15

Aus der Psychiatrischen und Nerven-Klinik der Universität zu Kiel.

Psychosen bei Carcinomkachexie.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der hohen medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Hans Wolfgang Koch

aus Stettin.

Kiel 1911.

Druck von H. Fiencke.

Aus der Psychiatrischen und Nerven-Klinik der Universität zu Kiel.

Psychosen bei Carcinomkachexie.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der hohen medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Hans Wolfgang Koch

aus Stettin.

Kiel 1911.

Druck von H. Fiencke.

No. 69.

Rektoratsjahr 1910/11.

Referent: Dr. **Siemerling**,

Zum Druck genehmigt

Dr. Graf **v. Spee**,

z. Z. Dekan.

Meinen Eltern!

Die Literatur berichtet über verhältnismäßig wenig Fälle von psychischen Störungen, die aufgetreten sind, nach carcinomatöser Erkrankung irgendwelcher Organe. Deshalb erscheint es gerechtfertigt, diejenigen Fälle zu veröffentlichen, bei denen kein Zweifel darüber bestehen kann, daß plötzlich ausbrechende Psychosen als direkte Folgen von Carcinose oder allgemeiner Krebskachexie anzusprechen sind. Elzholz machte in seinem Vortrage, den er in der Sitzung des Vereins für Psychiatrie und Neurologie in Wien 1898 gehalten, und im Jahrbuch für Psychiatrie und Neurologie Band 17 1898 veröffentlicht hat, darauf aufmerksam, daß die Veröffentlichung solcher Fälle recht wünschenswert sei, da wir bei dem Mangel pathologisch-anatomischer Grundlagen hier mehr als sonst irgendwo auf die Symptomatologie der Krankheiten angewiesen wären; besonders fehle in der Literatur jeder Hinweis darauf, daß die Carcinomkachexie als ätiologisches Moment für Psychosen angesehen werden müsse.

Zunächst möchte ich einiges über den Begriff der Krebskachexie, wie sie heute definiert wird, über ihre Entstehungsursache und über ihre pathologisch-anatomischen Erscheinungen sagen. Die jüngsten Untersuchungen nach dieser Richtung, führen die Entstehung der Krebskachexie auf die Veränderungen, welche das Blut erfährt, zurück.

Es herrscht unter den Angaben der einzelnen Autoren, die sich vorwiegend hiermit beschäftigt haben, eine gute Übereinstimmung, sodaß man die Ergebnisse dieser For-

schungen als sichergestellt annehmen kann. Heller, Kiel, sagt: Krebskachexie ist wahrscheinlich zurückzuführen auf mangelhafte Funktion der blutbildenden Organe, wahrscheinlich unter der Einwirkung von Toxinen.

Wenn wir auf die Untersuchungsergebnisse der Autoren in Bezug auf die einzelnen Blutbestandteile kurz eingehen wollen, so ist Folgendes besonders hervorzuheben: Die Zahl der roten Blutkörperchen wird als erheblich vermindert angegeben. Die hier folgenden Angaben habe ich dem Werke von Ernst Grawitz: »Klinische Pathologie des Blutes«, entnommen. In frischeren Stadien reicht die Zahl der roten Blutkörperchen erklärlicher Weise bis nahezu an die Norm; in stark vorgeschrittenen Fällen von Krebskachexie kommt jedoch eine ganz enorme Herabsetzung ihrer Zahl zur Beobachtung, bis zu einer Million im Kubikmillimeter herunter; es sind hier sehr starke individuelle Verschiedenheiten konstatiert worden. Der Hämoglobingehalt ist bis auf 40—30 % herabgesetzt, von Haeberlein bei Magenkrebs sogar bis zu 17—9 % des normalen vermindert gefunden worden. Hieraus resultieren geringe Werte für den Eiweißgehalt des Blutes und eine erhebliche Vermehrung des relativen Wassergehalts. Auch morphologisch weisen die Erythrocyten erhebliche Veränderungen auf; man findet Makrocyten, Mikrocyten und Poikilocyten, kernhaltige rote Blutkörperchen und Megaloblasten. Die letzteren sind nach Grawitz ein sicheres Zeichen für die Schwere der Anämie; sie stellen die letzte Ersatzreserve des Knochenmarks dar.

Die Leukocyten sind nach Virchows Untersuchungen bei Carcinose vermehrt. Dies ist später von verschiedenen anderen Autoren bestätigt worden. Nach jüngeren Untersuchungen von Grawitz ist das Verhalten der Leukocyten bei Carcinom kein einheitliches.

Besonders hat man sein Augenmerk bei der Untersuchung des Blutes Krebskranker auf den Gehalt der Alkaleszens gerichtet. Alle Autoren fanden eine Herabsetzung desselben. v. Jaksch ermittelte, daß bei drei Krebskranken 100 Kubikzentimeter Blut 80—32 mgr NaOH entsprachen,

während er als Mittelwert 280—260 mgr annimmt. Im venösen Blute Krebskranker wurden von Klemperer stark herabgesetzte Werte für CO_2 gefunden. Diese Tatsache ist so zu erklären, daß infolge einer Zunahme fixer Säuren der Alkaleszensgehalt des Blutes herabgedrückt ist und infolgedessen für die Bindung von CO_2 nicht genügend Alkali übrig bleibt. v. Limbeck vermutet die Entstehung dieser sauren Produkte in dem Neoplasma selbst. v. Noorden nimmt an, daß bei dem gesteigerten Körpereiweißzerfall anorganische Säuren, Schwefelsäure und Phosphorsäure frei würden. Grawitz hat auch Versuche an Kaninchen angestellt, die weitere Ursachen für die Verdünnung des Blutes erkennen ließen. Er spritzte den Tieren Carcinomextrakte intravenös ein, und fand, daß diese eine lymphtreibende Wirkung äußerten und somit zu einer Verdünnung des Blutes führten, sodaß wir also hierfür 2 Ursachen haben. Von verschiedenen Autoren sind auch Stoffwechseluntersuchungen bei Krebskranken vorgenommen worden. In erster Linie will ich hier die von Friedrich Müller veröffentlichten anführen. Auf Grund derselben »nimmt man an, daß in den Säften der Krebskranken toxische Stoffe kreisen, welche einen Zerfall des Protoplasmas und somit auch eine Verarmung des Blutes an festen Bestandteilen bewirken, während gleichzeitig durch diesen gesteigerten Protoplasmazerfall die Alkalescens herabgesetzt wird«.

Bei diesen eingreifenden Veränderungen, die das Blut und der Stoffwechsel Krebskranker erfährt, sollte man annehmen, daß sich auch häufiger psychische Erkrankungen bei ihnen finden sollten. Dem ist jedoch durchaus nicht so, wie schon eingangs erwähnt.

Die Literatur berichtet bisher nur über vereinzelte Fälle. Elzholz berichtet in seinem bereits erwähnten Vortrage »über Psychosen bei Carcinomkachexie« einen kurzen geschichtlichen Abriß über die bis 1898 veröffentlichten Fälle, sodaß ich mir die Aufzählung derselben an dieser Stelle ersparen kann. Er selbst berichtet über drei Fälle, »bei denen sub finem vitae Psychosen zum Ausbruche kamen, die mancherlei gemeinschaftliche symptomatische Züge aufwiesen«. In

allen drei Fällen läßt sich eine hereditäre Belastung nicht nachweisen.

Bei dem ersten derselben handelt es sich um einen 58 jährigen Goldarbeiter, der mit einem Lungenkarcinom behaftet, plötzlich unter den Erscheinungen eines Deliriums mit Hallucinationen erkrankte, welches während mehrerer Nächte wiederkehrte. Nach 2 tägigen Verwirrtheitszuständen verfiel er nach weiteren 4 Tagen in einen apathischen Zustand, begleitet von intellektueller Abschwächung, aber Krankheitseinsicht. Nachdem in der folgenden Zeit besonders nachts wiederum von Hallucinationen begleitete Delirien aufgetreten waren, die sich durch mehrere Wochen hinzogen, erfolgte 2 Monate nach dem Beginn der Psychose der Exitus. Aus der Anamnese ersieht man, daß Patient erblich nicht belastet war, daß er weder als Kind noch im späteren Leben ernstliche Krankheiten durchzumachen hatte. Potus hatte er entschieden in Abrede gestellt. Sein Goldschmiedehandwerk mußte er mit 30 Jahren aufgeben, weil sein Sehvermögen nicht mehr ausreichte.

Die Autopsie ergab ein epidermoidales Bronchialkarcinom, auf der Basis einer tuberkulösen Kaverne mit Metastasen in den bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen und in der Wirbelsäule; ferner eine Kompression des rechten Vagus. Das Gehirn zeigte keine Veränderungen.

Der zweite von Elzholz beschriebene Fall betrifft eine 49 jährige Frau, bei der sich somatisch Zeichen eines Leberkarcinoms mit allgemeinem Icterus fanden und die ebenfalls ganz plötzlich unter den Erscheinungen einer hallucinatorischen Verwirrtheit erkrankte, welche eine Woche anhielt. Nach einigen Tagen größerer Klarheit trat depressive Verstimmung mit Tobsuchtsanfällen auf, der nach 2 Tagen wieder Beruhigung und Klärung mit Krankheitseinsicht folgte; für den Aufregungszustand bestand Amnesie. Hierauf in schwerster Form auftretende Aufregungszustände führten schließlich zum Tode.

Die Obduction ergab ein Pyloruscarcinom mit Kompression des Choledochus. Gehirn ohne Befund.

Der dritte Fall schließlich handelt von einem 60 jähr. Mann mit Carcinoma recti, dem ein anus praeternaturalis

angelegt worden war. Kurz nach dieser Operation traten psychische Störungen auf. Auch in diesem Fall finden wir einen ähnlichen Verlauf, wie in den beiden vorhergehenden. Bereits zwei Monate nach dem Ausbruch der Psychose kam Patient ad exitum. Die psychischen Störungen zeigten auch hier intermittierenden Charakter. Zeiten relativer Klarheit, in denen Patient bereitwillig Auskunft erteilt, wechseln mit Zeiten höchster Aufregung ab. Während der ruhigen Phasen fiel noch eine schnelle geistige Erschöpfbarkeit auf; Patient zeigte sich krankheitseinsichtig. Die Verwirrtheitszustände zeichneten sich durch Ideenflucht und flüchtige Wahnideen aus; Patient machte auch einen Selbstmordversuch.

Die Obduktion ergab ein verjauchtes Carcinom des Rektums mit jauchiger Periproctitis, eine Phlegmone an beiden Leistengegenden und eine parenchymatöse Nephritis.

Außer diesen Elzholz'schen Fällen finden sich in der Literatur noch Angaben von Dr. Alfred Sänger*) in seinem Vortrage: »Über Hirnsymptome bei Carcinomatose«. Aus einem Material von 112 Carcinomkrankengeschichten aus dem Allgemeinen Krankenhause zu Hamburg-Sankt Georg berichtet Vortragender zunächst über 9 Fälle mit nervösen Symptomen. Bei einem derselben, einem 62jähr. Laternenanzünder wird folgendes angegeben: »Er hatte seit einem halben Jahr Magenbeschwerden, hie und da Erbrechen und war stark abgemagert. 4 Tage vor seiner Aufnahme ins Krankenhaus hatte er heftiges kaffeesatzartiges Erbrechen. Die Untersuchung des heruntergekommenen Mannes ergab das Vorhandensein eines Tumors in der Magengegend. Patient machte einen dementen Eindruck, gab auf Fragen nur zögernd, oft falsche Antworten; verstand manches garnicht und war nicht genau über Ort und Zeit orientiert«. Bei der Sektion fanden sich in den Ventrikeln im Gebiet der großen Ganglien oberflächliche Blutungen. Die Gehirnwindungen waren schmal. Das Gehirn war sehr blutreich und weich. Die Pia war ödematös. Krebsmetastasen fanden

*) Vortrag, gehalten im biologischen Verein zu Hamburg am 9. Januar 1900 und zum Druck gegeben im Neurologischen Zentralblatt 1901, pag. 1086.

sich nicht im Gehirn. Es war ein Pyloruscarcinom vorhanden mit Metastasen im Dickdarm, Mesenterium und in der Bauchserosa.

Nach Angaben über 2 weitere Fälle eigener Beobachtung, die mit Hirnsymptomen, aber ohne hier zu beachtende psychische Erkrankung, einhergingen erwähnt Vortragender noch drei Fälle, die er auf der Anatomie seines Krankenhauses sah. Es handelte sich in allen drei Fällen um Hirnmetastasen nach Oesophaguskrebs. Zwei von diesen Fällen hatten auch psychische Störungen gezeigt. Ich gebe hier den Wortlaut der Sängerschen Angaben: »In dem ersten Falle hatte die Metastase ihren Sitz im linken Hinterhauptslappen. Klinisch war bei dem 48 jähr. Mann eine hochgradige Demenz aufgefallen, so daß er schwer genau zu untersuchen war. Gegen Ende hatte sich eine rechtsseitige Hemiparese mit Hemianästhesie eingestellt. Im 2. Falle saß ein Krebsknoten in der Zentralwindung. Es war eine in der Intensität wechselnde spastische Parese des Armes und Beines mit leichten aphatischen Störungen notiert worden. Schließlich hatten die Spasmen nachgelassen. Patient war völlig dement geworden.«

Leider sind die von Dr. Sänger mitgeteilten Fälle weniger dazu geeignet, aus ihnen den Zusammenhang der Carcinomerkrankung mit der sich im Endstadium anschließenden Psychose zu erkennen. Wir können aus den Angaben nicht viel mehr entnehmen, als die Tatsache, daß sich auch in diesen Fällen an Carcinomerkrankungen Psychosen angeschlossen haben. Die anamnestischen und die Angaben über den Verlauf der psychischen Erscheinung reichen nicht aus, sodaß sie zur Aufklärung der eventuellen diagnostischen Verwertbarkeit solcher zusammenfallender Erkrankungen nicht dienen können.

In der Berliner Klinischen Wochenschrift 1905, Seite 1315, veröffentlicht Rauschke einen hierhergehörigen Fall von psychischen Störungen bei Carcinom, den ich seiner kurzen Angaben wegen, wieder wörtlich zitiere: »N., ein 38 jähr. Arbeiter, früher Potator, leidet seit Weihnachten 1904 an Blasenkrebs. Seitdem Gewichtsabnahme von 160 auf

100 Pfund. Am 20. Juni 1905 gleichzeitig mit Temperatursteigerung Delirien, sieht tote Fische, Stricke, an denen man Leichen aus dem Keller zieht. Unterlagen für Alkoholdelirien finden sich nicht. Mit dem Fieber klingen auch die Delirien langsam ab«.

In der Berliner Klinischen Wochenschrift 1908 Nr. 13 u. 14 berichtet Siemerling in seiner Abhandlung: »Zur Symptomatologie und Therapie der Kleinhirntumoren,« und zwar in Beobachtung 4 über eine Frau von 50 Jahren, der im Juni 1904 die linke Mamma wegen Carcinom entfernt worden war. Im Juni 1907 gelangte sie in die Kieler Nervenklinik zur Aufnahme wegen wirrer Reden, die sie im Hause geführt hatte. Die anamnestischen Angaben, wie die klinischen Erscheinungen, gaben Veranlassung zu der Diagnose eines Tumors der rechten hinteren Schädelgrube und zwar mußte derselbe als eine Metastase des Mammacarcinoms aufgefaßt werden. Häufiges Erbrechen, Schwindelgefühl und heftige Kopfschmerzen beherrschten das Krankheitsbild dieser Patientin. Bereits mit dem 3. Juli 1907 war sie dauernd bettlägerig, am 17. Juni desselben Jahres wurden zuerst die bereits erwähnten wirren Reden beobachtet. Kurz darauf, am 25. Juni, erfolgte die Aufnahme in die Klinik, wo sie bei der Aufnahme des Status leidliche Angaben machte und die an sie gestellten Aufforderungen, wenn auch zögernd, befolgte. Über Aufenthalt und Zeit erschien sie nur ungenau orientiert, mußte auch lange darüber nachdenken. Außerdem erzählte Patientin eine Geschichte, die eine mangelhafte Ideenassoziation bei ihr verriet. Unter dem 26. Juni 1907 wurde in der Krankengeschichte notiert, daß sie über Kopfschmerzen geklagt hätte, daß sie aber guter Stimmung, euphorisch gewesen sei, wenn man sich mit ihr unterhalten habe. Erbrechen habe sie nachts, morgens und mittags gehabt. Ähnliche Angaben finden wir unter dem 27. und 28. Juni. Einige Tage darauf stellte sich starke Schläfrigkeit und Benommenheit ein und unter dem 8. Juli heißt es: »In den letzten Tagen sehr somnolent. Unterhält sich bei Besuch ihrer Angehörigen garnicht. 10. Juli somnolent, antwortet

auf Fragen nur sehr wenig. Hierbei äußert sich dann jedesmal ihre humorvolle Stimmung. Bricht hin und wieder.«

Am 15. Juli war plötzlich eine Besserung zu konstatieren. Patientin war nicht mehr so somnolent, gab gut Antwort, war sehr humoristisch aufgelegt, und machte gern Witze.

Im weiteren Verlauf traten dann vorübergehende Verwirrtheitszustände auf, in denen Patientin hallucinierte. Die Zustände wechseln mit Somnolenz und Klarheit. Am 8. Oktober trat der Exitus unter den Erscheinungen der Dyspnoe ein: — Die Sektion ergab: multiple Carcinomatose der Lunge, Leber und Nieren. Im Kleinhirn rechts eine wallnußgroße weiche, an manchen Stellen breiige Gehirngeschwulst, die sich mikroskopisch auch als Carcinom erwies.

Damit sind die Fälle, die ich in der Literatur finden konnte, erschöpft und ich käme nun zur Anführung der mir von Herrn Geheimrat Siemerling gütigst überlassenen Fälle.

Die erste der beiden Patientinnen, Frau K. C., ist eine Arbeiterfrau von etwa 60 Jahren; dieselbe wurde am 16. April 1909 von der Kieler Frauenklinik, wo ein inoperables Carcinoma portionis excochleiert und kauterisiert worden war, nach der Psychiatrischen Klinik verlegt, weil die Patientin außerordentlich unruhig gewesen war. Sie fand hier wegen einfacher Seelenstörung Aufnahme. Anamnestisch erfahren wir durch den Sohn, daß Vater und Mutter der Patientin nicht mit einander verwandt waren, daß Patientin auch sonst hereditär nicht belastet sei; es ließen sich weder Geistes- noch Nervenkrankheiten, Trunksucht, Selbstmord, Verbrechen oder auffallende Charaktere nachweisen. Patientin wurde ehelich geboren, von früheren Krankheiten ist dem Sohne nichts bekannt. Auf der Schule habe sie wenig gelernt, habe dieselbe fast garnicht besucht. Sie könne weder lesen noch schreiben. Sie heiratete mit 19 Jahren. Der erste Mann starb 1889. 5 Kinder, angeblich zweimal Abort. Zweiten Mann heiratete sie 1893; keinen Partus mehr in zweiter Ehe. Menopause seit dem 42. Jahre. — Seit Januar 1909 klagte Patientin über blutigen Ausfluß, habe aber nie Schmerzen gehabt; diese seien erst in den

letzten Wochen eingetreten. In den letzten 14 Tagen beobachtete der Sohn eine Veränderung ihres Wesens, sie habe zuweilen verkehrt und unverständlich gesprochen, sei ihm aber orientiert erschienen, habe jeden erkannt, und habe auch keine Angst gehabt. Aufgefallen sei ihm ferner, daß sie häufig mit der Bettdecke kramte, augenscheinlich dann, wenn sie Schmerzen hatte. In den letzten 14 Tagen habe sie fast garnicht mehr geschlafen, aber viel gestöhnt und gejammert. In den allerletzten Tagen sei sie recht unruhig geworden, oft aus dem Bett gekommen und umhergelaufen. Sie habe sich zuletzt nicht mehr gereinigt, sei aber noch selbst aufs Klosett gegangen, und habe bis zuletzt guten Appetit gehabt. Am 14. April wurde Patientin in die Frauenklinik gebracht, wo zwei Tage später die bereits berichtete palliative Operation vorgenommen wurde. Wegen außerordentlicher Unruhe und weil sie geschmiert haben sollte, beförderte man die Patientin noch am selben Tage in das Isolierhaus der Psychiatrischen Klinik.

Der Status somaticus ergab eine 1,58 große, 51 kg schwere Frau von kräftigem Knochenbau, aber recht dürftiger Muskulatur und Ernährung. Haut schlaff, runzelig, blaß, Schädel auf Druck und Beklopfen empfindlich. Breiten-Längendurchmesser und Kopfumfang $14^1/_2 : 18^1/_2 : 54^1/_2$. Pupillen mittelweit, gleich, etwas verzogen. Reflex auf Licht träge und unausgiebig, auf Konvergenz gering. Augenbewegungen frei. Facialis links besser als rechts. Zunge wird gerade herausgestreckt, ist belegt, zittert. Gaumenbögen gehoben. Rachenreflex negativ. Sprache gebrochen deutsch. Reflexe der oberen Extremitäten positiv. Tremor manuum gering. Kniephänomen positiv. Achillessehnenreflex positiv. Zehen werden plantar flectiert, kein Patellar-, kein Fußklonus. Sensibilität nicht zu prüfen. Schmerzempfindlichkeit an den oberen Extremitäten anscheinend herabgesetzt. Herztöne leise, rein. Puls 120, klein, regelmäßig. Arteria radialis etwas rigide. Lungen ohne Besonderheiten. Leib etwas aufgetrieben, rechts druckempfindlich. Ebenso in der Blasengegend und am rechten Oberschenkel.

Bei der Untersuchung des Status psychicus ergibt sich, daß sie ihren Namen kennt.

Alter weiß sie nicht anzugeben.

(Geburtstag)? — ja, ja.

(Lebt der Mann)? — o, o, nebenan! (stöhnt).

(Seit wann krank)? — weiß nicht!

(Schmerzen)? — nein.

(Wie lange hier)? — 22.

(Stadt hier)? — ja, Stadt hier.

Auf Wiederholung der Frage antwortet sie: ja, Gaarden.

(Welchen Monat haben wir)? — ja Monat.

(Welches Jahr)? — ach (stöhnt)

(Angst)? — nein.

(Schmerzen)? — ja, von da bis da.

(Zeigt auf Becken bis zum rechten Fuß).

(Haus hier)? — ja, das Haus, auch Arbeit hier.

Gegenstände bezeichnet sie nur teilweise richtig.

(Schlüssel)! positiv.

(Hammer)! ja, ja, Schlüssel.

(Schuh)! positiv.

(Brille) — (Zeigt auf die Nase).

(Knopf)! positiv.

(Finger)! Dona.

(Haar)! Haare.

Rechnen kann sie garnicht.

(2+5)! na, ja, ja.

(2+2)! — (stöhnt).

(Wieviel Finger haben Sie)? 3 !!

17. IV. Patientin liegt stumpf im Bett, faßt Fragen meist garnicht auf, anwortet unsinnig, zieht sich den in die Vagina gelegten Jodoformgazestreifen heraus; danach ziemlich starke Blutung.

18. IV. Nachts unruhig, kramt, kommt oft aus dem Bett, bekommt nachmittags Besuch und unterhält sich gut.

20. IV. Starker Ausfluß, etwas erhöhte Temperatur.

Untersuchung mit Spekulum: kleiner Prolaps der hinteren Scheidewand; sehr reichliches graugelbes Sekret im Scheidengewölbe; von der Tamponade ist nichts zurück geblieben.

21. IV. Patientin schläft wenig.

23. IV. Tagsüber meist ruhig im Bett, kommt nachts oft heraus, läuft planlos umher, faßt Fragen anscheinend garnicht auf. Anwortet meist polnisch. Küßt zur Begrüßung die Hand.

3. V. Hält sich in letzter Zeit ruhiger. Zeigt gleichmäßiges stumpfes Verhalten. Von Zeit zu Zeit Temperaturerhöhung.

5. V. Stumpf zu Bett, kachektisches Aussehen, nimmt zu, schläft gut.

6. V. Hat nachts wenig geschlafen.

9. V. Bekommt Besuch, spricht aber sehr wenig, schläft wenig.

10. V. Wühlt viel im Bett, spricht zeitweise polnisch vor sich hin, auf Fragen zur Zeit keine Anwort zu erhalten. Hält sich bei schönem Wetter im Garten auf.

13. V. Ruhigeres Verhalten, setzt sich zeitweise auf, spricht vor sich hin, gibt auf Fragen keine Anwort, ißt genügend.

18. V. Ausfluß zeitweise stärker, Patientin sitzt meist vor sich hinjammernd und umherwühlend, aufrecht zu Bett. Ißt genügend.

25. V. Unverändert. Im allgemeinen ruhig, wühlt jedoch manchmal planlos herum.

29. V. Unverändert.

2. VI. Wird allmählich schwächer, läßt unter sich. Liegt soporös da, schläft aber meist ziemlich gut.

3. VI. Zunehmender Sopor, läßt unter sich, schluckt nicht mehr, starker Fötor, Untertemperatur.

4. VI. Zunehmender Fötor, tiefe Benommenheit, schluckt nicht mehr,

5. VI. Leichte Temperatur-Erhöhung. Zustand im übrigen unverändert.

6. VI. Morgens 5 Uhr Exitus.

Die Obduction stellte fest: Schädeldach leicht und dünn; wenig Diploe. Dura besonders über dem Stirnhirn zusammengesunken, schlaff, wenig durchsichtig. — Im Sinus longitudinalis etwas geronnenes Blut. Nach Eröffnung der Dura

fließt ziemlich reichlich Flüssigkeit ab. Pia besonders auf der Convexität ödematös, stellenweise bläschenförmig abgehoben. Gehirn im Ganzen ziemlich klein; 1150 Gramm. Windungen des Frontal- und Occipitalhirns ziemlich schmal, Gyri klaffend. Gefäße zart, an beiden Carotiden marantische Thromben; Nerven frei.

Lungen etwas zurückgesunken. Rechter Unterlappen mit der Brustwand verwachsen. Lungen-Oberlappen überall lufthaltig, blut- und saftarm; hintere Partie des rechten Oberlappens ödematös, ebenso linker Unterlappen, auch etwas infiltriert und derb, Herzgröße und Oberfläche normal, beide Ventrikel enthalten Speckgerinnsel und flüssiges Blut. Myokard blaß, normal dick. In einer Aortenklappe korallenartige Kalkeinlagerungen. Arteriae coronariae zartwandig. In der Aorta ascendens eine blumenkohlartige verkalkte Wucherung. Thyreoidea sehr klein. Leber etwas blaß. Uterus faustgroß nach hinten gesunken, frei beweglich, höckerig durch weiße Wucherungen. Ovarien höckerig, frei beweglich. Aus der Vagina entleeren sich jauchige Massen. An der Hinterwand der Blase ragen ins Lumen mehrere linsen- bis erbsengroße weiche Knoten hervor. Vagina frei. Portio und Cervix uteri durch weiche, jauchige, zerfallende Massen ersetzt. Besonders die Gegend der Portio von großen Höckern eingenommen. Muskulatur des Fundus aufgelockert, aber nicht krebsig infiltriert. Beide Ovarien von Krebsknoten durchsetzt. Ligamenta rotunda von kleinen Knötchen verdickt. Im Douglas zahlreiche Knoten.

Bei dem zweiten Falle handelt es sich um eine Frau K. K., welche am 17. V. 1909 wegen halluzinatorischer Verwirrtheit Aufnahme in der Psychiatrischen Klinik zu Kiel fand. Sie war die Frau eines Arbeiters und 53 Jahre alt. Die Anamnese, abgegeben vom Sohn, ergibt, daß Vater und Mutter nicht miteinander verwandt waren, daß die Mutter der Patientin aber am Ende ihres Lebens auch geisteskrank war; sonst seien keine Krankheiten in der Familie vorgekommen. Als Kind und junges Mädchen sei Patientin stets gesund gewesen, sie habe vor 29 Jahren geheiratet und besitze 3 gesunde Kinder, von einer Fehlgeburt sei ihm nichts bekannt.

Kürzlich habe sie wegen krebsartiger Unterleibserkrankung im Anscharkrankenhause zu Kiel gelegen.

Der Krankengeschichte des Anschar-Krankenhauses entnehme ich folgende Angaben: Patientin wurde hier am 2. Februar 1909 aufgenommen. In der Vorgeschichte lesen wir, daß Patientin bereits vor 14 Jahren wegen Knotens in der linken Mamma im gleichen Krankenhause operiert worden sei. Ob damals bereits Carcinom vorlag, sei unbekannt. Vom Mai 1908 ab sei Patientin wiederholt punktiert worden.

Der Status vom Februar 1909 ergab bereits eine sehr blasse magere Frau mit trockener Haut. Die linke Mamma fehlte; am medialen Ende der Quernarbe war ein höckeriger mit dem Sternum verwachsener harter und derber Tumor zu fühlen, der sich allerdings seit langer Zeit nicht vergrößert haben sollte. Über beiden Lungen fanden sich damals giemende Geräusche, am Herzen war nichts besonderes. Puls 96, klein, regelmäßig, Urin ohne Eiweiß und Zucker. Das Abdomen war stark aufgetrieben, die Bauchdecken sehr dünn; Ascites. Rechtsseitige Hydrocele hernialis cruralis.

Die Diagnose lautetete: Recidiviertes Carcinoma Mammae und Carcinosis peritonei, doch sei dieselbe zweifelhaft, da seit 1908 keine Veränderung zu beobachten gewesen sei.

Am 5. Februar wurde eine Punktion abdominalis vorgenommen, bei welcher Gelegenheit fast 5 l klarer, seröser, stark eiweißhaltiger Flüssigkeit entleert worden seien, in der sich aber keine Carcinomzellen nachweisen ließen. Im Anschluß daran wurde eine Probelaparotomie vorgenommen, welche in bezug auf die Carcinosis ebenfalls ein negatives Resultat lieferte. Man fand nur eine Zuckergußleber mit abgestumpften Rändern und ein kleines atrophisches Netz.

Am 15. Februar wurde noch die Muotte'sche Operation ausgeführt und Patientin dann am 15. März geheilt entlassen. Etwa 5 Wochen später stellten sich dann psychische Störungen ein. Ein ärztliches Attest vom 26. April 1909 bezeichnet es als notwendig, daß Frau K. wegen Geistesstörung in eine Klinik verbracht würde. Die Aufnahme in die Psychiatrische Klinik erfolgte jedoch erst am 17. Mai 1909.

Über die geistige Verfassung seiner Mutter in den letzten Wochen sagt der Sohn folgendes aus: Seit etwa 3 Wochen machte sie sich Gedanken darüber, daß sie ihren Angehörigen zu viel Geld koste, sie habe mehrere Suicidversuche gemacht, habe sich die Pulsadern aufschneiden wollen und habe erst heute morgen (17. V.) versucht, sich am Bett aufzuhängen, habe sich dann aber wieder selbst befreit. Sie sei stets schlecht im Bett und in der Wohnung zu halten gewesen, habe immer weggehen wollen, und nachsehen, ob ihren Kindern nichts passiere, glaubte, ihr Sohn sei ins Zuchthaus gekommen, äußerte auch öfters, ihre Angehörigen seien behext, war dabei sehr ängstlich; sie verbrannte die Zeugnisse ihrer Söhne in der Meinung, sie könnten ihr schaden. Sie sei fortwährend ängstlicher Natur gewesen ohne daß man feststellen konnte, weshalb sie solche Angst habe. Sie habe auch geäußert, daß die Leute über sie sprächen, sie hätte nicht genug gearbeitet, nachts sei sie aufgestanden, weil sie plötzlich Schreien auf der Straße hörte, habe geglaubt, es sei ihre Tochter, sie habe viel über Kopfschmerzen geklagt und nur auf Schlafmittel, die ihr ärztlich verordnet wurden, schlafen können. Appetit sei bis zuletzt gut gewesen, über Schwindelgefühl habe sie nicht geklagt.

Patientin begibt sich ruhig zur Isolierstation.

Der Status somaticus stellte folgendes fest: Größe 1,52 m, Gewicht 52,4 kg, Temp. 36,5. Kachektisch aussehende blasse Frau in sehr reduziertem Ernährungszustande; dürftige Muskulatur. Schädel etwas druck- und klopfempfindlich. Pupillen mittelweit, gleich, rund. Reflexe auf Licht und Convergenz positiv. Augenbewegungen frei. Sklera bläulich gefärbt. Facialis rechts etwas besser als links. Zunge wird gerade herausgestreckt, ruhig, wenig belegt. Schleimhäute sehr blaß. Gaumenbögen gleichmäßig gehoben. Sprache unbeholfen, langsam, keine artikulatorische Störung.

In der linken Mammagegend eine horizontal verlaufende, bogenförmige, nach der Achselhöhle ziehende Narbe. Am linken Sternalrand eine wallnußgroße, höckerige, sehr harte Geschwulst, die sowohl mit der knöchernen Unterlage, wie mit der an dieser Stelle bläulich gefärbten Haut verwachsen

ist. Die Atmung ist erschwert. An den Lungen findet sich über der linken Spitze eine Dämpfung. Lungengrenzen beiderseits in der Höhe des 8. Dornfortsatzes; beim Bücken etwas tiefer, mit der Atmung wenig verschieblich. Unterer Thoraxumfang etwas vergrößert. Herzgrenzen normal. Spitzenstoß etwas außerhalb der Mammillarlinie. Herztöne rein. Puls 120, klein, fadenförmig, schwach gefüllt.

Leib halbkugelig aufgetrieben; Bauchdecken gespannt. In der Medianlinie eine 4 cm lange lineare Operationsnarbe. In der rechten Leistengegend zwei in spitzem Winkel zusammentreffende Bruchoperationsnarben. Hautvenen erweitert, Nabel vorgetrieben. Auf der Höhe des aufgetriebenen Abdomens tympanitischer Schall, in den abhängigen Partien Dämpfung, Fluktuation. In der rechten Unterbauchgegend mehrere Punktionsnarben. Urin ohne Eiweiß und Zucker, schwach sauer.

Reflexe an den oberen Extremitäten lebhaft. Händedruck rechts wie links sehr schwach, mechanische Muskelerregbarkeit etwas gesteigert. Kniephänomen positiv. Achillessehnenreflex lebhaft. Zehen werden plantar flektiert. Romberg'sches Phänomen nicht vorhanden. Gang wird mit kleinen aber sicheren Schritten ausgeführt. Starke Varikosis der Unterschenkel. Derbe Ödeme der Beine. Pinselberührungen empfunden und lokalisiert. Spitze und Knopf unterschieden. Schmerzempfindung normal.

Bei der objektiven Feststellung des psychischen Zustandes der Patientin zeigt sich dieselbe örtlich und zeitlich orientiert. Sie ist auch im Stande, nähere Angaben über ihr leibliches und geistiges Befinden zu machen. Auf Befragen gibt sie an, daß sie zeitweise traurig sei, und weinen müsse. Gestern meinte sie, man habe sie aus der Wohnung werfen wollen, die Leute hätten gesagt, sie wäre faul; sie glaubte, ihre Kinder wären alle fort. Mit dem Schlaf sei sie einigermaßen zufrieden, nur manchmal komme sie aus dem Bett, weil sie umher wandern müsse. Gestern habe sie immer ihren kleinen Sohn schreien hören, glaubte, er würde ihr fortgenommen und solle aufs Land kommen. Viele ängstliche, schwere Träume habe sie gehabt, früher auch viel

Kopfschmerzen und Erbrechen, im Leib nur geringe Schmerzen.

Patientin erzählte dann noch verschiedenes über die Operationen, die bei ihr ausgeführt wurden. Ihre Angaben entsprechen zum Teil denen des Sohnes und denen der Krankengeschichte des Anscharhauses, zum Teil macht Patientin neue Angaben, deren Beurteilung, ob sie richtig sind oder nicht, schwerfällt, da sie sich unserer Kenntnis gänzlich entziehen, sich auch nicht aus den uns bekannten Tatsachen kombinieren lassen.

Schließlich berichtet Patientin noch, daß ihr Vater an Altersschwäche gestorben sei, und bestätigt die Angaben des Sohnes, daß ihre Mutter vor dem Tode geistesgestört gewesen sei. Sie ist sich auch dessen bewußt, daß sie sich gestern am Bett aufzuhängen versuchte, doch meint sie, es seien ihr nachher andere Gedanken gekommen, und deshalb habe sie sich aus der Schlinge wieder befreit.

Zuletzt erzählt sie noch einmal, daß sie häufig Angst habe, sie fürchte, ihr Mann käme aus seiner Arbeit, der Sohn ins Zuchthaus. Die Zeugnisse habe sie verbrannt, ohne es eigentlich zu wollen, es sei so über sie gekommen. Sie habe es tun müssen, sei ganz »druselig« im Kopf gewesen.

Bis zum 16. Juni lag Patientin noch in der Psychiatrischen Klinik; ihr Zustand verschlimmerte sich schnell, bis an genanntem Tage der Exitus eintrat. Die Krankengeschichte berichtet über diese letzte Zeit folgendes:

18. V. Ruhig, geordnet, gegen Abend ängstlich; als sie eine andere Patientin schreien hört, glaubt sie, es sei ihre Tochter, jammert, warum sie denn so gequält werde.

19. V. Nachts ruhig; auf dem Isolierhaus gut geschlafen.

21. V. Jammert häufig laut, sie wolle zu ihren Kindern, wolle arbeiten, könne hier nicht bleiben.

23. V. Noch häufig unruhig, versuchte aus dem Bett zu kommen; sie höre die Stimme ihrer Tochter und ihres Sohnes, die anscheinend gequält würden, wolle zu ihnen, ihnen helfen.

25. V. Jammert viel, bittet, sie fortzulassen; sie könne den Aufenthalt hier nicht bezahlen, habe kein Geld.

29. V. Etwas ruhiger.

1. VI. Abdominal-Punktion: 6 Liter gelber schäumiger Flüssigkeit abgelassen. Patientin bittet während der Punktion, man solle doch nicht immer über sie spotten; sie sei doch immer ordentlich gewesen, jetzt werde gesagt, sie solle einen Hund bekommen. Glaubt immer ihren kleinen Sohn zu hören, der jammere und um Brot bitte.

3. VI. Etwas ruhiger, jammert nicht mehr so viel; geht täglich etwas in den Garten; anscheinend weniger Hallucinationen.

6. VI. Bittet immer wieder um Entlassung, sie wolle und müsse arbeiten; uneinsichtig.

11. VI. Zuweilen noch recht ängstlich erregt, höre ihren Jungen jammern und rufen; versucht oft, aus dem Bett zu klettern, um ihm zu helfen.

15. VI. Jammert noch viel, möchte gern aufstehen, kann sich aber kaum auf den Beinen halten.

16. VI. Jammert noch viel, macht verwirrten Eindruck, ruft nach Angehörigen, spricht konfus vor sich hin; wird zunehmend schwächer, doch keine Temperaturerhöhung.

Verlegt nach Isolierhaus. — Abends, $1^1/_2$ Std. nach dem Abendessen ($^1/_2$8 Uhr), nachdem sie bereits etwas vom Schlafmittel geschluckt hatte, plötzlicher Collaps, Blässe, aussetzende Atmung, kurz darauf Aussetzen des Pulses. Nach kurzem Versuch künstlicher Atmung Exitus letalis.

Die Autopsie ergab folgenden Befund:

Schädeldach mittelschwer und dick. Dura etwas gespannt, kaum durchsichtig. Auf der Convexität etwa talergroße, unregelmäßige Verdickung von markiger Consistenz, in der Mitte haemorrhagisch verfärbt. An der entsprechenden Stelle des Schädels ziemlich ausgiebige Erosion der vitrea interna. Außerdem verschiedene kleinere Knochenerosionen an der Innenseite des Schädeldachs. Bei Eröffnung der Dura entleert sich reichlich Serum. Hirn von normaler Größe, 1245 gr schwer. Consistenz schlaff, keine Arteriosklerose an der Basis, keine Anaemie.

Über der zweiten und dritten Rippe links ein wallnußgroßer harter Tumor, nicht mit dem Knochen verwachsen.

Knochen intakt. Lungen freibeweglich, etwas zurückgesunken. Herzbeutel vergrößert, ein bis zwei Eßlöffel Serum darin. Größe der Lungen über normal, Fingereindrücke bleiben bestehen, aus der Schnittfläche entleert sich schaumige Flüssigkeit. In den Bronchien stellenweise etwas Schleim, kein Eiter. Herz von entsprechender Größe; rechter Ventrikel schlaff, enthält ganz wenig hellrotes, flüssiges Blut; Linker Ventrikel kontrahiert, läuft spitz zu. Wand von entsprechender Dicke, blaßbraun. Muskulatur locker. Endokard zeigt unbedeutende Sehnenstreifen. Aorta von normaler Weite und Wanddicke. Im Arcus unbedeutende gelbe Flecken. Speiseröhre und Luftröhre leer, ohne Veränderungen. Im Abdomen mehrere Liter gelblichen klaren Serums. Magen und Darm gebläht. Leber vom Rippenbogen abgedrängt. Harnblase leer. Schleimhaut blaß. Uterus von normaler Größe. Linke Tube und Ovarium fehlen. Rechtes Ovarium hühnereigroß, höckerig; auf dem Durchschnitt stecknadelknopf- bis erbsengroße zum Teil haemorrhagische markige Knoten. Nieren ziemlich klein, linke Niere Oberfläche glatt, Kapsel leicht abzuziehen. In der Oberfläche 2 mohnkorngroße nicht scharf abgesetzte weiße Knötchen. Zeichnung von Rinde und Pyramiden deutlich. Rechte Niere normal. Leber von normaler Größe. Überall schimmern erbsen- bis wallnußgroße, gelbe, markige Knoten durch, besonders dicht in der Gegend der Gallenblase. Auf dem Durchschnitt auch zahlreiche Knoten, in der Tiefe spärlicher. Gallengänge eng, Gallenblase fast leer, atrophisch; trübe, hellbraune Galle. Milz normal groß, keine Metastasen. Magen erweitert, gebläht, enthält Speisereste. Darm ohne Besonderheiten. Mesenterium trübe, diffus verdickt. Keine Mesenterialknoten. S-romanum gedreht, beide Schenkel desselben miteinander verklebt. Die anatomische Diagnose lautet:

Carcinoma ovarii dextri, Metastasen in der Leber. Peritonitis chronica.

In dem ersteren unserer beiden Fälle, handelt es sich um eine erblich nicht belastete Frau, die in früheren Jahren nie erheblich krank gewesen ist, die im 60. Lebensjahre am Uteruscarcinom erkrankte und bei welcher einige Monate

später ganz akut eine Psychose zum Ausbruch kam, die bis zum zwei Monate später erfolgenden Tode währte. Wir finden hier die von Elzholz gemachte Angabe des akuten Ausbruchs der Psychose kurz vor dem Tode bestätigt; auch über die Art des Verlaufs der Psychose machen wir Beobachtungen, die denen der Elzholz'schen Fälle ähneln. Wir haben es hier mit einer Patientin zu tun, deren psychischer Defekt bereits bei der Aufnahme ein recht erheblicher ist. So weiß sie nicht anzugeben, wie viel Kinder sie hat, zeigt sich auch zeitlich und örtlich unorientiert. Auf der Station gebärdet sie sich in den ersten Tagen völlig unsinnig, ist besonders nachts sehr unruhig, während häufiger notiert wurde, daß sie bei Tage ruhiger sei. Am 18. April bekommt Patientin nachmittags Besuch und unterhält sich gut, nachdem sie in der vorhergehenden Nacht sehr unruhig gewesen war. Hierin erkennen wir einen Wechsel im psychischen Verhalten der Patientin, zeitweise erfreut sie sich guter Stimmung, küßt dem Arzte zur Begrüßung die Hand, geht im Garten spazieren, kurz darauf befindet sie sich in einem stuporösen Stadium, gibt auf Fragen keine Antworten, wird mitunter erregt, wühlt im Bett und jammert laut. In den letzten 14 Tagen sind Stadien des Wohlbefindens überhaupt nicht mehr zu konstatieren; Tag und Nacht schlechtes Befinden, und während der letzten 8 Tage liegt sie meist in tiefer Benommenheit da und läßt unter sich. Von Illusionen oder Hallucinationen ist bei dieser Patientin nichts zur Beobachtung gelangt, jedenfalls nicht in nachweisbarem Grade; ob Patientin solche oder ähnliche Symptome überhaupt nicht gehabt hat, möchte ich dahin gestellt sein lassen.

Die zweite Patientin, Frau K. K., ist als erblich belastet anzusehen. Sowohl sie selbst wie ihr Sohn berichten, daß ihre Mutter am Ende ihres Lebens geisteskrank war. Doch hören wir, daß unsere Patientin in ihren jüngeren Jahren stets gesund war. Erst etwa im Jahre 1895 wurde sie wegen Knotens in der Mamma operiert; ob damals Carcinom vorlag oder nicht, ist unbekannt. An Stelle der Mamma wird bei der Sektion eine Operationsnarbe und ein

Tumor konstatiert, der mit dem Knochen nicht verwachsen ist; außerdem ist uns durch die Anamnese bekannt, daß sich dieser Tumor in dem letzten Jahre nicht vergrößert hat, sodaß wir nicht mit Sicherheit behaupten können, daß damals im Jahre 1895 bereits Carcinom vorlag. Weitere Angaben über Krankheiten finden wir erst unter dem Jahre 1908. Über ihr körperliches Befinden in der Zwischenzeit war nichts zu eruieren, sodaß wir zu der Annahme berechtigt sind, daß Patientin jedenfalls nicht erheblich krank war, und daß ihr ernstes Leiden erst mit dem Jahre 1908 begann. Von dieser Zeit an häuften sich ihre Krankheiten, sie muß mehrere Male wegen Ascites punktiert und ihres Carcinoms und eines Schenkelbruchs wegen operiert werden, übersteht die Operationen glücklich und fünf Wochen nach dem letzten Eingriff kommt dann die Psychose zum Ausbruch.

Die Form, sowie auch die Art des Verlaufes derselben, erinnern in mancher Hinsicht an die von Elzholz publizierten Fälle. Auch hier setzt die Psychose etwa zwei Monate vor dem Tode ganz akut ein! Dieselbe äußert sich zunächst darin, daß Patientin sich Gedanken darüber macht, daß sie ihren Angehörigen zu viel Geld koste. Sie wird unruhig, will weglaufen und macht sogar 2 Selbstmordversuche. Sie bekommt Wahnideen, meint, ihr Sohn sei ins Zuchthaus gekommen, und wird ängstlich. Sie begeht Handlungen, die eine Inkohärenz des Gedankenablaufs verraten, sie verbrennt die Zeugnisse ihrer Söhne, in der Meinung, sie könnten ihr schaden. Wir können diese Handlung auch als das Resultat einer Zwangsvorstellung auffassen, wenn wir ihre eigene Angabe berücksichtigen: »Es sei so plötzlich über sie gekommen, sie habe es tun müssen«. Schließlich wäre noch zu konstatieren, daß die Anamnese auch Tatsachen feststellte, die auf illusorische Gehörsempfindungen und Akoasmen bei der Patientin deuteten. Als sie noch zu Hause war, hörte sie plötzlich auf der Straße schreien und meinte, es sei ihre Tochter; ein andermal hört sie »immer ihren kleinen Sohn schreien«. Die Mitteilung des Sohnes, daß sie gelegentlich geäußert habe, die Leute sprächen über sie, sie habe nicht genug gearbeitet, und

ihre eigene Angabe, daß sie einmal geglaubt habe, man wolle sie aus ihrer Wohnung werfen, lassen uns an Verfolgungsideen denken.

Auf der Station zeigt sich Patientin gelegentlich der Aufnahme des Status sowohl örtlich wie zeitlich orientiert, klagt besonders darüber, daß sie sehr ängstlich sei. Einen Tag nach ihrer Einlieferung in die Klinik gelangen bereits Illusionen zur objektiven Beobachtung. Beim Schreien einer anderen Patientin im Nebenzimmer glaubt sie, es sei ihre Tochter. Sie wird ferner in den ersten Tagen ihres Aufenthalts in der Psychiatrischen Klinik von dauernder Unruhe geplagt und zeigt sich uneinsichtig. Sie will fort zu ihren Kindern, könne hier nicht bleiben. Daß sie ihr Bett verläßt, weil sie die Stimme ihrer Tochter und ihres Sohnes hört, die anscheinend gequält würden, deutet mit Wahrscheinlichkeit auf Akoasmen. In den darauf folgenden Tagen zeigt Patientin mehr Ruhe. Dieselbe währte etwa 8 Tage. Ihre Äußerung gelegentlich einer Abdominalpunktion, man solle doch nicht über sie spotten, sie sei doch stets ordentlich gewesen und jetzt werde gesagt, sie solle einen Hund bekommen, womit sie wahrscheinlich gebären meint, ließe sich am besten im Sinne einer Inkohärenz verwerten. Am 6. Juni beginnt wieder die motorische Unruhe und Uneinsichtigkeit. Die Akoasmen häufen sich in den folgenden Tagen; sie macht am 16. VI. einen gänzlich verwirrten Eindruck und wird deshalb auf die Isolierstation verbracht, wo sie kurz darauf ad exitum kommt.

Was die Sektionsbefunde betrifft, so bieten diese für die Psychosen keine Handhabe, in ihnen etwas diagnostisch Verwertbares zu finden.

Zum Schluß meiner Arbeit möchte ich eine Zusammenstellung aller gemeinschaftlichen Symptome geben, die wir bei den Psychosen der Carcinomkranken gefunden haben, einschließlich der aus der Literatur angeführten Fälle. Wir werden so am besten sehen, daß wir es hier mit Krankheitsbildern zu tun haben, deren Zusammengehörigkeit uns nahe gelegt wird und als deren ätiologisches Moment wir das Carcinom anzusehen hätten.

Als erstes derselben möchte ich noch einmal hervorheben, daß wir bei allen Patienten, über deren Krankheitsverlauf wir etwas genauer orientiert sind, einen auffallenden Wechsel in der Gemütsverfassung beobachtet haben. Dies tritt uns bei dem Siemerlingschen Fall, bei den Elzholzschen und meinen beiden Fällen entgegen. Die Patienten zeigen sich häufig während mehrerer Tage guter Laune, unterhalten sich gut, machen gern Witze, zeigen sich vielleicht auch euphorisch und verfallen dann verhältnismäßig kurze Zeit darauf in Stumpfsinn. Ferner ist hier noch hervorzuheben, daß sie meist ängstlicher Natur sind und zu Selbstmord neigen.

Die Stimmung wird beeinflußt durch den Wechsel im Helligkeitsgrade des Bewußtseins. Zeiten nahezu völliger Klarheit wechseln mit solchen hochgradiger Verwirrtheit und Unbesinnlichkeit ab, Bilder, wie wir sie sonst nur bei Amentia zu finden pflegen. Dem entsprechend finden wir die Patienten mitunter zeitlich und örtlich orientiert, mitunter gänzlich unorientiert, manchmal krankheitseinsichtig, ein andermal uneinsichtig.

Eine schnelle geistige Erschöpfbarkeit fanden wir bereits bei dem dritten der Elzholzschen Fälle, ähnliches können wir auch bei den meinen beobachten; zum Beispiel bei der objektiven Feststellung ihres geistigen Zustandes macht die eine derselben anfangs einige richtige Angaben; zum Schluß weiß sie nicht mehr, wie viel 2 + 2 ist und wieviel Finger sie hat.

Der Helligkeitsgrad des Bewußtseins wie auch die Stimmung werden ferner erheblich beeinflußt durch Sinnestäuschungen: Halluzinationen, Illusionen und Akoasmen; dieselben führen häufig zu Delirien. Wir finden diese Symptome bei fast allen angeführten Fällen. Als eine Folge der Sinnestäuschung müssen wir auch die mitunter auftretenden Wahnideen bezeichnen.

Parallel mit den Bewußtseinszuständen geht auch das motorische Verhalten. Während der Zeiten klaren Bewußtseins mehr Ruhe als sonst. Im Allgemeinen hat man jedoch den Eindruck der Unruhe. Unsere Patientinnen versuchten aufzustehen, wanderten ruhelos umher, zupften an der Bett-

decke oder wühlten darin herum, wollen fort, können hier nicht bleiben, jammern und lärmen viel und müssen häufig isoliert werden. In den meisten Fällen zeigt sich bei den Patienten schlechter Appetit und schlechter Schlaf, woraus sich der stets außerordentlich schnelle Verfall der Kranken erklärt.

Ferner möchte ich noch auf folgende Tatsache aufmerksam machen. Wir haben es stets mit Patienten im vorgerückten Alter zu tun, was unsere Annahme, daß das Carcinom als ätiologisches Moment anzusehen ist, nur unterstützen kann. Um hierauf noch einmal zurückzukommen, möchte ich kurz diejenigen Momente zusammenfassen, welche geeignet sind, den Zusammenhang zwischen Carcinom und der sich anschließenden Psychose klar zu legen: Wir sehen bei erblich meist nicht belasteten Individuen, die bis zur Etablierung ihres Carcinomleidens meist gesund waren, ganz acut im Stadium bereits hochgradiger Kachexie etwa zwei Monate ante mortem Psychosen zum Ausbruch kommen, denen sich eine weitgehende Übereinstimmung in den Symptomkomplexen nicht absprechen läßt.

Warum sollten wir uns auch gegen diese Annahme aussprechen? Eingangs haben wir gesehen, welche enormen Veränderungen das Blut und der Stoffwechsel der Carcinomkranken erfährt: wir sehen diese Patienten im schwersten allgemeinen Marasmus daliegen; so muß es uns selbstverständlich erscheinen, daß auch das Gehirn schwer darunter zu leiden hat. Nur fragen wir uns, wie kommt es, daß ein nur geringer Prozentsatz der Carcinomkranken an Psychosen erkrankt. Darauf können wir zurzeit noch keine stichhaltige Antwort geben; jedenfalls stellen die Psychosen ja auch nicht die einzige Form der Erkrankung des Gehirns bei Krebskachexie dar. Viel häufiger als diese finden wir Hirnsymptome, zum Beispiel Ausfall in der Funktion einzelner Hirnnerven. Solche Fälle haben Sänger, R. Finkelnburg, Oppenheim, Senator und andere in großer Menge publiziert. Über die Art und Weise, auf welchem Wege die Carcinomkachexie im Stande ist, eine Geistesstörung hervorzurufen, auch darüber ist bis jetzt noch nichts

bekannt. Wir müssen dieselbe vor der Hand als die Folge einer Autointoxikation auffassen und sie, bis wir über die Ätiologie des Carcinoms überhaupt besser orientiert sind, unter die Infektionspsychosen einreihen.

* * *

Herrn Geheimrat Prof. Dr. Siemerling spreche ich für die gütige Überlassung der Krankengeschichten und die Durchsicht der Arbeit meinen aufrichtigsten Dank aus.

Litteratur.

Binswanger-Siemerling: »Lehrbuch der Psychiatrie«. Verlag Fischer, Jena 1907.

*Büben: »Hat die psychische Depression einen Einfluß auf die Entstehung des Carcinoms?« Ungarisch-Medizinische Presse 1907, No. 16, pag. 4.

Elzholz: »Über Psychosen bei Carcinomkachexie«. Jahrbuch für Psychiatrie u. Neurologie 1898; Wiener med. Wochenschrift 1898, No. 16; Neurologisches Centralblatt 1898, pag. 667 u. 823.

*Finkelnburg: »Zur Pathogenese der Hirnsymptome bei Carcinom.« Medizinische Klinik 1906, No. 18, pag. 464; u. Neurolog. Centralblatt 1906 pag. 815.

Grawitz: »Klinische Pathologie des Blutes.« Verlag: Otto Enslin, Berlin 1902.

*Klippel: »Des accidents nerveux du cancer.« Archives generales de médecine. Janvier 1899.

Oppenheim: »Lehrbuch der Nervenkrankheiten.« Verlag: S. Karger, Berlin 1905.

Rauschke: »Begleitdelirien.« Berlin. klin. Wochenschrift 1905, pag. 1315.

Saenger: »Über Hirnsymptome bei Carcinomatose.« Neurolog. Centralblatt 1900, No. 4, pag. 187 u. No. 6 pag. 280; 1901, No. 23, pag. 1086 u. 1153.

Siemerling: »Zur Symptomatologie und Therapie der Kleinhirntumoren.« Berlin. klin. Wochenschrift 1908, No. 13 u. 14.

Siefert: »Über die multiple Carcinomatose des Centralnervensystems.« Archiv für Psychiatrie, Band 36, pag. 720.

*Weisenburg: »Bulbar Symptoms Occuring with Carcinoma of Parts other than the Nervous System, and Resulting from Intoxikation.
Univ. of Penns. Med. Bull. Vol. XVII. Jan. pag. 6.

Bei den mit einem * bezeichneten Autoren waren mir die Arbeiten selbst nicht zugänglich.

Lebenslauf.

Verfasser, Hans Wolfgang Koch, evangelischer Konfession, wurde geboren zu Neumark in Westpreußen am 3. Februar 1880 als Sohn des damaligen Amtsrichters Hans Wolfgang Koch und seiner Ehefrau Annie, geb. Zack. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Realgymnasium zu Grünberg in Schlesien, auf dem Alumnat des Herrn Prof. Barop zu Keihau bei Rudolstadt, auf dem Schillerrealgymnasium zu Stettin und erhielt, nachdem er sich längere Zeit einem technischen Berufe zugewandt hatte, im Jahre 1904 auf dem Realgymnasium zu Stralsund das Zeugnis der Reife. Hierauf widmete er sich auf der technischen Hochschule zu München dem Studium der Elektrotechnik.

Seine medizinischen Studien begann er 1905 auf den Universitäten zu München und Freiburg i. Br., wo er am 31. Oktober 1907 die ärztliche Vorprüfung bestand. — Von den klinischen Semestern verbrachte er das 6. in Halle, das 7. in München, das 8., 9., 10. in Kiel. Hier bestand er am 29. Juli 1910 das medizinische Staatsexamen. Seit 1. Okt. 1910 wird Verfasser als Medizinalpraktikant am pathologischen Institut in Kiel beschäftigt und versieht dort die zweite Assistentenstelle.