sie sich vollständig. Ihren Beruf als Lehrerin gab sie auf. Sie ist gesund und hat keine nennenswerten Beschwerden. Zu Rezidiven kam es nicht.

Nach dem letzten Bericht vom 5. August 1957 war sie bei sehr guter Gesundheit. *»Meine Hausarbeit fällt mir beinahe so leicht wie vor zehn Jahren. Ich halte mich immer noch an die Diät.«*

Fall 32

Frau M. H., 44 Jahre, verheiratet, keine Kinder

Familienanamnese: Mutter starb an Krebs des Hüftknochens, eine Schwester an Brustkrebs mit Knochenmetastasen.

Klinische Diagnose: Rezidive eines Brustkarzinoms

Operations- und Biopsiebericht der Greenwich-Klinik vom 12. Juni 1952: »Die Patientin wurde am 16. März 1949 wegen eines Karzinoms der linken Brust operiert. Damals hatte sie eine sehr kleine Primärgeschwulst, die sich bei der histologischen Untersuchung eindeutig als bösartig herausstellte. Daher wurde eine radikale Mastektomie links vorgenommen, von der sie sich vollständig erholte. Bei der nachfolgenden mikroskopischen Untersuchung wurde festgestellt, daß die axillaren Lymphknoten frei von Metastasen waren. Im März 1950 bemerkte sie mehrere kleine Knoten in der linken Achselhöhle, die am 16. März 1950 entfernt wurden. Die mikroskopische Untersuchung war wieder negativ.

Am 25. Februar 1951 fiel ihr erneut ein kleiner Knoten in der linken Achselhöhle auf. Noch am 15. Februar hatte sie ihr Arzt routinemäßig und ohne Befund untersucht. Diese kleine Geschwulst war völlig asymptomatisch; sie wurde am 5. März 1951 entfernt. Bei der Biopsie wurde ein metastatisches Karzinom, wahrscheinlich aus der Brust, festgestellt.

Nach der dritten Operation hatte sie im April 1951 einige Röntgentiefenbestrahlungen erhalten.«

Erste Untersuchung am 12. Juni 1952:

Ein weiterer Knoten hatte sich im Mai 1952 gebildet, und in der rechten Achselhöhle war eine neue Drüsenschwellung tastbar. Bei der Untersuchung fand ich noch einen Knoten in der linken Achselhöhle; er war walnußgroß und wuchs in der Narbe, die die zweite und dritte Operation zurückgelassen hatten. Anson-

sten kein pathologischer Befund, abgesehen davon, daß der linke Arm etwas stärker geschwollen war als der rechte (Umfang der Oberarmmitte: rechts 25 cm, links 26 cm). Die Patientin litt seit ihrem 24. Lebensjahr an Migräne. Die Menstruation war unregelmäßig und dauerte eine Woche. Vor der Periode Beschwerden und Krämpfe. Außerdem klagte die Patientin über ein unglückliches Geschlechtsleben.

5. Juni 1953:

Tumor und Drüsenschwellungen verschwunden. Später fanden wir an der Stelle des früheren Tumors eine kleine, sehr harte, sehr wahrscheinlich verkalkte Narbe. Von 1953 an hatte sie keine Migräne, Angstanfälle oder Depressionen mehr.

Letzte Untersuchung am 4. Februar 1957:

Keine Anzeichen für bösartige Tumore. Auf den Röntgenbildern keine pathologischen Veränderungen zu sehen. Bemerkenswert ist die gynäkologische Untersuchung: »Äußere Genitalien, Scheidenwände und Zervix normal. Uterus vergrößert, eingeknickt, an der Oberfläche glatt. Adnexe (weibliche Anhangsgebilde Eierstock, Eileiter, Bänder) nicht tastbar.

Beurteilung: Die Blutungen sind auf ein Uterusfibrom zurückzuführen. Diese eindeutig gutartige Geschwulst bedarf keiner Operation. Ich empfehle eine Hormontherapie, z. B. mit Testosteron oder Oreton.«

Letzter Bericht vom 27. Juli 1957:

»Die Patientin arbeitet an fünf Wochentagen und versorgt nebenher ihren Haushalt.«

Fall 33

Frau M. E., 62 Jahre, Witwe, 1 Kind

Klinische Diagnose: Paget-Syndrom der rechten Brust.

Biopsiebefund einer New Yorker Klinik vom 5.12.1947:

Probe des Brusttumors aus der Areola (Warzenhof der Brustwarze) entnommen. Befund: Mammakarzinom mit Infiltration der Haut.

Vorgeschichte:

Die Patientin wurde wegen eines ulzerierenden Knotens der rechten Brust unterhalb der Warze in die onkologische Klinik in Philadelphia aufgenommen. Die rechte Brustwarze war etwas eingezogen: unter ihr befand sich eine feste, tastbare Geschwulst. Röntgenbefund der Lunge negativ.

Erste Untersuchung am 5. Dezember 1947:

Rechte Brustwarze eingezogen, darunter ein offenes Geschwür und eine große, infiltrierende Geschwulst. Patientin hatte Operation abgelehnt. Die Therapie begann sofort. Nach vier Wochen, im Januar 1948, war die Infiltration kaum noch tastbar; das Geschwür war mit einer dünnen Kruste überzogen und heilte offensichtlich. Brustwarze noch leicht eingezogen.

Februar 1948:

Infiltration nicht mehr tastbar. Geschwür geschlossen. Brustwarze leicht eingezogen.

November 1948:

Brustwarze teilweise ausgestülpt, sonst keine Veränderungen.

Seitdem hat die Patientin keine Beschwerden mehr, und es gibt keine Anzeichen für ein Rezidiv. Weder davor noch danach wurde eine zusätzliche Therapie angewandt. Röntgen-

untersuchungen des Schädels, des Thorax, der Wirbelsäule und des Beckens im Oktober 1949 waren ohne Befund.

Letzte Untersuchung am 1. Juni 1955:

Patientin versorgte ihren Haushalt, fuhr Auto und war in guter Verfassung.

Letzter Bericht vom 6. August 1957:

»Ich bin sehr gesund und voll arbeitsfähig.«

Diese Patientin wurde weder vor der Aufnahme in unserer Klinik noch danach anderweitig behandelt. Daher habe ich ihren Fall ausgewählt. (Er wurde mit Bildern veröffentlicht in »Exper. Med. and Surg.«, Bd. 7, Nr. 4, 1949.)

Fall 34

Pfarrer J. F. McL., 64 Jahre, verheiratet, 4 Kinder

Klinische Diagnose: Rezidiv eines Basalzellenkarzinoms und andere Karzinomarten.

Biopsiebefunde: Biopsien wurden vor und nach jeder Operation vorgenommen. Meist handelte es sich um ein Basalzellenkarzinom oder -epitheliom, zweimal um ein squamöses Zellkarzinom 2. Grades (10. 10. 1947 und 20. 7. 1949) und einmal um



Fall 34, Nr. 1 - 3.12.49



Fall 34, Nr. 2 - 3.4.51

* Verschiedene Haut-Tumore in bestimmten Gewebsschichten und von unterschiedlicher Bösartigkeit.

ein Epidermoidkarzinom der Nasenscheidewand (28.6.1946) mit Infiltration des umliegenden Gewebes.*

Vorgeschichte:

1937 – 1938: Hautkrebs an der Nase, Radiumbehandlung.

1939 bis September 1943:

von einem Dermatologen nach verschiedenen Methoden behandelt.

September 1943: Aufnahme in die Memorial-Klinik. Teilresektion der Nase mit Plastik.

Januar 1945: erneute Aufnahme wegen Rezidiv: Entfernung des erkrankten Teils und Plastik.

Mai 1946: Wieder wurde ein Rezidiv entfernt und eine Plastik angebracht.

Dezember 1947: Rezidiv und Operation.

April 1948: Nachuntersuchung. Nach Ansicht des plastischen Chirurgen war »alles in Ordnung«, weitere Nachuntersuchungen seien überflüssig.

Juli 1949: Alle vier vorgenommenen Biopsien waren positiv, und am 20. Juli wurde die ganze Nase entfernt.

Erste Untersuchung am 10. August 1949:

Nach der Entfernung des Verbandes sah ich anstelle der Nase Eiter, Blut und Sekrete. Ein Teil des Eiters floß in den Mund. Es war ein erschütternder Anblick.

Die Behandlung begann sofort. Der Patient hatte eine große, ulzerierende offene Wunde. Die stark entblößten Teile der Schleimhäute waren geschwollen und rot; einige Geschwüre hatten sich darauf gebildet, zum Teil mit Eiter bedeckt, der in die Mundhöhle rann.

Diese Sekretion hörte innerhalb von drei bis vier Monaten auf, und der Zustand der Schleimhäute normalisierte sich. Im

Dezember 1949 erhielt der Patient eine Plastikkase, die an einer Brille befestigt wurde.

Bis 1956 hatte der Patient kein Rezidiv und war arbeitsfähig. Das erste Foto wurde am 3. Dezember 1949 gemacht, nachdem alle kranken Gewebe verheilt waren. Das zweite Bild ist ein Gelegenheitsfoto, das am 3. April 1951 entstand.

Am 28. Juli 1957 berichtete mir die Frau des Patienten, er habe im Oktober 1954 seine Gallenblase entfernen lassen und dabei hätten die Ärzte eine Arterienverhärtung festgestellt. Im Oktober 1955 schickte ihn sein Sohn, der selbst Arzt ist, zu einem anderen Arzt, und dieser verordnete ihm Thorazin, Metrozol und Quinidin.

Nach meiner Erfahrung führt Thorazin innerhalb von vier bis acht Monaten zu neuen Tumoren. Das geschah auch in diesem Fall. Im Juli 1956 wurde eine Geschwulst vom Ohr entfernt. Ich glaube, Thorazin stimuliert direkt oder indirekt die Leber und beraubt sie der Reserven, die sie braucht, um Rezidiven vorzubeugen. Ich habe in vier weiteren Fällen beobachtet, daß sich Rezidive bildeten, wenn andere Ärzte Thorazin verordneten. Wie die Hormone des anderen Geschlechts stimuliert es einige Monate lang den Körper; doch die negativen Folgen stellen sich später ein.

Der Patient ist jetzt 73 Jahre alt. Er ließ sich im Mai 1956 pensionieren. Abgesehen von einer Gedächtnisschwäche ist er körperlich in normalem Zustand. Bis heute ist es zu keinen neuen Rezidiven gekommen.

Dieser Fall wurde in der »Medizinischen Klinik«, München, Nr. 26, 25. Juni 1954, veröffentlicht.

Fall 35

Herr G. G., 27 Jahre, verheiratet, keine Kinder

Klinische Diagnose: Basalzellenkarzinom mit nicht diagnostizierten Komplikationen.

Vorgeschichte:

1948 bemerkte der Patient eine Warze am Hals. Sie wuchs langsam und ulzerierte. Im August 1944 wurde er trotz des Geschwürs zur Armee eingezogen.

Biopsiebefund vom 28. August 1944:

Basalzellenkarzinom der Haut unter und hinter dem rechten Processus mastoides (Warzenfortsatz – Knochen am Schläfenbein). Entfernt durch Blockresektion.

Im April 1945 bildete sich eine große Geschwulst im Bereich des rechten Processus mastoides. Eine Biopsie wurde nicht vorgenommen. Im September 1945 wurde der Patient in ein Krankenhaus in Denver eingewiesen. Im Oktober 1945 wurde eine Strahlenbehandlung vorgeschlagen, die ein Radiologe jedoch ablehnte. Der Patient verweigerte seinerseits eine Operation in der Walter-Reed-Klinik und im Krankenhaus der Bronx.

Erste Untersuchung am 20. Oktober 1945:

Diffuse Schwellung im Gesicht und am Hals. Der Patient litt an starken Schmerzen, Schwindelgefühlen und Gleichgewichtsstörungen. Keine Anzeichen für akute entzündliche Läsionen (Störung des Gewebebefüges) oder Rötungen. Während der ersten Wochen zu Hause waren die Schmerzen erheblich stärker geworden, und das Gesicht war immer mehr angeschwollen und zyanotisch geworden. Das linke Auge war zugeschwollen, das rechte konnte der Patient kaum öffnen. Er hatte kein Fieber. Zwei Männer halfen ihm in die Praxis. Er weinte vor Schmerzen und hatte den Kopf mit einem feuchten Handtuch bedeckt. Er klagte über »schreckliche ziehende Schmerzen im Kopf; ich stolpere, verliere das Gleichgewicht, und die Haare fallen mir aus«.



Fall 35, Nr. 1 - 19.11.45

Unterhalb des rechten Processus mastoides befand sich eine harte Geschwulst, groß wie eine kleine Faust, nicht beweglich, sondern an der Schädelbasis fixiert. Darüber war eine $7\frac{1}{2}$ cm lange Operationsnarbe. Der rechte Mundwinkel hing herab. Ursache dafür waren eine Faszialislähmung (Lähmung des VII. Hirnnervens, der die Gesichtsmuskulatur versorgt) und die Schwellung des Gesichts. Das linke Auge war vollständig geschlossen, das rechte konnte der Patient ein wenig öffnen. Hornhaut- und Blinzelreflex rechts waren sehr schwach. Die



Fall 35, Nr. 2 - 5.3.46

Pupillen reagierten normal auf Licht und Entfernungsveränderung. Die Augenmuskeln reagierten gleichmäßig, soweit eine Prüfung möglich war. Sehnenreflexe verstärkt, kein Babinski (Zehenreflex), Anästhesie (Betäubung) im Bereich der rechten Ohrmuschel. Puls 98, nicht ganz regelmäßig. Urin o. B. Partielle Agranulozytose (hochgradige Verminderung bestimmter weißer Blutkörperchen), Lymphozytose (erhöhte Lymphozytenzahl im Blut). Auf dem Röntgenbild war eine große, aufgetriebene Geschwulst am Hinterkopf zu sehen. Mehrere Neurologen kamen zu keiner sicheren Diagnose.

Wahrscheinlich handelte es sich um Sinusthrombose (Thrombose eines venösen Hirnblutleiters). Wir begannen sofort mit der Behandlung.

Innerhalb von vier Wochen war der Tumor fast ganz verschwunden. Das Gesicht war nicht mehr geschwollen, der Faszialis funktionsfähig. Der Mund war gerade, die starken Schmerzen traten nur noch selten auf, und der Haarausfall hatte aufgehört. Gelegentlich litt der Patient noch an Gleichgewichtsstörungen. Durchblutung und Beweglichkeit normalisierten sich zuerst im Gesicht, und zwar nach etwa drei Wochen. Im Februar 1946 kehrten Durchblutung und Kraft in beide Hände zurück, nach etwa sechs Monaten auch in beide Beine, so daß der Patient wieder normal gehen konnte. Zuletzt gewann der Patient seine Potenz zurück.

Im Juli 1946 begann der Patient drei bis vier Stunden am Tag zu arbeiten. Wir rieten ihm jedoch, ein bis eineinhalb Jahre lang nicht als Hafenarbeiter zu arbeiten.

Februar 1947:

Keine Beschwerden, abgesehen von der fehlenden Sensibilität am rechten Ohr. Urin und Blut normal. Der Patient ist kräftig und arbeitet ganztags, wenn auch nicht schwer. Röntgenbefund negativ.

April 1948:

Der Patient kehrt in seinen früheren Beruf zurück.

Februar 1950:

Keine Beschwerden außer einem leichten Übergewicht (201 Pfund). Interessant ist, daß der Patient nach drei Jahren die Diät aufgab. Elf Jahre nach der Eheschließung war seine Ehefrau noch nicht schwanger. Ich riet beiden, die Diät wieder einzuhalten, und vier Monate später war die Frau schwanger.

Januar 1952:

Die Ehefrau des Patienten wollte noch ein Kind. Wieder richteten sich beide auf meinen Rat hin nach der Diät, und die Frau wurde erneut schwanger. Beide Kinder sind gesund.

Oktober 1954:

Entfernung der Gallenblase.

November 1956:

Hämorrhoiden entfernt.

Letzte Untersuchung am 8. August 1957:

Patient ist gesund, frei von Beschwerden und hält sich mit der Familie teilweise an die Diät. Ich stellte den Patienten zusammen mit vier anderen geheilten Krebspatienten im Juli 1946 dem Unterausschuß des Senats vor. Dies war das erste Mal in der amerikanischen Geschichte.

Fall 36

Frau C. W., 61 Jahre, verheiratet

Klinische Diagnose: Basalzellenkarzinom der Oberlippe.

Biopsiebefund: Gotham-Klinik, New York, und der Lankenau-Klinik in Philadelphia:

Diagnose: Basalzellenkarzinom. Die einzelnen Schnitte zeigen Alveolen aus dichten Epithelzellen in subkutanem Gewebe.

Vorgeschichte:

Vor vielen Jahren bildete sich eine kleine Warze an der Nase. Sie wuchs und begann zu jucken. In den letzten vier Monaten entwickelte sich ein Geschwür, das immer tiefer wuchs.

Erste Untersuchung am 3. Februar 1946:

Langsam wachsendes, 1½ bis 2 cm großes Ulcus rodens (sogenanntes »nagendes Geschwür«) zwischen dem rechten Nasenloch und der Oberlippe. Es bildet einen tiefen Krater.

Die Patientin hatte zuvor zwei Fachärzte konsultiert. Beide rieten von einer Strahlentherapie und von einer Behandlung mit Radium ab und wollten das Geschwür auch nicht exzisieren oder ausbrennen, weil zwischen dem Krater und der Mundschleimhaut nur noch eine dünne Gewebeschicht übrig war. Sie fürchteten, die Scheidewand zu durchtrennen und in diesem Fall die gesamte Oberlippe entfernen zu müssen.

Wir begannen sofort mit der Behandlung. Nach sechs Wochen begann das Geschwür zu heilen, und es bildete sich gesundes Granulationsgewebe. Im Juli 1946 war das Geschwür geschlossen, und nur eine leichte Narbe an der Oberfläche blieb zurück. Im Jahre 1948 gab es keine Anzeichen für ein Rezidiv, für Drüsenschwellungen oder andere Motilitätsstörungen der Lippe. Die Patientin konnte normal sprechen und essen. Seitdem ist die Patientin symptomfrei.

Letzter Bericht vom 24. Juli 1957:

»Die Geschwulst, wegen der Sie mich so erfolgreich behandelt haben, ist nicht wieder aufgetreten.«

Dieser Fall wurde in »Exper. Med. and Surg.«, Bd. 7, Nr. 4, 1949, veröffentlicht.

Fall 37

Frau L. O., 49 Jahre, geschieden, keine Kinder

Klinische Diagnose: Rezidiv eines Basalzellenepithelioms (Hautkrebs) an der linken Fußsohle.

Vorgeschichte:

Ihre Beschwerden begannen 1929, als sie einen kleinen roten Fleck an der linken Fußsohle bemerkte. Er wurde mit Silbernitrat behandelt, wuchs aber weiter, zunächst langsam, dann schneller.

Im Februar 1944 wurde der infiltrierte Teil in der St.-Vincent's-Klinik kauterisiert (Gewebszerstörung durch Anwendung eines Kauters [elekt. Gerät]). Dabei wurden verschiedene Verfahren angewandt. Ein winziger Fleck blieb jedoch zurück. Daher empfahlen die Ärzte eine Strahlentherapie. Diese wurde allerdings nach zwei Sitzungen abgebrochen, um eine zu starke Reizung zu vermeiden. Dann wuchs der Tumor erneut, und es bildete sich ein etwa markstückgroßes Geschwür.

Sie suchte erneut die Klinik auf, und im Oktober 1945 wurde eine Biopsie vorgenommen. Die Diagnose lautete »Basalzellenkarzinom«. Der Tumor wurde entfernt und ein vollständiges Hautstück vom linken Oberschenkel transplantiert.

Die Patientin verlor Gewicht (von 93 auf 74 Pfund), war mehr als drei Monate bettlägerig, wurde überaus nervös und litt an Schlafstörungen. Der ganze Fuß war geschwollen und äußerst empfindlich; er schmerzte, wenn sie ihn bewegte oder wenn sie an Krücken ins Badezimmer ging und den Fuß herabhängen ließ. In der Mitte der rechten Sohle befand sich ein tiefes Geschwür in Form eines $2\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{2}$ cm großen Rechtecks.

Die Behandlung begann am 25. November 1945. Ende Dezember war das Geschwür fast geschlossen, der Fuß nicht mehr geschwollen. Die Patientin hatte einen guten Appetit; sie stand auf und begann am Stock zu gehen. Ihr Gewicht stieg auf 82 Pfund. Ende Januar war von dem Geschwür nur noch eine leicht eingezogene Narbe übrig. Die Patientin hatte keine

Schmerzen und Beschwerden mehr. Sie wog 91 Pfund und konnte ohne Stock gehen.

Zum letztenmal sah ich die Patientin im Juli 1957. Der linke Fuß und die Sohle waren normal. Sie hat keine Beschwerden und kann sogar tanzen. Die Narbe ist nahezu auf derselben Höhe wie die umgebende Haut. Bemerkenswert ist, daß die Patientin seit Ende 1946 die Diät aufgegeben hat. Sie raucht und trinkt sogar in Maßen, was für eine ehemalige Krebspatientin sehr riskant ist.

Fall 38

Schwester M. M., 44 Jahre

Klinische Diagnose: Rezidiv eines Sarkoms der linken Niere.

Operations- und Biopsiebericht der Sacred-Heart-Klinik in Allentwon:

»Ich operierte die Patientin am 19.2.1945. Als sie am 17.2.1945 aufgenommen wurde, vermuteten wir eine Ovarialzyste (Zyste des Eierstocks). Nach der Öffnung des Abdomens (Bauchraumes) fand ich jedoch einen großen Tumor, der sich vom Becken bis zum Zwerchfell ausdehnte. Es handelte sich nicht um eine Ovarialzyste, sondern um einen retroperitonealen Tumor (hinter dem rückwärtigen Bauchfell gelegener Tumor). Ich öffnete das Retroperitoneum, wobei ich eine Beschädigung des aufsteigenden und querverlaufenden Dickdarms sorgfältig vermied. Beim allmählichen Herausschälen des Tumors entdeckte ich einen breiten Stiel, der von der linken Niere ausging. Ich entfernte den Tumor und die linke Niere. Ich machte eine Stichwunde in den retroperitonealen Raum des linken Lumbalbereichs (Lendenbereich) und führte eine Penrose-Drainage ein. Dann verschloß ich das Retroperitoneum. Der Tumor hatte die Größe eines großen Handwaschbeckens, die Niere war in etwa normal groß. Zusammen mit der Niere war der Tumor 45 cm lang. Das eigentliche Gewicht des Tumors (ohne die bei der Operation verlorenen Teile) betrug 21 Pfund. Bei der histologischen Untersuchung stellte sich heraus, daß der Tumor ein Spindelzellensarkom war. Ich wäre nicht überrascht, wenn es zu einem Rezidiv käme; ich bin sogar recht erstaunt darüber, daß sich bisher keines gebildet hat. Die Oberschwester und ich entschlossen uns zu einer Röntgentiefenbestrahlung.«

Vorgeschichte:

Die Patientin wurde vom 16. Juli bis zum 4. August 1946 achtzehnmal bestrahlt, dann erneut 42mal im letzten Sommer vom

24. Juni bis 24. August 1947. Danach konnte sie die Bestrahlungen nicht mehr ertragen; denn sie litt an häufigem Erbrechen, Schwindelgefühlen, sekundärer Anämie, Schwäche und Gewichtsverlust (9 Pfund). Die übliche Behandlung mit Eisendragees, Leberinjektionen, Vitaminen und Stilbestrol blieb wirkungslos. Die Patientin befand sich in der Menopause und litt an Hitzewallungen und Schweißausbrüchen. Sie hatte oft Magenbeschwerden und Verstopfung.

Erste Untersuchung am 29. Oktober 1947:

Die Patientin war sehr blaß und klagte über einen Blähbauch und über das am Oberschenkel auf einen Umfang von etwa 62 cm angeschwollene linke Bein, das sie kaum beugen oder bewegen konnte. Im linken unteren Bauchquadranten, etwas unterhalb der alten Operationswunde, war eine große Geschwulst tastbar, etwa zwei Fäuste groß. In den ersten zwei Monaten während der Behandlung war sie sehr schwach und müde, in den letzten drei Wochen ging es ihr aber allmählich besser. Sie hatte die typischen Genesungsschmerzen in fast allen Knochen und Gelenken, im Hals, im rechten Ohr und im Bauch. Von da an besserte sich ihr Zustand. Im September 1948 fühlte sie sich viel stärker. Ein Tumor war nicht mehr tastbar, das Bein hatte normale Größe und war beweglich. Es gab jedoch eine bemerkenswerte Ausnahme: Sie konnte zwar maschineschreiben, aber nicht mit Bleistift oder Feder. Im März 1949 erholte sie sich vollständig; nur ab und zu hatte sie noch Schmerzen im Bereich der rechten Niere. Im Mai 1949 war sie auch seelisch wiederhergestellt. Sie war davon überzeugt, *»daß nichts mehr in mir wachsen wird«*. Sie brauchte mehr als eineinhalb Jahre, um Angst und Sorge zu überwinden. Am 20. Juni 1954 berichtete sie: *»In den letzten Jahren habe ich mich wohl gefühlt. Allerdings konnte ich mich nicht mehr an die Diät halten. Ich versuche jedoch, viel Gemüse und Obst zu essen und Säfte zu trinken. Ich habe zugenommen und ließ mich vor etwa einem Jahr ärztlich untersuchen, weil ich sicher sein wollte, daß sich kein neuer Tumor gebildet hat. Das Ergebnis war negativ (ohne Befund). Seitdem Sie mich behandelt haben, bin ich wieder voll arbeitsfähig, zunächst bis 1949 in der Schule und dann als Labortechnikerin.«*

Letzter Bericht vom 28. Juli 1957:

»Mir geht es gut, und ich arbeite ganztags in unserem Labor im St.-Mary's-Krankenhaus. Mein Appetit ist gut, und ich habe nicht abgenommen. Es gibt keine Anzeichen für ein erneutes Tumorstadium.«

Fall 39

Herr L. G. W., 75 Jahre, verheiratet, 4 Kinder

Klinische Diagnose: Prostatakarzinom mit Metastasen in der Lendenwirbelsäule, Arteriosklerose und Bluthochdruck

Vorgeschichte:

Vor fünf bis sechs Jahren wurde der Patient in der Memorial-Klinik vorsorglich untersucht, ein Jahr später erneut im »Life Extension Institute«. Alle Befunde waren negativ. Zwischen 1950 und 1951 hatte er jedoch starke Schmerzen im unteren Rücken, er verlor Gewicht und mußte häufig urinieren, vor allem nachts. Zwei Urologen untersuchten ihn und teilten seiner Frau mit, daß er an einem Prostatatumor mit Metastasen in der unteren LWS (Lendenwirbelsäule) und im Becken leide. Eine Operation war unmöglich, eine Beobachtung und eine Biopsie unnötig. Die Prognose war ungünstig. Im medizinischen Bericht vom August 1951 heißt es: *»Die Dichte des Beckenknochens und der LWS hat abgenommen, was für Metastasen spricht.«*

Erste Untersuchung in meiner Krebsklinik am 20. Mai 1952:

Der Patient klagte über Prostatabeschwerden, die er seit 15 Jahren hat. Er mußte nachts drei- bis fünfmal Wasser lassen. Morgens fiel es ihm sehr schwer, und er mußte jedesmal minutenlang warten. Tagsüber war das Urinieren leichter, und der Harnstrahl war etwas stärker. In den vergangenen Jahren hatte er auch Schwindelgefühle und Augenprobleme. Bisher war er mit verschiedenen weiblichen Geschlechtshormonen behandelt worden. Seine Brust vergrößerte sich, ansonsten war die Therapie unwirksam. Der Blutdruck war 182/94, der Puls 64 und leicht unregelmäßig. Bei der rektalen Untersuchung fand ich einen sehr großen Prostatatumor mit knotiger Oberfläche links. Das Herz war beidseitig vergrößert, etwa eine Fingerbreite nach rechts und etwas mehr nach links. Die Herztöne waren akzentuiert.

Im Bericht des Röntgenologen vom 5. Juni 1952 heißt es: »Die oberen zwei Drittel der Iliosakralgelenke, vor allem des linken, sind teilweise obliteriert. In der Umgebung befinden sich einige unregelmäßige Aufhellungen bis in den sakralen (Kreuzbein-gegend) Bereich und Anzeichen für eine Osteosklerose*.

Am unteren Teil des Processus spinosus (Darmfortsatz) des 2., 3. und 5. Lendenwirbels sind unregelmäßig begrenzte, vage Defekte erkennbar. Diese Veränderungen deuten auf osteolytische (knochenauflösende) oder osteoplastische (knochenbildende) Metastasen hin.«

Albumin im Harn anfangs 2+, Zucker in Spuren. Im Sediment waren 20–25 Leukozyten und einige Erythrozyten nachweisbar. In einigen Proben befanden sich auch hyaline (glasig transparente) und wenige granulierten Zylinder.

Am 20. März 1952 begannen wir mit der kombinierten Diättherapie. In den folgenden Monaten erholte sich der Patient und nahm zu. Die Schmerzen im unteren Rücken und im linken unteren Quadranten verschwanden. Auf dem Röntgenbild war zu erkennen, daß die osteoplastischen Prozesse nachgelassen hatten, besonders in den Iliosakralgelenken (Darm-Kreuzbein-gelenke).

Nachuntersuchung am 10. Juli 1953:

»Die einstigen osteoplastischen Prozesse in den Iliosakralgelenken sind kleiner geworden. Die Gelenke sind besser gezeichnet. Keine Anzeichen für Metastasen. Arthrose der Wirbelsäule unverändert.«

In den folgenden Jahren wurde das Wasserlassen schwieriger. Ein Urologe mußte die Harnröhre mehrere Male dehnen; doch der Erfolg war begrenzt. Am 1. September 1955 wurde eine Prostataektomie mit Durchtrennung der Hodengefäße durchgeführt. Die Prostata wog 250 g. Im pathologischen Bericht heißt es:

»Die Sektion zeigt, daß das Gewebe aus zahlreichen erweiterten, vermehrt geschlängelten Alveolen (säckchenförmigen Gebil-

* Knochenverdickungen mit Zunahme der Knochenhärte und Verminderung der Belastbarkeit.



Fall 39, Nr. 1 - 2.6.52

den) mit zylindrischem Epithel in dichtem fibrösem Bindegewebe besteht. Einige Alveolen sind zystisch verändert und mit einem rosa Sekret gefüllt, andere sind aufgeplatzt und mit anderen zusammengefloßen. Das Stroma (Zwischenbindegewebe eines Organes) ist mit kleinen, runden Zellen und einigen Eosinophilen infiltriert. Keine Anzeichen für maligne Entartung.«



Fall 39, Nr. 2 - 22.9.52

Letzter Bericht vom 1. August 1957:

Nach den ersten drei Monaten der Therapie arbeitet der nunmehr 81jährige Patient wieder.

Röntgenbefunde

5. Juni 1952:

siehe oben Vorgeschichte.

22. September 1952:

AP-Aufnahme des Beckens. AP-Aufnahme und Seitenansicht der Lendenwirbelsäule. Der osteoplastische Prozeß in den Ileosakralgelenken hat wieder nachgelassen. Sonst keine Veränderung.

15. November 1952:

Rö-Aufnahme vom Becken und LWS. »Obwohl der Zustand im wesentlichen unverändert ist, möchte ich darauf hinweisen,



Fall 39, Nr. 3 - 9.7.53

daß die Ileosakralgelenke zum Teil besser gezeichnet sind und daß der Prozeß offenbar zum Stillstand gekommen ist.«

9. Juli 1953:

Rö-Kontrolle des Beckens und der LWS in beiden Ebenen. Der osteoplastische Prozeß in den Ileosakralgelenken ist kleiner geworden. Die Gelenke sind noch besser gezeichnet. Keine Anzeichen für Metastasen.

Ich habe aus den Röntgenberichten zitiert, um zu zeigen, daß sich der osteoplastische Prozeß zunächst beschleunigt, um dem Wiederaufbau der Knochen den Weg zu bereiten. Wir können ihn als Überproduktion von Knochengewebe im Sinne einer Abwehrreaktion oder einer besonders starken Heilungskraft (mit nachfolgender Wiederherstellung) betrachten.

Auf den letzten Röntgenbildern vom November 1957 sind nur osteosklerotische Veränderungen zu sehen.

Fall 40

Herr L. J. R., 59 Jahre, ledig

Seine Schwester wurde bei uns von einem Rezidiv eines Schilddrüsenkrebses geheilt. Der Patient lebt mit ihr. In der Familie sind mehrere Krebserkrankungen vorgekommen.

Klinische Diagnose: Prostatakrebs. Metastasen im linken Ileosakralgelenk

Vorgeschichte:

Vor vier Jahren stellten Ärzte eine Vergrößerung der Prostata fest. Das Organ hatte zudem eine unregelmäßige Oberfläche.



Fall 40, Nr. 1 - 18.6.52



Fall 40, Nr. 2 - 7.10.52

Die Ärzte empfahlen eine Biopsie und eine Operation. In den folgenden Jahren entwickelten sich Metastasen an beiden Seiten des linken Ileosakralgelenks, und die Ärzte hielten eine Biopsie nicht mehr für erforderlich.

Bereits 1948 mußte der Patient häufig urinieren. Später wurde der Harnstrahl kleiner, und mitunter, vor allem morgens, mußte der Patient stärker pressen. Manchmal mußte er warten, bis der Harn zu fließen begann, und gelegentlich floß er langsamer.

Erste Untersuchung am 25. März 1952:

Der Patient klagte über Schwierigkeiten beim Wasserlassen; doch ein Katheter war noch nicht notwendig. Eine andere Therapie war nicht erfolgt, abgesehen von Massagen der Prostata im letzten Jahr. Bei der rektalen Untersuchung stellte ich eine in

allen Richtungen vergrößerte Prostata fest. Das Organ war hart, und an der Oberfläche waren Knoten tastbar. Die Prostata war so lang, daß der Finger das obere Ende nicht erreichte. Blutdruck 146/92, 64 regelmäßige Pulse. Herz nicht vergrößert, Bauch nicht gebläht, Leber nicht vergrößert, aber härter, Oberfläche glatt. In den folgenden Monaten normalisierte sich die Zahl der Harnentleerungen bei Tag; nachts urinierte der Patient viermal. In den nächsten Jahren schrumpfte die Prostata beträchtlich, und die Zahl der Harnentleerungen bei Nacht ging auf drei zurück. Die Prostata blieb etwas vergrößert, die Oberfläche war glatt, Knoten waren nicht mehr tastbar. Der Patient wurde zur Untersuchung an einen Urologen überwiesen. Er stellte fest, daß die Prostata weniger vergrößert war und eine glatte Oberfläche hatte. Drüsenschwellungen lagen nicht vor.



Fall 40, Nr. 3 - 25.3.53

Auf dem Rücken hatte der Patient ein größeres Atherom*, vorn ein kleineres.

Während der Behandlung wurde die alkalische Phosphatase fast jeden Monat gemessen. Sie schwankte zwischen 11,2 und 21 Bodansky-Einheiten. Ich kann zwischen diesen Befunden und der Schwere der Krankheit keinen Zusammenhang sehen (bei manchen Patienten normalisierten sich die Werte).

Röntgenbefunde

18. Juni 1952:

»Im Bereich des linken Ileosakralgelenks sind einige unregelmäßige und teilweise zusammenfließende, dichte Schatten, die zum Teil durch Aufhellungen unterbrochen werden. An diesem Prozeß ist das Os ilium (Darmbein) stärker beteiligt als das Sakrum (Kreuzbein); er dehnt sich nach unten bis zum Hüftgelenk aus. Der obere Teil des Gelenks ist obliteriert (verschlossen). Einige verkalkte Drüsen sind an der rechten Seite der 4. und 5. LWK zu sehen. Keine pathologischen Veränderungen an der LWS (Lendenwirbelsäule). Schlußfolgerung: Der Prozeß im linken Ileosakralgelenk erweckt den dringenden Verdacht auf Metastasen vor allem osteoplastischer, aber auch osteolytischer Art.«

24. Juli 1952:

»Im Bereich des oben beschriebenen Schattens ist jetzt eine neue Verkalkungszone erkennbar. Sonst ist der Zustand im wesentlichen unverändert.«

10. September 1952:

»Die Verkalkungszone im linken Ileosakralgelenk und im linken Os ilium ist größer; die Aufhellungen sind zurückgegangen.«

10. Dezember 1953:

»Die Verkalkungszone im Bereich des linken Ileosakralgelenks ist etwas größer geworden, sonst ist der Zustand unverändert.«

* Glattes, gelbliches hügeliges Gebilde der Haut – entsteht aus versprengten embryonalen Talgdrüsen = Keimen.

Auf den folgenden Röntgenbildern ist zu sehen, daß die Verkalkung weitergeht und die Knochensubstanz wiederhergestellt wird.

Letzte Untersuchung am 7. Juli 1957:

Prostata noch kleiner, keine Knoten tastbar. Wasserlassen nur nachts häufiger. Keine Drüenschwellungen. Patient sieht gut aus und arbeitet hart.

Datum	alkalische Phosphatase im Serum (in Bodansky- Einheiten)	Datum	alkalische Phosphatase im Serum (in Bodansky- Einheiten)
1953 19. August	14,9	6. September	11,6
1954 20. Januar	12,0	10. Oktober	12,0
18. Februar	12,8	7. November	13,2
25. März	13,2	5. Dezember	12,8
9. April	17,4	1956 21. Januar	12,8
1. Juli	12,0	30. April	21,0
22. Juli	12,8	16. Juli	17,4
2. September	11,2	9. August	12,8
19. Oktober	12,0	22. Oktober	18,0
6. Dezember	14,0	1957 7. Januar	16,8
1955 14. Februar	11,2	4. März	14,4
28. März	13,6	22. April	13,6
13. Juni	9,6	24. Juni	12,2
22. Juli	13,0	18. November	12,8

Fall Nr. 41

Frau G. G., 55 Jahre

Klinische Diagnose: Bronchialkarzinom mit Metastasen.

Biopsiebefund: Bronchialkarzinom der rechten Lunge.



Fall 41, Nr. 1 - 19.2.52

Vorgeschichte:

Nach einer Routineuntersuchung in einer Frauenklinik wurde die Patientin in die Memorial-Klinik in New York eingewiesen. Durch Bronchoskopie und Biopsie wurde ein Tumor festgestellt. Im Oktober 1949 wurde die rechte Lunge entfernt. Im Juni 1950 entwickelte sich eine schwere Anämie, und die Patientin magerte von 117 auf 103 Pfund ab. Der Husten verschlimmerte sich. Im August 1950 erhielt sie vier Bluttransfusionen. Es folgte siebenwöchiges hohes Fieber unbekannter Genese (Entstehung). Weiterer Gewichtsverlust auf 87 Pfund. Die Familie wurde darüber infor-



Fall 41, Nr. 2 - 11.4.56

miert, daß sich wahrscheinlich auch in der linken Lunge Krebs entwickeln werde und daß die Patientin bestenfalls noch einige Monate zu leben habe.

Erste Untersuchung am 7. Oktober 1950:

Die Patientin hatte hohes Fieber und konnte vor Schwäche keine weiteren Bestrahlungen mehr ertragen. Sie war kurzatmig und mußte Tag und Nacht im Sessel sitzen. Extreme Schwierigkeiten beim Essen. Der Husten war trocken und hart, und es fiel ihr schwer, Schleim und etwas Eiter abzu husten. In den Achselhöhlen waren einige kleine, harte Drüsen unbekannter Genese tastbar. Blutdruck 98/62, 106 schwache, regelmäßige Pulse. Über dem rechten oberen Lungenlappen übertragenes Atemgeräusch hörbar. In der linken Lunge heiseres Einatmen und verlängertes, rauhes Ausatmen. Nach einer Woche bildete sich im Bereich der rechten 3. Rippe, der rechten Schulter und des Oberarms ein Herpes. Die Patientin verlor weiter Gewicht.

Im Januar 1951 war sie schmerzfrei, kein Husten, kein Sputum (Auswurf); sie konnte essen und trinken und im Bett schlafen. Sie begann zu Hause bei der Arbeit zu helfen. In den folgenden Jahren bildeten sich keine Rezidive, und die Patientin hatte keine Beschwerden. Sie litt auch weniger an ihrer alten Osteoarthritis (Gelenkentzündung mit Knochenbeteiligung) und Kyphoskoliose (starke Wirbelsäulenveränderungen oft mit Brustkorbdeformierung). Sie berichtete kürzlich, daß sie seit Jahren wieder ihren Haushalt versorge und sich recht guter Gesundheit erfreue.

Röntgenbefunde:

14. Mai 1952:

Ziemlich homogener Schatten auf der linken Lunge. Operationsdefekt an der 6. rechten Rippe. Rechtsskoliose der BWS (Brustwirbelsäule).

11. April 1956:

Skoliose hat sich verstärkt. Verknöcherungszone hinten an der 6. Rippe größer geworden.

Letzter Bericht vom August 1957:

Der Patientin geht es gut.

Fall 42

Herr J. P., 47 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Klinische Diagnose: inoperables Bronchialkarzinom, Verdacht auf ein Neoplasma, das auf das Rückenmark drückt.

Biopsiebericht vom 24. März 1954:

»Ein Ausstrich aus den Bronchien der rechten Lunge zeigt einige Inseln aus sehr bizarren, leicht vergrößerten Zellen mit großen, stark gefärbten Kernen. Andere Bestandteile sind etwas Schleim und Eiter. Diagnose: Karzinom.«



Fall 42, Nr. 1 - 9.3.55

Vorgeschichte:

Im September 1953 fühlte sich der Patient sehr müde und begann zu husten. Erste Diagnose: Laryngitis (Kehlkopfentzündung). Im November 1953 hatte er Schmerzen im rechten unteren Halsbereich und hustete häufiger. Im Januar 1954 hatte er schlimme Hustenanfälle und wurde mit einer strengen Diät behandelt. Die Röntgenuntersuchung war negativ. Ein HNO-Arzt veranlaßte eine Bronchoskopie, da der Kehlkopf ohne Befund war. Auch das Ergebnis dieser Untersuchung am 24. März 1954 war negativ.

Dann wurde durch Röntgenaufnahmen ein Tumor in der linken Lunge festgestellt. Der Patient wurde zu einem Spezialisten geschickt, um sich operieren zu lassen. Dieser hielt den Tumor jedoch für inoperabel und überwies den Patienten zur Strahlentherapie zu einem anderen Arzt. Nach der Bestrahlung konnte der Patient wieder sprechen und hustete bis Dezember nicht mehr. Dann begann das linke Bein zu schmerzen; es wurde schwer und verlor die Sensibilität.

Bericht der St.-J.-Klinik vom 3.3.1955:

»Hier handelt es sich wahrscheinlich um eine Rückenmarkskompression durch das Neoplasma (Neubildung von Gewebe in Form einer [einer bösartigen] Geschwulst) in der linken Lunge, das sich möglicherweise bis zur oberen dorsalen Ebene ausdehnt. Um den schlimmen Folgen einer sich rasch entwickelnden Paraplegie* vorzubeugen, empfehle ich eine stationäre Aufnahme zur Punktion und Myelographie (Rö-Kontrastdarstellung des Wirbelkanals). Falls nötig, sollte eine Laminektomie** und eine Druckentlastung vorgenommen werden. Zu erwägen wäre auch eine Strahlentherapie, wenn der Patient sorgfältig beobachtet wird und wenn die Symptome sich nicht verschlimmern.

Röntgenbefund der BWS (Brustwirbelsäule): Sehr geringe Linksskoliose (seitliche Krümmung der Körperachse) der oberen BWS. Sehr geringe Ausziehungen entlang den Wirbelkörpern der mittleren BWS, kein Anzeichen für osteolytische Metastasen. Zwischenwirbelräume o. B.

* Spastische oder schlaffe Lähmung beider Arme oder beider Beine.

** Herausnehmen eines oder mehrerer Wirbelbogen einschließlich der Dornfortsätze zur Entlastung des Rückenmarks.



Fall 42, Nr. 2 - 22.6.55

Myelogramm:

Wir führten drei cm³ Kontrastmittel in die Lumbalregion ein und beobachteten das Hochsteigen durch die oberen Lumbal- und alle Dorsalwirbel. Eine Obstruktion war nicht feststellbar. Bei C 7 – Th 1 zerfiel die Farbe in zahlreiche Kügelchen. Wir verteilten die Farbe erneut steißwärts und sahen auch dieses Mal keine Läsion.«

Erste Untersuchung am 20. Februar 1955:

Der Patient hatte »schreckliche« Schmerzen im linken unteren Brustkorb und in der linken Achselhöhle und heftige Hustenanfälle. Außerdem hatte er Schmerzen rechts am Hals und im unteren Rücken. Er war bettlägerig und konnte ohne Hilfe nur mit Mühe die Toilette erreichen. Schwäche und Schmerzen in beiden Beinen waren sehr ausgeprägt. Die Beschwerden ließen sich nur durch häufige Einläufe und häufige Einnahme von Aspirin, Niacin und Vitamin C teilweise lindern. In der ersten Woche konnte keiner der Patienten in den Nachbarzimmern schlafen, weil der Patient Tag und Nacht weinte und stöhnte.

Nach fünf Tagen verringerten sich die Hustenanfälle und die Schmerzen in der linken Brust; die Schmerzen im unteren Rücken und im rechten Bein nahmen jedoch zu und hielten fast zehn Tage an. Danach war das rechte Bein steif und sehr schwach; der Patient konnte es nicht beugen, und die Reflexe waren gesteigert (Babinski positiv). Das linke Bein war unempfindlich für Kälte- und Wärmereize. Die obere LWS war bei Berührung oder Druck sehr schmerzhaft, obwohl sämtliche direkten Untersuchungen – Punktion, Myelogramm, Röntgenbilder usw. – keinen Anhaltspunkt für ein Neoplasma im Rückenmark oder in seiner Umgebung erbrachten. Dennoch wurde die klinische Diagnose in dieser Zeit eindeutiger.



Fall 42, Nr. 3 - 10.4.56

an. Das rechte Bein blieb teilweise steif, weniger beweglich und schwächer. Der Patient ging etwa zwei Jahre lang am Stock, danach legte er kürzere Strecken ohne Stock zurück. Die Reflexe am rechten Bein wurden schwach an der Kniescheibe und an der Achillessehne, und der Babinski-Reflex blieb positiv. Am linken Fuß waren die Reflexe teilweise verstärkt: der Abwehrreflex des Fußes war sehr stark. Die Sensibilität stellte sich an beiden Beinen nur teilweise wieder ein. Bemerkenswert ist, daß nach den Berichten des Patienten das rechte Bein heute noch stärker auf Berührung, Schmerzen, Kälte und Wärme reagiert als das linke.

Letzter Bericht vom August 1957:

Der Patient hilft seiner Frau im Geschäft. Seinen Beruf als Friseur kann er nicht mehr ausüben, weil er wegen der Schwäche des linken Beines nicht lange stehen kann.



Fall 42, Nr. 4 - 14.12.56

Fall 43

Herr R. B., 47 Jahre, verheiratet, keine Kinder

Klinische Diagnose: Tumor der linken Submaxillardrüse (Drüse unterhalb des Unterkiefers) mit Metastasen im oberen rechten Lungenlappen

Biopsiebefund der Memorial-Klinik: Speicheldrüsenmisch-tumor

Vorgeschichte:

Im Februar 1942 wurde in der Memorial-Klinik ein Tumor der linken Submaxillardrüse entfernt. Drei Monate später entwickelte sich ein Reizhusten mit blutigem Sputum. Der Patient hatte einen üblen Geschmack im Mund und Schmerzen in der rechten Lunge. Das Atmen fiel ihm schwer. Er konnte sich nicht ins Bett legen und schlafen.

Bronchoskopiebefund:

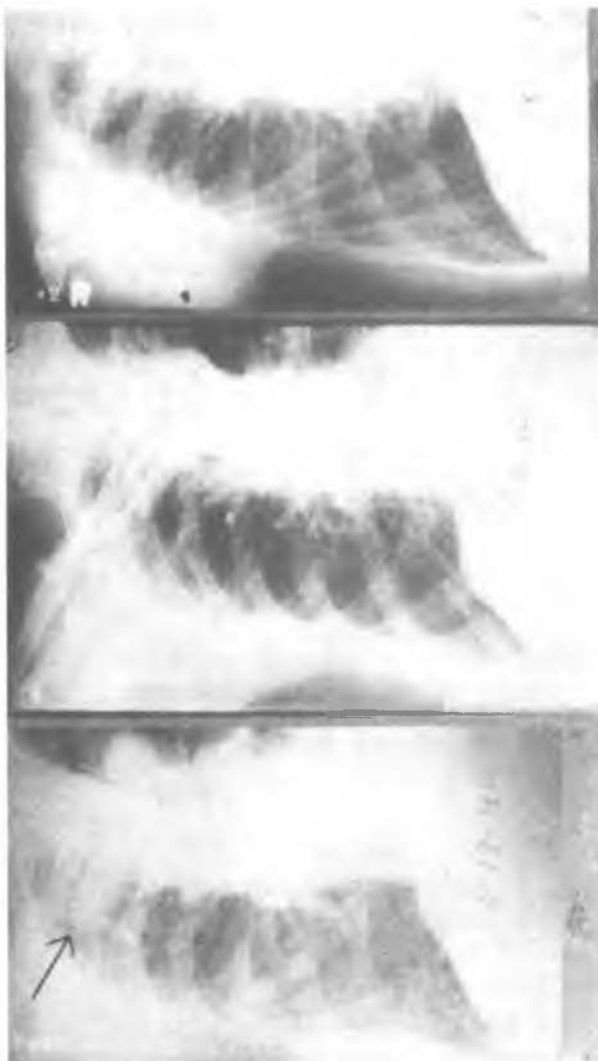
Die Luftröhrenschleimhaut erscheint verdickt. Der rechte Oberlappenbronchus wies unten eine deutliche Stauung auf. Die Verengung des Hauptbronchus war hinter der Öffnung des oberen Lappenbronchus ausgeprägter.

Erste Untersuchung am 17. Juni 1942:

Patient war nervös und blaß. Zunge belegt. Herz nicht erweitert. Blutdruck 120/72, 88 regelmäßige Pulse. Gewicht 131 Pfund. Leichte Dämpfung im infraklavikulären (unterhalb des Schlüsselbeines) Bereich der rechten Lunge und zwischen den Schulterblättern. Einatmung rauh, Ausatmung verlängert, kein Rasseln. Sputum dunkelgelb bis rot, zähflüssig, etwa drei Eßlöffel am Tag.

Nach zwei Wochen hatte sich die Kurzatmigkeit gebessert, das Sputum war jedoch noch blutig. Gewicht 140 Pfund. Nach vier Wochen schlief der Patient im Bett; er war weniger nervös

und atmete normal. Sehr wenig Sputum ohne Blut. Schmerzen in der linken Lunge verschwunden. Ende August 1942 kein Husten, kein Sputum. Atmung normal. Gewicht 144 Pfund. Im September 1942 war der Patient wieder arbeitsfähig.



Fall 43 - 17.6.42 - 8.7.42 - 28.8.42

Röntgenbefunde:

17. Juni 1942:

Ein unregelmäßiger Schatten unterschiedlicher Dichte bedeckt das obere rechte Lungenfeld. Einige streifenförmige Schatten ziehen sich vom rechten Hilus an nach oben. Rechts-skoliose der BWS. Nach fünf Wochen, am 22. Juli 1942, war der Schatten fast völlig verschwunden, nur einige feine Streifen erstreckten sich bis zum Hilus.

Der Patient arbeitete seit Mitte September 1942. In fünfeinhalb Jahren hatte er kein Rezidiv. Am 1. Juni 1948 starb er nach einem Bericht seiner Mutter innerhalb von 15 Minuten an einer Koronarthrombose. Er war Eigentümer einer Gastwirtschaft, starker Raucher und »mäßiger« Trinker.

Fall 44

Frau J. D., 45 Jahre, verheiratet, 3 Kinder

Klinische Diagnose: Rezidiv eines Adenokarzinoms (Karzinom des drüsenbildenden Gewebes) des oberen Rektums (Enddarm/Mastdarm) mit Metastasen im Unterbauch.

Klinischer Befund:

»5,5 cm oberhalb des Anus befindet sich eine runde, erhöhte, feste, knotige, dunkelrote Geschwulst mit einem Durchmesser von 4,3 cm und einer Höhe von 0,8 cm. In ihrer Mitte befindet sich eine ulzerierende, 2,2 x 4 cm große Vertiefung. Keine geschwollenen Drüsen im benachbarten Gewebe.«

Histologischer Befund:

»In einem Stroma (Bindegewebe eines Organs) aus dichtem, fibrösem Gewebe sind zahlreiche eng anliegende, atypische glanduläre Gebilde zu sehen, begrenzt von säulenförmigem malignem Epithel. Viele dieser Gebilde sind lang, schlank und verästelt, einige sind groß und unregelmäßig geformt. Sie dringen in den Muskel ein, erreichen jedoch nicht das Peritoneum (Bauchfell). Pathologische Diagnose: Adenokarzinom des Rektums, 2. Grad.«

Operationsbericht:

»Am 22. März 1946 nahm ich eine abdominal-perineale Prokto-sigmoidektomie (operative Entfernung des gesamten Enddarms) vor, um ein Karzinom des oberen Rektums zu entfernen. Dabei blieb der Sphinkter (Schließmuskel) an teilweise erhalten. Außerdem führte ich eine bilaterale Salpingo-Oophorektomie (Eileiter-, Eierstockentfernung) durch. Metastasen waren nicht vorhanden, jedoch befand sich eine kleine Menge Flüssigkeit im Becken, was auf eine gewisse Störung der Lymphdrüsen hindeutet. Nach der Operation ging es der Patientin relativ gut. Bei einer Nachuntersuchung im Juli 1948 entdeckte ich jedoch ein Tumorrezidiv außerhalb des Rektums, also eine Metastase. Bitte informieren Sie mich darüber, welche Fortschritte die Patientin bei Ihrer Behandlung macht.«

Erste Untersuchung am 27. Mai 1948:

Bei der Untersuchung des Abdomens kein pathologischer Befund. Die Patientin klagte lediglich über Schmerzen im Unterbauch und zunehmende Beschwerden beim Stuhlgang. Die Einläufe wurden immer schmerzhafter und schwieriger. Die Patientin befand sich noch in der postoperativen Menopause und hatte Hitzewallungen und Schweißausbrüche.

Bei der rektoskopischen Untersuchung im Juli 1948 stellte ich ein Tumorrezidiv und einige Metastasen außerhalb des Rektums fest.

Wir begannen sofort mit der kombinierten Diättherapie. Die Patientin erholte sich relativ schnell.

Gynäkologische Untersuchung am 16. September 1949:

»Zwei Operationsnarben im Abdomen (Bauchraum). Äußere Genitalien normal. Vagina und Zervix außer einer leichten Atrophie unauffällig. Keine tastbare Geschwulst im Becken. Adnexegebiet etwas verdickt, wahrscheinlich eine Folge der Operationen. Uterus (Gebärmutter) nicht tastbar. Keine Anzeichen für eine Erkrankung im Becken.«

In den folgenden Jahren waren weder Tumore noch Drüsen-schwellungen, noch Metastasen feststellbar. Allerdings litt die Patientin mehrere Male an Blasenentzündung. Die Funktion des Rektums und des Anus verbesserte sich erheblich.

Röntgenbericht vom 26. Januar 1952:

Fall 45

Herr H. H., 64 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Familienanamnese: negativ

Klinische Diagnose: Adenokarzinom des Sigmoids mit mechanischem Ileus

Klinischer Befund: stark infiltrierendes und ulzerierendes anaplastisches Adenokarzinom mit Metastasen im Mesokolon (Gekröse des Grimmdarms).

Vorgeschichte:

Der Patient war niemals krank gewesen, abgesehen von Kopfschmerzen, die in den letzten Monaten aufhörten. Dieses Anzeichen für einen beginnenden Krebs haben wir schon mehrmals beobachtet.

Im April 1954 bemerkte der Patient zum erstenmal etwas Blut im Stuhl. Er hatte starke Blähungen und Beschwerden bei der Darmentleerung. Im Stuhl befanden sich blutige Schleimhaut und ein wenig Eiter. Dennoch war das Ergebnis einer Rektoskopie negativ. Auch ein Bariumeinlauf brachte keine Erkenntnisse. Später war auf Röntgenbildern etwa 20 bis 22 cm oberhalb des Anus ein Füllungsdefekt zu erkennen. Der Röntgenologe empfahl daher eine Operation.

Erste Untersuchung am 16. Juli 1954:

Der Patient klagte über Schmerzen im Unterbauch, Verdauungsstörungen, Blähungen, schmerzhaften Stuhlgang. Er war auf häufige Einläufe angewiesen. Wir begannen sofort mit der Behandlung. Der Patient war sehr depressiv und lehnte eine Operation ab. Nach zwei bis drei Wochen waren keine größeren Mengen Schleimhaut und Blut mehr im jetzt festeren Stuhl.



Fall 45, Nr. 1 - 25.6.54

5. August 1954:

Der Patient klagte über allergische Kopfschmerzen, die zweimal in der Woche auftraten, wenn auch nicht mehr so stark wie früher. Wir haben auch in anderen Fällen beobachtet, daß allergische Reaktionen zurückkehren, wenn der Körper genügend entgiftet ist.



Fall 45, Nr. 2 - 20.8.54

24. Oktober 1954:

Im Sigmoidabstrich waren zerfallende Zellen und Schleimhautreste zu sehen, jedoch keine Tumorzellen.

Nach 6–7 Monaten bemerkte der Patient, daß der Stuhl bleistiftdünn war und weder Schleimhaut noch Eiter enthielt. Er hatte das Bedürfnis, den Darm sechs- bis achtmal am Tag zu entleeren, manchmal öfter. Die größte Erleichterung verschafftem ihm Rizinusöl oral und im Einlauf.

18. April 1955:

Auf dem Röntgenbild war anstelle des Tumors eine Striktur (Lichtungseinengung) zu erkennen. Der Tumor war nicht

gewachsen, sondern kleiner geworden. Allerdings mußte der Patient Ende April 1955 wegen einer Teilobstruktion operiert werden. Er erholte sich gut und blieb seither frei von Symptomen und Beschwerden im Dickdarm und im Abdomen.

Röntgenbefunde:

25. Juni 1954:

»Bariumfüllungsdefekt im Sigmoid in Form eines ringförmigen Neoplasmas.«



Fall 45, Nr. 3 - 8.2.55

20. August 1954:

»Der Bariumbrei fließt ohne Obstruktion vom Rektum zum Blinddarm. Am unteren Sigmoid ist ein Abschnitt des Dickdarms verengt, außerdem sind ein Füllungsdefekt und Schleimhautzerstörungen zu sehen. Diese Veränderungen sind typisch für Sigmoidkarzinome.«

19. April 1955:

»Der Einlauf füllt Rektum und distales (von der Körpermitte entfernt) Sigmoid (Endabschnitt des Dickdarms) und erweitert beide. Nach einiger Zeit ist auch das proximale (zur Körpermitte hin zeigendes) Sigmoid gefüllt. Dazwischen befindet sich eine ringförmige, tiefe Einschnürung. Ein Breistopp ist auch an der Sigmakrümmung zu sehen; in den absteigenden Dickdarm fließen nur Spuren des Bariums. Sehr wahrscheinlich sind neben den Stenosen (Einengungen) auch ausgedehnte Adhäsionen (Verklebungen) vorhanden.«

Letzte Untersuchungen:

Am 2. August 1957 keine Krebs Symptome. Guter Appetit, normaler Stuhlgang, Normalgewicht. Am 28. November keine Störungen im Magen-Darm-Trakt, jedoch einige Beschwerden aufgrund einer dem Alter entsprechenden Arteriosklerose.

Fall 46

Frau E. B., 48 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Klinische Diagnose: Zervixkarzinom (Gebärmutterhalskarzinom) mit Beteiligung des Scheidengewölbes, knotige Verhärtung des linken Scheidengewölbes, Verhärtung des rektovaginalen Septums.

Biopsiebefund der Universitätsklinik von Oregon:

Squamöses (hochdifferenziertes meist verhorntes Plattenepithel-Karzinom) Zellkarzinom, eindeutig Krebszellen im vaginalen Abstrich.

Vorgeschichte:

Die Krankheit begann im Januar 1946 mit vaginalem Ausfluß. Die Patientin wurde in die Universitätsklinik nach Portland eingewiesen. Dort erhielt sie zwei Monate lang Röntgentiefenbestrahlungen. Im April 1948 entdeckte ein Gynäkologe neue Tumore, riet aber zum damaligen Zeitpunkt vor weiteren Bestrahlungen ab.

Erste Untersuchung am 16. Juni 1946:

Die Patientin hatte vaginalen Ausfluß, leicht sahnig und wässrig, kein Blut. Sie war depressiv und ängstlich und hatte in den Wochen zuvor 9 Pfund verloren. Die Menstruation hatte im März 1946 nach zweimonatiger Strahlentherapie aufgehört. Bei der gynäkologischen Untersuchung fand ich anstelle des Zervix einen eitergefüllten Krater. Der Uterus war leicht geschrumpft, die Ligamenta lata* vergrößert und rechts verhärtet. Einige Knoten im linken und hinteren Scheidengewölbe. Bauch o. B., Leber und Milz nicht vergrößert, keine vergrößerten Drüsen im Inguinalbereich (Leistenbereich) und im Bauch. Blutdruck und andere Organe normal. Gewicht 124 Pfund.

* Bänder, die Eileiter, Eierstöcke, Eierstockband und rundes Mutterband enthalten.

In ihrem Bericht vom 15. Juli 1954 schrieb die Patientin, sie sei am 14. Juli untersucht worden, und der Arzt habe keine pathologischen Veränderungen gefunden. Sie hatte bis zu diesem Tag keine andere Behandlung in Anspruch genommen. *»Ich hielt mich achtzehn Monate lang genau an die Diät und nahm die Medikamente ein.«* Dann hatte sie Medikamente und Diät allmählich aufgegeben. *»Zur Zeit esse ich alles, so wie andere Leute. Ich wiege jetzt 128 Pfund. Mein Appetit ist gut und mein Darm völlig in Ordnung.«*

Letzter Bericht vom 22. Juli 1957:

»Ich freue mich, Ihnen mitteilen zu können, daß es mir gut geht. Bei der letzten Untersuchung im Dezember 1956 wurden keine krankhaften Veränderungen festgestellt.«

Fall 47

Frau V. B., 36 Jahre, verheiratet, 2 Kinder

Familienanamnese: negativ

Klinische Diagnose: inoperables Zervixkarzinom (Gebärmutterhalskarzinom).

Bericht des Gynäkologen:

»Die Patientin war seit über einem Jahr nicht bei mir gewesen. Am 3. Februar 1947 klagte sie über unregelmäßige Menstruationen und blutigen Ausfluß, der seit mehreren Monaten täglich auftrat. Bei der Untersuchung stellte ich eine Geschwulst an der Zervix fest, histologisch ein squamöses Epithelkarzinom. Der Tumor war inoperabel; daher überwies ich sie an unseren führenden Röntgenologen.«

Vorgeschichte:

Bei der ersten Niederkunft vor siebzehn Jahren hatte die Patientin eine starke Blutung. Die Menstruation war unregelmäßig. Sie blutete oft zweimal im Monat, jedesmal sieben bis neun Tage lang. Dann wurde ein fibröser Tumor festgestellt. 1947 wurde sie operiert, der Uterus wurde in normaler Lage fixiert. Später wurde sie erneut schwanger. Die zweite Geburt verlief normal, und eine Blutung trat nicht auf.

Im Februar 1947 bemerkte die Patientin einen leichten Scheidenausfluß, der allmählich dunkler und blutiger wurde. Ein Gynäkologe kam zum oben zitierten Befund.

Im Februar und April 1947 wurde die Patientin mit Radium und Röntgenstrahlen behandelt. Diese Therapie mußte jedoch abgebrochen werden. Der Ausfluß hörte eine Weile auf, kehrte aber in den letzten sechs Wochen mit Blut und mehr Eiter zurück. Damals wurde eine künstliche Sterilisation vorgenommen.

Erste Untersuchung am 3. September 1947:

Bei der gynäkologischen Untersuchung stellte ich eine große, ulzerierende Zervixgeschwulst fest, die mit Blut und Eiter

bedeckt war und bei Berührung blutete. Eine weitere Untersuchung erübrigte sich daher. Außerdem litt die Patientin an leichtem Hyperinsulinismus (vermehrte Absonderung von Insulin), der sich nach fünf Wochen regelmäßiger Behandlung legte.

Im Juli 1949 war die Patientin schmerzfrei und hatte keinen Ausfluß mehr. Allerdings hatte sie Krämpfe in der Brust und im Oberbauch, verbunden mit einem brennenden Gefühl. Sie aß weiter, konnte aber »nichts vertragen«. Nervosität und Depressionen verschlimmerten sich. Sie hatte Schlafstörungen und brach oft in Tränen aus. Die Menstruation hatte sich seit den Tiefenbestrahlungen nicht wieder eingestellt. Zudem litt sie an Hitzewallungen und Herzklopfen. Wieder konnte ich mit Kalium in größeren Dosen helfen – ohne Geschlechtshormone, da ich bei mehreren Patienten beobachtet hatte, daß sie das Tumorstadium anregen. Ich verabreiche Geschlechtshormone des eigenen oder des anderen Geschlechts erst, wenn ein Patient mindestens ein Jahr lang völlig frei von Symptomen und allgemeinen Beschwerden war.

Bericht des Gynäkologen vom 15. September 1949:

»Bei der Untersuchung gab es keine Anzeichen für Tumorzidive im Becken und im Abdomen. Die Scheidenwand ist völlig fibrosiert. Keinerlei Erosion. Das Becken ist auch sonst unauffällig. Leichter Druckschmerz in der rechten Adnexgegend (weiblichen Anhangsgebilde wie Eileiter, Eierstock usw.), jedoch keine Verdickungen oder Geschwulste. Oberbauch unauffällig. Meiner Meinung nach ist die Patientin derzeit frei von Rezidiven im Becken und im Abdomen.«

In den folgenden Jahren blieb die Patientin gesund. Am 23. Juni 1954 schrieb sie mir: *»Ich bin glücklich, Ihnen mitteilen zu können, daß ich mich wunderbar fühle. Meine körperliche Verfassung ist wahrscheinlich besser denn je seit der Geburt meines ersten Kindes vor 24 Jahren. Vor einigen Monaten ließ ich mich gründlich untersuchen, und dabei wurden nur nervöse Magenbeschwerden festgestellt, die sich inzwischen gebessert haben. Ein Rezidiv meiner früheren Krankheit habe ich nicht gehabt.«*

Fall 48

Herr E. M., 51 Jahre, verheiratet, keine Kinder

Familienanamnese: negativ

Klinische Diagnose: squamöses Zellkarzinom der linken Niere und des linken Harnleiters; Rezidiv in der Harnblase.

Operations- und Biopsiebericht:

»Der Patient wurde am 4. Dezember 1946 aufgenommen. Die vorläufige Diagnose lautete: »Tumor des Harnleiters.« Am nächsten Tag wurde der linke Harnleiter entfernt. Bei der histologischen Untersuchung wurde ein squamöses, papillenförmiges Zellepitheliom zweiten Grades im Becken und in der linken Niere sowie ein Rezidiv im Harnleiter festgestellt. Der Patient berichtete, vor vier Monaten sei wegen eines Tumors eine linksseitige Nephrektomie (operative Nierenentfernung) vorgenommen worden, und er habe erst seit einem Monat Blut im Urin gefunden. Der Patient erholte sich gut von der Operation und wurde am 19. Dezember entlassen.

Bei seiner zweiten Aufnahme am 5. Dezember 1948 lautete die vorläufige Diagnose »Harnblasenkarzinom«. Am 6. Dezember nahmen wir eine Biopsie vor und führten radioaktive Kapseln in die Blase ein. Histologisch handelte es sich um ein papillenförmiges, squamöses Zellepitheliom zweiten Grades. Wieder erholte der Patient sich gut und wurde am 20. Dezember 1948 entlassen.«

Erste Untersuchung am 9. Mai 1949:

Der Patient klagt über Krämpfe und scharfe Schmerzen in der Blase. Er entleerte sehr oft Blut und Eiter, und in der linken Leiste befand sich eine wachsende Geschwulst. Bei der Untersuchung stellte ich eine vergrößerte Prostata mit glatter Oberfläche fest; sie war fünf Jahre lang einmal monatlich massiert worden. Der Patient urinierte häufig und hatte dabei Schmerzen. Im linken unteren Quadranten waren zwei kleinere Tumore tastbar. Wir begannen sofort mit der Behandlung. Nach zwei Wochen



*Fall 48, Nr. 1 - 11.5.49
5 Minuten nach der Injektion.*

hörte die Blutung auf. Nach sechs Monaten waren beide Tumore im linken unteren Quadranten nicht mehr tastbar, und die Drüsenanschwellungen in der rechten Leiste waren verschwunden. Bei der neuerlichen Zystoskopie wurden lediglich Narben festgestellt. Nach zwei Monaten war der Urin normal und blieb es bis zum letzten Bericht vom 20. Juli 1952. Auch die an diesem Tag vorgenommene Zystoskopie war negativ. Nach sechs Monaten konnte der Patient wieder arbeiten und ist seitdem beschwerdefrei.



*Fall 48, Nr. 2 - 11.5.49
15 Minuten nach der Injektion.*

11. Mai 1949:

Röntgenuntersuchung der Nieren (intravenöses Pyelogramm): »Die Aufnahmen nach 5, 15 und 30 Minuten zeigten, daß Kelche, Nierenbecken und rechter Harnleiter o. B. waren. Die Harnorgane links fehlten. Die gefüllte Blase ist regelmäßig begrenzt. Befund: Die rechte Niere arbeitet normal.«

Zystoskopie am 12. Mai 1949:

»Das Zystoskop ließ sich unter Lokalanästhesie leicht einführen. Eine Urinprobe wurde entnommen; sie enthielt 5–6 weiße Blutkörperchen, aber keine roten Blutkörperchen und kein okkultes Blut. Die Untersuchung der rechten Blasenseite verlief im wesentlichen negativ. Der rechte Harnleiter war o. B. und funktionsfähig. Auch der Blasenhalss war unauffällig. An der rechten Seite im Bereich der Harnleiteröffnung befand sich ein Schorf, der weggespült wurde. Zurück blieb eine gerötete, kraterähnliche Vertiefung, offenbar die Stelle, die operiert und mit Radon bestrahlt worden war. Keine Öffnung auf dieser Seite. Keine Anhaltspunkte für ein Rezidiv des Blasen Tumors. Hintere Harnröhre o. B. Kein Restharn. Ich empfahl dem Patienten, sich auch künftig regelmäßig untersuchen zu lassen.«

Letzter Bericht vom 5. August 1957:

»Ich bin stolz darauf, daß ich jeden Tag gearbeitet habe, seitdem ich 1949 bei Ihnen in New York gewesen bin. Es geht mir gut.«

Fall 49

Frau F. H., 53 Jahre, verheiratet, 1 Kind

Klinische Diagnose: Harnblasenkrebs, Migräne.

Bericht des städtischen Krankenhauses in Toronto:

»Am 6. August 1955 nahmen wir eine Zystoskopie vor und stellten dabei mehrere gestielte, papilläre Tumore fest, die über die gesamte Blase verstreut waren. Insgesamt waren es etwa acht oder neun, jeder mit einem deutlichen Stiel, etwa 1 x 2 cm groß und gut epithelisiert (reparative Wundheilung durch Gewebe). Keine Infiltration der Basis. Wir entfernten jeden Tumor und führten zehn Tage nach der ersten Untersuchung und Behandlung eine zweite Resektion durch.

Ich riet der Patientin dringend, die Untersuchung durch ein intravenöses Urogramm* zu vervollständigen; sie war jedoch sehr bestürzt über meine Befunde und wollte die Behandlung in New York oder in der Nähe ihres Wohnortes fortsetzen.

Die Schnitte zeigten laut Biopsiebericht papilläre, recht gut differenzierte Tumorzellen vom Übergangstyp und einige mitotische Formen.

Diagnose: Zellkarzinom 2. Grades der Harnblase.«

Vorgeschichte:

Abgesehen von der Migräne, die sich während der Menstruation verschlimmerte, war die Patientin noch nie krank gewesen. Die Kopfschmerzen hörten auch während und nach der Menopause nicht auf – ein Umstand, der meiner Erfahrung nach ungewöhnlich ist.

Im Mai 1955 hatte die Patientin Blut im Urin bemerkt. Sie hatte jedoch keine Schmerzen oder andere Symptome. Während ihres Urlaubs reiste sie nach Kanada, wo sie immer wieder Blut im Urin feststellte. Durch eine Zystoskopie (Blasenspiegelung)

* Röntgenuntersuchung zur Erfassung der Funktionsleistung der Nieren.

wurde ein Blasenkarzinom diagnostiziert. Der Urologe der Klinik in Toronto empfahl die Entfernung der Blase und die Verpflanzung der Harnleiter in die Bauchdecke. Die Patientin weigerte sich und wollte zuerst einen weiteren Spezialisten in der Walter-Reed-Klinik konsultieren. Auch dieser hielt die Operation für notwendig, doch die Patientin lehnte erneut ab.

Erste Untersuchung am 8. September 1955:

Wir begannen sofort mit der Behandlung. Die Patientin war deprimiert und sehr nervös. In den ersten Tagen hatte sie schwere Migräne und konnte kaum essen. Diese Anfälle dauerten zu Hause acht bis zehn Tage. In der Krebsklinik hatte sie nur einen Migräneanfall, der drei Tage dauerte, und einen zweiten, der nur einen Tag dauerte. Nach einer Woche hatte sie nur noch eine leichte Blutung, die einige Stunden dauerte. Nach einer vierwöchigen intensiven Behandlung wurde sie frei von Schmerzen, frei von Blutungen und frei von Migräne entlassen. Mit der Migräne waren früher stets Niedergeschlagenheit und Angst einhergegangen. Als sie keine Migräne und keine Blutungen mehr hatte, schöpfte sie Hoffnung und sagte: *»Jetzt fängt mein Leben noch einmal an.«* Die Patientin setzte die Behandlung zu Hause fort. Im Juni 1956 kam sie zu einer Nachuntersuchung. Die Zystoskopie ergab folgendes: *»Ich war beeindruckt vom sehr guten Allgemeinzustand der Patientin. An der Stelle, die früher biopsiert wurde, fand ich eine kleine Narbe. Kein Tumor in der Blase, aber ein sehr kleines Papillom im Bereich des Schließmuskels an der rechten Seite. Wir erörterten den Fall telefonisch und beschlossen, wegen des kleinen Papilloms nichts zu unternehmen, sondern es nur zu beobachten. Es sah eindeutig nicht wie ein Tumor aus.«*

Die Patientin kam erneut am 16. Mai 1957. Nachdem sie ihre Diät sechs Wochen lang unterbrochen hatte, war die Migräne zurückgekehrt, wenn auch milder. Die Patientin fürchtete nun, daß sich auch ein Rezidiv gebildet haben könnte, obwohl der Urin unauffällig geblieben war.

Die Nachuntersuchung mit dem Zystoskop erbrachte folgenden Befund: *»Urin gelb, trüb, keine Erythrozyten im Sediment. An der rechten Seite der Blase drei kirschgroße Tumore, über*

der Harnleiteröffnung eine kleine rötliche Stelle, die ich koagulierte. Ich entnahm Gewebe aus dem Tumor bei der rechten Harnleiteröffnung (bei 1100) und aus einem Tumor im Bereich des Schließmuskels. Beide Tumore wurden fulguriert (mit einer knopfförmigen Elektrosonde bearbeitet) und zerstört. Der dritte Tumor befand sich lateral (seitlich) zur rechten Harnleiteröffnung an der lateralen Blasenwand bei »neun Uhr«. Auch diesen Tumor fulgurierte ich. Das Blut wurde gestillt. Keine sonstigen pathologischen Veränderungen in der Blase.«

Biopsiebericht:

»Die Probe besteht aus einigen kleinen Teilen eines weichen, brüchigen, grauweißen Gewebes aus der Blase. Mikroskopische Diagnose vom 23. Mai 1957: Papillom. Keine Anzeichen für bösartige Geschwulste.«

Letzter Bericht vom 11. August 1957:

»Es geht mir gut, und ich genieße das Leben wieder. Ich habe keine Migräne mehr und war seit Jahren nicht mehr so kräftig und ausdauernd wie jetzt.«

Bericht des Urologen vom 21. September 1957:

»Keine Tumore in der Blase. Selbst die Narben der früheren Operationen sind nicht zu sehen. Ausgeprägte Zystokollitis (Blasenentzündung). Beide Harnleiteröffnungen normal, was Größe, Lage und Umrisse angeht.«

Fall 50

Frau E. P., 71 Jahre, verheiratet, 4 Kinder

Klinische Diagnose: Adenokarzinom des Uterus mit Metastasen in der Harnblase und Vagina.

Biopsiebefund:

Adenokarzinom des Uteruskörpers

Vorgeschichte:

Vor zehn bis zwölf Jahren zunehmende Blasenschwäche. Im März 1952 eine plötzliche, starke Blutung aus der Scheide. Die Patientin wurde in die St.-Francis-Klinik in Trenton eingeliefert. Bei der Untersuchung wurde ein inoperabler Uterustumor festgestellt. Die Ärzte empfahlen daher keine spezielle Behandlung außer Beruhigungsmitteln. Im September 1953 erhielt die Patientin im selben Krankenhaus 20 Röntgentiefenbestrahlungen. Wegen einer starken Blutung mußte diese Therapie abgebrochen werden; drei Bluttransfusionen waren erforderlich. Im Februar 1954 konnte die Patientin die Blasenfunktion nicht mehr kontrollieren. Bei der Untersuchung fand man eine große Öffnung zwischen Harnblase und Scheide sowie große Geschwulste überall im benachbarten Gewebe.

Erste Untersuchung am 30. März 1954:

Äußere Genitalien stark geschwollen, Haut teilweise ulzerierend. Außen große Ekzeme durch den ausfließenden Urin. Geringe Blutung. Die Patientin war sehr schwach und mußte meist im Sessel sitzen. Wir begannen sofort mit der Therapie. Nach zweieinhalbwöchiger Behandlung ging es ihr viel besser; sie konnte den Urin nachts drei Stunden lang halten, wenn sie im Bett lag, und zur Toilette gehen, ohne einzunässen. In den sechs Monaten zuvor war sie unfähig gewesen, auf die übliche Weise Wasser zu lassen. Tagsüber urinierte sie alle ein bis zwei Stunden, machte sich aber auch ein wenig naß.

Harnstatus zu Fall 50

Datum	6.4.54	13.4.54	22.4.54	27.4.54	27.7.54	4.11.54	11.1.55	30.3.55	18.3.57
Reaktion	alkal.					alkal.	alkal.	neutral	pH 9
spezif. Gewicht	1010	1006	1003	1003	1010	1014	1010	1008	1011
Albumin	3 plus	1 plus	2 plus	3 plus	2 plus	2 plus	—	—	—
Zucker	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aceton	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acethylelessigsäure	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zylinder	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leukozyten	10–15	4–5	1–2	2–3	1–3	keine	1–3	3–4	keine
Erythrozyten	viele	60–65	2–3	1–2	1–2	keine	keine	1–2	keine
Epithelien	viele	wenige	wenige		wenige	viele	vereinzelt	wenige	wenige

Im Mai 1955 war die Schwellung der äußeren Genitalien verschwunden, und die Geschwulste im Bereich der Scheide und beider Ligamentae latae deutlich geschrumpft. Im folgenden Jahr normalisierte sich ihr Allgemeinzustand fast völlig, nur die Fistel zur Vagina besserte sich nicht, wenn auch der Abfluß etwas geringer wurde.

Bei der gynäkologischen Untersuchung im Juni 1956 war diese Fistel der einzige pathologische Befund. Eine Operation war inzwischen wegen der vielen Narben im Bereich der Scheide und der Harnblase unmöglich geworden.

Ich habe die Patientin vor einigen Monaten gesehen. Sie hilft ein wenig im Haushalt und hat sich mit der Fistel, dem einzigen Überbleibsel ihrer Krankheit, abgefunden.

Letzter Bericht vom 5. August 1957:

»Mir geht es gut, und ich helfe meiner Tochter, soweit sie mich läßt. Schmerzen habe ich nicht. Mir scheint, auch das letzte Problem bessert sich. In letzter Zeit konnte ich mehrere Male auf natürliche Weise Wasser lassen.«

Anhang 1

Wiederherstellung des Heilungsmechanismus bei anderen chronischen Krankheiten

von Charlotte Gerson-Straus

Dieses Buch heißt »Eine Krebstherapie – Berichte über fünfzig Fälle«. Dr. *Gerson* erklärt in diesem Buch, welche Gedanken seiner Therapie zugrunde liegen, und er beweist die Theorie anhand der Resultate. Der Titel scheint jedoch seine Therapie auf den Krebs zu beschränken. Dr. *Gerson* entschloß sich, seine Therapie den Medizinern und der Öffentlichkeit als Krebstherapie vorzustellen, weil der Krebs von allen chronischen Krankheiten den menschlichen Körper am schwersten schädigt, vergiftet und zerstört. Ziel dieser Therapie ist es, den Heilungsmechanismus des Körpers und die Funktion aller Organe wiederherzustellen und dann die Gesundheit zu erhalten. Da dieses Ziel selbst bei Krebskranken im Endstadium erreicht werden konnte, muß die Therapie auch in anderen, weniger schweren Fällen erfolgreich sein. *»Die Medizin hat die Ganzheit der natürlichen biologischen Gesetze im menschlichen Körper beseitigt, vor allem, indem sie Forschung und Praxis in viele Fachgebiete gespalten hat. Es wurde vergessen, daß jeder Teil nur ein Stück eines einheitlichen Körpers ist. In allen Lehrbüchern können wir nachlesen, daß einzelne biologische Prozesse studiert und überbewertet wurden. Die Symptome einer Krankheit sind zum Hauptproblem der Forschung, der klinischen Arbeit und der Therapie geworden«* (Krebstherapie, S. 31, 32).

Die Spezialisierung der Forschung und der medizinischen Praxis könnte eine Folge der Theorie sein, daß Mikroben krank machen. In den Köpfen der Forscher hat sich die Idee festgesetzt, daß jede Krankheit eine spezifische Ursache haben muß. Doch nach *Gerson* ist Krebs unspezifisch; er ist eine chronische Krankheit des gesamten Stoffwechsels, einschließlich der Leber und aller lebenswichtigen Organe, deren Schädigung das Wachstum

des Tumors ermöglichen. Anderen chronischen Krankheiten gehen ähnliche Schäden voraus. *»Bei allen chronischen Krankheiten, zum Beispiel Geisteskrankheiten, Arthritis, Arterienverhärtung, Herzkrankheiten ... ist die Leber geschädigt«* (Dr. Gerson in einem Interview).

Nach Dr. Gersons Beobachtungen wird *»die Nahrung durch den Verdauungskanal in den Körper gebracht; doch manchmal ist das Verdauungssystem unfähig, sie von einer Zwischenstufe in die andere zu zerlegen. Diese normalen intermediären Substanzen bleiben im Blut und führen zur Bildung abnormer Substanzen, wenn sie nicht in ihr Endprodukt abgebaut und vollständig ausgeschieden werden. Wenn sich diese abnormen Substanzen ansammeln, haben sie schließlich negative Folgen für den Organismus. Von individuellen Faktoren, besonderen Schwächen oder bereits geschädigten Geweben hängt es ab, welche schließlich reagieren oder welche Organe ungünstig beeinflusst werden. Wir können beispielsweise beobachten, daß Störungen des Fettstoffwechsels zu Psoriasis (Schuppenflechte) führen können, wenn nur ein Aspekt des Fettstoffwechsels abnorm ist; doch wenn der Fettstoffwechsel als Folge eines allgemeinen Rückgangs der Oxidationsfähigkeit gestört ist – wie bei der Arteriosklerose –, weist das Arterien Gewebe Schäden auf«* (Dr. Gerson, unveröffentlichter Artikel).

Ähnliche Störungen können also verschiedene chronische Krankheiten hervorrufen. Nach Dr. Gersons Erfahrung, die viele Jahre umfaßt, kann der Körper alle chronischen Krankheiten heilen und gesund bleiben, wenn die Leber und alle wichtigen Organe optimal arbeiten, sei es grundsätzlich oder nach einer Genesung. Die gesamte Abwehr des Körpers muß reaktiviert werden, einschließlich des Immunsystems, der Entzündungsreaktion, der Enzymfunktion, der Auflösung von Geschwulsten und Narben, der Ausscheidung von Schlacken und toten Substanzen usw.

Das sind radikale Aussagen, die mit dem schulmedizinischen Denken – »Spezialisierung«, lokale Behandlung wie Chirurgie, Medikamente und Strahlentherapie – nicht übereinstimmen. Operationen, Bestrahlungen und Chemotherapie können die normale Funktion des gesamten krebserkrankten Organismus nicht

wiederherstellen, sondern schädigen meist die Leber und andere wichtige Organe noch mehr. Auch bei anderen chronischen Krankheiten ist der schulmedizinische Ansatz entweder symptomatisch (z. B. Aspirin zur Schmerzlinderung bei Arthritis. Anti-verklumpungsmittel und gefäßerweiternde Medikamente bei Koronarkrankheiten, die eine Blockade der Arterien verhindern sollen) oder lokal (z. B. Ersetzen eines kranken Hüftgelenks oder Entfernung einer kranken Niere). Diese symptomatische Vorgehensweise stellt die normale Organfunktion nicht wieder her. Eine ganzheitliche Therapie, die alle Organe reaktiviert, kann kranke Nieren heilen, Blutklumpen auflösen und künftige Verklumpungen verhindern, arthritische Schäden auflösen und ausscheiden, Knochen aufbauen usw.

Dr. *Gersons* Forschungen zeigen, daß der Verlust des Kaliums der Zellen und das Eindringen von Natrium – und mit ihm Wasser – in die Zellen am Anfang aller chronischen Krankheiten steht. Die Folge sind Ödeme und weitere Störungen: Verlust des elektrischen Potentials in den Zellen, Bildung falscher Enzyme, verringerte Zelloxidation usw. Für den Aufbau fast aller Enzyme wird Kalium als Katalysator benötigt, während Natrium sie hemmt oder zum Stillstand bringt (*Dixon* und *Webb*, »Enzymes«, S. 422 f.). Das Ausmaß dieser Störungen entscheidet darüber, wie und in welchem Umfang der Organismus geschädigt wird und wo die Symptome auftreten. Selbstverständlich sind auch bereits vorhandene Schäden, Schwächen oder Traumen mitursächlich. Wenn wir eine Genesung erreichen wollen, müssen wir also das überschüssige Natrium aus den Zellen entfernen, ihnen wieder große Mengen Kalium zuführen und den Körper von den angesammelten intermediären Substanzen und anderen Giften befreien. Das erreichen wir am besten durch reichliche Mengen Kalium aus frischem Obst und Säften, Entgiftung durch die Nieren und durch Einläufe sowie Reaktivierung der Leber durch eine spezielle Lebertherapie. Wäre dies lediglich eine Theorie, bräuchten wir sie nicht zu erwähnen. Aber Dr. *Gerson* hat während seiner jahrelangen Arbeit mit chronisch Kranken aller Art nachgewiesen, daß seine Therapie wirkt – er konnte chronische Krankheiten und dadurch den Organismus heilen.

Wenn wir die Körperfunktionen wiederherstellen, beseitigt der Organismus die jeweiligen Symptome selbst. Er aktiviert Enzyme, die arthritische Schwellungen, Geschwulste und Knochendefekte beseitigen. Er reaktiviert sein Immunsystem und kämpft gegen Tuberkulose und andere chronische Infektionen und Entzündungen. Er löst alte Narben, Adhäsionen (Verklebungen) und Geschwüre auf, absorbiert Eiter und beseitigt Allergien. Bei Muskeldystrophie kann die normale Enzymreaktion wiederhergestellt werden, so daß sich neue Muskeln bilden. Bei multipler Sklerose werden Myelinscheiden repariert und weiterer Verfall verhindert (allerdings ist totes Nervengewebe nicht reaktivierbar). Bei Geisteskrankheiten werden abnorme Substanzen aus dem Blut entfernt, so daß die Gehirnzellen wieder normal arbeiten können. Beim Diabetes läßt sich die Bauchspeicheldrüse zum größten Teil reaktivieren, so daß der Patient meist innerhalb eines Monats auf Insulin verzichten kann. Nieren, die nicht mehr arbeiten, lassen sich weitgehend heilen: Dialyse und Nierenverpflanzungen werden dann überflüssig.

Bei manchen Patienten bleibt eine gewisse systemische Schwäche zurück. Wir müssen erkennen, welche es sind, und ihnen vor dem Verzehr bestimmter Lebensmittel für den Rest ihres Lebens abraten. Ich kann hier nicht alle chronischen Krankheiten aufzählen; aber ich möchte behaupten, daß selbst verborgene Krankheiten geheilt oder gelindert werden können. Wie bereits erwähnt, heilt sich der Körper selbst, wenn wir ihm die richtigen Substanzen zur Verfügung stellen und ihn entgiften.

Lokale oder symptomatische Therapie heilt nicht. Wenn wir einen Tumor herauschneiden oder bestrahlen, haben wir den Krebs nicht geheilt. Aspirin heilt Arthritis nicht, und Insulin heilt nicht die Zuckerkrankheit.

Ein normaler, gesunder Körper hat seinen eigenen Heilungsmechanismus – die Immunreaktion auf Keime, die heilende Entzündung, die Reparatur gebrochener Knochen und verletzter Haut, die Ausscheidung von Giften usw. Bei chronisch Kranken ist diese Abwehr erloschen oder geschwächt.

Die Unfähigkeit zu heilen ist auf verschiedene Fehlfunktionen zurückzuführen, unter anderem auf die Störung des Mineralstoffgleichgewichts, die Vergiftung wichtiger Organe und die

unvollständige Verdauung und Ausscheidung. Um einen Gährungsprozeß in Gang zu bringen, muß der Arzt als erstes anhaltend den Körper entgiften, vor allem das Leber-Gallen-System. Kaffee-Einläufe sind dafür am besten geeignet. Man hat festgestellt, daß das Koffein die Gallengänge erweitert und die Beseitigung angesammelter Gifte fördert. Die häufige Aufnahme frisch gepreßter Obst- und Gemüsesäfte regt die Nieren an, den Körper zu entgiften. Da die Säfte überaus reich an Mineralien, Enzymen und Vitaminen sind, leiten sie einen Prozeß ein, der den erschöpften Organen diese Substanzen zurückgibt. Wir können diesen Vorgang nicht dadurch vereinfachen, daß wir beispielsweise Wasser trinken und Pillen schlucken, die Vitamine, Mineralien und Enzyme enthalten. Der schwer vergiftete und geschädigte Organismus ist außerstande, konzentrierte Präparate aufzunehmen und zu verwerten. Pillen und konzentrierte Substanzen reizen den schwerkranken Patienten oft noch mehr und reduzieren seine bereits geringen Reserven.

Dr. *Gerson* erweiterte diese Argumentation noch und sprach sich selbst gegen das Fasten als Entgiftungsmethode aus. Gewiß, bei stark Übergewichtigen kann es einen gewissen Nutzen haben. Wir sollten es aber nicht bei chronisch Kranken anwenden, weil sie immer an Mangelerscheinungen leiden. Fasten kann die Organe nicht mit den dringend benötigten Mineralien und Vitaminen versorgen. Durch Einläufe, frisch gepreßte Säfte und reichlich frisch zubereitete Rohkost erreichen wir die Entgiftung viel schneller und wirksamer als durch Fasten. Außerdem helfen wir dadurch dem Körper, die Mangel leidenden Organe zu reaktivieren und sich selbst zu heilen.

Die ersten Anzeichen dafür, daß die *Gerson*-Therapie einen Heilvorgang auslöst, sind unterschiedlicher Art. Ödeme verschwinden beispielsweise erstaunlich schnell, und Hautkrankheiten heilen rasch. Dort, wo alte Narben, Adhäsionen, Knoten oder Knochenschäden vorhanden sind, beginnt die Heilung oft als Hyperämie, das heißt der Körper erweitert die Blutgefäße, und der betroffene Bereich rötet sich und wird empfindlich. Das mit Sauerstoff angereicherte und mit Enzymen und anderen heilenden Substanzen frisch versorgte Blut strömt in die geschädigten oder kranken Körperteile. Das kann den Patienten beunru-

higen – und manchmal sogar den Arzt, der nicht mit dieser Therapie und den Heilreaktionen vertraut ist (siehe auch Kapitel 27: »Reaktionen und Heilkrisen«). Diese Heilreaktion kann Angst auslösen, und manchmal wird sie fehlgedeutet, wenn nicht nur die erwarteten Reaktionen der Behandlung eintreten, sondern sich längst vergessene Narben oder schlecht verheilte Verletzungen plötzlich wieder »melden«. *»Das hat mitunter sogar dazu geführt, daß Patienten die Behandlung abbrachen, obwohl sie dem Erfolg nahe waren«* (Dr. Gerson).

Denken wir stets daran, daß es keine »selektive Heilung« gibt, wenn wir den Heilungsmechanismus des Körpers reaktivieren. Dieser Mechanismus greift alle chronischen Probleme an; er beseitigt alle schlummernden und aktiven Krankheiten. (Siehe dazu Fall 6: Syphilis verschwindet zusammen mit Krebs ohne ein spezifisches Syphilismedikament oder Antibiotikum.)

In den dreißiger Jahren hatte Dr. Gerson seine Therapie noch nicht so weit entwickelt, daß er ständig gute Resultate in der Krebsbehandlung erzielen konnte. Dennoch hatte er bereits mit dieser weniger wirksamen Therapie Erfolg. Im Jahre 1932 schrieb er:

»Meine Ergebnisse mit der Gerson-Therapie sind bei Arthritis deformans sehr zufriedenstellend. Auf Röntgenbildern ist zu sehen, daß sich die Struktur der kranken Knochen im Laufe der Diät verändert. Die Kompakta wird dichter und ist besser gezeichnet. Subjektiv spüren die Patienten eine Symptomlinderung, sie können sich wieder bewegen und arbeiten. In diesen Fällen ist es besonders wichtig, die Eiweißzufuhr zu beschränken.

Auch Epileptiker sprechen sehr gut auf die Therapie an. Im vorigen Jahrhundert benutzten die beiden französischen Wissenschaftler Toulouse und Richet eine salzfreie Diät, um Epileptiker zu behandeln, und die Resultate waren gut. Wenn sie zudem phosphorreichen Kabeljaulebertran verabreichten und die Eiweißzufuhr strikt einschränkten, beschleunigte sich die Genesung deutlich. Geisteskranke wurden gesund. Neurasthenikern ging es viel besser. Impotente männliche Neurastheniker gewannen sogar ihre Potenz zurück. Andererseits normalisierte sich eine abnorm starke Libido.

Auf dem äußerst umfangreichen Gebiet der Hautkrankheiten ist die salzfreie Diät überaus nützlich – bei Akne, Ekzemen, Nes-

selausschlag, Prurigo (Hauterkrankungen mit typischen Knötchen), Pemphigus (schwere blasenbildende Hauterkrankung) usw. Darauf hat bereits Luithlen hingewiesen. Bei Lupus vulgaris (sich flächenhaft ausbreitende Haut-Tuberkulose) und Psoriasis (Schuppenflechte) ist die Therapie sehr wirksam, selbst in schweren Fällen mit teilweiser Sklerodermie (Krankheit mit systematisierten fortschreitenden Bindegewebsveränderungen). Besonders bemerkenswert ist, daß die Therapie alte Narben und Adhäsionen auch bei Keloidakne auflöst.

Multiple-Sklerose-Patienten sprechen gut auf die Therapie an. Geschwüre und Narbengewebe werden absorbiert und geheilt. Wenn jedoch Nervengewebe zerstört ist, kann es nicht regeneriert werden.

Auch bei vielen anderen chronischen Krankheiten ist die Gerson-Therapie äußerst wirksam, obwohl die Ursache oft unklar oder unbekannt ist. Basedow-Patienten reagieren günstig; sie müssen aber nach etwa vier Wochen Eiweiß bekommen, sonst können Schwäche und Gewichtsabnahme die Folge sein.

Dysmenorrhö (schmerzhafte Menstruation), Scheidenausfluß und atypische, 21 Tage oder 5–6 Wochen dauernde Menstruationen normalisieren sich allmählich.

Daß die Therapie bei Nierenstörungen wirkt, ist einleuchtend. Wichtig ist auch, daß Krankheiten der Atemorgane, zum Beispiel Asthma, sehr gut zu beeinflussen sind. Patienten mit Bronchiektase (sackförmige Erweiterung der Bronchialäste), auch chronische Fälle, reagieren ausnahmslos gut.

Ein wichtiges Anwendungsgebiet sind Herz- und Kreislaufkrankheiten. Dort sind die Resultate hervorragend, ebenso bei Arteriosklerose und damit zusammenhängenden Nierenkrankheiten. In solchen Fällen ist es wichtig, den Eiweißkonsum einzuschränken.

Interessant ist auch, daß in fast allen Fällen von schwerer Migräne auch eine Parodontitis (Entzündung des Zahnhalteapparates) vorliegt. Sie verschwindet immer zusammen mit der Migräne. Meiner Erfahrung nach geht auch schwere Arthritis deformans oft mit Parodontitis einher.«

Dr. Gerson gibt uns hier einen Überblick über die chronischen Krankheiten, die er mit seiner Therapie – in den frühen dreißiger

Jahre – lindern oder heilen konnte. **Dieser Anhang soll verdeutlichen, daß die Therapie nicht nur bei Krebs, sondern auch bei anderen chronischen Krankheiten nützlich ist.**

Mit Beginn der *Gerson*-Therapie sind alle üblichen Medikamente abzusetzen. Das schließt nicht nur die sehr giftigen Schmerzmittel ein, die man Krebspatienten im Endstadium oft verabreicht, sondern auch chemotherapeutische Medikamente, Zytotoxine (Zellgifte), Blutverdünner, Vasodilatoren (gefäßerweiternde Mittel), Kortison, Antihistamine und viele andere, die ich hier nicht aufzählen kann. Diese Medikamente sind für den Organismus Fremdkörper und für die Leber, die ja fremde Stoffe beseitigen muß, eine zusätzliche Belastung. Außerdem tragen diese Substanzen nicht dazu bei, kranke Organe aufzubauen. Die Therapie verfolgt das Ziel, Giftstoffe auszuschcheiden, die sich angesammelt haben. Es ist einleuchtend, daß wir die Menge der Gifte nicht vergrößern dürfen.

Bei Krebspatienten, selbst im fortgeschrittenen Stadium, lassen sich Schmerzen durch Kaffee-Einläufe, die in manchen Fällen alle zwei Stunden verabreicht werden, rasch lindern. In den ersten Tagen der Therapie war häufig eine zusätzliche Schmerzlinderung notwendig. In solchen Fällen erlaubte Dr. *Gerson* folgende Substanzen, die zusammen eingenommen wurden: eine Aspirin-tablette (0,5 Gramm), 100 mg Vitamin C und 50 mg Niacin bis zu viermal innerhalb von 24 Stunden. Diese drei Tabletten sorgten auch für guten Schlaf. Sie sind überraschend wirksam, sobald die hohen Dosen Kalium, die der Patient gleich zu Beginn der Therapie und der Entgiftung bekommt, Krämpfe und Ödeme beseitigt haben. Die Patienten merken schnell, welche Erleichterung ihnen die ständig verabreichten Kaffee-Einläufe bringen, und oft machen sie von sich aus mehr Einläufe, als verordnet wurden. Da dies nicht schaden kann, sollte man sie dazu ermutigen. Die einzige Gefahr für den Krebspatienten ist eine ungenügende Entgiftung – also zu wenige Einläufe – und die mögliche Vergiftung der Leber (siehe Leberkoma, S. 219, 220).

Insulin ist eine ungiftige Substanz, die normalerweise der Körper herstellt. Diabetiker müssen es anfangs noch zu sich nehmen. Blut und Urin dieser Patienten müssen im Laufe der Therapie sorgfältig überwacht werden, weil die Bauchspeicheldrüse wie-

der zu arbeiten beginnt. Oft kann die Insulindosis innerhalb von zehn Tagen nach Beginn der Therapie halbiert werden, und in den meisten Fällen können die Kranken nach einem Monat ganz darauf verzichten.

Bei Diabetikern muß die Zahl der gebackenen Kartoffeln auf eine bis zwei am Tag verringert werden. Zum Frühstück trinken sie Grapefruitsaft anstelle von Orangensaft, und sie bekommen mehr Säfte aus Grüngemüse als Apfel-Karotten-Saft.

Bei Koronarkrankheiten ergänzte Dr. *Gerson* die Medikation durch zwei Eßlöffel kalt gepreßtes Leinsamenöl. Das Öl senkt den Cholesterinspiegel des Blutes rasch, und zusammen mit der übrigen Therapie beseitigt es die Gefahr einer Verklumpung, selbst wenn der Patient keine Arzneien nimmt, die das Blut verdünnen oder die Kapillaren erweitern.

Um diese Menge Leinsamenöl ergänzte Dr. *Gerson* auch die Diät der Krebspatienten kurz nach dem Erscheinen dieses Buches. Das muß hier erwähnt werden, weil er Leinsamenöl später regelmäßig und mit ausgezeichnetem Erfolg benutzte, um den hohen Cholesterinspiegel von Arteriosklerose- und Krebspatienten zu senken. Bei letzteren beschleunigt es zudem die Schrumpfung und Absorption der Tumore.

Bei multipler Sklerose gab Dr. *Gerson* den Patienten ziemlich früh Eigelb (Krebskranken konnte er Eigelb über ein Jahr lang nicht erlauben). Arthritispatienten mußten ihre Eiweißzufuhr für längere Zeit reduzieren, während Patienten mit Kropf nach drei bis vier Wochen Eiweißzusätze benötigten. Bei Muskeldystrophie achtete Dr. *Gerson* besonders darauf, den Jodstoffwechsel wieder in Ordnung zu bringen. Vor allem bei Fetthypertrophie war dafür ein Schilddrüsenpräparat in großen Dosen notwendig.

Ich möchte noch einmal darauf hinweisen, daß Krebskranke nicht auf die frühere, weniger strikte Therapie ansprechen. Sie müssen genauso behandelt werden, wie es auf S. 261 bis 278 und im Kapitel 33 beschrieben ist. Wichtig ist auch, daß andere chronische Krankheiten ebenfalls schneller auf die »strikte Krebsdiät« reagieren als auf die weniger intensive Behandlung. Es ist Selbstbetrug, wenn ein Patient nachlässig wird mit der Begründung, »ein bißchen kann nicht schaden«. Das ist falsch. »Ein

bißchen« stört die Absorption und die Entgiftung. »*Ein bißchen mehr*« macht alles Erreichte zunichte. Bevor ich also die frühere, weniger intensive Therapie vorstelle, die für nicht-neoplastische Krankheiten (Nicht-Geschwulstkrankheiten) geeignet ist, muß ich folgendes betonen:

1. Verbotene Nahrungsmittel und Anregungsmittel (siehe Kapitel 33) sind kein Bestandteil der Diät, mit Ausnahme von einigen frischen Beeren und Färberdistelöl.
2. Regelmäßige Entgiftung ist unerlässlich. Allerdings genügen zwei oder drei Kaffee-Einläufe am Tag.
3. Die Menge frischer Säfte kann auf 4 bis 5 Gläser am Tag plus ein Glas Zitrussaft verringert werden (immer frisch zubereiten und sofort trinken). Karotten-Apfel-Saft darf mit Saft aus Grüngemüse gemischt werden, und der Patient darf einen Entsafter mit Zentrifuge benutzen. Allerdings sind mehr Säfte und eine Saftpresse zu empfehlen, um die Genesung zu beschleunigen.
4. Die spezielle Suppe und die speziellen Menüs (Kapitel 33) sollten beibehalten werden. Sobald sich der Zustand des Patienten bessert, kann er in der Regel wieder arbeiten und sein Mittagessen so gestalten, daß es Suppe (in einer Thermoskanne), frischen Saft, eine gebackene Kartoffel, frischen gemischten Salat und Obst enthält. Während des Tages sollte er reichlich frisches Obst essen.

Neben der Ergänzung der Diät durch Leinsamenöl, die nach der Erstveröffentlichung dieses Buches eingeführt wurde, sind noch einige weitere Hinweise erforderlich.

Viele Städte fluorieren heute ihr Trinkwasser. Da Fluoride zu den stärksten Enzymhemmern gehören, müssen sie selbstverständlich gemieden werden, wo immer es möglich ist. Wenn das Wasser Fluorid enthält, sollte der Patient Quellwasser oder destilliertes Wasser für Suppen und Tees und sogar für Einläufe verwenden. Fluorhaltige oder enzymhemmende Zahncremes muß er ebenfalls meiden, ebenso andere giftige Substanzen wie Insektensprays, Farbsprays, Deodorants und Substanzen, die »die Poren schließen«.

Zu Beginn der Therapie ißt der Patient nur vegetarische Kost. Später darf er sie durch einige Milchprodukte ergänzen, z. B.

Buttermilch, Joghurt und Quark oder Hüttenkäse. Dr. *Gerson* legte Wert darauf, daß seine Patienten nur entfettete, ungesalzene Produkte aßen. Heute ist Buttermilch oft mit »Kulturen« angereichert, manchmal wird sie aus Vollmilch bereitet, und oft enthält sie Salz. Wenn der Patient nach drei bis sechs Wochen Buttermilch bekommt, ist darauf zu achten, daß sie weder Fett noch Salz enthält. Quark oder Hüttenkäse müssen ebenfalls aus entrahmter Milch hergestellt sein und dürfen weder Sahne noch Salz enthalten. Nur natürlicher Joghurt ohne Aromastoffe, Früchte oder Süßstoffe ist erlaubt, und er sollte aus Magermilch hergestellt sein. Wenn eines dieser Nahrungsmittel nicht ohne Fett oder Salz erhältlich ist, verzichte man darauf und ersetze es durch andere.

Die weniger intensive *Gerson*-Therapie für Patienten ohne bösartige Tumore (nicht für die Krebstherapie geeignet)

Siehe auch: Erlaubte und verbotene Nahrungsmittel und Bereitung von Speisen und Säften im Kapitel 33. Die dort als verboten genannten Nahrungsmittel sind auch in der gemäßigten Diät verboten; nur frische Beeren dürfen gelegentlich gegessen werden, und in Salatsoßen ist Färberdistelöl erlaubt.

In den ersten drei bis vier Wochen sind sämtliche tierischen Proteine verboten. Der Zeitraum hängt von der Schwere der Krankheit und von der Reaktion des Patienten ab.

Ist das Trinkwasser fluoridiert, benutze man Quellwasser oder destilliertes Wasser für Suppen, Tees, gedünstetes Obst usw.

Für die Bereitung von Säften darf ein Zentrifugen-Entsafter benutzt werden, obwohl dieses Gerät nicht so effektiv ist wie eine Presse. Säftemischungen aus Karottensaft, Apfelsaft und Saft aus grünen Blättern sind erlaubt (in der Krebsdiät sind Karotten-Apfel-Saft und Saft aus grünen Blättern separat zuzubereiten).

Frühstück, Mittagessen und Abendessen: Siehe Menübeispiel im Kapitel 33. Zwischenmahlzeiten: Säfte und frisches Obst sooft wie möglich.

Medikamente:

1 Eßlöffel 10%ige Lösung einer Kaliumverbindung (siehe S. 275) in jedes Glas Saft (6–8 Gläser am Tag)

1 Tablette Niacin, 50 mg, dreimal täglich zu den Mahlzeiten

2 Kapseln Vitamin E (aus gemischten Tocopherolen, kein Acetat), jeweils 400 I. E. morgens

1 Tropfen Lugol-Lösung in einem Glas Saft morgens und abends (insgesamt also 2 Tropfen mit voller Stärke)

2 Tabletten Pankreatin dreimal täglich zu den Mahlzeiten

2 Kapseln Vitamin A (aus Fischleberöl), jeweils 25 000 I. E. abends vor dem Schlafengehen

500 mg Vitamin C zweimal täglich, morgens und abends

Rohleberextrakt, 3 cm³, dreimal wöchentlich intramuskulär injiziert

2 Tabletten entfettete Trockenleber zu jeder Mahlzeit

4 Tabletten Bierhefe dreimal täglich oder 2 gehäufte Eßlöffel Bierhefepulver am Tag

2 Kapseln Acidol (siehe S. 263 und 275) nach jeder Mahlzeit

Andere Medikamente sind nicht erlaubt, außer zur Schmerzlinderung, wenn ein Einlauf dazu nicht ausreicht: 1 Tablette Aspirin, 1 Tablette Vitamin C (100 mg), 1 Tablette Niacin (50 mg) nicht öfter als viermal in 24 Stunden.

Einläufe: zwei Kaffee-Einläufe am Tag, besser drei nach dem Essen (nicht vor dem Zubettgehen). Machen Sie sofort einen weiteren Einlauf, wenn Sie Schmerzen oder Beschwerden haben, einerlei welche.

Nach drei bis vier Wochen, je nach Schwere der Krankheit und der Reaktion des Patienten, sind zusätzlich 2 Tassen entfetteter, reiner Joghurt oder eine Tasse Joghurt und 200 g Quark am Tag erlaubt. Mischen Sie Zwiebeln, Schnittlauch, Knoblauch usw. oder Obst (roh oder gedünstet) und Honig darunter. Meiden Sie diese Proteine erneut, wenn sich Symptome oder Beschwerden einstellen. Täglich dürfen Sie auch zwei Eßlöffel Blütenpollen essen.

Je nach Zustand füge man nach 4–6 Monaten mageren Fisch oder mageres Huhn, gekocht oder gegrillt, hinzu. Beginnen Sie mit einer kleinen Portion einmal wöchentlich, und vergrößern Sie sie nur, wenn Sie keine Beschwerden haben. Sollten wieder Symptome auftreten, meiden Sie diese Speisen sofort.

Die intensive *Gerson*-Therapie ist angezeigt bei schwerer Degeneration oder Vergiftung, zum Beispiel:

Vergiftungen während der Schwangerschaft

Tuberkulose

Osteoarthritis

Geisteskrankheiten und Asthenie

krampfartige Erkrankungen, vor allem Angina pectoris

Asthma

Krebs

Rückenmarkerkrankungen

Drogenmißbrauch über einen längeren Zeitraum

Anhang 2

Die Heilung von Krebs im fortgeschrittenen Stadium durch Diättherapie – 30 Jahre klinische Experimente in der Zusammenfassung*

von Dr. *Max Gerson*

Gerson Institute, P. O. Box 430, Bonita, Kalifornien 92002, USA

Dreißig Jahre klinischen Experimentierens haben eine erfolgreiche Therapie bei fortgeschrittenem Krebs hervorgebracht. Dieser Therapie liegen folgende Thesen zugrunde:

1. Bei Krebspatienten ist das Immunsystem geschwächt, und die Gewebe, vor allem das Lebergewebe, sind geschädigt.
2. Wenn der Krebs zerstört ist, gelangen giftige Abbauprodukte in den Blutkreislauf, die zum Koma und zum Tod durch Leberversagen führen können.

Bestandteile der Therapie sind Kalium in hohen Dosen und eine salzarme Diät ohne Fett und Öl und geringen Mengen tierisches Eiweiß. Säfte aus rohem Obst und Gemüse und roher Leber liefern aktive, oxidierende Enzyme, die die Genesung der Leber fördern. Jod- und Niacinergänzungen werden verwendet. Kaffee-Einläufe erweitern die Gallengänge, so daß die Leber giftige Krebsabbauprodukte besser ausscheiden kann; sie unterstützen die Dialyse von Giftstoffen aus dem Blut durch die Dickdarmwand. Die Therapie ist als integriertes Ganzes anzuwenden. Wer nur Teile der Therapie nutzt, wird damit keinen Erfolg haben. Mit dieser Therapie habe ich viele Krebskranke im fortgeschrittenen Stadium geheilt.

Meine Damen und Herren,

ich bin hier auf Urlaub und nicht, um Vorträge zu halten. Ich habe nichts mitgebracht. Darum habe ich einige Gedanken niedergeschrieben, weil ich gebeten wurde, Ihnen zunächst zu

* Vortrag von Dr. *Gerson* in Escondido, Kalifornien, im Jahre 1956. Dr. *Gerson* starb 1959.

berichten, wie meine Krebstherapie entstanden ist. Es ist eine lustige Geschichte.

Als ich im Jahre 1928 Internist in Bielefeld war, wurde ich eines Tages zu einer Dame gerufen. Ich fragte sie, was ihr fehle, aber am Telefon wollte sie mir keine Auskunft geben. Also ging ich hin. Sie wohnte ein wenig außerhalb der Stadt. Sie berichtete, sie sei in einer großen Klinik in der Nähe operiert worden, und man habe Gallenkrebs entdeckt. Ich sah die Operationsnarbe. Sie hatte hohes Fieber und Gelbsucht. *»Leider kann ich nichts für Sie tun«,* sagte ich. *»Ich weiß nicht, wie man Krebs behandelt. Ich habe noch keine Erfolge beobachtet, vor allem nicht in fortgeschrittenen Fällen, die nicht mehr operabel sind.«* Sie sagte: *»Herr Doktor, ich habe Sie gerufen, weil ich weiß, daß Sie Tuberkulose und Arthritis schon öfter erfolgreich behandelt haben. Also, hier ist ein Block. Schreiben Sie eine Behandlung auf. Dort drüben auf dem Tisch liegt ein Buch – bitte seien Sie so nett, und lesen Sie mir das Kapitel ›Krebsheilung‹ laut vor.«* Es war ein dickes Buch mit etwa 1200 Seiten über Volksheilkunde, und in der Mitte war dieses Kapitel. Ich begann zu lesen. Die Autoren waren drei Lehrer und ein Arzt. Keiner von ihnen praktizierte Medizin. So stellten sie dieses Buch zusammen. Sie schrieben etwas über *Hippokrates*, der seinen Krebspatienten eine spezielle Suppe gab. Genau diese Suppe geben wir heute unseren Patienten – die Suppe aus diesem Buch, deren Rezept von *Hippokrates* stammt, der 550 Jahre v. Chr. lebte! Er war der größte Arzt seiner Zeit, und ich glaube sogar, der größte aller Zeiten. Seiner Meinung nach mußte man Kranke mit der Suppe, mit Einläufen und so weiter entgiften.

Ich las und las, aber schließlich sagte ich zu der Dame: *»Schauen Sie, andere Ärzte sind wegen meiner Tuberkulose-Therapie gegen mich. Darum möchte ich Sie nicht behandeln.«* Doch sie bestand darauf. *»Ich gebe Ihnen schriftlich, daß Sie für die Folgen der Behandlung nicht verantwortlich sind und daß ich es so wollte.«* Als ich diese unterzeichnete Erklärung in der Hand hielt, dachte ich: *»Na schön, probieren wir's.«*

Ich schrieb den Behandlungsverlauf nieder. Es war fast dieselbe Therapie, die ich bei Tuberkulose anwandte¹⁻⁷ und die ich an der Münchner Universitätsklinik mit Professor *Sauerbruch* ausgearbeitet und praktiziert hatte. Nach der Arbeit in der Klinik

hatte ich die Therapie eingeführt und festgestellt, daß sie wirkte.^{8,9} Ich dachte, sie werde möglicherweise auch beim Krebs wirken. In der wissenschaftlichen Literatur liest man immer wieder, daß Tuberkulose und Krebs chronische Krankheiten sind und daß die Patienten entgiftet werden müssen. Doch das letztere hat nur *Hippokrates* geschrieben.

Ich versuchte es – und die Patientin wurde gesund! Sechs Monate später stand sie auf und war in bester Verfassung. Dann schickte sie zwei andere Krebskranke zu mir. Einer war ein Angehöriger mit Magenkrebs. Während einer Operation, die abgebrochen wurde, hatte man Metastasen außerhalb des Magens festgestellt. Auch er wurde geheilt! Dann mußte ich gegen meinen Willen einen dritten Patienten heilen. Ich rechnete mit noch größerem Widerstand meiner Kollegen. Auch den dritten Fall, ebenfalls Magenkrebs, konnte ich heilen. An drei Patienten hatte ich mich versucht, und alle drei waren geheilt!

Ich muß zugeben, daß ich bis zum heutigen Tag nicht weiß, wie ich in diese Sache hineinstolperte, wie ich das geschafft habe. Damals sagte ich immer, ich wisse nicht, warum die Patienten gesund geworden seien. Ich wußte nicht genug über Krebs, und es war ein wirklich schwieriges Problem. Doch sobald ich es im Kopf, in den Händen und im Herzen trug, konnte ich mich diesem Problem nicht mehr verweigern.

Einige Zeit später war ich in Wien. Ich hatte Deutschland wegen der politischen Wirren unter *Hitler* verlassen. In Wien behandelte ich sechs Krebskranke und hatte keinen Erfolg – sechs Fehlschläge! Das war erschütternd. Das Sanatorium, in dem ich meine Patienten behandelte, war auf Diäten nicht sehr gut eingerichtet. Man behandelte dort andere Krankheiten nach anderen Methoden und achtete kaum auf die Ernährung. Daher schrieb ich die Fehlschläge diesem Umstand zu.

Dann ging ich nach Paris. Ich behandelte sieben Krebspatienten und war dreimal erfolgreich. Einer der Kranken war ein alter Mann. Er hatte Blinddarmkrebs, dort, wo der Dickdarm beginnt, und war 70 Jahre alt. Eine andere Patientin war eine Dame aus Armenien. Das war ein sehr interessanter Fall. Ich mußte gegen die ganze Familie kämpfen. Es gab viele Ärzte in der Familie, und ich hatte eine Menge Ärger. Trotzdem schaffte ich es. Sie hatte

ein Brustkrebsrezidiv. Die Familie klagte andauernd darüber, wie »heruntergekommen« die Frau sei. Sie wog nur 70 Pfund. Sie war nur Haut und Knochen, und die Angehörigen wollten, daß ich ihr Eigelb gab. Ich gab ihr ein klein wenig Eigelb – und der Tumor wuchs wieder. Dann bestanden sie darauf, daß ich ihr Fleisch gab, rohes Hackfleisch. Ich gab es ihr, und der Tumor wuchs erneut. Beim dritten Mal wollten sie, daß ich ihr etwas Öl gab. Ich gab ihr Öl, und zum drittenmal wuchs der Tumor. Dennoch konnte ich den Tumor dreimal beseitigen und die Patientin retten. Und ich hatte immer noch keine Ahnung, was Krebs ist. Wenn mich jemand nach meiner Theorie gefragt hätte, ich hätte antworten müssen: *»Ich weiß es selbst nicht genau.«*

Einige Zeit später kam ich nach Amerika. Das Krebsproblem und die Heilung meiner ersten drei Patienten ging mir nicht aus dem Kopf. Immer wieder dachte ich: *»Es muß möglich sein. Es wäre ein Verbrechen, es nicht zu tun.«* Aber so leicht war das nicht. Als ich in die USA kam, hatte ich keine Klinik. Ich war nicht einmal als Arzt zugelassen. Als ich die Prüfungen abgelegt hatte und Patienten behandeln durfte, mußte ich das zu Hause tun. Es war harte Arbeit. Die Patienten mochten die Diät nicht und wollten sie zu Hause nicht zubereiten. Sie waren daran gewöhnt, in der Küche Zeit zu sparen und nicht schwer zu arbeiten, um all die Säfte zuzubereiten, die für meine Therapie notwendig waren.

Die Tuberkulosediat war salzfrei und bestand überwiegend aus Obst und Gemüse. Das Gemüse wurde in einem schweren Topf – kein Aluminium – ohne Wasserzusatz im eigenen Saft gedünstet. Auch der Deckel mußte schwer sein und gut passen, damit kein Dampf austreten konnte. Die Patienten mußten die meisten Lebensmittel roh und fein gerieben essen. Sie mußten Orangensaft, Grapefruitsaft und Apfel-Karotten-Saft trinken, den sie in einem Zerkleinerer mit Presse zubereiten mußten. Ich hatte nämlich festgestellt, daß Zentrifugen mir nicht die Säfte lieferten, mit denen ich Kranke heilen konnte.

Zunächst hatte ich angenommen, Zentrifugen seien wunderbar. Kein Tropfen Saft ging verloren. Aber es klappte nicht. Dann erklärte mir ein Physiker, daß in der Mitte der Zentrifuge positive Elektrizität entsteht und daß der Saft elektrisch negativ

geladen ist. Diese Elektrizität zerstört die oxidierenden Enzyme. Man muß den Saft also mit einem Gerät herstellen, das erst zerkleinert und dann preßt. Wenn möglich sollte es aus rostfreiem Stahl bestehen.

Die Patienten müssen eine Menge Säfte trinken. Und sie brauchen die »*Hippokrates*-Suppe«. Ich kann darauf nicht im einzelnen eingehen, dafür wäre der Abend nicht lang genug. Aber Einläufe sind für die Entgiftung sehr wichtig. Ich fand heraus, daß die Entgiftung, die *Hippokrates* empfohlen hatte, ein äußerst wichtiger Teil der Therapie war.

Dann hatte ich endlich eine Klinik. Die Patienten merkten, daß auch Kranke im fortgeschrittenen Stadium, sogar im »Endstadium«, also in einem weit fortgeschrittenen Stadium, geheilt werden konnten. Sie schickten mir immer mehr dieser »terminalen« Fälle. Ich wurde da hineingezwungen. Einerseits lag mir das Messer der AMA (American Medical Association) am Hals, andererseits saßen mir nur schwere Fälle im Nacken. Hätte ich sie nicht gerettet, wäre meine Klinik ein Leichenhaus gewesen. Manche Patienten wurden auf Tragen gebracht, weil sie nicht mehr gehen konnten. Sie konnten nicht mehr essen. Es war sehr, sehr schwierig. Ich mußte also unbedingt eine Therapie entwickeln, die diesen Schwerkranken helfen konnte.^{10,11} Wieder war ich dazu gezwungen.

Um herauszufinden, wo ich den Schwerpunkt setzen mußte, las ich alle verfügbare Literatur. Mir fiel auf, daß die Mediziner nur Symptome behandelten. Es muß doch etwas geben, was den Symptomen zugrunde liegt, dachte ich. Es kann nicht sein, daß es Symptome im Gehirn, andere in den Lungen, in den Knochen, im Bauch oder in der Leber gibt. Es muß eine gemeinsame Grundlage gebe, sonst ist das alles unmöglich.

Bei meiner Arbeit mit Tuberkulosepatienten hatte ich gelernt, daß man bei Tuberkulose und allen anderen chronischen Krankheiten nicht die Symptome behandeln darf. Man muß den Körper – den ganzen Körper – behandeln. Doch das ist leicht gesagt. Wie stellt man es an? Nach und nach erkannte ich, daß der Verdauungstrakt der wichtigste Teil des Körpers ist. Damit alles, was wir essen, richtig verdaut wird und damit die Organe des Verdauungssystems korrekt arbeiten und beim Abbau der Nahrung

in ihre Endprodukte helfen – und gleichzeitig alle Schlacken ausscheiden –, müssen sämtliche Toxine beseitigt werden, so daß sie sich nicht im Organismus ansammeln können. Meiner Meinung nach war dies der wichtigste Aspekt der Tuberkulosetherapie. Bei allen anderen chronischen Krankheiten konnte es nicht anders sein. Und ich bin heute noch davon überzeugt, daß der Krebs keine »spezifische« Therapie benötigt.

Krebs ist eine sogenannte degenerative Krankheit, und alle degenerativen Krankheiten müssen so behandelt werden, daß zunächst der ganze Körper entgiftet wird. Bei meiner Arbeit mit Tuberkulosepatienten hatte ich gelernt, daß die Leber die Hauptrolle spielt. Sie entfernt die Toxine aus dem Körper und bearbeitet sie so, daß sie in die Gallengänge befördert und mit der Galle ausgeschieden werden. Das ist keine leichte Aufgabe. Außerdem hilft die Leber, unterstützt vom vegetativen Nervensystem, bei der Produktion des Magensaftes. Sie hilft auch der Bauchspeicheldrüse, Trypsin, Pepsin und Lipase herzustellen – das alles steuert sie zusammen mit dem vegetativen Nervensystem. Die Leber hat noch viel mehr wichtige Aufgaben. Eine davon ist die Reaktivierung der oxidierenden Enzyme, wie wir durch die Arbeit von *Rudolf Schönheimer* wissen. Es würde zu weit führen, jetzt darauf näher einzugehen. Wichtig ist, daß die Funktion der oxidierenden Enzyme bei Krebskranken reduziert ist.

Nehmen wir nun die Theorie vorweg. Im Laufe jener Jahre kam mir die Idee, daß zwei Aspekte beim Krebs von besonderer Bedeutung sind. Der eine ist der gesamte Körper, der allgemeine Aspekt. Der andere ist der lokale Aspekt, das Symptom. Die Behandlung muß dem allgemeinen Aspekt gelten. Wenn wir ihn ins Gleichgewicht bringen können, verschwindet der lokale Aspekt.

Was ist nun der allgemeine Aspekt und was muß die Therapie tun, um ihn zu harmonisieren? Ich möchte mich heute Abend vor allem mit dieser Frage beschäftigen. Der allgemeine Aspekt ist der Verdauungstrakt mit der Leber. Bei Krebskranken ist der Verdauungstrakt sehr stark vergiftet. Wie werden wir damit fertig? Es ist leicht, von Entgiftung zu reden; aber es ist sehr schwierig, Krebspatienten zu entgiften. Wenn ihre Krankheit weit fort-

geschritten ist, können sie nämlich kaum essen. Sie haben keinen Magensaft, die Leber arbeitet nicht, die Bauchspeicheldrüse arbeitet nicht – nichts ist aktiv.

Wo fangen wir an? Der erste und wichtigste Schritt ist die Entgiftung. Deshalb wollen wir uns damit befassen. Wir begannen mit einigen Einläufen verschiedener Art. Ich fand heraus, daß der Kaffee-Einlauf, den Prof. *O. A. Meyer* zum erstenmal anwandte, am besten geeignet ist. *Meyer* kam auf diese Idee, als er mit Professor *Heubner* eine Koffeinelösung ins Rektum von Tieren einführte. Er beobachtete, daß sie die Gallengänge öffnete, so daß mehr Galle fließen konnte. Das hielt ich für sehr wichtig, und ich entwickelte Kaffee-Einläufe. Wir nahmen drei gehäufte Eßlöffel gemahlenen Kaffee auf einen Liter Wasser, ließen es drei Minuten kochen und danach 10 bis 20 Minuten sieden, und verabreichten es dann bei Körpertemperatur.

Die Patienten berichteten, daß ihnen diese Einläufe guttaten. Die Schmerzen verschwanden, obwohl wir auch auf Beruhigungsmittel verzichten mußten, um eine Entgiftung zu erreichen. Ich erkannte, daß es unmöglich ist, einerseits den Körper zu entgiften und ihm andererseits Medikamente und Gifte zuzuführen, zum Beispiel Beruhigungsmittel wie *Demerol*, *Codein*, *Morphin*, *Scopolamin* usw. Ein Patient berichtete, er habe alle zwei Stunden ein Grain Codein eingenommen und Morphininjektionen erhalten – wie könnte man diese Mittel absetzen? Ich erklärte ihm, Kaffee-Einläufe seien das beste Beruhigungsmittel. Bald mußte er mir recht geben. Manche Patienten, die starke Schmerzen hatten, nahmen Kaffee-Einläufe nicht alle vier Stunden, wie ich es verordnet hatte, sondern alle zwei Stunden. Aber auf Beruhigungsmittel verzichteten sie.

Nach wenigen Tagen hatten sie nur noch leichte Schmerzen, fast keine mehr. Ich kann Ihnen ein Beispiel geben. Vor nicht allzulanger Zeit suchte mich eine Dame auf. Sie hatte Gebärmutterhalskrebs und zwei große Tumore im Uterusbereich. Der Gebärmutterhals war ein großer, nekrotischer. Blut und Eiter absondernder Krater, und die arme Frau konnte nicht mehr sitzen. Der Krebs war inoperabel. Man hatte sie mit Röntgenstrahlen behandelt, und sie erbrach alles, was sie aß. Sie konnte nicht mehr liegen. Sie konnte nicht sitzen. Sie ging Tag und Nacht hin

und her. Als sie in meine Klinik kam, sagte der Klinikdirektor: *»Herr Doktor, wir können sie nicht hierbehalten. Dieses unaufhörliche Stöhnen und Gehen bringt die anderen Patienten um den Schlaf.«* Nach vier Tagen konnte sie ohne Beruhigungsmittel schlafen. Das Sedativum hatte ihr ohnehin nicht viel geholfen, es hatte nur etwa eine halbe Stunde gewirkt. Nach acht bis zehn Tagen hatte sie nur einen Wunsch: auf den Einlauf um drei oder vier Uhr morgens zu verzichten. Patienten, bei denen es große Tumormassen aufzulösen gilt, wecken wir jede Nacht mit einem Wecker auf, weil sie sonst durch die Absorption dieser Tumorsubstanz vergiftet werden. Wenn wir ihnen nur einen oder drei Einläufe geben, sterben sie an Vergiftung. Als Arzt hatte ich nicht das Recht, den Körper zur Absorption dieser Tumormassen zu veranlassen und ihn dann nicht ausreichend zu entgiften. Diese Patienten erlitten ein Leberkoma. Autopsien zeigten, daß die Leber vergiftet war. Aus diesen tragischen Fällen lernte ich, daß man diese Patienten gar nicht genug entgiften kann. Darum erlaubte ich dieser Frau, **eine Nacht** lang sieben Stunden zu schlafen – aber nur für eine Nacht. Mehr durfte ich nicht riskieren! Wenn ich diesen Patienten ihre nächtlichen Einläufe vorenthielt, waren sie am Morgen schläfrig und nur bei halbem Bewußtsein. Die Schwestern bestätigten das und berichteten mir, die Patienten bräuchten mehrere Einläufe, bis sie erneut entgiftet seien. Ich kann nicht oft genug wiederholen, wie wichtig die Entgiftung ist. Sogar die vielen Einläufe waren nicht genug! Ich mußte den Patienten auch Rizinusöl zu trinken geben und ihnen jeden zweiten Tag einen Rizinusöl-Einlauf verabreichen, zumindest in der ersten Woche. Nach zwei Wochen hätten Sie diese Patienten nicht wiedererkannt! Sie waren auf einer Trage gekommen, und jetzt gingen sie umher. Sie hatten Appetit. Sie nahmen zu, und die Tumore nahmen ab.

Sie werden fragen: *»Wie kann so ein Krebstumor schrumpfen?«* Das war auch für mich schwer zu verstehen. Bei meiner Arbeit mit Tuberkulosepatienten hatte ich gelernt, daß ich ihnen jeden Tag Kalium, Jod und Leberinjektionen geben mußte, um der Leber und dem ganzen Körper zu helfen, den Kaliumvorrat der Zellen wiederaufzufüllen. Nun, soweit ich es überblicken kann, ist die Situation so: Zuerst geben wir dem Patienten eine

möglichst salzfreie Diät,¹² damit er viel Salz (Natrium) ausscheiden kann. In den ersten Tagen scheiden die Patienten drei, fünf oder gar acht Gramm Salz aus, obwohl ihre Kost nur etwa ein halbes Gramm Natrium enthält.

Außerdem bekommen die Patienten Thyroid und Lugol-Lösung.* Ich erfuhr zum erstenmal durch das sogenannte Kaulquappenexperiment *Gudenaths*, daß Jod notwendig ist, um die Oxidationsfähigkeit zu fördern. Zudem gaben wir den Patienten große Mengen Kalium.¹² Ich benötigte ungefähr 300 Versuche, bis ich die richtige Kaliumverbindung fand. Es ist eine 10%ige Lösung aus Kaliumglukonat, Kaliumphosphat (monobasisch) und Kaliumacetat. Davon erhält der Patient zehnmal täglich vier Teelöffel in Säften. Diese große Menge Kalium nimmt der Körper auf.¹² Gleichzeitig geben wir dem Patienten fünfmal ein Grain Thyroid und sechsmal drei Tropfen Lugol-Lösung (halbe Stärke). Das sind zusammen 18 Tropfen Lugol, eine hohe Dosis. Nach unseren Beobachtungen hat niemand Herzklopfen davon bekommen, obwohl einige Patienten berichteten, sie hätten früher kein Thyroid einnehmen können, ohne Herzklopfen zu bekommen. Manche Patienten behaupteten, sie hätten zuvor nicht einmal einen Teelöffel Zitronen- oder Orangensaft nehmen können – sie waren allergisch dagegen. Doch wenn sie gut entgiftet sind und reichlich Kalium haben, sind sie nicht mehr allergisch. Allergien und andere Überempfindlichkeiten werden beseitigt.

Wenn Thyroid und Lugol in den Organismus gelangen, werden sie sofort in die Krebssubstanz befördert. Diese reifen Zellen absorbieren beides schnell, und vielleicht wachsen sie ein wenig schneller. Aber sie nehmen diese Substanzen gierig auf – soviel wie möglich –, möglicherweise zusammen mit etwas Natrium. Doch schließlich ist kaum noch Natrium da. Also absorbieren diese Zellen Kalium und oxidierende Enzyme und sterben ab. Man muß wissen, daß Krebszellen im wesentlichen von der Gärung leben; aber Kalium und oxidierende Enzyme sorgen für Oxidation. Und an diesem Punkt können wir Krebszellen abtöten, indem wir ihnen die Bedingungen nehmen, die sie zum Überleben brauchen.

* Lugol-Lösung ist Jod plus Kaliumjodid.

Doch jetzt haben wir es mit einer Unmenge toter Zellen im Körper, im Blut zu tun – und sie müssen ausgeschieden werden, einerlei, wo sie sich befinden. Das ist nicht so einfach! Die reifen, erwachsenen Zellen sind sehr abnorm. Sie lassen sich viel leichter abtöten als die unreifen, nicht ausgewachsenen und nicht voll entwickelten Zellen. Und in den Lymphgefäßen befinden sich ebenfalls Krebszellen. Diese verstopfen die Lymphgefäße an beiden Enden, so daß weder Blut noch Lymphe sie erreichen können. Auch in den Drüsen sind Krebszellen. Sie verstecken sich dort, vor dem regulären Kreislauf geschützt. Es ist also nicht leicht, an sie heranzukommen. Zuerst wird nur die große Tumormasse abgetötet. Aber diese große Masse muß der Körper anschließend absorbieren, wo immer sie sich befindet – vielleicht in der Gebärmutter, in den Nieren, in den Lungen oder im Gehirn. Diese Absorption ist nur durch das Blut möglich. Ich nenne das »parenterale Verdauung«. Die enterale Verdauung findet im Verdauungstrakt statt. Die parenterale Verdauung spielt sich außerhalb des Verdauungssystems ab, durch das Blut. Darum ist es wichtig, den Körper weiter Tag und Nacht zu entgiften, um die parenterale Verdauung maximal zu beschleunigen, sogar eine »Überfunktion« herbeizuführen. Wie können wir das erreichen?

Um eine maximale parenterale Verdauung zu gewährleisten, ist es meiner Erfahrung nach notwendig, mit dem Boden zu beginnen. Unser Boden muß normal sein. Wir sollten keinen Kunstdünger, keine Gifte, keine Sprays verwenden, die in den Boden gelangen und ihn vergiften. Alles, was in einem vergifteten Boden wächst, enthält Gift. Das gilt auch für unsere Nahrung, das Obst und das Gemüse. Ich bin davon überzeugt, daß der Boden unser **äußerer Stoffwechsel** ist. Eigentlich ist er unserem Körper nicht fern. Wir hängen von ihm ab. Doch unsere moderne Nahrung, die »normale« Nahrung, die die Menschen essen, wird in Flaschen abgefüllt, vergiftet, eingedost, gefärbt, pulverisiert, tiefgefroren, in Säure getaucht, eingesprüht. Sie ist nicht mehr natürlich. Wir essen keine lebendige, natürliche Nahrung mehr. Wir essen und trinken eine Menge toter, giftiger Substanzen – aber man kann sehr kranke Menschen nicht dadurch heilen, daß man ihrem Organismus Giftstoffe zuführt. Wir können unseren Körper nicht entgiften, wenn wir ihm durch das Essen

Gifte einflößen, und das ist einer der Gründe dafür, daß die Zahl der Krebskranken so sehr zunimmt. Es ist angenehm, in der Küche Zeit zu sparen; doch die Folgen sind schrecklich. Vor dreißig oder fünfzig Jahren war Krebs eine Alterskrankheit. Nur ältere Menschen, deren Leber geschwächt – abgenutzt – war, wurden krank. Sie erkrankten an Krebs, wenn sie 60 oder 70 Jahre alt waren, und Krebs war selten. Jeder weiß das. Heute stirbt einer von vier Menschen an Krebs, und bald wird es einer von drei sein. In der zweiten Generation ist es noch schlimmer. Die armen Kinder erkranken immer häufiger an Leukämie. In keinem anderen Land ist die Leukämie so verbreitet wie in den USA. Das ist unsere eigene Schuld. Eiscreme wird aus Invertzucker gemacht. Coca Cola enthält Phosphorsäure. Ist es da noch verwunderlich, daß Kinder chronische Krankheiten bekommen? Aus diesen Substanzen besteht heutzutage unser äußerer Stoffwechsel!

Betrachten wir jetzt einmal den Verdauungsapparat. Am wichtigsten ist es, daß wir die Leber, die Teil des Verdauungstraktes ist, wiederherstellen – d. h. ihr Gewebe und ihre Funktion. Das ist sehr harte Arbeit. Wir geben den Patienten (auch den Tuberkulosepatienten) Leberinjektionen, und da die meisten dieser Patienten mehr rote Blutkörperchen brauchen, fügen wir etwas Vitamin B₁₂ hinzu. Sie bekommen 3 cm³ Rohleberextrakt zusammen mit 100 mcg Vitamin B₁₂. Als ich entdeckte, daß unser Obst und Gemüse nicht mehr genügend Kalium und oxidierende Enzyme enthält, suchte ich nach der besten Kaliumquelle in der passendsten Zusammensetzung und nach der verlässlichsten Quelle für oxidierende Enzyme. Ich fand sie in der Kalbsleber. Doch wir können dem Patienten keine Kalbsleber geben, weil sie zuviel Fett und Cholesterin enthält. Wie Sie wissen, sind Fett und Öl verboten. Darum geben wir den Patienten frisch gepreßten Kalbslebersaft,* der auf besondere Weise mit Karotten zu gleichen Teilen zubereitet wird. Leber allein kann man nicht pressen. Wir nehmen ein halbes Pfund frische (nicht gefrorene) Kalbsleber und ein halbes Pfund Karotten, um ein Glas (200 cm³) frischen Saft herzustellen. Schwerkranke Patienten bekommen täglich zwei oder sogar drei Gläser, und sie mögen den Saft.

* Siehe dazu Anhang 3.

Das alles tun wir, um die enterale Verdauung wiederherzustellen. Wenn wir damit Erfolg haben, fügen wir Magensaft (Acidol-Pepsin) und nicht überzogene Pankreatintabletten hinzu (bei Krebspatienten kann das Verdauungssystem den Mantel nicht auflösen). Pankreatin geben wir fünfmal am Tag, jeweils drei Tabletten. So haben die Patienten immer genug Trypsin, Pepsin, Lipase und Diastase im Körper. Das Blut kann diese Enzyme mit sich führen und den Tumor verdauen, einerlei, wo er sich befindet.

Da meine Zeit knapp wird, möchte ich Ihnen noch schildern, wie wir die Wirksamkeit dieser Therapie beim Krebs beweisen.^{13,14} Da wären zunächst die Ergebnisse. Ich darf wohl behaupten, daß ich in der Hälfte aller Fälle erfolgreich bin, selbst wenn sie weit fortgeschritten sind. Wirklich problematisch wird es, wenn wir die Leber nicht reaktivieren können. Dann besteht keine Hoffnung mehr. Die Leber, ihre Reaktivierung und ihre Funktionen sind so wichtig, daß einige Patienten, deren Leber nicht gesund wird, innerhalb von etwa sechs Monaten bis zweieinhalb Jahren an Zirrhose sterben. Bei Autopsien finden wir keine Krebszellen im Körper. Die Patienten sterben nicht an Krebs, sondern an ihrer geschrumpften Leber. Seitdem ich den Kranken mehr Lebersaft gebe und mehr Medikamente, welche die parenterale Verdauung fördern, kommen solche Fälle selten vor.

Ich glaube, ich könnte noch viel tun, um die Resultate zu verbessern. Ich möchte mich hier nicht mit den Schwierigkeiten befassen, mit denen die Patienten konfrontiert sind, wenn sie nach Hause gehen und ihr Arzt ihnen sagt, sie bräuchten sich nicht so »unvernünftig« zu ernähren. Oder wenn die Familie glaubt, die Behandlung mache zuviel Arbeit – immerhin dauert es ein bis eineinhalb Jahre, um die Leber zu reaktiveren. Die Leberzellen erneuern sich innerhalb von vier bis fünf Wochen, bei älteren Patienten innerhalb von fünf bis sechs Wochen. Um eine Leber gesund zu machen, benötigen wir 12 bis 15 Generationen neuer Leberzellen. Das sind eineinhalb Jahre. Aber das ist meiner Erfahrung nach der wichtigste Teil der Therapie.

Jetzt zu den Beweisen für diese Theorie. Ich hatte die Idee, einen Tierversuch zu machen und dabei zwei Ratten – eine krebserkrankte und eine gesunde – miteinander zu verbinden. Wir öffne-

ten ihnen die Seiten, verbanden ein Blutgefäß und nähten die Tiere zusammen. Das Blut der gesunden Ratte kreiste einen Tag und eine Nacht in der kranken und reinigte den kranken Körper. So konnten wir nachweisen, daß ein gesunder Stoffwechsel Krebs heilen kann. Wir können eine krebskranke Ratte mit dem Körper einer gesunden Ratte heilen. Doch wir befinden uns im Anfangsstadium des Experimentierens. Der Mann einer meiner Patientinnen wollte sich mit seiner Frau verbinden lassen, weil sie in sehr schlechter Verfassung war. Aber sie lehnte ab, sie wollte ihn nicht so lange neben sich ans Bett fesseln, wo sie beide Tag und Nacht hätten intensiv gepflegt werden müssen. Als sie zu uns gebracht wurde, hatte sie eine sehr kranke Leber mit wahrscheinlich Hunderten von Metastasen auch im übrigen Körper. Ich hatte den beiden gesagt, daß ich wohl nichts mehr für die Frau tun könne; darum wollte der Ehemann seinen gesunden Körper zur Verfügung stellen. Übrigens lebt die Frau noch, und es geht ihr immer besser. Wie dem auch sei – wir haben keine Erfahrung mit Menschen, was diese Experimente betrifft, nur mit Ratten.

Unser nächster Schritt bestand darin, durch Punktion winzige Gewebeproben aus der Leber zu entnehmen. Wenn sich der Patient im Laufe der Zeit erholt, ist das auch an den Leberproben mikroskopisch und chemisch nachweisbar. Der Kalium- und Eisengehalt nimmt zu, und wir können jetzt auch den Kobaltgehalt bestimmen.

Zehn Jahre lang habe ich den Kaliumgehalt im menschlichen Blutserum untersucht und etwa 200 Kurven gezeichnet. Aber sie sind nicht typisch. Wenn wir dagegen ein wenig Gewebe entnehmen – etwas Schleimhaut oder Muskelgewebe – und der Patient gesund wird, können wir in den Gewebeproben eine Zunahme des Kaliumgehaltes feststellen.¹² Das ist von enormer Bedeutung.

Als ich vor zwei Monaten meinen Urlaub plante, schrieben mir die Eltern dieses kleinen Jungen und baten mich, ihn wegen Leukämie zu behandeln. Hier ist dieser Junge. Er hatte Bluttransfusionen bekommen, sein Blutbild wies 50 000 bis 60 000 weiße und 1,4 Millionen rote Blutkörperchen auf. Er hatte in einer Woche fast acht Pfund verloren und konnte weder essen noch trinken. Ich begann vor ungefähr sechs Wochen mit der Behandlung. Seitdem ist der Junge aus dem Bett. Er kann Fahr-

rad fahren, er ist aktiv und hat viereinhalb Pfund zugenommen. Sein Blutbild ist normal – Lymphozyten 6.500, Hämoglobin 73, Erythrozyten 4.5 Millionen. Jetzt steht er hier vor Ihnen. (Die Mutter fügt hinzu: »*Ich möchte Ihnen sagen, Herr Doktor, er mag den Lebersaft wirklich,* er möchte keine Schokolade essen.*«) Sehen Sie, die Kinder mögen den Lebersaft und bitten um mehr. In der Klinik, in die die Eltern das Kind gebracht hatten, konnte man angeblich nichts für ihn tun. Aber ich glaube, daß wir den Jungen jetzt retten können. (Applaus)

Hier ist noch ein Patient. Herr Eyerly. Würden Sie bitte zu mir kommen? Herr Eyerly ist gekommen, um mich zu treffen. Er lebt in Salem, Oregon. Er hatte Prostatakrebs, der in die Harnblase hineingewachsen war. Er ging in die Universitätsklinik nach Portland zu einem berühmten Urologen. Dieser entdeckte die Metastasen in der Blase und sagte, man könne nichts mehr tun. Außerdem hatte sich der Krebs in die Beckenknochen ausgebreitet. Das war vor zwei Jahren. Die Ärzte, einschließlich des Hausarztes, hatten ihm nur noch vier bis sechs Wochen Lebenszeit gegeben, vor allem deshalb, weil alle Beckenknochen voller Krebs waren. Er sah schrecklich krank aus, als er zu uns kam. Seine Frau brachte ihn zusammen mit einer Krankenschwester. Er hatte sein Testament aufgesetzt und rechnete nicht damit zu überleben. Jetzt ist er geheilt. Es war besonders schwierig. Ich möchte seiner Frau danken. Sie hat die Diät mit größter Hingabe zubereitet. Sie war wunderbar, und wir konnten uns auf sie verlassen. Wenn sich eine Familie wirklich für die Behandlung einsetzt, können wir selbst diese weit fortgeschrittenen Fälle heilen. Natürlich können wir nicht jeden Patienten retten; aber auf jeden Fall mehr, als wir es für möglich halten.

(Frage aus dem Publikum: »*Wie lange dauerte es?*«) Was die Harnblase angeht, so dauerte es nur ein paar Wochen, dann war der Urin frei von Eiter und Blut, der Stuhl ebenfalls. Doch im Becken gab es Hunderte von Metastasen, und sie zu beseitigen dauert lange. Der Körper wandelt diesen Krebs nämlich zuerst in sogenannte osteoplastische Gebiete um. Das ist kein osteolytischer, Knochen abbauender Prozeß. Meine Therapie baut mehr Knochensubstanz auf. Der Körper erzeugt mehr Knochengewe-

* Siehe dazu Anhang 3.

be und wandelt dann die hypertrophierten Knochen in normales Gewebe um. Dann verschwinden die Schmerzen. Heute kann der Patient ein normales Leben führen – er ist sogar Direktor einer Firma.

Zufällig sind diese beiden Patienten hier, und ich konnte sie Ihnen vorstellen.

Fragen und Antworten nach dem Vortrag

*Frage: Lassen sich **fibroide Tumore** auf dieselbe Weise auflösen?*

Antwort: Fibroide Tumore sind meist gutartig. Es dauert zehn- bis zwanzigmal länger, um sie aufzulösen. Das gilt auch für Adhäsionen und Narben. Fibroide und gutartige Geschwulste lösen sich nur sehr langsam auf, weil sie nicht abnorm sind. Für das parenterale System ist es schwierig, diese gutartigen Geschwulste mit seiner Verdauungskraft anzugreifen. Wenn sie jedoch bösartig werden, werden sie schnell aufgelöst.

*Frage (eines Arztes): Dr. Gerson, als ich 1946 Ihre Klinik besuchte, trank Ihre Haushälterin frischen Karottensaft. Sie hatte einen **inoperablen Pankreaskrebs**. Was wurde aus ihr? Damals ging es ihr sehr gut, wenn man ihren Zustand berücksichtigte.*

Antwort: Sie lebt und ist in guter Verfassung – zehn Jahre später.

*Frage: Ist **Krebs eine Reaktion ungezügelter, exzessiver Hormone**, die auf degenerierte Organe oder Gewebe einwirken?*

Antwort: Nein, ich glaube nicht. Es steckt viel mehr dahinter, und um Ihre Frage zu beantworten, muß ich tiefer in das Problem einsteigen. Wir müssen das Vorstadium des Krebses von der eigentlichen Krebserkrankung unterscheiden. Im präkanzerösen Stadium wird alles vorbereitet. Die Leber ist ausreichend geschädigt, und die anderen Organe des Verdauungstraktes sind ebenfalls ausreichend geschädigt. Dann treten die Symptome auf. Bis dahin besteht der präkanzeröse Zustand, und diesen können wir nicht mit Hormonen und Enzymen usw.

heilen. Wir können die Leber mit Hormonen in gewissem Umfang stimulieren. Wir können sie zum Beispiel mit Kortison, Adrenalin usw. stimulieren. Aber dann rauben wir ihr die letzten Reserven. Wir leeren sie, statt sie aufzufüllen. Krebs ist eine degenerative, eine Mangelkrankheit. Darum müssen wir die leeren, vergifteten Organe auffüllen. Es ist beinahe ein Verbrechen, den Patienten Kortison und andere Stimulantien zu geben, die ihnen die letzten Reserven rauben und den Zustand nur für kurze Zeit bessern.

*Frage: Warum sind **Beeren** verboten?*

Antwort: Einige Patienten sind allergisch dagegen, vor allem zu Beginn der Therapie. Beeren sind etwas schwer verdaulich.

*Frage: Sind **Tomaten** erlaubt?*

Antwort: Ja.

*Frage: **Sojabohnen und Sojaprodukte** sind verboten. Ist auch **Lezithin** verboten, das aus Soja gewonnen wird?*

Antwort: Ich verbiete Sojabohnen, weil sie Fett enthalten. Krebspatienten sind lange Zeit unfähig, Fett zu verdauen und in seine Endprodukte zu zerlegen. Wenn gewisse intermediäre Substanzen im Körper bleiben, wirken sie krebserregend. Darum müssen wir Fett, Öl und alles, was sie enthält, lange Zeit verbieten.

*Frage: Welche **Stoffwechseltests** machen Sie vor und nach der Therapie, um die Heilung systematisch und klinisch zu belegen?*

Antwort: Wir untersuchen den Urin, den vollständigen Blutstatus, den Grundumsatz oder das eiweißgebundene Jod sowie das Kalium im Serum und im Gewebe. Um festzustellen, wie die Leber arbeitet, ist es meiner Erfahrung nach am besten, die Endprodukte des Eiweißstoffwechsels zu untersuchen, also den Harnstickstoff und die Harnsäure. Wenn diese Werte normal sind und bleiben, nehme ich an, daß der Patient gesund ist. Doch das Kalium im Serum gibt kein typisches Bild und ist schwer feststellbar. Bei einem geheilten Patienten kann der Kaliumgehalt des Serums noch niedrig sein, weil die Gewebe Kalium aufneh-

men. Bei manchen Krebspatienten, die als terminale Fälle zu uns kommen, ist der Kaliumspiegel **abnorm hoch**. Ein Arzt fragte mich einmal: »Sind Sie verrückt? Sie geben so große Dosen Kalium, obwohl der Kaliumspiegel erhöht ist?« Ich antwortete: »Ich bin nicht verrückt. Der Patient verliert das Kalium.¹² Darum ist der Gehalt im Serum erhöht.«

Frage: Ist fettfreies Lezithin erlaubt?

Antwort: Ja, aber nicht am Anfang. Nach sechs Wochen ist fettfreies Lezithin unbedenklich.

Frage: Wie gefährlich ist Kaffee als Getränk?

Antwort: Kaffee dürfen die Patienten nur trinken, wenn sie Rizinusöl nehmen, weil Kaffee die Magenbewegungen verstärkt, so daß das Rizinusöl schneller den Magen verläßt. Ansonsten stört Kaffee als Getränk die Funktion der Kapillaren und ist daher verboten.

Frage: Wäre eine Entgiftung nicht bei den meisten Krankheiten angezeigt? Oder ist sie nicht mit den sogenannten »Reinigungsprogrammen« vergleichbar?

Antwort: Wir müssen den Körper bei **allen chronischen Krankheiten** entgiften und bei akuten. Allerdings nicht im selben Umfang wie beim Krebs. Selbst Arthritiskranke sind meist nicht so sehr vergiftet. Ich habe festgestellt, daß bei fast allen Arthritispatienten die Leber schwach oder geschädigt ist. Das gilt auch für Krankheiten der Herzkranzgefäße.

Frage: Sind Vitamin- und Mineralstoffpräparate erlaubt?

Antwort: Nein, sie sind abzulehnen, weil sich Kalzium und viele andere Mineralien sich nicht so leicht »ergänzen« lassen. Sie stören die Harmonie im Organismus. Mit Kalzium kann man Krebs erzeugen. Ich war bei drei Hämophilen gezwungen, Kalzium zu verabreichen, damit das Blut gerann. Ich tat es; aber die Tumore wuchsen wieder, und ich verlor alle drei Patienten. Kein Kalzium, kein Magnesium, keine anderen Mineralien. Ich habe es versucht. Vom Standpunkt der Ganzheit aus betrachtet, muß im Körper ein Gleichgewicht bestehen. Wir sollten den Mineral-

stoffwechsel nicht verändern, vor allem nicht bei Krebs. Nur die beiden wichtigsten Mineralien, Kalium und Natrium, müssen in ein Gleichgewicht gebracht werden. Das braucht der Krebspatient.

*Frage: In John Gunthers Buch »Death Be Not Proud« ist davon die Rede, daß Ihre Therapie bei Gunthers Sohn angewandt wurde. Zunächst war der Erfolg aufsehenerregend, doch dann kam es zu einem **Rückfall**, und der Patient starb. Hätten Sie ihn heilen können, wenn sich der Hausarzt nicht eingemischt hätte?*

Antwort: Ich werde Ihnen sagen, was dieser arme Junge getan hat. Er hatte einen schrecklichen Gehirntumor, der aus dem Schädel herauswuchs, größer als meine Faust. Ich habe diesen Tumor geheilt. Es ist in meinem Buch beschrieben. Doch anschließend hatte der Junge ein Ekzem von der Art, die man gewöhnlich durch einen Extrakt aus dem Vorderlappen der Hypophyse heilt, also mit Hormonen. Dr. *Traeger*, der Hausarzt, fragte mich, warum ich dem Patienten dieses Präparat nicht gab. Ich sagte ihm, das wäre ein furchtbares Risiko und ich wolle ein solches Risiko nicht eingehen, wenn ein Leben auf dem Spiel stehe. Wenn wir Hypophysenhormone und viele andere Hormone geben, können wir damit töten. Doch schließlich gab ich nach. Es war mein Fehler. Ich konnte noch lange Zeit danach nicht schlafen. Ich gab ihm das Hormon, und der Tumor wuchs erneut. Ich möchte hinzufügen, daß ein Professor aus Chicago vor kurzem, nach mehr als zwölf Jahren, in einem Artikel schrieb, Krebspatienten könnten von Geschlechtshormonen profitieren. Ich habe sie zunächst drei, dann fünf Patienten gegeben. Zwei oder drei Monate lang sprachen sie gut darauf an. Dann gab ich es weiteren 25 Patienten. Allen ging es drei bis vier Monate lang gut. Aber nach fünf Monaten ging es bergab mit ihnen. Ich verlor 25 meiner besten Patienten. Nur sechs konnte ich erneut retten. Diese Katastrophe verdanke ich der Hormonbehandlung. Der Sohn *Gunthers* war eine weitere Katastrophe. Sein Schicksal war nicht notwendig. Ich möchte noch einmal darauf hinweisen, daß wir dem Krebspatienten nicht »eine Kleinigkeit« zur zeitweiligen Linderung seiner Beschwerden geben dürfen. Ich habe das auf die harte Art gelernt.

Frage: War Ihre Therapie auch bei fortgeschrittenem Leberkrebs erfolgreich?

Antwort: Wenn mehr als die Hälfte bis drei Viertel der Leber zerstört sind, läßt sie sich nicht mehr so weit regenerieren, daß der Patient gerettet werden kann. Man kann ihn vielleicht für ein halbes oder ganzes Jahr retten; doch dann schrumpft die Leber oft, und daran sterben die Patienten. Die Leber ist ein derart wichtiges Organ, daß, wenn sie ihren eigenen Krebs beseitigen muß, es nur mit gesundem Lebergewebe tun kann. Dieser Prozeß kann das gesunde Gewebe schädigen, wenn wir den Patienten nicht ständig, Tag und Nacht, entgiften, besonders in diesen Fällen.

Vor drei oder vier Monaten kam eine Patientin aus Philadelphia in Begleitung ihres Sohnes und ihres Bruders zu mir. Sie berichtete, sie habe Rektumkrebs. Zuerst hatten die Ärzte sie nicht operieren wollen, später war sie inoperabel. Es war zu spät. Dann verbrachte sie ein halbes Jahr in der Hoxey-Klinik, und anschließend ging sie mit einem Leberkrebs und einer Leber, die hart wie ein Brett war, nach Hause. Ich sagte ihrem Sohn und ihrem Bruder, hier sei nichts mehr zu machen, und bat sie, die Kranke wieder mitzunehmen und es ihr zu Hause gemütlich zu machen. Aber sie bestanden darauf, daß ich es versuchte. Ich tat es. Und es geht ihr gut! Sie kann essen und trinken, und der vordere Teil ihrer Leber ist eine Narbe, hart wie eine Verkalkung. Wahrscheinlich ist noch genug Lebergewebe übrig. Als ihr Sohn sie nach acht Wochen abholte, fragte er mich: *»Sehen Sie? Warum wollten Sie sie nicht behandeln?«* Mindestens vier Wochen lang machte sie alle zwei Stunden und manchmal sogar stündlich Kaffee-Einläufe – und zweimal täglich Rizinusöl-Einläufe! Sie hatte starke Blähungen und schied übelriechende Substanzen in großen Mengen aus. Als sie ging, mußten wir ihr Zimmer neu streichen lassen. Der Geruch ließ sich nicht abwaschen. (Anmerkung von M. C.: Ich habe mir eine Menge Kliniken angesehen. Dreimal habe ich auch Dr. Gersons Klinik besucht und jedesmal acht oder zehn Tage dort verbracht. Ich sah, wie Patienten im Krankenwagen und auf Tragen eingeliefert wurden – mit hoffnungslosen metastatischen Tumoren der Leber oder des Darmes, mit Obstruktionen. Sie bekamen alle drei bis vier Stunden Morphin. Zu meinem Erstaunen gingen diese Patienten nach zehn Tagen ohne Schmerzen umher. Ich war so

verblüfft, daß ich es nicht begreifen konnte. Es war so unglaublich, daß ich meinen Sohn – er ist Chefarzt an einer Universitätsklinik – bat, mich einmal zu begleiten und sich das anzusehen. Aber es waren nicht nur Krebskranke. Ich sah dort Patienten mit chronischen Krankheiten aller Art.)

*Frage: Ist **Folsäure** während der Krebstherapie verboten?*

Antwort: Ja. Folsäure hat sich als schädlich erwiesen.

*Frage: Kann man mit Ihrer Krebstherapie auch **Arthritis** heilen?*

Antwort: Ja. Die Therapie ist nicht spezifisch. Sie ist keine spezifische Krebstherapie.

*Frage: Wie erklären Sie sich die Tatsache, daß viele **Hautkrebs**e und manche anderen Krebsarten chirurgisch entfernt werden können und danach nie wieder auftreten, obwohl keine Stoffwechselveränderungen eingetreten sind?*

Antwort: Bei manchen Patienten ist die Leber nur zeitweilig geschädigt, so daß sie sich selbst regenerieren kann. Doch das ist nicht die Regel. Manchmal, wenn man beispielsweise einen Brustkrebs entfernt, genügt die Beseitigung der Gifte, die der Tumor selbst erzeugte, um den zeitweiligen Leberschaden zu beheben. Dann kann sich die Leber erholen. Aber das sind Ausnahmen. Und sie taugen nicht als Grundlage einer Behandlung. Außerdem bilden sich bei manchen dieser Patienten später doch Rezidive. Vielen meiner Patienten ging es nach einer ersten Operation drei Jahre, mitunter sogar fünf Jahre lang gut. Dann wuchs der Tumor erneut. Sie waren inoperabel, und die Schulmedizin war hilflos.

*Frage: Wäre es nicht besser, wenn sich Krebspatienten bis ans Lebensende **vegetarisch ernähren** würden?*

Antwort: Das hängt davon ab, wie weit die Leber regeneriert werden kann. Wenn sie völlig gesund ist, nach etwa eineinhalb Jahren, raten wir den Patienten nur, Fett und Salz zu meiden. Ansonsten gibt es keine Einschränkungen. Viele von ihnen leben ganz normal. Aber ungefähr drei Viertel von ihnen halten sich mehr oder weniger strikt an die Diät, und manche überzeugen

sogar Angehörige davon. Wir haben zum Beispiel hier in Escondido ein Foto von Herrn *Walter Wagg*. Er hatte eine »absolut unheilbare« Krankheit, progressive Muskeldystrophie. Er war in den besten Kliniken gewesen, und niemand konnte ihm helfen. Wir heilten ihn. Dann wollte seine Frau noch ein Kind haben, und es klappte. Später besuchte er mich an meinem Urlaubsort und stellte mir seine Frau und sein Kind vor. Er sagte, die ganze Familie lebe nach meiner Diät und werde es bis ans Lebensende tun, weil er in so guter Verfassung sei.

Frage: Was kann man bei reduzierter Lymphzirkulation nach einer Operation am Arm wegen Krebs tun?

Antwort: Es ist sehr schwierig, diese Narben aufzulösen und die Lymphzirkulation wiederherzustellen. Eine sehr schwierige Aufgabe. Es dauert Jahre.

Frage: Was halten Sie von langen Fastenkuren oder periodischem dreitägigem Fasten?

Antwort: Krebspatienten dürfen nicht fasten. Ihr Körper ist ausgelaugt. Wenn sie fasten, brechen sie zusammen.

Frage: Was ist Ihrer Meinung nach wichtiger – Diät oder eine ausgeglichene Gemütslage?

Antwort: Eine ausgeglichene Gemütslage ist sehr wichtig. Aber ohne die Diät und die Entgiftung ist Krebs nicht heilbar.

Frage: Würde auch die Parkinsonsche Krankheit auf eine Behandlung ansprechen, die Ihrer Krebstherapie ähnelt?

Antwort: Was im Zentralnervensystem zerstört ist – und Parkinson ist eine Krankheit der Basiszentren – ist für immer zerstört. Aber man kann den Gehirnarterien mit der Therapie helfen und das Fortschreiten der Krankheit verhindern. Und man kann regenerieren, was nicht völlig zerstört ist.

Frage: Ist Anämie eine Mitursache des Krebses?

Antwort: Manchmal ist sie ein Vorstadium, vor allem eine spezielle Art der Anämie, nicht die sogenannte sekundäre Anämie.

*Frage: Können zu viele Gemüsesäfte eine **Alkalose** verursachen?*

Antwort: Nein.

*Frage: Dr. Otto Warburg empfiehlt **höhere Sauerstoffzufuhr**.*

Antwort: Sauerstoff dringt nicht so leicht in den Organismus ein. Man braucht oxidierende Enzyme, mehr Kalium und die Bedingungen, unter denen der Sauerstoff wirken kann.

*Frage: Welche **Vitamine** sind in Ihrer Therapie erlaubt?*

Antwort: Mit den Vitaminen verhält es sich ähnlich wie mit den Hormonen. Ich habe Patienten mit Vitamin A, Vitamin E und Vitamin B₆ geschadet. Sie erleiden wirklich Schäden. Krebszellen absorbieren Vitamin A und D sofort. Niacin (Vitamin B₃) ist brauchbar.

*Frage: Was halten Sie von **Tiefenmassage**?*

Antwort: Krebspatienten sollte man nicht massieren. Es ist jedoch sehr nützlich, die Haut zu reiben, um die Kapillaren zu öffnen und dem Körper bei der Anregung des Kreislaufs zu helfen. Wir reiben die Patienten zwei- oder dreimal am Tag vor den Mahlzeiten mit einer Lösung aus einem halben Glas Wasser mit zwei Eßlöffel medizinischem Alkohol und zwei Eßlöffel Weinessig ab. Diese Ganzkörperabreibung ist sehr erfrischend und unterstützt den Kreislauf.

*Frage: Kann man einem Patienten mit **Kolostomie** die gleichen **Kaffee-Einläufe** verabreichen wie anderen Patienten?*

Antwort: Ja.

*Frage: Worin besteht der Zweck des **Kaffee-Einlaufs**?*

Antwort: Er öffnet die Gallengänge.

*Frage: Wie können wir dem **Krebs** vorbeugen?*

Antwort: Indem wir Leberschäden vorbeugen. Die wichtigste vorbeugende Maßnahme ist der Verzicht auf die denaturierten, toten, vergifteten Nahrungsmittel, die die meisten Leute essen. Tag für Tag vergiften wir unseren Körper. Ältere Menschen

haben noch eine bessere Leber und mehr Widerstandskraft, weil sie sich in ihrer Jugend natürlicher ernährt haben. Den jüngeren geht es schlechter, und den Kleinkindern, der zweiten Generation, die von Babynahrung aus der Dose lebt, geht es noch schlechter. Sie bekommen Leukämie. Essen Sie also soviel Rohkost wie möglich, sorgen Sie für einen hohen Kaliumspiegel, und nehmen Sie ein wenig Jod.

Anmerkungen und Literaturhinweise

1. F. Sauerbruch, A. Hermannsdorfer und M. Gerson. »Über Versuche, schwere Formen der Tuberkulose durch diätetische Behandlungen zu beeinflussen«. Münchner Med. Wochenschr., 2, 1 (1926)
2. M. Gerson, ebenda. 77, 967 (1930)
3. M. Gerson. »Phosphorlebertran und die Gerson-Herrmannsdorfersche Diät zur Heilung der Tuberkulose«. Dtsch. Med. Wochenschr., 12, 1 (1930)
4. F. Sauerbruch, A. Hermannsdorfer und M. Gerson. Münchner Med. Wochenschr., 23 (1930)
5. M. Gerson. »Wiederherstellung der verschiedenen Gefühlsqualitäten bei der Lupusheilung«. Verh. Dtsch. Ges. Inn. Med., 43, 77 (1931)
6. Max Gerson, »Diättherapie der Lungentuberkulose«. Deuticke, Wien, 1934
7. Max Gerson. »Einiges über die kochsalzarme Diät«. Hyppokrates Z. Einheitsbestr., Gegenwartsmed., 12, 627 (1931)
8. F. Sauerbruch, »Das war mein Leben«, Kindler und Schiermeyer, Bad Wörishofen 1951. S. 363–371. Das Buch berichtet, wie der Autor von Gersons Arbeit erfuhr. Er führte in einem Zug zufällig ein Gespräch mit einem von Gersons geheilten Tbc-Patienten. Die Folge war ein erfolgreicher, großangelegter Versuch mit Gersons Tbc-Therapie in Sauerbruchs Klinik.
9. E. Urbach und E. B. Le Winn. »Skin Diseases, Nutrition and Metabolism« (Hautkrankheiten, Ernährung und Stoffwechsel). Grune und Stratton, New York 1946, S. 4, 65–67, 530–537. Das Buch enthält einen verständlichen Überblick über die erfolgreiche Anwendung der Gerson-Therapie zur Heilung von Hauttuberkulose.
10. M. Gerson. »Dietary Considerations in malignant neoplastic disease. A preliminary report« (Diätetische Erwägungen bei bösartigen neoplastischen Krankheiten. Ein Vorbericht.), Rev. Gastroenterol., 12, 419 (1945)
11. M. Gerson. »Effects of a combined dietary regime on patients with malignant tumors« (Wirkung einer kombinierten Diät bei Patienten mit bösartigen Tumoren), Exp. Med. Surg., 7, 299 (1949)
12. F. W. Cope, »A medical application of the Ling association-induction hypothesis: The high potassium, low sodium diet of the Gerson cancer therapy« (Eine medizinische Anwendung der Assoziations-Induktions-Hypothese von Ling – die kaliumreiche, natriumarme Diät der Gersonschen Krebstherapie), Physiol. Chem. Phys., 10, 465 (1978)
13. M. Gerson. »Diättherapie bösartiger Erkrankungen (Krebs)« in Handbuch der Diätetik, Scala (Hrg.), Deuticke, Wien 1954, S. 123–169
14. M. Gerson, A Cancer Therapy

Anhang 3

Bedenken aus heutiger Sicht gegen die Therapie mit Rohlebersaft

Am 3. Oktober 1989 kamen die Klinik de Baja California Medical Group und das *Gerson*-Institut gemeinsam zu der Auffassung, daß die mexikanische Klinik keinen Lebersaft mehr verabreichen darf. Die Klinik bezog ihre Leber von amerikanischen Züchtern. Alle Patienten, die Kalbsleber aus den USA bekamen, wurden entsprechend instruiert. Bei ihnen wird der Lebersaft durch Karottensaft ersetzt, und jedem Glas werden zwei Tabletten mit je 500 mg Trockenleber und zwei Tabletten Spirulina hinzugefügt.

Diese Bedenken gelten nicht unbedingt für die Leber, die aus anderen Ländern geliefert wird, aber auch dann ist Vorsicht angezeigt.

Offenbar sind in ganz Amerika Schlachtkälber von einer Epidemie durch *Campylobacter* (*c. jejuni* und *c. fetus* subsp. *fetus*) betroffen.

Die Entscheidung, die Therapie mit Rohlebersaft abzubrechen, erfolgte, nachdem in der Klinik de Baja mehrere Male eine Reihe von Patienten an *Campylobacter*-Gastroenteritis erkrankt waren. Einmal wurden die Symptome bei bis zu 50 % der stationären Patienten beobachtet. Aus dem Stuhl der Betroffenen wurde *Campylobacter* isoliert und als Ursache Kalbsleber ermittelt.

Dr. *Michelle Ginsberg* war die erste, die 1981 im »Morbidity and Mortality Weekly Report« der Centers for Disease Control (CDC) in Atlanta den Konsum von roher Leber mit *Campylobacter*-infektionen (Gastroenteritis und Septikämie) in Verbindung brachte. Damals trafen sich Mitglieder des Personals und des Ärztekollegiums des *Gerson*-Instituts mit Dr. *Ginsberg*, um sich über die neu entwickelten Methoden zu informieren, die eine Kultivierung der Erreger ermöglichen (frühere Verfahren

töteten sie ab, und das führte zu falschen negativen Befunden). Wir erfuhren außerdem von einigen regionalen Labors, die den Erreger nachweisen konnten, und wir hörten, daß man die Krankheit mit Erythromycin, einem relativ ungiftigen Antibiotikum, behandeln konnte.

Anfang 1988 sprach das *Gerson*-Institut mit Dr. *Tauxe* von den CDC, um herauszufinden, was man über die zunehmende Ausbreitung der Campyloinfektionen wußte. Die Krankheit ist heute doppelt so häufig wie die besser bekannte und allgegenwärtige Salmonellose. Für diese Epidemie gibt es viele Ursachen, einschließlich Leitungswasser. Die CDC registrierten in einem Zeitraum von fünf Jahren bis Ende 1986 insgesamt 41 343 behandelte Fälle. Wahrscheinlich tragen auch blutige Steaks und Rindfleischtartar zur Ausbreitung der Infektionen bei.

Dr. *Max Gerson* nahm Rohlebersaft in den fünfziger Jahren in seine Therapie auf, um den zurückgehenden Nährwert frischer Früchte und Gemüse auszugleichen, auf die sich seine Therapie seit ihrer Einführung Anfang dieses Jahrhunderts gestützt hatte. Moderne Düngungs- und Schädlingsbekämpfungsmethoden haben giftige Lebensmittel hervorgebracht, die jenen Produkten unterlegen sind, die nach klügeren Methoden angebaut werden (siehe: »Eat only Organic« – Iß nur organisch –, *Healing Newsletter* 5 (1), 1989, und »Nutritional Superiority of Organically Grown Foods« – Die diätetische Überlegenheit organisch angebauter Nahrungsmittel –, *Healing Newsletter* 5 (2), 1989, veröffentlicht vom *Gerson*-Institut).

Kurz nach Kriegsende nahm Dr. *Gerson* vor einem Ausschuß des amerikanischen Senats zu den Gefahren des Chlordans und des DDT Stellung. Diese Chemikalien wurden damals auf fast alle einheimischen Früchte und Gemüse gesprüht. *Gerson* machte Düngemittel und Pestizide dafür verantwortlich, daß Behandlungserfolge seltener wurden. Später wurden DDT und Chlordan in den USA als krebserregend verboten.

Gerson entschied sich für rohe Kalbsleber, um die Patienten mit Nährstoffen zu versorgen, die im Obst und Gemüse – weiter unten in der Nahrungskette – nicht mehr in ausreichender Menge enthalten sind. Er war der Meinung, die interzellulären Bestandteile dieses Immunorgans könnten seinen Patienten nüt-

zen. Die Leber eines Fetus oder eines neugeborenen Tieres ist im Gegensatz zum Organ eines ausgewachsenen Tieres lymphoider Natur und daher Teil des Immunsystems.

Rohlebersaft von gesunden Tieren kann von großem Nutzen sein; aber er ist ein scharfes, zweischneidiges Schwert. Nachdem das Vieh jahrzehntelang mit Hormonen und Antibiotika gefüttert worden ist, um sein Gewicht zu steigern, werden Kälber wahrscheinlich mit geschwächtem und oft mit krankem Immunsystem geboren. Daß *Campylobacter*, ein schwacher Opportunist, tief in der Leber von Feten und neugeborenen Tieren überleben kann, ist sehr bedenklich. Noch bedenklicher ist, daß Rohlebersaft auch zu Immunschäden führen kann, weil die mitochondrische DNS und RNS in lebendigen Leberzellen im Verdauungstrakt überlebt und ins Blut des Patienten gelangt.

Gersons Krebstherapie basierte auf dem Erfolg früherer Bemühungen in der Tuberkulosetherapie. Die beiden ersten Artikel *Gersons* über Krebsbehandlung durch Diät in amerikanischen Zeitschriften gingen der Beigabe von Lebersaft voraus, und in beiden Arbeiten berief er sich auf klinische Belege für geheilte Krebspatienten im fortgeschrittenen Stadium. Auch dem Senat stellte er geheilte Patienten vor (siehe: *M. Gerson*, »Dietary Considerations in Malignant Neoplastic Disease«, *Review of Gastroenterology* 12(6):419–426, Nov. 1945; *M. Gerson*, »Effects of a Combined Dietary Regime on Patients with Malignant Tumors«, *Experimental Medicine and Surgery* 7(4):299–317, 1949; *M. Gerson*, Testimony and patient demonstrations before the Pepper-Neely subcommittee of the Senate Committee on Foreign Relations, Hearings on S. 1875, Seventy-Ninth Congress).

Die Fortschritte im organischen Anbau während der letzten Jahrzehnte gewährleisten, daß anerkannte organisch angebaute Lebensmittel zur Verfügung stehen, deren Qualität größer ist als alle Produkte, die es zu *Gersons* Lebzeiten gab. Klinische Resultate in der Klinik de Baja California lassen eindeutig darauf schließen, daß wir ohne den Saft aus der Leber amerikanischer Kälber besser zurechtkommen. **Organisch angebautes Obst und Gemüse** ist eine starke Medizin und ruft eine günstigere klinische Reaktion hervor, wenn es nicht zusammen mit

Kalbslebersaft verwendet wird. Das stimmt mit *Gersons* frühen Befunden überein.

G. Hildebrand, Gerson-Institut, März 1990

Über den Autor

Dr. med. *Max Gerson* wurde 1881 in Wongrowitz in Deutschland geboren. Er studierte an den Universitäten Breslau, Würzburg, Berlin und Freiburg. Er war Leiter einer Sonderabteilung für Tuberkulose an der Universitätsklinik München und wurde von Dr. *Ferdinand Sauerbruch*, einem weltberühmten Chirurgen und Tuberkuloseexperten, gefördert.



Als junger Medizinstudent litt *Gerson* an schwerer Migräne. Die Ärzte sagten ihm, sie sei unheilbar und er müsse lernen, mit ihr zu leben. Doch *Gerson* entdeckte zu seiner Freude, daß er seine Schmerzen beseitigen konnte, wenn er sich kalorienarm, salzfrei und fettarm ernährte, auf geräucherte Speisen verzichtete und frisches Obst und Gemüse aß. Später behandelte er auch seine Patienten mit dieser neuen »Migränekost«.

Einer seiner Patienten war fest davon überzeugt, daß die Kost seine Hauttuberkulose geheilt habe. *Gerson* hörte ihm zu und hielt nach sorgfältigem Abwägen die Hypothese auf, daß die Kost irgendwie das Immunsystem stärke. Dann beschloß er, nach Beweisen zu suchen. In dieser Zeit wurde *Sauerbruch* auf ihn aufmerksam, und es brach eine neue Ära in der Medizin an. 1929 stellte *Sauerbruch* *Gersons* Ernährungstherapie als Behandlung bei TBC vor, indem er sie gleichzeitig in den bedeutendsten medizinischen Zeitschriften der Welt veröffentlichte.

Sauerbruch berichtete über einen klinischen Versuch, bei dem 446 von 450 TBC-Patienten dauerhaft geheilt worden waren. Auch in seiner Autobiographie »Meisterchirurg« schrieb er darüber. *Gerson* hielt in europäischen Hauptstädten Vorträge, bis das politische Klima der Vorkriegszeit ihn 1933 zur Emigration zwang.

Während dieser Zeit freundete *Gerson* sich mit dem Nobelpreisträger *Albert Schweitzer* an, nachdem er dessen Frau *Helene* von Lungentuberkulose geheilt hatte – alle schulmedizinischen Maßnahmen hatten bei ihr versagt. 1934 veröffentlichte er sein Buch Ernährungstherapie bei Lungentuberkulose (Verlag Franz Deuticke, Leipzig und Wien), in dem die Heilung *Helene Schweitzers* als Fall 45 dokumentiert ist. *Gerson* und *Schweitzer* blieben Freunde fürs Leben und korrespondierten regelmäßig. *Schweitzer* verfolgte *Gersons* Fortschritte, als dieser die Ernährungstherapie bei vielen Krankheiten einschließlich Herz- und Nierenschwäche und schließlich auch Krebs mit Erfolg anwandte. *Schweitzers* beginnender Diabetes sprach ebenfalls auf *Gersons* Behandlung an.

1946 stellte *Gerson* einem Unterausschuß des Kongresses geheilte Krebspatienten vor, und es wurde ein Gesetz verabschiedet, das den Präsidenten ermächtigte, den Kampf gegen den Krebs zu eröffnen. Obwohl nur wenige medizinische Zeitschriften seinen revolutionären Ideen aufgeschlossen gegenüberstanden, veröffentlichte *Gerson* weiter Bücher und Artikel in den USA und im Ausland.

Gerson starb 1959. *Albert Schweitzer* schrieb in einem Nachruf:

»Für mich ist er eines der größten Genies in der Geschichte der Medizin. Andere haben viele seiner grundlegenden Ideen übernommen, ohne seinen Namen zu nennen. Dennoch hat er mehr erreicht, als unter den ungünstigen Bedingungen möglich schien. Er hinterläßt ein Vermächtnis, das Aufmerksamkeit verlangt und das ihm den Platz sichert, der ihm gebührt. Diejenigen, die er geheilt hat, bezeugen heute die Richtigkeit seiner Ideen.«

Nachwort

von *Charles W. Moore*

»Bleibe der Natur nahe, und die ewigen Gesetze werden dich beschützen.«

Dr. med. *Max Gerson*

Max Gerson wurde am 18. Oktober 1881 in eine Familie von Saatguthändlern in Wongrowitz (damals deutsch, heute polnisch) hineingeboren. Er war das dritte Kind einer neunköpfigen Familie. Max interessierte sich schon in jungen Jahren für die Wissenschaft, und obwohl die Schule ihn langweilte, machte er im Alter von neunzehn Jahren als eine Art mathematisches Wunderkind seine Abschlußprüfung. Obgleich Freunde ihn beschworen, sich dem Studium der höheren Mathematik zu widmen, entschied er sich für die Medizin. Er studierte an einigen der besten Universitäten Deutschlands und hielt sich teilweise selbst über Wasser, indem er nachts Musikkritiken schrieb.

Nach dem medizinischen Examen verbrachte er den ersten Teil seiner Laufbahn in Berlin. Da ihn immer wieder Migräneanfälle plagten, die ihn zuweil tagelang arbeitsunfähig machten, mußte er in einem abgedunkelten Zimmer leben und gegen Schmerzen und Übelkeit ankämpfen. Die Schulmedizin konnte ihn nicht helfen; denn Migräne galt als »unheilbar«.

Im Jahre 1910 entdeckte *Gerson* ein Buch eines italienischen Arztes, der bei Migräne Ernährungstherapien empfahl. Sowohl Milchdiäten als auch Obst-Gemüse-Diäten wurden vorgestellt. Die Milchkur erwies sich als unwirksam; doch die Diät mit frischem Obst und Gemüse half.

Während des ersten Weltkrieges diente *Gerson* der Wehrmacht als Sanitätsoffizier. Im Jahre 1916 heiratete er *Margaret Hope*, mit der er drei Töchter hatte – *Johanna*, *Gertrude* und *Charlotte*. Nach Kriegsende wurde *Gerson* Internist und Neurologe, und er verordnete seinen Patienten die Diät, die ihm so sehr geholfen hatte. 1920 berichtete einer seiner Patienten, nicht nur

seine Migräne sei verschwunden, sondern auch sein Lupus (eine Hauttuberkulose). *Gerson* war zunächst skeptisch. Er bezweifelte, daß die Migränediät auch andere Krankheiten heilen konnte – schon gar nicht den unheilbaren Lupus. Aber der Mann bestand darauf, und in der Tat besserten sich seine Hautschäden sichtbar. Er empfahl Dr. *Gerson* weiter, und nachdem auch andere Lupuspatienten von ihrem Leiden genesen waren, begann *Gerson* seine revolutionären Theorien von der Ernährung als Schlüssel zu Krankheit und Gesundheit zu formulieren.

Dr. *Ferdinand Sauerbruch*, Deutschlands führender Tuberkulosespezialist, wurde auf *Gersons* Erfolge bei der Lupustherapie aufmerksam, und er arrangierte einen Test mit 450 »unheilbaren« Lupuspatienten. Bis auf vier Ausnahmen genesen alle Versuchsteilnehmer (99 %), die nach *Gerson* Diät lebten. Statt nun von seinen Berufskollegen gelobt zu werden, wurde *Gerson* vom deutschen medizinischen Establishment vor Gericht zitiert, weil er die Grenzen seines Fachgebietes – der inneren Medizin und der Neurologie – überschritten habe. Er wurde jedoch mit der vernünftigen Begründung freigesprochen, daß er Lupusranke heile, während seine Gegner dazu, wie sie selbst einräumten, nicht imstande seien. Nach dem Prozeß ließ *Gerson* sich als praktischer Arzt nieder.

Im Jahre 1928 feierte er mit seiner Ernährungstherapie in aller Stille erste Erfolge bei der Behandlung von Krebspatienten. Er befürchtete neuen Hader mit der Schulmedizin, erkannte aber schließlich, daß er moralisch verpflichtet war, seine Heilverfahren anzuwenden und zu lehren, wann immer sie sich als wirksam erwiesen. »*Alles andere wäre ein Verbrechen*«, schrieb er später.

Als Dr. *Gerson* begann, Lungentuberkulose mit seiner Diät zu behandeln, erregte sich sein ehemaliger Mentor *Sauerbruch* darüber, daß er damit in sein Fachgebiet einbrach. Dennoch setzte *Gerson* seine Forschungen von 1930 bis 1933 fort. *Albert Schweitzers* Frau *Helene* war eine der vielen Tbc-Patienten, die durch *Gersons* Therapie geheilt wurden, und später behandelte *Gerson* auch *Albert Schweitzers* Diabetes erfolgreich. Doch die politischen und sozialen Wirren sowie der Aufstieg *Hitlers* hinderten *Gerson* daran, seine Forschungsergebnisse zu veröffentlichen, und machten ihm die Fortsetzung seiner Arbeit unmöglich.

Im April 1933 verließ *Gerson* Deutschland und zog nach Wien. Seine Frau und seine Töchter ließ er unverzüglich nachkommen. Er bot auch anderen Angehörigen finanzielle Hilfe beim Umzug an; doch sie weigerten sich und kamen schließlich in Konzentrationslagern ums Leben.

Nachdem *Gerson* in Österreich und Frankreich praktiziert hatte, emigrierte er nach den USA, wo er 1938 das medizinische Examen des Staates New York bestand. Sein Ruf war ihm vorausgeeilt, und es mangelte ihm nicht an Patienten. Aber sobald die amerikanische Ärztesgesellschaft (AMA) von seinen unorthodoxen Methoden erfuhr, setzten die alten, wohlbekannten Mechanismen der Belästigung und Verfolgung ein. Von da an ließen ihn seine Feinde nie mehr in Ruhe.

Norman Fritz, der leitende Vizepräsident des *Gerson*-Instituts und Herausgeber seines Mitteilungsblattes *Healing* (Heilen), hat eine traurige Liste der Schikanen zusammengestellt, die *Max Gerson* durch die AMA und ihre Helfershelfer – *Fritz* nennt sie »schulmedizinische Fortschrittsgegner« – erdulden mußte. Trotz *Gersons* bemerkenswerter Erfolge bei der Behandlung »hoffnungsloser Fälle« von Krebs und anderen schweren Krankheiten mit seiner Ernährungstherapie weigerte die AMA sich entschieden, auch nur einen seiner sorgfältig dokumentierten Forschungsberichte oder Fallstudien zu veröffentlichen. AMA-Mitglieder (also nahezu der gesamte Berufsstand) drohten Laboratorien und Kliniken mit Boykott, wenn sie Aufträge von *Gerson* annahmen oder ihm Privilegien einräumten. Junge Ärzte, die bei *Gerson* studierten und seine Methoden erlernen wollten, schüchtelte die AMA ein und drohte ihnen ebenfalls mit Boykottmaßnahmen für den Fall, daß sie sich mit dem »Abtrünnigen« einließen.

Man verbreitete gerüchteweise, *Gersons* Honorare seien hundert- oder tausendmal höher, als sie tatsächlich waren. Mit dubiosen Begründungen »überprüfte« ihn der New Yorker Ärzterverband fünfmal. Ein beliebter Talk-Show-Moderator, »Long« *John Nebel*, wurde entlassen – einen Tag nachdem er *Gerson* als Gast in seiner Show empfangen hatte. Offenbar war die AMA wütend über diesen Affront gegen ihre Autorität gewesen und hatte Druck auf die Rundfunkgesellschaft ausgeübt. Die AMA

setzte auch durch, daß sich *Gerson* nicht gegen sein Berufsrisiko versichern konnte; doch obwohl er Tausende von Schwerkranken behandelte, von denen viele starben, gelang es nie, ihn wegen eines »Kunstfehlers« anzuklagen.

Fritz berichtete, einige der besten Fallgeschichten *Dr. Gersons* seien auf unerklärliche Weise »verschwunden«. Ein noch härterer Schlag war es, als im Jahre 1956 das fast vollendete Manuskript seines Buches gestohlen wurde. Im Alter von fünfundsiebzig Jahren und trotz nachlassender Gesundheit arbeitete *Gerson* verbissen daran, das Buch neu zu schreiben. Es erschien endlich im Jahre 1958 unter dem Titel *A Cancer Therapy – Results of 50 Cases* (Ein Krebstherapie – Ergebnisse aus 50 Fällen). Leider konnte *Max Gerson* sein zweites Buch nie vollenden; denn er starb am 8. März 1959 an chronischer Lungenentzündung. Er war 78 Jahre alt geworden.

Dr. Gersons Arbeit wird von den *Gerson-Instituten* in Kalifornien und Mexiko fortgesetzt. Präsidentin ist *Charlotte Straus* (geb. *Gerson*), die jüngste Tochter des Arztes. Die Möglichkeiten des amerikanischen Instituts sind darauf beschränkt, Unterrichts- und Informationsmaterial herauszugeben – denn in den Vereinigten Staaten wurden (auf Veranlassung der *AMA*) diskriminierende Gesetze gegen alternative Heilverfahren erlassen. Das Institut kämpft im Rahmen der bestehenden Gesetze weiter für eine gesetzlich verankerte »Freiheit zu heilen«, die legale Hemmnisse gegen unschädliche Behandlungsmethoden beseitigt.

Stichwortverzeichnis

- Abbrennen** 78
Abderhalden, E. 27, 28, 158, 175
Abels 83, 89, 92
Abführmittel 78
Abwehrreaktion 27
Abwehrsystem 29
Aceton 154
Acetylaminofluor 26
Acidol-Pepsin 242, 263
Ackerkrume 206
Addison'sche Krankheit 112
Adenokarzinom 399, 400, 403, 409, 454, 456, 472
Adenom 38
Adenopathie 410
Aderlaß 78
Adrenalin 101, 276
Aerosolspray 240
Agranulozytose 423
Akne 480
Akustikusneurinom 309
Akustikustumor 287
Albumin 92, 154, 224
Alibert, Dr. J. L. 62, 64, 149
Alkalität 139
Alkalose 114, 185, 509
Alkohol 77, 150, 162, 177, 190, 208, 240, 265
Alkoholbedarf 175
Alkoholiker 175
Allergen 157
Allergien 55, 100, 112, 157–161
Altern 42, 204
Alterskrankheit 498
Altersleiden 115
Aluminium 211, 266, 268
Aluminiumgeschirr 239, 240
AMA 519, 520
Amenorrhö 282
Aminosäure-Oxidase 25
Aminosäuren 26, 93, 96, 100, 116, 170, 230
Ammoniummolybdat 36
Anämie 91, 204, 230, 328, 430, 444, 508
Ananas 209, 266
Anastomose 380
Anbau, bio-organischer 49
Anbau, biologischer 207, 241
Anbaumethoden 205
Anderson, W. A. D. 56, 83, 152
Anergie 157
Anfälle, epileptische 296
Angina pectoris 100, 101, 333, 487
Angiom 326
Angst 192, 224, 237, 470
Angstanfälle 191, 397, 415
Anisokorie 296, 298, 310–312, 321
Anopsie 283
Anorexie 93
Anregungsmittel 26, 484
Antibiotika 161, 513
Antihistamine 482
Antiverklumpungsmittel 477
Anurie 112
Äpfel 178
Apfel-Karotten-Saft 52, 216, 267, 491
Apfelessig 162
Apfelsaft 267, 268
Appendektomie 308, 365
Appendizitis 34
Appert 169
Appetit 94, 101, 149, 178–181, 242, 273
Appetitlosigkeit 91, 93, 95, 183, 222
Appetitzunahme 62
Arginase 25
Aron 136
Arsen 136
Arterienverhärtung 148, 398, 420, 476
Arteriosklerose 61, 68, 81, 115, 149, 432, 460, 476, 481
Arthritis 68 ff.
Arthritis deformans 407, 480
Aschegehalt 172, 197
Aschner, Dr. B. 69
Aschoff 85
Aspirin 276, 477, 478, 482

Asthma 61, 68, 101, 112, 158, 481, 487
 Astrologie 73
 Astrozytom 231
 Ataxie 309, 323
 Atemnot 410
 Atherom 441
 Atmung 67
 Atomtest 106
 Atrophie 319
 Ätzmittel 78
Auler 75
 Ausfluß, vaginaler 461
 Ausscheidung 42, 70, 101, 111, 139, 179,
 208, 214, 226
 Ausscheidungsorgane 29
 Auswurf 182
 Autopsien 22
 Azidität 64, 139
 Azidose 114, 152
 Azinus 127

B-Vitamine 38

Babinski-Reflex 323
 Babynahrung 194, 510
 Babys 22
Backmeister 85
 Bakterien 62, 73
 Bakterienkulturen 263
 Bananen 34
Barnell 228
Barrett, Dr. Thomas 206
 Basalzellenepitheliom 427
 Basalzellenkarzinom 418, 421, 426
 Bauch-Drainage 95
 Bauchschmerzen 189, 376
 Bauchspeicheldrüse 29, 101, 127, 137,
 278
 Bauchspeicheldrüsenentzündung 87
 Bauchwassersucht 91, 95, 97
Bauer, K. H. 62, 76, 119, 124, 153, 227
 Bazillen 28
Beadle, G. W. 58
Beard, J. 232
Beechnut 194
 Beeren 209, 503
Beiglboeck, W. 120

Benedict 186
 Benommenheit 190
Berg, Ragnar 114, 185
Bergmann, Professor G. von 28, 63, 123,
 141, 143, 146, 149, 151, 152, 160,
 218, 225
Berman 87
Bernard, Claude 183
 Beruhigungsmittel 68, 101, 212, 494,
 495
Best 117
 Bestrahlungen 15, 17, 244
 Betäubungsmittel 78
 Beweglichkeit 424
Bier, August 28, 44, 63, 172
 Bindegewebe 126
 Bindegewebs-Reaktion 63
 Biophotonenmessung 15
 Biorhythmik 16
 Biosensor 15
Biskind, Dr. 167, 168, 188, 194
Bismuth 97
 Bittersalz 265
 Blähbauch 410, 430
 Blähungen 91, 232, 272, , 456, 506
 Blase 70
 Blasenentzündung 455, 471
 Blasenkarzinom 470
 Blasenschwäche 472
 Blasensteine 72
 Blasentumor 468
 Blattsäfte 208
 Bleichmittel 15, 255
 Bleichsucht 203
 Blinddarmentfernung 365
 Blinddarmentzündung 39
 Blinddarmkrebs 490
 Blinddarmoperation 34
Blond, Kasper 85, 87
Blumenthal, F. 114, 185
 Blut 217
 Blutbild 153, 155, 224, 264
 Blutcholesterinspiegel 168, 194
 Blutdruck 61, 115, 213
 Blutfettwerte 84
 Blutgerinnungsstörungen 243

- Bluthochdruck 333, 432
 Blutkörperchen 127
 Blutkörperchen, rote 98, 134
 Blutkörperchen, weiße 142, 144, 151, 155, 191
 Blutkreislauf 29, 35, 194, 218
 Blutungen 243, 329, 333, 415, 470, 472
 Blutverdünner 482
 Blutverlust 112
 Blutzucker 118
 Blutzuckerspiegel 101, 190
 Blutzufuß 148
 Bodenbeschaffenheit 195, 244
 Bodenstruktur 206
 Bodenunterschiede 205
 Bodenverluste 204
 Bodenwissenschaft 168
 Bonbons 266
 Bösartigkeit 63
 Brennwert 208
Brewer, S. K. 113
 Brom 137, 138
 Brom-Ekzem 138
 Bromide 136, 137
 Brommedikamente 138
 Bromtherapie 138
 Bronchialkarzinom 443, 446
 Bronchiektase 71, 481
 Bronchienerweiterung 39
 Bronchitis 39, 71, 409
 Brot 34, 43, 72, 176, 194, 271
Browne, C. A. 196, 197, 205
Bruenings 75
Brunschwig, Dr. Alexander 163
 Brustkarzinom 102, 414, 416
 Brustkrebs 116, 245, 333, 359, 491
 Buchweizen 197
Bunge, V. 45, 175, 178, 179
Burnell 112
Burney, Dr. Leroy E. 106
Burr, H. S. 126
 Buschkrankheit 203
 Butter 34, 72, 165, 167, 209, 266
 Buttergelb 114
 Buttermilch 208, 263
 Calomel 197
 Campylobacter 513
 Campylobacter-Gastroenteritis 511
 Campylobacterinfektionen 511
 Campyloinfektionen 512
 Carcinose, osteoplastische 407
 Caridin 243
 Cäsiumbestrahlung 15
 Cassava 34
 Champion-Entsafter 209, 266
 Chemotherapie 17, 78, 140
 Chirurgie 140
 Chlor 219, 240
 Chlordan 193, 512
 Chlorophyll 83, 116, 203
 Chlorose 204
 Cholangiome 38, 89
 Cholangitis 87
 Cholesterinspiegel 148, 483
 Cholezystitis 87
 Cholin 94, 96
 Cholinmangel 96
 Chorionepitheliom 329
Churchill, Winston 233
Clarke 197
 Coca Cola 498
Coca, Arthur F. 157–59
Cohen, Phillip P. 131
Coley, William B. 64, 149, 151
 Coma hepaticum 35
 Cortison-Prednison 278
Corvisart, Dr. Lucien 62
Crile, George jun. 244
Crile, George W. 126, 151
 Cushing-Syndrom 112
 Cyclophosphamid 278
 Cystin-Desulfurase 25
 Cytochrom C 25, 128, 129
 Cytochrom-Oxidase 25
 Cytochrom 115
 Cytochromsystem 67
Czapek, Professor 206
 Dale, H. H. 157
 Dampfdrucktöpfe 209, 239, 266

Darmentleerung 328, 456
 Darmgeschwüre 71
 Darmkrämpfe 222
 Darmkrebs 89
 Darmspülungen 214
 Darmverschuß 376
 Dauerblutungen 333, 403
 Dauerwelle 240, 265
 DDT 58, 166–171, 188, 191–194, 512
 DDT-Vergiftung 189, 191, 192, 194
 Degeneration 152, 163
 Degenerationsprozeß 63
 Dehydration 111, 112
Del Conte 226
Denk, Professor 76
 Deodorant 240
 Depression 111, 192, 212, 223, 224, 237, 337, 397, 415
DeRobertis 135
 Desaminase 25
Derweiler 91
 Diabetes 61, 81, 112, 115, 398, 478, 518
 Diabetiker 99
 Diätfanatiker 163
 Diätplan 265
 Dickdarm 216, 278
 Dickdarmkrebs 215
 Differentialblutbild 146, 155
 Diplopie 282
 Dispersionskolloide 157
 Dock 93
 Doppelsehen 282, 298, 301, 304, 312
 Dosengemüse 169
 Dosennahrung 33, 169, 209
 Dosenobst 210
 Drogenmißbrauch 487
Drumond, Henry 30
 Drüsen, endokrine 157
 Drüsenschwellungen 331 ff.
 Düngemittel 70, 204, 205, 512
 Dünndarmextrakt 114
 Duodenitis 87
Durand, Peter 169
 Durchblutung 35, 101, 223, 424
 Durchfall 100, 112, 158, 176, 187, 189
Durovic 64

Durst 73, 179
 Dysmenorrhö 481
Dziewiakowski, D. D. 131

Eier 43, 165, 167, 209, 266
 Eierstockentfernung 454
 Eigelb 148
Eimer 179
 Einläufe 52 ff.
 Einlaufwasser 240
Einstein, Albert 31, 108
 Eiscreme 208, 266, 498
 Eisen 36
 Eisenchlorose 204
 Eisenlaktat 183
 Eisenmangel 203, 204
 Eisensulfat 36
 Eiterabsonderungen 182
 Eiweiß 101, 109, 122, 123, 147, 148, 152, 167, 230
 Eiweiß, tierisches 99, 159, 166, 208
 Eiweißdiät 93
 Eiweißerschöpfung 93
 Eiweißgehalt 166, 170, 171
 Eiweißkonsum 481
 Eiweißschwund 93
 Eiweißstoffwechsel 85, 99, 120, 229
 Eiweißsynthese 113
 Eiweißüberfütterung 93
 Eiweißüberschuß 93
 Eiweißverlust 167
 Eizelle 109
 Ekzeme 68, 472, 480
 Elektrizität 19, 31
 Elektrizität, positive 491
 Elektrolytveränderungen 260
 Elektronegativität 125, 134, 137
 Elektropolarität 126–128, 131, 132
 Elektropositivität 136
 Elektrosmog 16
Elvehjem 120
 Embryonalgewebe 25
 Embryonazellkarzinom 340
 Emotionen 29
 Endometriose 334

- Energie 56
 Energiedefizit 108
 Energiemuster 109
 Entgiftung 26, 477–484, 492–494, 504
 Entgiftungskrise 158
 Entkalkung 243
 Entsafter 209, 240, 268
 Entzündungen 28 ff.
 Entzündungsreaktion 149
 Entzündungsstoffwechsel 64, 149
 Enzymaktivität 86
 Enzyme 19 ff.
 Enzymstoffwechsel 124
 Enzymsystem 67
 Enzymtherapie 79
 Epilepsie 112
 Epileptiker 480
 Erbanlagen 29, 48
 Erblindung 296
 Erbrechen 91 ff.
 Erdnußbutter 194
 Ermüdbarkeit 81
 Ernährung 20 ff.
 Ernährungsbedingungen 88
 Ernährungsbehandlung 75
 Ernährungsempfehlungen 41, 77
 Ernährungsfehler 76
 Ernährungsgewohnheiten 34
 Ernährungslehre 14, 32
 Ernährungsphysiologie 32
 Ernährungsregeln 161
 Ernährungsstruktur 16
 Ernährungstest 24
 Ernährungstherapie 52, 171
 Ernährungsweise 22, 37
 Erntezeiten 205
 Erosion 33, 205, 207
 Erregung 192
 Erschöpfung 81, 121, 190
 Erysipel-Injektionen 149
 Erythem 229
 Eskimos 33, 176
 Eßgeschirr 266
 Essig 72
 Essiggurke 209
 Essigsäure 88
 Eßsucht 190
 Esterase 25
Euler 67, 132
 Euterkatarrh 48
Ewing, Dr. 38
 Exsudation 151
 Extrazellulärflüssigkeit 116

Fabrikzucker 208, 266
Falk, Prof. 199
 Familienfeste 42
 Farbdämpfe 240
 Färbemittel 15
 Fasten 112, 175, 479
 Fastenkuren 73, 370, 508
 Faszialislähmung 422
Fehleisen, Dr. 64, 149
 Fehlernährung 230
 Fehlgeburt 329
 Feiertage 42
 Feld, elektromagnetisches 108
 Feldtheorie 31
Fenn, W. O. 120, 129
 Fermentation 25
 Fermente 66, 238
 Fernsehen 240
 Fette 42 ff.
 Fette, tierische 75
 Fettgehalt 26
 Fettgeschwulst 403
 Fetthypertrophie 483
 Fettleber 96, 97
 Fettsäuren 239
 Fettstoffwechsel 476
 Fettverdauung 124
 Fettverzehr 94
 Fetus 25
 Fibrom, submucöses 402
 Fibrosarkom 355
 Fibrose 152
 Fieber 52, 149, 178, 183, 191, 362, 444, 489
 Fische 34, 43, 71, 72, 96, 167, 169, 209, 266
Fischer, E. P. 48, 133
Fischer-Wasels 75, 218

- Fistel 383, 474
 Fit fürs Leben-Informationsdienst 44,
 209, 210, 269
 Flammenspektrophotometrie 259
 Flare Ups 222
 Flavin 25
 Fleisch 34 ff.
 Fleischwolf 270
Fleming 93
 Fluor 136, 202, 265
 Fluorgehalt 202
 Fluoride 240, 484
 Flüssigkeitsverlust 112
 Flußwasser 72
 Folsäure 507
Forsmann 132
 Fortschrittsgegner, schulmedizinische
 519
Frerichs 85
Freund 75
Friedberger, E. 77
Fritz, Norman 240, 262
 Frösteln 149
 Früchte 14, 34, 43, 161, 166, 195, 208,
 209, 266, 512
 Fruchtsäfte 43, 44, 52
 Fruchtsalate 43
 Fruchtwechsel 205
Funk, Casimir 100
 Funktionspathologie 143
Fütterer 85

Galante, Maurice 102
 Galle 29, 494
 Gallenblase 39
 Gallenblasenentzündung 87
 Gallenblasenstörung 68
 Gallenfluß 213
 Gallengang-Tumor 37
 Gallengänge 213
 Gallengangentzündung 87
 Gallenkolik 190
 Gallenkrebs 489
 Gallenpräparate 137
 Gallenproduktion 213
 Gallensteine 72

 Ganglioneurofibrom 295
 Ganzheitlichkeit 29, 32, 34, 37, 39, 40,
 58, 59
 Ganzheitsbehandlung 27, 34, 35, 77
 Ganzkörperabreibung 509
 Gartenbaumethode, organische 172
 Gartenkräuter 44
 Gartopf 269
 Gärung 25, 26, 67, 147, 216, 496
Garvin 93
 Gasbildung 211, 222
 Gastritis 87
 Gastroenteritis 189, 193
 Gebärmutterhalskarzinom 461, 463
 Geburt 109, 110
 Geburtshelfer 104
 Gedächtnisschwäche 420
 Gefäßkrämpfe 71
 Gehhilfe 288
 Gehirn 42, 113, 127, 134, 139, 227
 Gehirngeschwulst 298
 Gehirnkrankheiten 71
 Gehirntumor 193, 231, 293, 296, 316,
 505
 Gehör 190
 Gehörverlust 309
 Geist 37
 Geisteskrankheiten 100, 476, 478, 487
 Gelbsucht 52, 91, 102, 223, 489
 Gelee Royal 264, 243
 Gelenkentzündung 397
 Gelenkschmerzen 190
 Gemüse 21 ff.
 Gemüsebrühe 44
 Gemüsesäfte 208, 211, 216, 285, 479
 Gemüsewolf 239
 Gemütslage 508
 Genetik 103
 Genmanipulationen 15
Gerson-Institut 280, 281, 520
Gerson-Straus, Charlotte 475
Gerson-Therapie 14 ff.
 Geruchssinn 176, 190
 Gerüche 230
 Geschlechtsdrüsen 104
 Geschlechtshormone 140, 231, 232, 243,
 505

Geschlechtsleben 415
 Geschmacksnerven 175
 Geschmackssinn 176, 190
 Geschmacksverstärker 15
 Geschwulst 25 ff.
 Geschwüre 419, 421, 426, 427, 478
 Gesichtsfarbe 101
 Gesundheit 23
 Getränke 266
 Getreide 71, 171, 194
 Getreideflocken 255
 Gewebereaktion 157
 Gewichtsverlust 91, 93, 190, 430
 Gewichtszunahme 62
 Gewürze 44, 72, 174, 177, 208, 240, 266, 269
 Gicht 61, 71, 158
 Gichtanfall 71, 72
Gicklhorn, D. 134
 Giftansammlung 38
 Gifte 29
 Giftstoffe 186
Gilbert, Dr. 34
Ginsberg, Dr. Michelle 511
 Glaukom 112
 Gleichgewichtsstörungen 190, 288, 308, 316, 323, 362, 363, 421, 424
 Gliom 303, 322
 Glossitis 229
 Glukose 63, 88, 112
 Glukuronsäure 158
 Glutaminsäure 131
 Glykogen 47, 92, 102, 118, 119, 124, 229
 Glykolyse 25, 38, 63, 66, 67, 115, 149
Goldberg 138
Golland, Frank 109, 110
Gonzales 135
Goodman 93, 126
Gralka 136
 Grapefruitsaft 267, 491
Greenberg, D. M. 85, 92
Greenstein, Jesse P. 22, 32, 60, 84, 85, 88, 115, 121, 127, 128
 Grünblättersaft 267, 268
 Grundumsatz 120, 121, 225, 226
Gudenath 219, 496

Gunther 132
 Gurken 209, 266

Haare 131, 136
 Haarefärben 209, 240, 265
Haddow, Alexander 60
 Hafer 197, 198
 Haferflocken 271
 Hafermehl 43
 Haferschleim 211, 222
Hahnemann 177
 Halbseitenblindheit 282, 283, 301
 Halsbeschwerden 189
 Halsdrüenschwellungen 397
 Haltbarkeit 15
Hammer 80
 Hämorrhoidalvene 213
 Harnausscheidung 111
 Harnblasenentzündung 39
 Harnblasenkarzinom 465
 Harnblasenkrebs 469
 Harndrang 328
 Harnsäure 99, 156, 182
 Harnsekretion 99
 Harnsteine 72
 Harnstoff 99
Hashimoto 158
Hasting 108
 Hausmannskost 176
 Haut 131, 153
 Haut-Tuberkulose 481
 Hautausschlag 147
 Hautinfektionen 143
 Hautkarzinom 143
 Hautkrankheiten 61, 138, 479, 480
 Hautkrebs 99, 147, 153, 154, 219, 225, 419, 427, 507
 Hautläsionen 349
 Hautödeme 117
 Hautplastik 381, 382
 Hautrötung 190
 Hauttuberkulose 24, 79, 204, 515, 518
 Hautverfärbung 409
 Heilkraft 15, 19, 39, 70, 173, 221
 Heilkrisen 158, 222–226, 241, 263, 272, 480

Heilungskraft 65, 116, 123, 151
 Heilungsmechanismus 475, 478
Heller 85
 Hemianopsie 282, 283.e 301
 Hemiparese 293
Henning, N. 135
 Hepatitis 93
 Hepatome 25, 26, 38, 96
Hermannsdorfer 175
 Herz 42, 132
 Herz-Nieren-Schwäche 187
 Herzanfall 190
 Herzfrequenz 213
 Herzklopfen 190, 213, 401, 464, 496
 Herzkrankheiten 183, 476, 481
 Herzmuskelentzündung 138
 Herzmuskeln 39
Hesse, E. 185
Heubner, Professor 213, 494
 Hexose 110
Hildebrand, G. 514
Hippokrates 73, 98, 161, 489, 490, 492
Hippokrates-Suppe 492
 Hirnanhangsdrüse 120, 282
 Hirnextrakte 114
 Hirngeschwulst 303
 Hirntumor 301
Hirtsiefer, Dr. 205, 206
 Histamin 157
 Histidin 157
 Hitzegefühle 229
 Hitzewallungen 388, 397, 430, 464
Hoagland 94
 Hoden 130
 Hodgkinsche Krankheit 150, 369
Hoerber 125, 126
Hoffman, Dr. Frederick L. 76, 184
Hofmeister 125, 135
Hofmeister-Spiro 138
Hogeboom 26, 95
Holler 225
Holt 93
Homer 176
 Homöopathie 177
 Hörfähigkeit 363
 Hormon-Enzym-Therapie 102
 Hormonbehandlung 243, 505
 Hormone 30 ff.
 Hormontherapie 140, 148
 Hornhautempfindlichkeit 286
Huggins, Professor Charles 231, 242
 Hülsenfrüchte 71, 205
 Humus 207
 Hunger 73
 Hungerödeme 204
 Hunza 32
 Husten 350, 392, 411, 444–452
 Hustenanfälle 410
 Hyperämie 28, 148, 153, 218, 299, 479
 Hyperästhesie 301, 303
 Hyperinsulinismus 464
 Hyperplasie 38
 Hyperproteinämie 93
 Hyperthermie 28
 Hypertrophie 335
 Hypophyse 226, 278, 283
 Hypophysenadenom 320
 Hypophysenhormone 505
 Hypophysentumor 315
 Hysterektomie 329, 402, 403

I
 Ileostomie 278
 Ileus 376
 Immunität 35, 163
 Immunsuppressiva 278
 Immunsystem 278, 488, 513, 515
 Indol 158
 Infektionen 29, 55, 61, 82, 153, 183, 191, 265, 478
 Infektionskrankheit 39, 73, 178
 Informationsmuster 16
Ingebos 76
Ingelfinger 93
 Insektengifte 168, 188
 Insektizide 33, 68, 165, 168, 188, 193, 194, 240, 269
 Instinkte 70
 Institut für Naturheilweisen 14
 Insulin 101
 Insulinbedarf 167
 Insulintherapie 112
 Inzucht-C3H-Mäuse 26

- Ionisierung 109
 Isländische Krankheit 192
Itchikawa 38, 56, 61

J
Jacobs 114
Jensen, J. 92, 159
 Jod 53 ff.
 Jodgehalt 200, 201
 Jodmangel 53, 138, 164, 199, 203, 204
 Jodmangelkrankheiten 133
 Joghurt 208
 Johannisbrot 72
Johnson 186
 Juckreiz 190
Juenger, Pfarrer 23, 59

K
 Kabeljaulebertran 243
 Kaffee 44, 77, 208, 213, 265, 504
 Kaffee-Einläufe 161 ff.
 Kakao 208
 Kalbsleber 240, 255, 498, 511
 Kalbslebersaft 26, 115, 211, 217, 267, 498, 514
 Kalium 26 ff.
 Kaliumacetat 216
 Kaliumbedarf 113, 228
 Kaliumferrocyanid 183
 Kaliumgehalt 166
 Kaliumgluconat 216
 Kaliumkarbonat 178
 Kaliummangel 85, 111, 112, 164, 198, 203
 Kaliumphosphat 216
 Kaliumretention 47
 Kaliumsalze 113
 Kaliumspiegel 82, 228, 229, 510
 Kaliumüberschuß 111, 112
 Kaliumverlust 111, 112, 187
 Kalk 204
 Kalkablagerungen 335, 343
 Kalkherde 408
 Kalorien 26, 95, 96, 98
 Kalorienbedarf 96
 Kältebehandlung 78
 Kalzium 108, 135, 136, 204, 227, 231, 243
 Kalziummangel 203
 Kamillentee-Einlauf 215, 277
Kaminer 75
 Kantharidenpflaster 142, 144, 221
 Kardiospasmus 400
Karnot 85
 Karottensaft 268, 511
 Kartoffeln 43, 178, 179, 198, 206, 271
 Karzinome 27, 38, 406, 412
 Käse 72, 209, 266
 Kasein 26, 38, 96
 Katalase 25
 Katzen 167
 Kaulquappenexperiment 219
Kaumann, Friedrich 142
Kaunitz, H. 118, 126, 133
 Kehlkopfentzündung 39, 447
 Keimdrüsen 105, 106
Keller, Dr. Rudolf 45, 85, 108, 116, 125, 133, 231
Kellog, Charles E. 110, 168
 Keloidakne 481
Kempner, Dr. 64
 Kernspintomographie 57
 Kinder 49, 104, 165, 231, 498
 Kindererziehung 31
Kinney, W. C. 170
 Klima 205
 Klonus 323
 Knoblauch 72, 116, 270
 Knöcheltumor 346
 Knochen 130, 136, 154
 Knochendruckatrophie 293
 Knochenentzündung 382
 Knochenschäden 479
 Knochentuberkulose 204
 Kobalt 36, 116, 140, 230
 Kobaltherapie 106
 Kobaltmangel 203
Koch, Robert 169
 Kochgeschirr 266
 Kochsalz 174
 Kochwasser 44, 240, 270
 Kodein 161
 Koenzyme 47, 122, 155
 Koffein 213, 215

- Kohlendioxid 88
 Kohlenhydrate 34, 49, 88, 92–94, 97, 116, 122
 Kolibakterien 75
 Koliken 71
Kollath, Dr. Werner 7, 23, 27, 42, 58, 169, 230
 Kolostomie 509
 Kompost 205, 206
 Kondensmilch 34, 255
 Konjunktivitis 312
 Konserven 209
 Konservendosen 170
 Konservenindustrie 170
 Konservierung 41, 169
 Konservierungsstoffe 15, 58
 Konvergenzschwäche 319
 Konzentrationsfähigkeit 303
 Konzentrations Schwierigkeiten 192
 Konzentrationsstörungen 193
 Kopfschmerzen 190, 193, 222, 223, 301, 315, 316, 328, 362, 378, 456, 469
 Koronarkrankheiten 483
 Koronarthrombose 453
 Körper 37
 Körperfett 168
 Körpergewicht 46
 Kortison 112, 482
 Kost, salzfreie 174
 Kostenübernahme 17
 Kostumstellung 143
 Krämpfe 99, 191, 212, 213, 226, 327, 333, 401, 482
 Kraniotomie 301–303, 309
 Krankenhäuser 22
 Krankenkassen 17
 Krankheiten 22 ff.
 Krankheiten, chronische 21, 108, 112, 118, 121, 176, 198, 206, 207, 237, 482, 498, 504
 Krankheitserreger 206
 Krankheitsursache 29
 Kraurosis vulvae 68, 112
Kraus-Zondek 53
 Krebsiozin 78
 Krebs 21 ff.
 Krebsbehandlung 21
 Krebsbekämpfung 76, 244
 Krebsdiagnose 220
 Krebsentstehung 140, 141
 Krebserkrankungen 14, 16
 Krebsforschung 60, 67, 80
 Krebsheilmittel 79
 Krebsheilung 156, 157, 242
 Krebskost 52, 161, 166, 184, 208
 Krebsmittel 78
 Krebsstoffwechsel 64, 218
 Krebssymptome 81
 Krebstest 56
 Krebstheorien 60, 66, 75
 Krebstherapie 21 ff.
 Krebsursachen 58, 68
 Krebsvorbeugung 164
 Krebszellen 28, 30
Krehl 85
 Kreide 72
 Kreislaufkrankheiten 481
Kremer 181
Kretz 75
 Kribbeln 190
Krischker, Barbara 14
Kritzmann, M. G. 131
 Kropf 203, 204
 Kuchen 43, 208, 266
Kuhl, Dr. Johannes 66, 67, 75
 Kuhmilch 34, 47
 Kunst 31
 Kunstdünger 15, 33, 58, 165, 166, 172, 205–207, 497
 Kupfer 36, 140
 Kupfermangel 36, 203, 204
 Kupferspeicherung 36
 Kurzatmigkeit 335, 451
 Kurzzeitgedächtnis 303
Kußmaul, Professor 233
 Kyphose 406
 Kyphoskoliose 445

Labat 138
 Lähmung 190, 303, 362, 403
Lambert, Professor 66
 Laminektomie 447

Lammleber 255
 Lammschilddrüsen 133
Lampert, H. 28
 Landwirtschaft 21, 22, 169
 Landwirtschaft, natürliche 33
Lange-Bremen, Professor 52
Langer, Manfred G. 33
 Langerhanssche Inseln 137
 Langzeitbeobachtungen 17
 Langzeitergebnisse 14
 Laryngitis 447
Lasnitzki, A. 113, 227
 Lebensaktivatoren 19
 Lebensbedingungen 16, 17, 41
 Lebenserwartung 104
 Lebensform 23
 Lebensgewohnheiten 42
 Lebenskraft 15
 Lebensmittel 14–16, 42, 249, 265, 26
 Lebensmitteltabelle 246
 Lebensweise 22, 33, 140, 176
 Leber 17 ff.
 Leber-Medikation 98
 Leberdiät 114
 Leberenzyme 101
 Lebererkrankung 91
 Leberextrakt 99
 Lebergewebe 38
 Leberhepatom 95
 Leberinjektionen 52, 53, 99, 101, 161, 232
 Leberkapseln 211
 Leberkarzinome 38, 89
 Leberkatalase 115
 Leberkoma 123, 154, 219, 495
 Leberkost 98
 Leberkrankheiten 27, 71, 89, 90
 Leberkrebs 34, 87, 89, 506
 Lebermedikamente 99
 Leberparenchym 119, 123, 132
 Leberpulver 256
 Lebersaft 99–101, 161, 217, 227, 232, 239, 501, 511
 Leberschaden 56, 87, 92, 100, 193, 220
 Leberschädigung 84
 Leberschwäche 83, 84
 Leberstörungen 39, 92, 100
 Lebertherapie 101, 102, 477
 Lebertumore 26, 37
 Lebervergrößerung 88
 Leberversagen 35, 488
 Leberzirrhose 34, 37–39, 81, 87, 88, 95
 Lecher-Antenne 15
 Lederhaut 223
 Lehm 72
 Lehmerde 204
 Leinsamenöl 483, 484
 Leistungsgeschwulst 340
 Leitungswasser 512
 Leukämie 22, 63, 100, 111, 498, e 500
 Leukozyten 63, 224
 Leukozytose 358
Leupold, Professor Ernest 67, 79, 101
Leviero, Anthony 103
 Lezithin 503, 504
 Licht 31
 Lichtempfindlichkeit 286
Lichtenfeld, Prof. 41
Lichtman, S. S. 95
 Lichtwahrnehmung 320, 321
Lichtwitz 158, 160, 182
Liebig, Justus von 98, 199
Linde, C. von 169
 Linsentrübung 295
 Lipase 148, 153
 Lipide 114
 Lippenstift 240
 Lithium 135
Little, Professor 67, 140
Livingstone 176
Loeb, Leo 61
Loehr 158
Lohmann, Ruth 64, 95, 110, 142
Lorand, A. 113
Lubarsch 85
 Luesinfektion 315
 Luftreiniger 240
 Lugol 148, 225, 243, 274
 Lugol-Lösung 53, 120, 161, 223, 224, 263, 496
 Lugol-Tropfen 267, 269
 Lungen 130, 154

Lungenatmung 25
 Lungenentzündung 138, 158, 520
 Lungenkrebs 22
 Lungenoperation 294
 Lungenschwäche 411
 Lungentuberkulose 24, 52, 207, 218,
 516, 518
 Lungentumor 449
 Lupus 79, 153, 518
 Lupus vulgaris 24, 481
Lusk 172
 Luzerne 199
 Lymphdrüenschwellungen 369
 Lymphe 56, 116, 216, 217, 497
 Lymphknoten 149
 Lymphkrebs 369
 Lymphoblastom 369, 372
 Lymphosarkom 359, 365, 371, 374, 376,
 388
 Lymphozyten 224, 226
 Lymphozytose 423
 Lymphstauung 346
 Lymphsystem 29, 61
 Lymphzirkulation 508
 Lyotropen-Gruppen 125

Magen 69, 127, 135
 Magen-Darm-Trakt 29, 35
 Magenbeschwerden 430, 464
 Magenentfernung 77
 Magengeschwüre 71, 87
 Magenkarzinom 77
 Magenkrebs 52, 62, 81, 490
 Magensaft 179, 183
 Magensaftproduktion 179
 Magensäure 181
 Magenschleimhaut 183
 Magensenkung 100
 Magersucht 93
 Magnesium 72, 110, 113, 204, 227
 Magnesiummangel 203
 Magnetismus 31
 Mais 34
 Makrokosmos 69
 Mammakarzinom 416
 Mangan 110, 203

Mangelernährung 49, 286
 Mangold 254
Marwood 186
Mason 76
 Mastektomie 335, 403, 409, 412, 414
Matsuo 125
 Mäuse 34, 95, 96, 114, 115, 203
 Mäuseleber 26
McCann, Alfred W. 41
Meakins, Jonathan Cambell 97
Medes, Dr. George 88
 Medikamente 27 ff.
 Medikation, tägliche 274
 Medizin, universitäre 18
 Mehl 34, 271
 Melanom 353
 Melanosarkom 345–353, 374
 Melonensaft 72
 Meningiom 315
 Menopause 388, 430, 455, 469
 Menorrhagie 333
 Menstruation 222, 333, 336, 360, 397,
 401, 461, 463, 464, 469, 481, 481
 Menübeispiel 273
 Mesenchym 141
 Meßverfahren, biotechnische 259
 Metastasen 39
 Methionin 36, 94, 96
 Methylcholanthren 115
 Methylglyoxal 110
 Metrorrhagie 333, 403
Meyer, O. E. 184, 213
Meyer, Prof. O. A. 494
 Migräne 152, 158, 415, 469–471, 481,
 515, 517, 518
 Migränediät 518
 Migränekost 515
 Mikroben 475
 Mikroflora 33
 Mikrokosmos 69
 Mikrosomen 156
 Mikrowellenherde 15
 Milch 43, 48, 72, 97, 165, 167, 172, 188,
 208, 209, 266
 Milchprodukte 43, 71, 72, 263
 Milchsäure 67, 110

Milz 61, 126, 132
 Milzkrankheiten 71
 Milzriß 52
 Mineralbilanz 47
 Mineralgleichgewicht 184
 Mineralien 19 ff.
 Mineralien, anorganische 125
 Mineralien, extrazelluläre 108
 Mineralien, intrazelluläre 108
 Mineralmangel 199, 230
 Mineralogen 52
 Mineralsalze 211
 Mineralstoffgehalt 46
 Mineralstoffpräparate 504
 Mineralstoffwechsel 108–123, 183, 185
 Mitochondrien 26, 95, 156
 Molybdän 36
 Molybdänvergiftung 36
Moore, Charles W. 517
Moravek 227
Morrison 93
 Motilitätsstörungen 426
 Motorik 29
 Müdigkeit 121, 191
 Multiple Sklerose 478, 481, 483
 Muskeldystrophie 81, 478, 483, 508
 Muskelkontraktion 228
 Muskelkraft 228
 Muskelkrämpfe 323
 Muskellähmungen 319, 320
 Muskeln 113, 127, 227
 Muskelschwäche 189–193
 Muskelsteife 369
 Muskelzuckungen 190, 193
 Mutation 67, 104
 Mutterboden 58
 Muttermilch 22, 47
 Myelom 100
 Myödem 204
 Myom 333
 Myosarkom 381
 Myosin 58
Myrbäck, Karl 124
 Nackenschmerzen 193
 Nackensteifheit 308
 Naevus pigmentosus 345
 Nährstoffe 36, 162, 179, 195, 199, 210
 Nährstoffmangel 193, 195
 Nahrungsmittel 33, 249
 Nahrungsmittelallergien 161
 Nahrungsmittelergänzungsprodukte 16
 Nahrungsmittelindustrie 15, 221
 Nahrungsmittelkonservierung 22
 Nährwert 171
Nansen 176
Napoleon 62, 169
 Narben 28
 Narbenbildung 61
 Narbenexzision 382
 Narbengeschwulst 396, 400
 Nasennebenhöhlenentzündung 39
 Natrium 28 ff.
 Natriumausscheidung 99
 Natriumbikarbonat 44, 183, 209, 266
 Natriumchlorid 47, 113, 114, 117, 178, 183, 206, 255
 Natriumhydrogenkarbonat 240
 Natriumkarbonat 178
 Natriumpropionat 255
 Natriumretention 47, 187
 Natriumsäurephosphat 255
 Natriumsäuresulfit 255
 Nebenhöhlenbeschwerden 308
 Nebennieren 53, 54, 101, 102, 134, 278
 Nebennierenrindenhormone 232
 Nekrobiose 152
 Nekrose 152
 Neoplasmen 26
 Nephritis 111
 Nephrosklerose 138
 Nephrektomie 465
 Nervenspannung 212
 Nervenerkrankungen 187
 Nervensystem 31
 Nervensystem, vegetatives 29, 35, 85, 101, 146, 147, 151, 157, 160, 194, 213
 Nervenzusammenbruch 3090
 Nervosität 309, 392
 Nesselausschlag 481
 Neuritis 191

Neurofibrome 293, 294
 Niacin 53, 229, 230, 263, 274, 482, 509
Nichols, Dr. 29
 Niedergeschlagenheit 470
 Nieren 29, 38, 42, 56, 61, 70, 99, 111, 112, 178, 182, 183
 Nierenentzündung 39, 111
 Nierenkrankheiten 182, 481
 Nierenmark 127
 Nierenrinde 127
 Nierensteine 72
 Nierenstörung 481
 Nikotin 48, 265
 Nikotinsäure 229
Noordens, von 98, 182
Norberg, E. 85, 92
Norman, Fritz 519
 Novocain 161, 162, 276
 Nukleinsäure 99
 Nüsse 43, 209, 266
 Nystagmus 288, 296, 298, 311–313, 319, 320

Obst 21 ff.

Obstsäfte 208, 211, 285, 479
 Ödeme 46
 Oesophagitis 87
 Ohnmacht 190, 324
 Öle 148, 209, 240, 243, 266
 Öle, aromatische 239
 Oliven 72
 Operationen 163, 244
 Opiate 161
Oppenheimer 136
 Optikusatrophie 320, 321
 Orangensaft 161, 223, 267, 491
 Orthomolekulartherapie 165
 Osteoarthritis 61, 101, 397, 445, 487
 Osteofibrosakom 361
 Osteomyelitis 381, 383, 384
 Osteosarkom 231, 243, 363
 Osteosklerose 407, 433
 Östrogenquelle 102
 Ovarialzyste 429
 Ovarien 120
 Oxalsäure 210

Oxidation 19, 26, 66, 67, 158, 219
 Oxidations-Enzyme 25, 61
 Ozeankreide 72

Paget-Syndrom 388, 389, 390, 416

Pankreas 114, 278
 Pankreaskarzinom 333
 Pankreaskrebs 502
 Pankreastabletten 232
 Pankreaszyste 359
 Pankreatin 232, 242, 264
 Papillenödem 297, 298
 Papillom 399
Paracelsus 24, 30, 59, 69–74
 Paralysis agitans 112
 Paraplegie 447
 Parästhesie 301, 303, 308, 322
 Parenchym 142
 Parenchymzellen 118, 136
 Parese 362, 403
 Parkinson Syndrom 112
 Parkinsonsche Krankheit 508
 Parodontitis 392, 481
 Pasteur-Effekt 110
Patek 93
 Patientenfehler 237, 238
 Pellagra 120, 229, 230
Peller, S. 78, 79
 Penistumor 341, 342
 Penizillin 161
 Pepsin 79
 Peribronchitis 344
 Peristaltik 35, 213
Peschel 63, 142
 Pest 73
 Pestizide 15, 194, 263, 512
 Pfefferminztee 212, 213, 222, 272
Pfeiffer, E. E. 170
 Pflanzenfresser 175
 Pflanzenkrankheiten 199
 Pflanzennahrung 207
 Pflanzenöle 75
 Pfortader 213
 Pfortaderzirrhose 91
 pH-Wert 47, 139, 155, 179, 181, 205
 Phenol 158

- Phosphat 135, 207, 243
 Phosphatase 25, 128
 Phosphatsteine 72
 Phosphor 140, 204, 206
 Phosphormangel 203
 Phosphorsäure 116, 498
Pick, E. F. 158, 159
 Pigmentnaevus 350
 Pilze 209, 266
Pirquet, Dr. von 63, 144, 157
Pischinger, Professor 141, 146
Pitts 186
 Plasmawasser 117
 Plastiknase 420
 Plattenepithel-Karzinom 461
 Plazentageschwulst 329
 Pleuritis 72
Podagra 71, 72
Poincaré 19
Popp, Prof. 15
 Porphyrinurie 229
 Post 93
 Potenz 424
 Pottasche 207
Pottenger, Dr. F. M. 167, 168, 194
 Primärgeschwulst 414
 Proktitis 229
 Prostata 465
 Prostatabeschwerden 432
 Prostataektomie 433
 Prostatakarzinom 432
 Prostatakrebs 438, 501
 Prostatatumor 432
 Proteine 49, 94, 157, 158, 240
 Prurigo 481
 Psoriasis 476, 481
 Ptosis 455
 Pulsdruck 193
 Purine 72

Quark 208
 Quellwasser 484, 485

Rachitis 203
 Radiästhesie 15
 Radioaktivitätsmessung 131

 Radium 78, 116, 140
Radvin, Dr. 124
Ranke, K. E. 144
Rappaport, A. E. 139
 Rasselgeräusche 350
 Ratten 26, 36, 38, 96, 114, 115, 167, 194, 201
 Rattenmilch 47
 Raucher 392, 453
 Räucherfisch 44
Ray, Edward H. 101
 Reaktionsphase 222, 223, 272
 Regelkreise 17
 Regenwasser 72, 207
 Regenwürmer 33, 205–207
 Regulationsfähigkeit 17
 Rehabilitation 234
 Reinigungsprozeß 35
 Reisdiet 26
 Reizbarkeit 121, 192
 Reizhusten 451
 Reizstoff 174
 Reiztherapie 158
 Reizungen 28
Rekers 83, 89, 92
 Rektum-Sigmoid-Karzinom 399
 Rektumkrebs 506
 Relativitätstheorie 31
 RES 29, 57, 219
 RES-System 57
 Retikuloendothelialsystem 29
 Reviccis Iodoacetat 78
 Riboflavin 26, 96
Richards 256
Riedlin, Dr. Gustav 177
 Riesenzellentumor 361
 Rizinusöl 101, 161, 212–217, 241, 276, 495
 Rizinusöl-Einlauf 215, 232, 506
Rodale, J. I. 49
Roessle, Professor. 144
Roffo, A. H. 114
 Rohkost 167, 211, 479, 510
 Rohleber 99
 Rohleberextrakte 257, 264
 Rohlebersaft 511, 512, 513

- Rokitansky* 244
 Röntgen 105, 106
 Röntgengeräte 104
 Röntgenstrahlen 78, 103, 107, 116, 140, 161
 Röntgentiefenbestrahlungen 106
Rosemann 179
Ross, Dr. Joseph 227
Roth-Koevesti 178
 Rötung 148, 153, 229
 Rotwein 72
Roussy, C. 114
Rowland, A. F. 126
 Rückenmarkbeschwerden 449
 Rückenmarkerkrankungen 487
 Rückenmarkkompression 447
 Rückenmarksangiom 326
 Rückenmarktumor 322
 Ruhe 162

Säfte 210, 222, 237, 238, 267, 268, 273, 477, 488, 491
 Säftebereitung 266
 Saftpresse 239, 266
 Sahne 208, 266
 Salate 43, 49, 208, 270
 Salicylate 135
Salisbury, Dr. 34
Sallust 176
 Salmonellose 512
Salol 97
 Salpingo-Oophorektomie 454
 Salz 34, 44, 174–186, 208, 240, 269, 496
 Salzausscheidung 178, g 183
 Salzbedarf 175, 177
Salzborn, E. 76
 Salzersatz 209
 Salzgehalt 178
 Salzgleichgewicht 175
 Salzkonsum 177–182
 Salzlecken 177
 Salzangel 178
 Salzsäure 178, 179, 183
 Salzverbrauch 180
 Salzverwertung 183

 Salzverzehr 177
 Salzzufuhr 178, 179
 Sarkom 429
Sauerbrauch, Professor 489, 515, 518
 Sauerstoff 25, 205, 207
 Sauerstoffatmung 147
 Sauerstoffzufuhr 509
 Sauerteig 72
 Säuerungsmittel 255
 Säugling 47
Schades, Professor 147
Schaefer-Simmern 31
 Scheidenausfluß 182, 463, 481
Schick 144
 Schilddrüse 118–139, 148, 200, 201, 226, 243, 274
 Schilddrüsenextrakt 120
 Schilddrüsenkarzinom 399, 401
 Schilddrüsenkrebs 438
 Schilddrüsenpräparate 161, 223, 225
 Schilddrüsenunterfunktion 204
 Schimmelbildung 255
 Schläftheit 190
 Schlaflosigkeit 190
 Schläfrigkeit 138
 Schlafstörungen 193, 213, 392, 401, 427, 464
 Schlaganfall 72
 Schleim 171
 Schleimhautwucherung 399
 Schleimsekretion 182
 Schluckauf 190
 Schmerzlinderung 477, 482
 Schmerzmittel 482
Schmiedeberg 213
 Schmortopf 269
Schneider, R. 15, 26, 95
 Schnupfen 120, 228
Schober, B. 118, 126
 Schock, anaphylaktischer 158
 Schokolade 208, 266
Schönheimer, Rudolf 61, 217, 493
 Schulterschmerzen 193
 Schuppenflechte 476, 481
 Schwächen 91, 121, 223, 265, 392, 430
 Schwangerschaft 85, 100, 109, 110, 228, 348, 487

Schwannom 287
 Schwarztee 240
 Schwefel 255
 Schwefelsäure 158
 Schweine 72, 203
 Schweiß 158, 178, 181, 190
 Schweißausbrüche 337, 388, 397, 430
Schweitzer, Dr. Albert 6, 7, 33, 34, 58, 176, 180, 516, 518
Schweitzer, Helene 516
 Schwellungen 148, 152, 153, 346, 348, 351, 382, 375, 389
 Schwerkraft 31
 Schwindel 190
 Schwindelanfälle 295, 325
 Schwindelgefühle 316, 317, 324, 336, 362, 421, 430
 Schwitzen 190
Scribener 112, 228
Seekles, L. 37
 Seele 37
 Sehkraft 286, 288, 298, 315, 318
 Sehkraftverlust 320
 Sehnervatrophie 286
 Sehschärfe 298
 Sehstörung 190
 Sehvermögen 282, 315
Selawry, O. 28
 Selbstbeherrschung 69
 Selbsterhaltungstrieb 69
 Selbstheilungskräfte 17, 25
 Selbstmord 192
 Selenvergiftung 36
Selten, Gertrude 7
 Senf 72
 Senfgas 140
 Sensibilitätsverlust 323
 Sensitivität 161
 Sepsis lenta 144
 Septikämie 511
 Serumionendaten 260
 Serumionenspiegel 259
Shaw-Mackenzie 232
Shohl, Alfred T. 46, 179
Siegert 85
Siegmund, Professor 27, 35, 140
 Silbestrolinjektionen 58
Silverstone 26, 95
Sinapsis alba 135
 Sinusitis 68, 112
 Sinusthrombose 424
 Skatol 158
Skirrhus 335
 Sklerodermie 481
 Skoliose 445, 447
 Skotom 320
Snell 93
 Sodbrennen 72
 Sojabohnen 209, 266, 503
 Sojaprodukte 209, 266, 503
Sollmann 138
 Sonnenbäder 162, 240
 Sonnenbrand 69
 Sonnenschein 205
 Soße 270
 Speicheldrüsenmisch tumor 451
Spellberg, Mitchell A. 27, 96, 189
Speman 110
Spencer, R. R. 110
 Spermium 109
Spiegelman, S. 86
Spies, Dr. Tom 230
 Spindelzellensarkom 287, 429
Spiro 125, 135
 Spirulina 511
 Spongioblastom 301
 Sprachstörung 303
 Sprechvermögen 303
 Spritzmittel 172
 Spurenelemente 15, 16, 199, 203, 204
 Stallmist 204, 205
Stanley 176
 Star-und-Stein-Erkrankung 45
Stare 93
 Stärke 206
 Sterblichkeit 245
 Sterilisation 404, 463
Stern, Kurt 77, 79, 113, 115
 Stickstoff 204, 207
 Stickstoffdüngung 170
 Stimmung 223
 Stirnhöhlenbeschwerden 61

- Stoffwechsel 19 ff.
 Stoffwechselaktivität 45
 Stoffwechselgift 143
 Stoffwechselgleichgewicht 24, 155, 165
 Stoffwechselharmonie 23
 Stoffwechselprozesse 29
 Stoffwechselrate 53
 Stoffwechselstörungen 23, 70, 81, 87
 Stoffwechseltest 503
 Stomatitis 229
 Strahlenbehandlungen 68, 103, 243
 Strahlenbelastung 103–106
 Strahlendosis 105
 Strahlenschutz 107
 Strahlentherapie 163
 Strahlungsdosis 106
 Strahlungsquellen 106
Straus, Charlotte 7, 182, 520
 Streß 190
 Stuhldrang 328
 Stuhlgang 376, 455, 456, 460
 Stundenplan 262
Stux, Maria 226
 Sulfat 135
 Sulfid 130
Summer, James B. 124
 Süßigkeiten 43, 208
 Süßkartoffeln 34
 Süßstoffe 271
 Symptome 19, 32, 81, 108
 Syphilis 318, 480
Szent-Györgyi, Albert 58, 162
 Szintigraphie 57

T
 Tabak 44, 77, 177, 208, 240
 Tabakchlorose 203
Tanino, F. 136–138
Tannenbaum, A. 26, 77, 95
 Taubheit 190, 322, 323, 327
Tauxe, Dr. 512
Taylor 117
 Tee 44, 77, 208, 265
 Teerkrebs 114
Telkes, M. 126
 Teratom 89, 340
 Thalamusdefekt 301
 Thiaminmangel 230
Theis 186
 Thiocyanat 135
 Thiouracil 135
Thorn 93
 Thymus 114, 127
 Thyroid 223, 224, 226, 263, 496
 Thyroidea sicca 53
 Thyroidektomie 399–401
 Thyrotropin 226
 Tiefatmung 392
 Tiefenmassage 509
 Tierexperimente 32, 34, 114
 Tierversuche 59, 120, 164, 230, 266
 Tomaten 503
 Tomatenchlorose 203
 Tonsillektomie 308
Traeger, Dr. 505
 Transaminase 131
 Transaminationswerte 132
 Transmineralisierung 123
 Traubensaft 267
 Trinker 453
 Trinkwasser 202, 248, 266, 484, 485
 Trockenfrüchte 209
 Trockenleber 511
 Trypsin 79, 148
 Trypsin-Injektionen 232
 Tuberkulose 24 ff.
 Tuberkulosebehandlung 162
 Tuberkulosediat 491
 Tuberkulosetherapie 493, 513
 Tumorbildung 126, 185
 Tumore 20 ff.
 Tumorgifte 85
 Tumorezidiv 296
 Tumorwachstum 114, 226

Ü
 Übelkeit 91 ff.
 Überernährung 77
 Übergewicht 424
 Ulcus rodens 426
 Ulzeration 382
 Umweltbedingungen 205
 Unaufmerksamkeit 192, 193
 Unfähigkeit 222

Unfälle 29
 Unruhe 192
 Unterernährung 230
 Unwohlsein 91
 Urämie 112
 Urethritis 229
 Urin 46, 117, 178, 182, 200, 224
 Uterustumor 472

V
 Vaginalblutungen 402
 Vaginitis 229
 Vagus-Sympathikus-Störungen 100
 Vasodilatoren 482
Vassiliades, H. 114
 Vegetarier 164, 166
 Venensteine 71
 Verdauung 45, 139, 158, 178, 211, 214, 217, 244
 Verdauung, enterale 497, 499
 Verdauung, paranterale 497
 Verdauungsbeschwerden 272
 Verdauungsenzyme 242
 Verdauungshilfe 242
 Verdauungsorgane 39
 Verdauungsstörungen 71, 100, 232, 456
 Verdauungstrakt 56, 65
 Vergeßlichkeit 192, 193
 Vergiftungen 30, 34, 35, 55, 115, 119, 163, 168, 186, 189, 191, 193, 219, 487, 495
 Verhärtungen 218, 346
 Verkalkungen 61, 394–396, 408, 441, 442, 506
 Verletzungen 48
 Vernunft 70
 Verspannungen 309
 Verstopfung 326, 329, 333, 393, 430
 Verwirrung 192
 Viehfutter 167
 Viehkrankheiten 200
Virchow, Rudolf 63, 144
 Viren 55, 62
 Virusinfektion 312
 Virustumor 62
 Vitalität 45

Vitamin A 509
 Vitamin B₁ 120, 509
 Vitamin B₆ 509
 Vitamin B₁₂ 100, 230, 264, 498
 Vitamin C 482
 Vitamin D 509
 Vitamine 15 ff.
 Vitaminkombination 78
 Vitaminmangel 37, 49, 203, 230
 Vitaminmangelzustände 48
 Vitaminpräparate 504
Voelker, Otto 78
 Vollkornroggenmehl 43
 Vorsorgeuntersuchung 81
Vrgoc, Professor 176

W
 Waage 138
 Wachstumszyklus 207
Walker, Dr. Norman 33
Warburg, Otto 25, 148, 149
 Wasser 47, 71, 72, 206, 219, 267
 Wasser, destilliertes 484, 485
 Wasserenthärter 240, 255
 Wassererosion 204
 Wasserheißbäder 72
 Wasserlassen 326, 328, 433, 439
 Wasserversorgung 205
Waterman 184, 186
Weaver, Dr. 103, 104
 Wein 44, 71, 72
 Weinsäure 70, 71
 Weinsäure-Krankheiten 71, 73
 Weinstein 71
Weiss, Dr. E. 62, 64, 149
 Weißmehl 208, 266
 Weizen 194
Werner, Sidney C. 226
Wertheimer 158
Wickenden, Leonhard 27, 30
Wiener, Dr. Norbert 31, 32, 59
Wilbrand 125
Willheim, Robert 77, 79, 113
 Winderosion 204
 Windpocken 371
Wischhusen, J. F. 23
Woglom, William H. 78, 79

Wohlbefinden 224
Wok 44, 210, 269
Wolff-Eisner 174, 177, 178, 183
Wucherungen 24
Wundinfektion 409
Wundrose 149
Wurst 44

Xanthin-Dehydrogenase 25

Yamagiva 38, 56, 61

Zabel, Professor W. 35, 66
Zahncreme 240, 266
Zahnfleischentzündung 392
Zahnleiden 71
Zahnschäden 82, 203
Zahnschmelz 202
Zellatmung 25
Zellaustausch 29
Zellbildung 117
Zelleinteilung 219
Zellenergie 120
Zellepitheliom 465
Zellkarzinom 461, 465, 469
Zelloxidation 477
Zellpathologie 144
Zellprotoplasma 157
Zellspannung 122
Zellstoffwechsel 25, 99, 184
Zellwachstum 141
Zenker 85
Zentralnervensystem 29, 120
Zentrifuge 239
Zervixgeschwulst 463
Zervixkarzinom 461, 463
Zervizitis 399
Zigarette 177
Zink 36
Zirrhose 499
Zitrat 135
Zitronensaft 161, 222
Zitruspresse 239
Zitrussäfte 268
Zivilisation 21, 48
Zivilisationskrankheiten 34, 180
Zondek, H. 27

Zottenkrebs 329
Zucker 97, 169, 182, 271
Zucker, brauner 271
Zuckerausscheidung 179
Zuckerbedarf 93
Zuckerkonsum 179
Zuckerkrankheit 478
Zuckerspiegel 149
Zuckungen 317
Zwischenzell-Bindegewebe 147
Zwölffingerdarmgeschwür 87
Zyanose 218, 323
Zystokolitis 471
Zytotoxine 482

Unsere Buchempfehlungen

Harvey und Marilyn Diamond

Fit für's Leben

Gesund und schlank ein Leben lang

Der Gesundheits- und Fitneßplan ist ein Muß für alle, die Probleme haben, eine strenge Diät durchzuhalten. Das Geheimnis der vorgestellten Kost heißt Ernährung in der richtigen Zusammenstellung, damit die Verdauungszyklen ihre Arbeit leisten können. Wer diese einfache Methode befolgt, kann essen, was ihm schmeckt, und dabei nicht nur an Gewicht verlieren, sondern dieses Gewicht auch halten und sich dabei bester Gesundheit erfreuen. Dieses Buch enthält einen vierwöchigen Plan zur Gewichtsabnahme und zeigt, wie dieses Gewicht zu halten ist. Es bietet Menüs, Rezepte und Einkaufstips, die mehr Lebensmittel erlauben als je zuvor. **Weltauflage 12 Millionen Bücher!**



Das neue »Fit für's Leben« Teil II behandelt neben der Ernährung Fragen über Wasser, Luft, Schlaf und Ruhe, Sonnenschein, Bewegung und Sexualität.

Dr. Bob Owen

Das Krebstagebuch der Ärztin Anne Rush

Dieses Buch zeigt, daß Krebs heilbar ist. Der Krebs selbst ist nicht die Bedrohung, die es rigoros auszumerzen gilt. Tumore sind vielmehr die letzten lebensschützenden Abwehrmaßnahmen des Körpers gegen den eigentlichen kanzerogenen Prozeß: kommt dieser nicht zum Stillstand, dann nutzt die Beseitigung des Tumors nichts, sondern vergrößert nur das Leid. Dieses Buch zeigt, daß es ernstzunehmende Alternativen gibt zur orthodoxen »Therapie« – Alternativen zu Operationen, Bestrahlungen und chemotherapeutischen Maßnahmen. Das Buch schildert den leidvollen Weg in den Krebs wie er von Millionen beschritten wurde – und schildert die hoffnungsvollen Auswege, die von immer mehr Menschen gewählt werden, die bereit sind, für ihre Gesundheit die Verantwortung selbst zu tragen und sich freimachen vom Diktat der Schulmedizin.



Waldthausen Verlag • 27718 Ritterhude

Unsere Buchempfehlungen

Dr. Norman W. Walker

Frische Frucht- und Gemüsesäfte

In der ganzen Welt werden auf dem Gebiete der Safttherapie phänomenale Erfolge dabei erzielt, dem Körper bei fast allen Beschwerden und Krankheiten zu helfen. Das Buch informiert über den Nährwert und die Heilkraft von frisch gepreßten Frucht- und Gemüsesäften. Ihr Wert wird von vielen Ärzten, Heilpraktikern und Ernährungsberatern anerkannt. Die Wirksamkeit der Säfte liegt in der Tatsache, daß nach der Trennung der Vitalstoffe und des Wassers von den Fasern die flüssige Nahrung sehr schnell verdaut wird. Mangel an Mineralstoffen, Salzen und Vitaminen kann zu vielen Krankheiten führen. Wie Säfte zur Heilung beitragen können, erfahren Sie in diesem Buch.



Dr. Norman W. Walker

Täglich frische Salate erhalten Ihre Gesundheit

Dr. Walker beschreibt die Bedeutung der Vitalstoffe (Enzyme, Vitamine, Mineralstoffe, Faserstoffe) in unserer täglichen Kost. Diese finden wir nur in natürlichen Lebensmitteln, nicht in »verarbeiteten« oder sogenannten »veredelten« Nahrungsmitteln, die aus der Fabrik kommen. Er erklärt die Zusammenhänge der Verdauung, die Anatomie des menschlichen Körpers, die überaus wichtige Rolle des Dickdarms für unsere Gesundheit sowie der endokrinen Drüsen, Fußakupressur, Krankheitsursachen, alle Aminosäuren usw. Außerdem werden fast alle gängigen Gemüse-, Salat- und Fruchtarten beschrieben. Das Buch enthält mehr als 100 Rezepte für Salate, Salatsoßen, Festmenüs usw.



Waldthausen Verlag • 27718 Ritterhude

Unser Verlagsprogramm

- Anderson* »Ihre Gesundheit liegt in Ihrer Hand«
Baumgardt »Gesunde Kinder« — »Ohne Fleisch gesund leben« — »Ursache und Heilung von Allergien« — »Wo finde ich was?«
Becker »100 Jahre alt werden?«
Besson »Dynamisch leben durch Säure-Basen-Gleichgewicht«
Bragg »Natürlicher Apfelessig — Das Gesundheits-Elixier« — »Ernährung ohne Schadstoffe« — »Fit durch Rückengymnastik« — »Füße, die Dich tragen« — »Gesundes Herz auch im hohen Alter« — »Gesund essen ohne Irrtümer« — »Gesunder Körper — Gesunde Augen« — »Schöne gesunde Haare« — »Wasser — das größte Gesundheitsgeheimnis« — »Wunder des Fastens«
Bruno »Priester, Tierschützer, Vegetarier«
Cinque »Neue Lebensgewohnheiten«
Comby »Stärken Sie Ihr Immunsystem«
Coudenrove-Kalergi »Ein neues Leben«
Cournoyer »Impfen JA oder NEIN?«
Culbert »CFS — Das chronische Müdigkeitssyndrom«
Davis »Die Kraft der Berührung«
Diamond »Fit für's Leben« I — »Fit für's Leben« II — »Neue Ernährungskultur« — »Unser Herz — Unsere Erde«
Dries »Lebensmittel richtig kombinieren«
Ehret »Die schleimfreie Heilkost« — »Vom kranken - zum gesunden Menschen durch Fasten«
Eppich »Alles schwingt — Bioenergie-Training«
Flanagan »Elixier der Jugendlichkeit«
Flatto »Aktiv I(i)eben in jedem Alter« — »Gesund durch Bewegungstraining«
Fox »Positiv Handeln durch positiv Denken«
Fry u. a. »Dynamische Gesundheit« — »Reines Wasser für die Gesundheit«
Gerson »Eine Krebstherapie«
Geryl »Topfit mit SonnenKost«
Hauck »Ärgere Dich nicht!«
Heybrock-Seiff »Richtlinien westlicher Atemtherapie«
Immerman »Vertrauen Sie Ihren Selbstheilungskräften«
Kime »Sonnenlicht und Gesundheit«
Langer »Gesund werden — gesund bleiben mit SonnenKost«
Lehmann »Naturkleidung — Wolle, Seide — Baumwolle ...«
Luggerth »2000 Jahre Erfahrung im biologischen Gartenbau«
McCarter »Die Sexualität des Mannes«
Michael »Haargeheimnisse« — »Haarpflege für den Mann«
Moeller »Gesundheit ist eßbar«
Munson »Auch Sie können Glück im Leben haben«
Murray »Das neue Saftbuch«
Ogden »Natürliche Haltung von Hunden und Katzen«
Omajev-Bongartz »Tagebuch einer Schwangerschaft mit SonnenKost«
Orth »Unheilbare Krankheiten — Im Spannungsfeld zwischen Schulmedizin und Naturheilkunde«

Waldthausen Verlag • 27718 Ritterhude

Unser Verlagsprogramm

Owen »Das Krebstagebuch der Ärztin Anne Rush« –

»Roys Heilung von AIDS«

Peterson »Fit fürs Leben durch
kreatives Denken«

Pollmächer »Gesund werden –
Ratgeber für biologische Heilweisen«

Sauer »Fußreflexzonen-therapie
mit Liebe und Licht«

Shelton »Fasten kann Ihr Leben retten« –

»Richtige Ernährung mit natürlicher Nahrung« –

»Syphilis – Irrtum der Medizin?« –

»Nie wieder Herpes«

Speer »Die Hölle im Hintern«

Spiller »Dein Darm – Wurzel der Lebenskraft« –

»Macht Kuhmilch krank?«

Stukenbrock »Strom-Monopol heizt unsere
Atmosphäre auf«

Tilden »Mit Toxämie fangen alle
Krankheiten an«

Walker »Darmgesundheit ohne Verstopfung« –

»Frische Frucht- und Gemüsesäfte« – »Auch Sie
können wieder jünger werden« – »Natürliche

Gewichtskontrolle« – »Strahlende Gesundheit« –

»Täglich frische Salate erhalten Ihre Gesundheit« –

»Wasser kann Ihre Gesundheit zerstören«

Walker/Langer »Zurück aufs Land
zur Selbstversorgung«

Wandmaker »Dick + krank« –

»Willst Du gesund sein? Vergiß den Kochtopf!«

Yiamouyiannis »Früher alt durch Fluoride« –

»Gesundheit aktiv«



FIT fürs LEBEN

Die Zeitschrift für Ihre Gesundheit
(6x jährlich, A4-Format,
z. T. 4farbig, 48 Seiten)

Schaubilder:

- Lebensmittel-Kombinationstabelle
- Endokrine Drüsen
- Dickdarmtherapie
- Fußreflexzonenmassage
- Einheimische und exotische Früchte
- Vital-Transmitter

Wer ist der beste Arzt der Welt? Natürlich unser Körper selbst!

Wie entfalten Sie Ihre Selbstheilungskräfte?

Werden Sie GesundheitsPraktikerIn

mit dem 2jährigen Fernlehrgang
der natürlichen Gesundheitslehre

Waldthausen
Gesundheits-
Schule
DAS LEBEN LERNEN

Waldthausen Verlag · 27718 Ritterhude

Eine Krebs-Therapie

Fünfzig geheilte Krebsfälle

Dieses Buch wurde geschrieben, um darauf aufmerksam zu machen, daß es eine wirksame Krebstherapie gibt, sogar in fortgeschrittenen Fällen.

Darum ist es notwendig, den Leser mit Beobachtungen und Daten zum Krebsproblem vertraut zu machen, die im Rahmen der anerkannten Krebstherapie angewandt werden. Die Geschichte der Medizin zeigt, daß viele Ärzte mit großer Hartnäckigkeit an ihrer gewohnten Behandlung festhalten und auf alles, was ihre vertrauten Methoden ändern könnte, überaus »allergisch« reagieren.

Der Autor schreibt: »Mir ist sehr wohl bewußt, daß es Schwierigkeiten gibt und daß die Veröffentlichung einer Krebstherapie, die sich von den anerkannten Methoden unterscheidet, auf großen Widerstand stoßen wird. Dennoch ist die Zeit reif, den Pessimismus zu überwinden, mit dem die meisten Ärzte auf alles reagieren, was den Anspruch erhebt, bei chronischen Krankheiten, vor allem beim Krebs, therapeutisch wirksam zu sein.«

In 50 beispielhaften Fällen zeigt *Dr. Gerson*, daß Krebstherapie auch in bisher aussichtslos erscheinenden Fällen möglich ist. Die Krebs-Therapie nach *Dr. Gerson* ist aber nicht einfach und erfordert einen hohen Einsatz vom Arzt und Pflegepersonal.

Dr. Gersons Tochter *Charlotte* führt die Arbeit ihres Vaters weiter und leitet eine Krebsklinik in Mexiko. Weitere Kliniken in anderen Ländern, auch in Deutschland, befinden sich in Planung.

BUCHER FÜR IHRE GESUNDHEIT

ISBN 3-89526-000-2