Über Psychosen bei Störung der inneren Sekretion.¹⁾

Von

Wilhelm Mayer.

(Aus der Universitätsklinik für Gemüts- und Nervenkrankheiten Tübingen
[Vorstand: Prof. Gaupp].)

(Eingegangen am 27. November 1913.)

M. H. Sie alle wissen, wie fieberhaft im letzten Jahrzehnt von allen Seiten her am Problem der inneren Sekretion gearbeitet wurde; Sie wissen, wie ungeheuer viel Wertvolles dabei zutage kam, Sie wissen aber auch, wieviel Hypothetisches, wieviel Unklares, wieviel Ungeklärtes daneben steht. Eines ist sicher: Das ist die enorme Bedeutung dieser Sekretion für sämtliche Lebensfunktionen und ihre ganz enge Beziehung zum Nervensystem. Wir kennen vor allem die enge Korrelation von Blutdrüsen zum sympathischen und autonomen Nervensystem; wir wissen aber auch, wie Störungen der inneren Sekretion Störungen auf psychischem Gebiet hervorrufen. Ich kann hier unmöglich an alle Einzelheiten erinnern, ich lenke Ihre Aufmerksamkeit vor allem auf die Störungen der Funktion der Schilddrüse, vor allem auf die Störungen im Seelenleben bei M. Basedow an die Unstetigkeit, an die Steigerung der gemütlichen Erregbarkeit, Reizbarkeit, die Schnelligkeit der Entschlüsse, die Raschheit der Bewegungen, an die große Labilität, an all die vielen kleinen hysteriformen und psychopathischen Züge, die eine Abgrenzung gegenüber hysterischen und psychopathischen Zuständen oft nur durch den Nachweis der körperlichen Störungen, der Organdysfunktionen ermöglichen; denken Sie an die Möglichkeit weit stärkerer psychischer Erkrankungen, an all die Psychosen bei Basedow, über die wir schon eine ganze Literatur haben, die hauptsächlich delirante, amentiaartige, aber auch Korsakowsche Bilder umschließt, die aber auch dem zirkulären Irresinn und zwar, soviel ich sehe, hauptsächlich der manischen Erkrankung einen weiten Spielraum läßt; ich lenke Ihre Aufmerksamkeit auf das dem Basedow ätiologisch so ganz konträre Krankheitsbild des Myxödems, das so fest gekennzeichnet ist durch die fortschreitende Verlangsamung und Erschwerung aller psychischen Leistungen. Denken Sie ferner an die Beobachtungen

¹⁾ Nach einem auf der Versammlung südwestdeutscher Irrenärzte am 23. November 1913 in Karlsruhe gehaltenen Vortrage.

über die merkwürdige prämatüre geistige Entwicklung, an die Alt-
klugheit der Fälle mit Erkrankungen der Epiphyse, andererseits an die
Veränderungen der Psyche bei der hypophysären Dystrophie: an die
besonders von v. Frankl-Hochwart hervorgehobene enorme Ruhe
und Resigniertheit dieser Patienten. Dann zeigt der Tetaniker so oft
eine depressive Stimmung, oft ist das Leiden mit einer mehr minder
lebhaften Psychose verknüpft; besonders wieder v. Frankl-Hoch-
wart sind eine Reihe von Fällen ängstlicher Erregungszustände mit
Sinnestäuschungen und Desorientiertheit beschrieben. (Rudimentäre
Tetaniesymptome sind ja nicht selten im akuten katatonischen An-
fall.) Ich erinnere schließlich an das Gefühl starker Kraftlosigkeit bei
Addisonkranken, an deren Reizbarkeit, emotionelle Schwäche, ängst-
liche Verstimmung, und ich verweise schließlich auf den tiefgreifenden
Einfluß, den die Reifung der Geschlechtsdrüsen in der Pubertätszeit und
den der Ausfall der Keimdrüsentätigkeit bei der Kastration auf die
Psyche ausübt.

Man hat in der letzten Zeit, wo Untersuchungen über Autointoxi-
kation, über deren Wirkung auf die Psyche, wo Untersuchungen über
die Beziehungen der Funktion der Blutdrüsen zum Nervensystem
mehr denn je in der Luft liegen, oft und von vielen Seiten her über die
Möglichkeit der Entstehung rein endogener Prozesse auf dem Wege
der Selbstvergiftung, vor allem durch krankhafte Drüsenstörungen,
gesprochen. Die Abderhaldensche Dialysiermethode hat bestimmter
in diese Richtung gewiesen und einen bestimmten Weg zur Beant-
wortung all dieser schwebenden Fragen gezeigt. (Ich werde darauf
weiter unten noch zurückkommen.) Wenn dem so wäre, so bestände
die Bonhoeffersche Lehre von den exogenen Schädigungstypen nicht
mehr so ganz zu Recht; prinzipiell, im weitesten Sinne, dürfen und
müssen wir doch die Störungen der inneren Sekretion als exogene
Schädigung betrachten. Bonhoeffer rechnet unter die von ihm auf-
gestellten Reaktionsformen Delirien, epileptiforme Zustände, bald mehr
vom Charakter der angstvoll phantastischen, oder der furibunden-
motorischen Erregung, bald mehr in der Form ruhiger, affektloser
Dämmerzustände, Halluzinationen, Amentia-bilder, bald mehr halluzina-
torischen, bald katatonischen, bald inkohärenten Charakters; er rech-
net hiezu noch, allerdings in einiger Entfernung davon, eine Reihe von
manischen Bildern. Bonhoeffer spricht sich dabei sehr vorsichtig
aus: „Eine scharfe und vollständige symptomatologische Scheidung der
exogenen Symptomenbilder von den psychischen Zustandsbildern, die
man sonst als endogene kennt, ist nicht voll durchführbar.“ „Von
einem pathognomonischen exogenen, psychischen Typus kann man nicht
sprechen, wohl aber von einem psychischen Prädispositionstypus der
akuten exogenen Störungen.“

Schon die Durchmusterung der verschiedenen psychischen Schädigungen bei Störung der inneren Sekretion zeigt, daß doch sehr viele psychische Typen darin enthalten sind, die mehr dem entsprechen, was wir gemeinhin als endogen betrachten. Und ich möchte an den zwei folgenden Fällen von ganz prägnanten Störungen innersekretorischer Drüsen diese ganze Frage kurz erörtern:

Fall I.

L. Sch., 19 Jahre alt, Dienstmädchen aus G.

Die Patientin wurde am 1. Februar 1913 in die Klinik gebracht mit einer Mitteilung des behandelnden Arztes: Das Mädchen sei zu Hause in der letzten Zeit gänzlich teilnahmslos herumgesehen, sei zu keiner Arbeit mehr zu bewegen gewesen. Die Angehörigen gaben folgende Vorgeschichte:

Die Mutter habe an epileptischen Anfällen gelitten; sonstige Familienanamnese o. B.

Die früher immer gesunde Patientin sei ein aufgewecktes, recht intelligentes Mädchen, habe nach der Schulzeit als Dienstmädchen gedient, sei heiter und lustig und überall sehr beliebt gewesen. Mai 1910 Veränderung des Wesens. Depressive Ideen, anscheinend ohne depressiven Affekt. Dieses Zustandsbild habe immer ein paar Tage gedauert und sei dann wieder verschwunden. Im gleichen Jahr habe sie einen kurzdauernden Erregungszustand mit massenhaften optischen und akustischen Halluzinationen gehabt. Jetzt sei sie seit längerer Zeit ganz still und teilnahmslos, kümmere sich um nichts mehr. Den Angehörigen ist in der letzten Zeit eine auffallende Zunahme des Körpergewichts aufgefallen; die früher schon nicht mehr ganz regelmäßige Periode sei seit Monaten nun schon ganz ausgeblieben.

Bei der Aufnahme in die Klinik am 1. Februar 1913 bietet Patientin das Bild eines partiellen Stupors, liegt regungslos, ganz stumm zu Bett, kümmert sich nicht um die Umgebung, das Gesicht hat einen finsternen, mürrischen Ausdruck; schriftlich gibt sie Auskunft, zeigt dabei, daß sie örtlich und zeitlich orientiert ist.

Bei der körperlichen Untersuchung fällt am meisten die gedunsene pastöse Haut, besonders des Gesichts, aber auch des übrigen Körpers auf; typisch-myxödematöses Bild; Haut der Arme trocken, schülfernd, die Haut läßt sich nicht in Falten abheben. Abdomen ungewöhnlich stark adipös, die Kranke sieht wie eine Gravide in den letzten Monaten der Gravidität aus. Am gesamten Körper nichts von einer Tätigkeit der Schweißdrüsen zu merken. Von einer Schilddrüse ist nichts zu fühlen. Befund über dem Herzen und der Lunge normal. Blutdruck erhöht, 130—140 mm Hg. Normale Behaarung, nichts Akromegalisches, äußere Genitalien normal, enorm starke Hypoplasie des Uterus, von der hiesigen Frauenklinik auf eine Hyperfunktion der Ovarien zurückgeführt; die Ovarien selbst nicht palpabel. Urin ohne Eiweiß und Zucker.

Normaler Augenhintergrund; auch im gesamten übrigen Nervensystem nichts Pathologisches.

Zustandsbild bis Mitte März unverändert: Immer apathisch, muticistisch; aus ihren Reaktionen ist leicht zu erkennen, daß sie alles richtig auffaßt. Mitte März beginnt eine Behandlung mit Thyreoidin. (Sie bekam vom 20. März bis 9. April 1913 täglich 2 Tabletten, vom 9. April bis 2. Juni 1913 täglich 3 Tabletten Thyreoidin Merk.) In dieser Zeit Umschlag des Zustandsbildes, heitere Stimmung, ohne sonstige manische Komponenten. Singt und pfeift viel, gibt nun Auskunft. Ohne Krankheitseinsicht. — In der ersten Hälfte des April sehr

viel hysterische Züge. Dann wieder manisches Zustandsbild: lacht und weint hintereinander, pfeift und singt viel, macht im Saale viele boshafte Späße; benimmt sich dem Personal gegenüber sehr „unartig“. Körperlicher Zustand noch unverändert. Ende April manisches Zustandsbild: heiter, ausgelassen, flegelhaft, boshaft, sehr redselig. Mai: Verstärkung des manischen Bildes; hie und da leicht depressiver Einschlag.

Mitte Mai etwas ruhiger, gibt in dem Zustand ausführliche Auskunft; kann nicht angeben, warum sie in der ersten Zeit ihres Hierseins so stuporös gewesen sei; gibt zu, viele Stimmen gehört zu haben (über deren Inhalt ist nichts von ihr zu erfahren). Das körperliche Aussehen ist jetzt ein besseres, nicht mehr so pastös. Die Haut schilfert nicht mehr. Abdomen nicht mehr so adipös. Thyreoidea nicht palpabel.

Ende Mai Bild schwerster tobsüchtiger Erregung; sehr gewalttätig, triebhafte Erregungszustände, prügelt dann darauf los, was sie kann. Anfang Juni Zunahme der motorischen Erregung; auch sprachmotorisch sehr erregt; keine eigentliche Ideenflucht. Mitte Juni katatonies Bild: steht mit gellender Stimme laut predigend und gestikulierend, unbekümmert um die Umgebung, im Bad. Ende Juni allmähliche Beruhigung, ist immer noch ständig im Bad; jetzt ideenflüchtig, gereizt, polternd.

Juni und Juli bedeutende Gewichtsabnahme; bietet dann im August körperlich ein ganz anderes Bild wie früher: schmales Gesicht, zum ersten Male palpable Schilddrüse, feuchte Haut, nicht mehr so adipöses Abdomen. Menses seit Februar regelmäßig.

Anfang August in leichter Erregung, Untersuchung nach Abderhalden; am 4. August:

Serum allein: negativ.
 Serum + Ovar.: positiv.
 Serum + Thyr.: leicht positiv.
 Serum + Rinde: leicht positiv.
 Serum + Nebenniere: stark positiv.
 Serum + Test: negativ.

Ende August zwar immer noch heiter erregt, ideenflüchtig, treibt viel Schabernack; in der Unterhaltung gut orientiert, gibt prompt Auskunft; allmähliches Abklingen sämtlicher Erscheinungen.

Abderhaldensche Reaktion am 31. Oktober 1913:

Serum allein	} negativ.
Serum + Rinde	
Serum + Ovar.	
Serum + Test	
Serum + Thyr.	
Serum + Leber	
Serum + Niere	

Gegenwärtig: Mitte November, ohne alle krankhaften Symptome; allerdings nur teilweise Krankheitseinsicht.

Was lehrt uns dieser Fall Sch.?

Eine Kranke mit den deutlichen körperlichen Symptomen einer pluriglandulären Erkrankung (Erkrankung der Thyreoidea — der Ovarien — vielleicht auch der Nebennieren) bot anfänglich das Bild eines partiellen Stupors, den wir sonst dem Krankheitsbild der Kata-tonie zuweisen und zeigte bei entsprechender Behandlung der erkrankten

Schilddrüse einen Umschlag in ein anderes Zustandsbild, das teilweise einer heiteren Manie, in der Hauptsache aber einer echten Katatonie gleich sah, oder besser: von ihr nicht unterschieden werden konnte.

Die Frage ist nun: Waren das nicht zwei Dinge; war es nicht eine Drüsenerkrankung, die koordiniert war der Psychose? Das glauben wir deshalb ablehnen zu können, weil die Änderung im Verhalten der erkrankten Drüsen mit der Änderung des psychischen Bildes immer einherging. Dann besteht noch eine zweite Möglichkeit; das ist die, daß die Drüsenerkrankung bei einer katatonisch Veranlagten die Erkrankung nur ausgelöst hätte, ohne doch in direktem Kausalnexus mit ihr zu stehen. Dann wäre es doch mehr als merkwürdig, wenn genau mit dem Abklingen der Psychose die Drüsen nicht mehr „falsch“, wenn ich so sagen darf, funktionierten (siehe die negativen Abderhaldenschen Reaktionen am Schlusse). Bleibt nur die Möglichkeit des Kausalzusammenhaags. Es hätte also eine pluriglanduläre Erkrankung ein mindestens katatonieähnliches Bild erzeugt; damit kommen wir gleich auf die Frage nach der Ätiologie der Katatonie. Ist diese eben schließlich nicht immer eine Folge einer Selbstvergiftung, einer Stoffwechselstörung? Schon früher, vor der Abderhaldenschen Methode, wurde von zahlreichen Seiten an den Zusammenhang von Entstehung der Katatonie mit Geschlechtsdrüsen- oder mit Schilddrüsenstörungen gedacht; (die bei Kraepelin erwähnten Blumschen Schilderungen der Störungen des Seelenlebens und der Bewegungen bei Hunden ohne Schilddrüse bieten eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Verhalten katatonischer Kranken). Die Abderhaldensche Methodik hat uns in vielen Fällen, an vielen Orten die Beziehung der Krankheit zu Störungen der inneren Sekretion gezeigt, sie hat uns gezeigt, daß wir bei der Erkrankung, wenigstens im akuten und späteren, noch nicht Endstadium, immer eine Dysfunktion der Geschlechtsdrüsen, meist der Schilddrüse, oft der Hirnrinde finden. Damit wissen wir freilich noch nicht bestimmt etwas Ätiologisches, und wir wissen leider, indem wir das Wort Dysfunktion aussprechen, etwas prognostisch nicht sehr Günstiges.

Um so mehr müssen wir, wenn wir hier noch so sehr im Hypothetischen herumschwanken, auf Fälle deutlicher Störungen der inneren Sekretion achten und sie dann als Vergleichsobjekt benutzen; insofern glaube ich, ist der angeführte Fall wichtig, weil er vielleicht auch therapeutische Winke zu geben vermag.

Fall II.

Der 34 Jahre alte Zollaufseher J. Sch. wurde uns am 14. Januar 1913 zugeschickt; der behandelnde Arzt meint in dem Begleitschreiben: der Patient habe in den letzten Wochen rapid an Körpergewicht abgenommen und dabei unständiger Schlaflosigkeit gelitten. Er habe seit einigen Wochen an Sch. eine deutliche Sprachstörung, eine langsame Reaktion der rechten Pupille und ein Rom-

bergsches Phänomen beobachten können. Eine Diagnose habe er nicht stellen können.

Bei der Aufnahme bot Sch. folgendes Bild: Körperliche Organe intakt mit Ausnahme des Herzens, dessen stark hebender Spitzenstoß im 6. Intercostalraum zu fühlen war; die Herztöne waren an der Spitze unrein; die Frequenz außerordentlich beschleunigt (125); starke epigastrische Pulsation. Außerdem war eine ganz leichte Vergrößerung der Thyreoiden festzustellen. Der Urinbefund war normal. Die Pupillenlichtreaktion war beiderseits nicht ausreichend, wenn auch nicht ausgesprochen langsam. Die Facialisinnervation war sehr schlaff. Ausgesprochener Tremor der Zunge. Alte periphere Hörstörung. Die Untersuchung des Augenhintergrundes ergab (am nächsten Tag): Rechte Papille nasal etwas verwaschen, wahrscheinlich erster Beginn einer Neuritis optica oder Stauungspapille. Rechts ferner leichte konzentrische Einschränkung des Gesichtsfeldes für Farben, insbesondere für grün auf der nasalen Seite. Zentraler Virus, Akkommodation, Augenmuskeln normal. Allgemeine Asthenie. Lebhaft, doch nicht gesteigerte Sehnenreflexe. Keine Sensibilitäts-, keine Koordinations-, keine Lagegefühlstörung. Starker allgemeiner Tremor. Schwanken bei Lidschluß, unsicherer Gang, leichte Dermographie, starke Hyperhidrosis universalis. Sprache undeutlich, verwaschen; kein Silbenstolpern. Subjektive Klagen: Unruhe, Schlaflosigkeit, ängstliche Stimmung. Aus der Vorgeschichte, die der Patient selbst angibt, ist noch zu erwähnen: Für Lues ist nicht der geringste Anhaltspunkt zu finden. Kein Potus. Früher tüchtiger Beamter; seit einigen Wochen Klagen über Müdigkeit, Gangverschlechterung, zunehmende körperliche Unruhe, Schlaflosigkeit, Gedächtnisabnahme. Seit 2 Wochen sehr zitterig und kraftlos, klagt viel über Kopfschmerzen in der Stirngegend. Die Haare seien ihm seit einiger Zeit sehr stark ausgegangen. Die Sprachveränderung sei ihm selbst aufgefallen, auch schreiben könne er kaum mehr. Seit 5 Wochen habe er 34 Pfund abgenommen. Er erzählt all dies mit schluchzender Stimme, ist ersichtlich erregt und von seinem Zustand schwer mitgenommen.

Nach dem ersten Eindruck dachte man an eine Paralyse: die leichte Pupillenstörung, die Facialisschwäche, die eigentümliche Unruhe, die allgemeine Kraftlosigkeit, das Zittern, die verwaschene Sprache und nicht zuletzt die so sehr labile Psyche ließen vor allem an diese Diagnose denken, wenngleich schon die rapide Körpergewichtsabnahme und die Papillitis stutzig machten.

Die am gleichen Tage vorgenommene Lumbalpunktion ergab ein völlig negatives Resultat (Farbe: normal, Druck ca. 300 mm, Nonne - Apeltsche Phase: negativ; Gesamteiweißbestimmung nach Nissl: $1\frac{3}{4}$ Teilstrieche; Lymphocyten: 2 im cbmm [nach Fuchs - Rosenthal]). Nach der Punktion (es werden $5\frac{1}{2}$ ccm Liquor entnommen) keine Beschwerden. Am Abend Zunahme der vorher schon angedeuteten Kopfschmerzen, in den nächsten Tagen keine Zeichen von Meningismus. Außer der durch ängstliches Pressen noch verstärkten Drucksteigerung bot also der Liquor cerebrospinalis nichts Pathologisches. Damit war die Paralyse-Diagnose erledigt.

Im Zustandsbild änderte sich nichts bis zum 27. I. Er klagte immer über Müdigkeit, Denkunvermögen. Schlaf ist äußerst schlecht. In der Nacht vom 26. auf 27. I. läuft Pat. delirierend im Saale herum, sprach inkohärent von Menschen, die kommen und die gekommen seien; ist motorisch sehr erregt. Am nächsten Morgen macht er einen äußerst müden Eindruck, reagiert nur sehr langsam, stark somnolent, depressiver Gesichtsausdruck ohne sonstige Zeichen einer Depression. Die Sprache ist undeutlicher, verwaschen. Am 30. I. fällt zum ersten Male eine starke Zunahme der schon beim Beginne der Erkrankung deutlich vergrößerten Schilddrüse auf; daran sind beide seitliche Lappen rechts und links

beteiligt. Beiderseitiger leichter Exophthalmus. Rechte Pupille etwas weiter als linke. Enorme Kraftlosigkeit. Schläft sehr viel. Schmierende, paragraphische Schrift (früher außerordentlich exakte Schrift). Facialis rechts in allen Ästen leicht paretisch. Psychisch Bild schwerer Hemmung.

Ungefähr am 6. II. tritt eine Besserung ein. Die Sprache wird deutlicher. Pat. ist viel weniger somnolent; am Tage sogar manchmal recht frisch. Fühlt sich selbst lange nicht mehr so kraftlos. Der Befund am Nervensystem hat sich nicht geändert. Die Thyreoidea ist beiderseits, besonders im rechten Seitenlappen, sehr stark vergrößert; lebhaft Venenpulsation am Halse; Tachykardie (meist über 110); starkes Schwitzen am ganzen Körper. Beiderseitiger leichter Exophthalmus (ohne Möbius, ohne Gräfe). Herztöne stark paukend. Keine Herderscheinungen.

5. III. Seit einer Reihe von Tagen äußerst labil, weint viel wegen jeder Kleinigkeit, sehr erregbar, reizbar, „quengliche“ Stimmung. Klagt viel über Kopfschmerzen. Befund am Nervensystem wie bei der Aufnahme; nur ist die Pupille rechts nasal, eher etwas stärker verwaschen und leicht geschwellt. Thyreoidea stärker vergrößert; am Hals zahlreiche Venenektasien. Exophthalmus beiderseits stärker wie früher. Hat seit der Aufnahme (ca. 50 Tage) 15 Pfund trotz reichlicher Nahrungsaufnahme abgenommen.

In der Nacht vom 15. auf 16. III. sehr unruhig, irrt im Saal herum, spricht inkohärent, ängstliche Stimmung; delirantes Zustandsbild.

Wird am 16. III. früh bei der Visite in einem merkwürdigen Zustandsbild getroffen. Bald weinend, bald schluchzend, erregt, dabei ängstlich, leicht benommen, Sprache äußerst verwaschen, Gesicht gedunsen, dadurch der „Facialis“ verstrichen. Exophthalmus beiderseits stärker wie früher (Möbiussches und Gräfesches Phänomen positiv). Sehr frequenter, kleiner, fliegender Puls (132), Tremor des ganzen Körpers, allgemeine Hyperhidrose. Im ganzen Bild eines akuten schweren toxischen Zustandes.

Am Nachmittag verwirrt, völlig desorientiert, zupft nach Art der Fieberdeliranten am Bett, sucht unter dem Bett, hat anscheinend viele optische Sinnes-täuschungen.

Am 17. III. morgens ängstlich-depressives Zustandsbild; enorm empfindlich, reizbar. Dabei völlig orientiert. Am Nachmittag des gleichen Tages Korsakow-ähnliches Bild; ist desorientiert, konfabuliert, stärkste Erinnerungsfälschungen (glaubt gestern zu Hause gewesen zu sein...), starke Merkfähigkeitsstörung. Körperlich Status idem.

In der Nacht vom 17. auf 18. delirantes Zustandsbild: glaubt sich beim Militär, kämpft die Nacht durch ängstlich erregt einen Kampf mit einem Feind, den er anscheinend im Saal vermutet; dabei stark benommen. Am Morgen des 18. III. bei der Visite anfänglich sehr euphorisch, ist vergnügt, lacht, es gehe ihm sehr gut, er wolle nun bald nach Hause; ganz plötzlich schlägt dann nach wenigen Minuten die Stimmung um, er wird ängstlich, weint, meint, er könne nun doch nicht mehr singen, „sie machen es mir immer so schwer“. Aus dem ängstlich-depressiven Zustandsbild wird nun ein delirantes Bild, er wird unruhiger, will nicht mehr im Bett bleiben, läuft im Saale herum, ist benommen, gibt keine Antwort, spricht inkohärente Sätze von Feinden, von Militär, von Ärzten.

Wird eine halbe Stunde später im Bett von Ref. mit dem typischen Bild eines Korsakowschen Symptomenkomplexes angetroffen. Kennt die Namen der Umgebung nicht mehr, meint heute schon draußen marschiert zu sein, konfabuliert Erzählungen von seinen gestrigen Taten. Ist örtlich und zeitlich völlig desorientiert. Ist dabei sehr euphorisch. Dies Zustandsbild wird öfters unterbrochen von luziden Momenten, in denen Sch. den Ref., die Pfleger, seine Umgebung erkennt, während deren er gut orientiert ist.

Wieder eine Stunde später läuft er triebhaft, ängstlich, ratlos, einzelne Silben und Worte herausstoßend, im Saale herum. — Da der Puls sehr frequent ist, bekommt er am Nachmittag eine intravenöse Kochsalzinfusion; ist während derselben sehr unlustig, erregt, gereizt. Nach der Injektion sehr euphorisch, glaubt sich gesund, will morgen nach Hause, „ihm fehle ja nichts“. Eine Stunde später stuporös, schwer gehemmt, versucht zu sprechen, bringt aber nicht mehr als den Wortansatz fertig; glaubt später Arzt zu sein, fragt den Ref. und die übrigen Patienten, wie es ihnen gehe, wird dann verworren. Plötzlicher Umschlag in ein quengliches, weinerliches, klagendes Bild.

Am 18. III. Verkennt die Umgebung, völlig verworren, verlangt Handschuh, Bier, Schnaps. Versucht seinen Tisch zum Fenster hinauszuerwerfen, zieht sein Hemd aus, läuft ratlos, ohne ängstlichen Affekt im Saale herum. Am Abend Zunahme der körperlichen und geistigen Unruhe.

Seit 12. III. dauernd sehr starke Polydipsie; trinkt im Tag durchschnittlich 5 Liter Flüssigkeit, Urinmenge im Durchschnitt 3200—3300 ccm.

Blutbild am 19. III.: Lymphocyten 37%, Leukocyten 59%, Eosinophile 3%, Übergangsformen 1%.

Körperlich Bild des schwersten Basedow: mächtige Struma, Exophthalmus, Möbius, Gräfe, Augenhintergrund jetzt normal, starker Schweiß, Herz nach links verbreitert, systolisches Geräusch über der Spitze, hebender Spitzenstoß, leichte Ödeme der Beine, allgemeiner Tremor, ständige Körpergewichtsabnahme.

19. III. Pat. ist stark euphorisch; konfabuliert viel, ist zeitlich desorientiert, Merkfähigkeit sehr gestört; am nächsten Tage anderes Zustandsbild: sehr erregt, gestikuliert viel, erzählt in der denkbar inkohärentesten Weise alle möglichen Geschichten; dabei sehr ideenflüchtig. Findet sich in der Zeit absolut nicht zurecht. Während der Unterhaltung mit ihm drängt sich wieder ein Bild vor, das ganz der Korsakowschen Psychose gleich sieht.

Der Wechsel dieser Zustandsbilder hält noch an bis zum 26. III. Dann bietet Sch. einen anderen Zustand: ist depressiv, weint sehr viel, meint, er werde nimmer gesund, er möchte doch noch einmal seine Frau sehen, er wisse, er habe ja verdient, krank zu sein, er könne jetzt nimmer so denken wie früher, keinen einzigen Gedanken bringe er mehr zusammen; ist in seinen Reden deutlich gehemmt und über diese Hemmungen äußerst unglücklich. In der Nacht wird er noch öfters delirant gefunden, aber doch nicht mehr so stark.

Die nächsten Wochen steht im Vordergrund das Bild einer Depression, die von einer zirkulären nicht zu unterscheiden ist: depressive Stimmung, Hemmung, weint viel, fühlt sich müde und kraftlos; von dem Bilde schwindet allmählich eine Komponente nach der andern.

Vom 10.—28. IV. bietet er das Bild eines labilen, bald traurigen, aber leicht auch wieder heiteren, sehr erregbaren, äußerst empfindsamen Menschen. Im körperlichen Befinden hat sich wenig geändert; die Struma ist etwas kleiner geworden; die sonstigen Basedowerscheinungen bestehen noch; an den Beinen ziemlich starke Ödeme.

Wird nach Rücksprache mit den Chirurgen zur Strumektomie am 28. IV. 1913 auf die chirurgische Klinik gelegt, nachdem von den Chirurgen in seiner schwerpsychotischen Zeit eine Operation abgelehnt wurde.

Am 29. IV. sollten in der chirurgischen Klinik beide Aa. thy. super. unterbunden werden. Während der Unterbindung der rechten A. thy. super. benimmt er sich so aufgeregt und unruhig, daß die linke nicht mehr unterbunden wird. Wurde dort am 11. V. entlassen. Kommt am 25. V. wieder in die chirurgische Klinik wegen Durchfällen. Sieht schlecht, verfallen aus. Fiebert stark. Psychisch sehr labil, sonst nicht auffallend. Wird von der chirurgischen Klinik am 10. VI.

wegen bedrohlichen Herzkompensationsstörungen in die medizinische Klinik gelegt. Dort vom 10. VI. bis 14. VIII. 1913. Dort allmählich Besserung. Die Untersuchung mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren ergab im Juli in der medizinischen Klinik. Abbau von Schilddrüse und Thymus. Als ich Anfang August den Pat. wieder sah, war von der Struma nur noch wenig zu sehen; psychisch war er noch etwas labil, weinte noch leicht, war aber auch wieder gleich „oben draus“, vergnügt und fröhlich.

Nach einem Briefe vom September dieses Jahres hat er sich dann weiter in einem Sanatorium gut erholt, so daß er wieder gut seinen anstrengenden Dienst tun kann.

Nach einem Brief aus der Mitte des November geht hervor, daß er sich jetzt wieder völlig gesund fühlt und seine alte körperliche und geistige Frische wieder hat.

Wenn wir den Fall Sch. im Zusammenhang betrachten, so wird kaum jemand daran zweifeln, daß es sich um einen Morbus Basedow mit einer akuten schweren Psychose, oder besser, mit einer Reihe schwerer akuter, verschiedenartiger psychotischer Zustandsbilder handelt. Die Diagnose war anfangs nicht ganz leicht. Anfänglich war das Bild dem einer Paralyse sehr ähnlich und auch in der folgenden Zeit konnte man bei den noch wenig entwickelten Basedow-Symptomen und den ganz im Vordergrund stehenden Hirnerscheinungen (allgemeine Benommenheit, Facialisschwäche, allgemeine Asthenie und Ataxie, Liquordruckerhöhung) am ehesten an einen Hirntumor denken. Es ist immerhin möglich, daß es sich damals im Beginn der Erkrankung um eine Hyperfunktion der Hypophyse gehandelt hat. (Zu beachten ist die damals aufgetretene rechtseitige Papillitis. Daß aber Papillitis bei schweren Basedowfällen nichts Ungewöhnliches ist, lehrt das Tierexperiment, wo Fütterung mit Basedowschilddrüse öfters Papillitis hervorruft.) Wir glauben aber, daß die Annahme eines Ergriffenseins eines weiteren Organs als der Schilddrüse gar nicht nötig ist. Es handelte sich wohl um eine schwere toxische Hirnschädigung, die anfänglich das Tumorbild vortäuschte und die dann später den vielen andern Zustandsbildern Platz machte. Es ist geradezu erstaunlich, wie viele symptomatologisch voneinander ganz verschiedene Bilder die eine Noxe in unserem Fall auslösen konnte. Wir haben, von dem Bilde der Katatonie abgesehen, eigentlich alle Krankheitsbilder der gesamten Psychiatrie in diesem einen Falle vereinigt. Wir haben das Bild der paralytischen Stumpfheit, das der schweren Benommenheit, wir haben delirante Zustände, haben amentiaartige Bilder, haben öfters das Bild des Korsakowschen Symptomenkomplexes, Bilder von der Art eines Dämmerzustandes, einfache Halluzinationen und dann schließlich die beiden Phasen des zirkulären Irreseins, einerseits heiter vergnügte euphorische Stimmung, andererseits ängstlich-weinerliche depressive Zustände. Besonders die letzteren bilden ein Hauptteil der Psychose und sie in ihren schwächsten Abstufungen sind es auch, die den Kranken

nach Abklingen der schweren akuten Erscheinungen begleiten. So sehr prävaliert in den letzten Wochen der Erkrankung das Bild der Depression (ohne daß sie hier allerdings alle bei ihr vorkommenden Komponenten enthielte), daß es schwer fällt, diese als Typus der endogenen Krankheitsbilder fest gezeichnete Erkrankung hier als exogen verursacht zu bezeichnen. Und doch müssen wir das tun; wir haben nicht den geringsten Beweis dafür, daß der Mann in seinem früheren Leben jemals eine zirkuläre Schwankung nach irgendeiner Seite gehabt hätte. Wir wissen wohl, daß die besonders von Stern vom echten Basedow abgetrennten sogenannten „Basedowoids“ neuropathisch veranlagte Menschen treffen, daß dort die körperlichen und psychischen Krankheitsbilder auf gemeinsamer Basis, eben der psychopathischen Veranlagung ruhen. Für plötzlich einsetzende schwere Fälle von Basedow mit Psychosen trifft dies keineswegs zu. Wir müssen also wohl die endogen anmutende Depression als exogen verursacht ansehen.

Wenn Bonhoeffer in seiner Betrachtung über Infektionspsychosen hervorhebt, daß der Mannigfaltigkeit der Grunderkrankungen eine große Gleichförmigkeit der psychischen Bilder gegenübersteht, so können wir für unsern Fall den Satz umdrehen: Hier steht die Gleichförmigkeit der Grunderkrankung eine große Mannigfaltigkeit der psychischen Bilder gegenüber. Wie diese Mannigfaltigkeit bei einer ganz bestimmten Schädigung zu erklären ist, scheint uns bei der immer noch sehr wenig geklärten Natur der Funktion der Thyreoidea beim Basedow kaum verständlich. Wir kennen dafür keine Analogon; vom Alkohol wissen wir wohl, wie verschiedene psychische Bilder er in einem Fall hervorrufen kann, aber wir kennen keinen Fall, wo er bei ein und derselben Person eine Reihe verschiedener Bilder so schnell hintereinander ausgelöst hätte. Dieser schnelle Wechsel der divergentesten Zustandsbilder ist schließlich ebenso bemerkenswert für unsern Fall, wie ihre Fülle.

Specht hat kürzlich in einem Vortrag „über die Frage der exogenen Schädigungstypen“ zu den Bonhoefferschen Anschauungen Stellung genommen. Er hat an zwei leichten Psychosen, die er selbst durchgemacht hat und die man wohl als exogene ansehen muß, gezeigt, wie durch rein exogene Schädigungen Bilder entstehen können, die wir sonst als den Typus der endogenen Störungen anzusehen gewohnt sind. Es handelt sich dabei um Depressionszustände, die das eine Mal Folge einer chronischen, intermittierenden Kohlenoxydvergiftung, das andere Mal Folge einer Influenza waren. Niemand hätte symptomatologisch die Zustände abgrenzen können von den Depressionen, die wir als Komponenten des manisch-depressiven Irreseins können. Nur das Aufdecken der exogenen Ätiologie und das Verschwinden aller Symptome bei Unterdrückung der Möglichkeit der weiteren exogenen Schädigung

gung ließ das endogene als exogenes erscheinen. Specht schloß seine Abhandlung mit den Worten: „Für die diagnostische Praxis behält die Bonhoeffersche Lehre, zumal soweit sie nur von einem Prädilektionstypus spricht, natürlich recht. Nach wie vor wird man bei Delirien usw. zunächst an eine exogene Ätiologie denken und dabei meist nicht fehlgehen. Allein die Bedeutung einer die spezifische Ätiologie und Erscheinungsform gewisser Psychosengruppen erfassenden Lehre kommt ihr nicht zu, so anregend an sich ihre Konzeption auch gewesen.“

Sehen wir daraufhin unsere Fälle an. Im ersten Fall als Folge einer Dysfunktion der Schilddrüse und der Ovarien ein anfänglich stuporöses, dann der akuten Katatonie sehr ähnliches Bild, das sich von der in der Pubertätszeit auftretenden Katatonie klinisch kaum unterschied, das von ihr nur durch den Nachweis der parallel gehenden Drüsenveränderungen und der Rückkehr der Drüsentätigkeit zur Norm, als die Psychose zu Ende ging, unterschied (die Abderhaldensche Reaktion ließ ja anfänglich Abwehrfermente gegen verschiedene Drüsen erkennen und ließ sie nicht mehr erkennen, als auch klinisch nicht mehr von einer Psychose gesprochen werden konnte).

Im zweiten Fall bekommen wir bei schwerster Schädigung der Schilddrüsen- (vielleicht auch der Hypophysen-?) Funktion im Sinne des Morbus Basedow eine Reihe von Bildern, die in ihrer Gesamtheit die ganze Liste der Bonhoefferschen Prädilektionstypen ausmachen, wir bekommen aber auch zum Schluß, als die akuten Symptome vorüber sind und als auch die Thyreoidealysfunktion körperlich weniger zum Ausdruck kommt, ein Bild, das von der gewöhnlichen Depression sich nur durch die starke Unstetigkeit unterscheidet. Erinnern wir uns dann noch an all die vielen Fälle von leichter Störung der Schilddrüse, insbesondere an die „basedowoiden“ Menschen, so sehen wir auch hier fast nur Zustände, die entweder mit leichten Depressions- oder mit hysterischen oder psychopathischen Bildern Ähnlichkeit haben oder meist von ihnen gar nicht unterschieden werden können; so ist es auch bei den Störungen oder besser bei den Umwälzungen in der Keimdrüsentätigkeit im Klimakterium; auch hier psychische Bilder im Sinne und von der Art der gewöhnlichen zirkulären Depression. Auch die Denkerschwerung und die Hemmung sämtlicher Lebensfunktionen beim Myxödem, einer sicheren Erkrankung der Thyreoidea, haben (nicht immer und nur entfernt) Ähnlichkeit mit dem Bilde der Depression. So führte uns die Betrachtung gewisser Störungen der inneren Sekretion dazu, daß wir im zirkulären Irresein, auch ohne daß wir klinisch eine Blutdrüsenstörung sehen können, eine Störung jener Kette von Drüsen vermuten, in deren Mittelpunkt die Schilddrüse steht; vielleicht hat Stransky recht, der meint, „daß die eigentümliche Art der manisch-depressiv degenerativen Veranlagung in einer Über-

empfindlichkeit speziell gegen solche dem Drüsenstoffwechsel entstammende, bei andersartiger Veranlagung wirksamer gebundene Stoffe wurzle“. Vielleicht haben wir recht, bei den manisch-depressiven Zuständen von Hyper- oder Hypofunktionen des Drüsenapparates zu reden und von einer besonderen Wirksamkeit dieser Stoffwechselprodukte auf die vasomotorische und affektive Sphäre bei besonders dazu veranlagten Menschen; von einer Dysfunktion zu reden, halte ich nicht für erlaubt, besonders da uns die Methoden des Abderhaldenschen Fermentnachweises bis jetzt keinerlei Anzeichen für eine Dysfunktion bei dieser Erkrankung gegeben haben. Eine Ausnahme bietet der ganz akute M.-Basedow wie beim Falle Schnitzer. Andererseits wäre wohl denkbar, daß wir bei der Dementia praecox von einer Dysfunktion des Drüsenapparates, in dessen Mittelpunkt nun, besonders zur Zeit der Pubertät die Geschlechtsdrüsen ständen, reden dürften, einer Dysfunktion, die wir ja auch schon mit der Abderhaldenschen Methode nachweisen können und die Fauser als erster ausgesprochen und nachgewiesen hat. Vielleicht daß hier das Bild durch eine Überschwemmung des Blutes mit körperfremdem Eiweißmaterial zustande kommt. Das alles ist natürlich nur hypothetisch, aber schließlich doch von heuristischem Wert und es ist entwickelt an der Hand der zwei hier besprochenen Fälle, an deren kausalem Zusammenhang mit Störungen der inneren Sekretion wohl kaum gezweifelt werden kann.