

Aus der Württembergischen Heilanstalt Winnental  
(Direktor: Obermedizinalrat Dr. H. WILDERMUTH).

## Zum Problem der Amnesien bei elektrokrampfbehandelten Psychosen.

Von  
**JOACHIM BODAMER.**

(Eingegangen am 11. November 1949.)

In einer früheren Arbeit wurde von uns anlässlich der Besprechung eines bei der Elektrokrampfbehandlung zu beobachtenden Stirnhirnsyndroms auch die Frage der elektrokrampfbedingten Amnesien kurz gestreift. In der vorliegenden Arbeit soll nun an Hand eines größeren und nach einheitlichen Prinzipien erforschten Materials zur Frage der elektrokrampfbedingten Amnesie erneut Stellung genommen und frühere Ergebnisse nach einer bestimmten Richtung hin vertieft werden. In Anlehnung an *DELAY* hatten wir als hauptsächlichste amnestische Störungen bei der Elektrokrampfbehandlung drei Formen hervorgehoben: Die Zeitamnesien, die lakunären Amnesien und die Amnesie für die Psychose. Diese letztere Amnesieform ist zuerst von *WEITBRECHT* bei Cardiazolbehandlung von Psychosen beschrieben worden als eine retrograde Amnesie, die häufig die ganze bisherige akute Erkrankung mehr oder weniger vollständig umfasste (*WEITBRECHT*). Sie entspricht der „thematischen“ Amnesie der französischen Klinik, und ihre Struktur, die Bedingungen ihres Auftretens und ihre klinische Bedeutung sollen uns im folgenden vorwiegend beschäftigen.

Während bei den zeitamnestischen Störungen lediglich die Zeitstruktur des Gedächtnismaterials, seine Lokalisation in der Zeit, betroffen ist, bei den lakunären oder parzellären Amnesien in dem üblicherweise leicht reproduzierbaren, sonst jederzeit zur Verfügung stehenden Gedächtnisbesitz offenbar wahllos amnestische Inseln eingestreut sind, die ganz Heterogenes betreffen und unter sich keinen Zusammenhang erkennen lassen, verfällt bei der in Rede stehenden Störung die behandelte Psychose mehr oder minder total einer langdauernden Amnesie. Wir wählen für diese Form, in Analogie zur retrograden Amnesie etwa bei Kopftraumen, die Bezeichnung „retropsychotische Amnesie“, weil uns in dieser Formel die beiden wesentlichsten Elemente der gemeinten Amnesie, nämlich der im Erlebniskontinuum rückwärts greifende, jedoch an die Psychose gebundene Erinnerungsverlust auf den knappsten Ausdruck gebracht zu sein scheint. Denn während die übliche retrograde Amnesie

von Fall zu Fall wechselnde Erinnerungslücken setzt, besteht die retro-psychotische Krampfamnesie in der mnestischen Vernichtung der bis zu ihrem Auftreten durchlebten Psychose. Ja, wir glauben auf Grund unserer Beobachtungen deutlich machen zu können, daß die retrospsychotische Amnesie in vielen Fällen recht genau bis zum ersten Beginn der akuten Symptome zurückläuft, die extrapsychotische Zeit aber freiläßt.

Allerdings gehören zu den krampfbedingten Erscheinungen der Psychosebehandlung und stehen auf gleicher Stufe wie die ebenfalls hierher gehörenden krampfbedingten Störungen des Antriebs, der organischen Euphorisierung, der Orientierungsstörungen und des erst jüngst von JUBA wieder beschriebenen GERSTMANNSchen Syndroms.

Es wird bisher von keiner Seite bestritten, daß diese cerebralen Krampffolgen mit der Psychose wesensmäßig nichts zu tun haben, noch, daß sie sich bei einem psychopathologischen Geschick leicht von ihr abheben lassen.

Hingegen finden sich im Schrifttum zur Frage der Häufigkeit und klinischen Beurteilung der amnestischen Erscheinungen bei der Elektrokrampfbehandlung recht differente Anschauungen. M. MÜLLER, BINGEL, EWALD und HADDENBROCK, EHRHARDT, SALM, SCHULTE u. a. messen den amnestischen Störungen keine allzu große Bedeutung bei, sie seien ausnahmslos reversibel, im allerhöchsten Fall 2—5 Monate andauernd, im Durchschnitt Tage oder Wochen, eine unangenehme Beigabe der Behandlung, der, wie EHRHARDT meint, nicht einmal die Bezeichnung einer Komplikation zukomme. EDERLE findet bei 400 Fällen 6,5% stärkere amnestische Störungen, französische Autoren (DELAY, DURAND und VIDART) sahen Amnesien bei  $\frac{3}{4}$  ihres Materials, v. BAYER und GROBE bei 23 Fällen von 36 endogenen Depressionen. KALUS fand „ziemlich häufig“ retrograde Amnesien „für längere Zeiträume oder gar die ganze Psychose“. Bei den Autoren, die sich bisher am gründlichsten mit der Psychopathologie elektrokrampfbehandelter Psychosen befaßt haben und deren Arbeiten grundlegend für die weitere Forschung auf diesem Gebiet geworden sind, v. BAYER und GROBE sowie H. J. WEITBRECHT, spielen die Amnesien, vor allem die retrospsychotische Amnesie, eine ungleich bedeutendere Rolle als bei den bisherigen Arbeiten. Vor allem WEITBRECHT, in dessen Material Krampfamnesien, besonders die retrospsychotische Amnesie, „sehr häufig“ zu beobachten waren, erwägt sorgfältig die Zusammenhänge zwischen Krampfamnesie einerseits, Psychoseform, therapeutischer Wirkung und Krankheitseinsicht andererseits. Auf seine Anschauungen wird weiter unten im Zusammenhang noch einzugehen sein.

Die unterschiedlichen Ergebnisse bezüglich der Häufigkeit der Amnesien und vor allem auch bezüglich der Frage der Reversibilität beruhen offenbar auf einer jeweils verschieden gehabten Untersuchungs-methodik. Schon in älteren Arbeiten, welche die retrograden Amnesien

verschiedenster Genese zum Gegenstand hatten (P. SCHRÖDER, HESS, SCHILDER, STERN), wurde darauf hingewiesen, daß eine Amnesie nur dann konstatiert oder nicht konstatiert werden kann, wenn es ausgeschlossen ist, daß der Patient vom Pflegepersonal oder den ihn besuchenden Angehörigen Einzelheiten über den Verlauf seiner Psychose und sein eigenes Verhalten in ihr erfahren hat. Wird diese Cautele nicht beachtet, so läßt sich bei der Untersuchung einer amnestischen Störung oft nur schwer mehr feststellen, was der Patient wirklich als eigenen und reproduzierbaren Gedächtnisbesitz erinnert und was er aus zweiter Hand empfangen und unmerklich zu seinem eigenen gemacht hat. Zweitens muß darauf geachtet werden, ob nicht gleichzeitig eine Denkantriebsstörung vorliegt. Während das von uns früher beschriebene akinetische Krampfsyndrom nicht allzu häufig zu sein scheint (wir haben es seit der Veröffentlichung unseres Materials nur noch dreimal in seiner kompletten Form gesehen), sind leichtere und schwerere, kürzer oder länger anhaltende krampfbedingte Denkantriebsstörungen nicht selten, werden allerdings auch leicht übersehen. Diese Denkantriebsstörungen können eine partielle oder totale Amnesie für die Psychose vortäuschen, insofern der Patient zwar über einen intakten und lückenlosen Gedächtnisbesitz verfügt, durch die Aktivitätsstörung seines Denkens aber daran gehindert ist, dieses Material in einem spontanen Akt zu ergreifen. In dem Maße, wie eine Antriebsstörung abklingt, was regelmäßig nach einiger Zeit der Fall ist, wird der Kranke wieder fähig, auch seiner Erinnerungen sich wieder zu bemächtigen. Das sieht dann täuschend so aus, als habe sich eine ursprünglich totale retrospsychotische Amnesie fortschreitend aufgehellt. In Wirklichkeit hat es sich um eine Pseudoamnesie gehandelt. WEITBRECHTS Fall 9 scheint uns eine derartige Pseudoamnesie, bedingt durch krampfbedingte Denkantriebsstörung, darzustellen.

Wir halten daran fest, daß die echte retrospsychotische Amnesie spontan, d. h. durch den Kranken, nicht zu beheben ist und im allgemeinen irreversibel bleibt. So stellte KREUSER bei katamnestischen Untersuchungen an unserem Material fest, daß von 20 Patienten, die mit einer retrospsychotischen Amnesie entlassen worden waren, 14, auch nach 2 Jahren, ihrer Psychose gegenüber amnestisch geblieben waren. Die retrospsychotische Amnesie wird bei den remittierten entlassenen Kranken lediglich überdeckt durch das formale Wissen, krank gewesen zu sein und die Berichte der Umgebung werden unmerklich übernommen, ohne daß ihnen wirkliche Erinnerungen an Erlebnisse entsprächen. Nur unter ganz bestimmten Bedingungen, von denen noch zu reden ist, beobachten wir ein Wiederauftauchen früher amnestisch gewesener psychotischer Inhalte.

Das psychopathologische Bild der retrospsychotischen Amnesie ist bekannt (v. BAYER und GROBE, H. J. WEITBRECHT). In der Mehrzahl der Fälle kommt der Kranke frühestens nach einem Elektrokrampf-Dreier-

block, meist nach einer längeren Krampfserie, geradezu ruckartig aus der Psychose heraus und findet sich zu seinem Erstaunen in der ihm fremden Welt, der Klinik oder dem Krankensaal, die er zwar wieder als normale Welt akzeptiert, zu der ihm aber jeder mnestische Zugang fehlt. Nicht nur die Erinnerung an die Inhalte der Psychose ist vollkommen verschwunden, sondern auch an die Tatsache des Erkranktseins, überhaupt an alle, einschneidenden oder belanglosen, Ereignisse, die in die Zeit der Psychose fallen. Es ist immer wieder erstaunlich zu sehen, wie ein in dieser Weise amnestisch gewordener Kranter sich auch an so bemerkenswerte Erlebnisse, wie etwa eine zwischenzeitliche Verlegung in ein Krankenhaus, die Vornahme einer Operation oder einer Encephalographie, absolut nicht mehr erinnern kann. Gerade dies zwingt dazu, eine, wie auch immer geartete psychologische oder psychoanalytische Interpretation dieses unzweifelhaft organischen Phänomens abzulehnen. Sie hat noch in den Amnesiestudien SCHILDERS eine überragende Rolle gespielt und beherrscht, soweit wir es übersehen können, auch die anglo-amerikanische Literatur. Auch FLESCHNERS Deutung der retrospsychotischen Amnesie, die ebenfalls von psychoanalytischen Spekulationen ausgeht, ist für uns unannehmbar.

Ein Strukturmerkmal der echten retrospsychotischen Amnesie ist die subjektive Betroffenheit des intelligenten Patienten über seinen Erinnerungsverlust. Es fällt dem Kranter schwer, mit dieser ihm ganz unerklärlichen Erscheinung fertig zu werden, es beunruhigt vor allem den differenzierteren, daß da ein Zeitabschnitt in seinem Leben ist, über den er sich auf dem Weg der Erinnerung nicht die geringste innerseelische Rechenschaft mehr geben kann. Primitivere Kranke gleiten eher darüber hinweg. Selten sahen wir fast psychoseähnliche Reaktionen auf das Erlebnis der Amnesie, wie sie etwa SCHULTE beschrieben hat.

Als ähnlich inkommensurabel und inakzeptabel werden die Inhalte der Psychose empfunden, wenn man sie dem remittierten Kranter vorsichtig präsentiert. Er reagiert dann wie der Gesunde auf manche Geschehnisse seines Traumlebens, kopfschüttelnd, verlegen, peinlich betroffen oder schaurig-magisch angerührt, auf keinen Fall aber werden die psychotischen Emanationen auch nur entfernt als ich-assimilierbar aufgenommen.

Die retrospsychotische Amnesie ist nun immer gleichzeitig eine zeitamnestische, da der Patient seine Erinnerungslücke zeitlich nicht überschauen und beurteilen kann. Eine Aussage darüber zu machen, wie lange seine Psychose gedauert haben könnte, ist ihm in den meisten Fällen nicht möglich. Andere zeitamnestische Ausfälle können hinzutreten, brauchen es aber nicht.

Wenn wir sagen, daß die retrospsychotische Amnesie eine totale sei, so gilt dies nur mit einer gewissen Einschränkung. Denn manche Kranke, die nicht die geringste Erinnerung mehr daran haben, was in der Psychose

an ihnen, mit ihnen und durch sie geschehen ist und in welchen zeitlichen und räumlichen Beziehungen sie sich in der Psychose bewegt haben, sind gegenüber den Physiognomien der Ärzte, des Pflegepersonals und der Kranken, mit denen sie ja nur während der Psychose zu tun hatten, nicht völlig amnestisch. Sie äußern etwa: Die Gesichter seien ihnen zwar fremd, sie verbänden damit keine irgendwie gestaltbare Erinnerung, aber doch seien sie ihnen auch nicht völlig unbekannt, eine ganz vage Vertrautheit sei da, so als ob sie manche dieser Gesichter in einer lange zurückliegenden Zeit einmal gesehen hätten. Es ist von hohem Interesse festzustellen, daß sich der physiognomisch fundierte Erinnerungsbesitz doch relativ am resistenteren gegen den hirnorganischen Angriff der Elektrokrampfwirkung erweist, was sich gewissen hirnpathologischen Erfahrungen zur Seite stellen läßt.

Vergleicht man eine Reihe gut kontrollierter Erstamnesien untereinander, so zeigt sich in einer Mehrzahl von Fällen, daß die amnestische Lücke recht genau die Psychose umfaßt, also tatsächlich retrospsychotisch ist. Nach rückwärts ist die Amnesie meist begrenzt von klar eruierbaren Erinnerungen, die dem Beginn der Psychose unmittelbar vorausgingen. Es kann sich dabei um Daten handeln, die mit der Psychose verhältnismäßig nichts zu tun haben, oder auch um Erinnerungen eventuell an Konflikte, Lebenskrisen oder Erlebnisse, an denen sich die dann folgende Psychose manifestierte. Gelegentlich bleiben Vorläufer der Psychose erhalten. Etwa die Erinnerung an das „gespürte Bedrohtsein“, die Ratlosigkeit und Unruhe bei schizophrenen Prozessen, an das Versiegen vitaler Antriebe bei cyclothymen Depressionen. Mit dem Ausbrechen greifbarer psychotischer Symptome setzt dann regelmäßig die totale Amnesie ein, die nach vorn von dem Erlebnis des plötzlich Wiederzusichkommens nach der Elektrokrampfbehandlung begrenzt wird.

Die Eigenart der retrospsychotischen Amnesie wird deutlicher, wenn man Fälle heranzieht, bei denen die retrospsychotische Amnesie in einen die psychotische Zeit weit überschreitenden, oft Jahre zurückgreifenden Gedächtnisverlust gleichsam eingebettet ist. Diese korssakowähnlichen Erscheinungen sind ja bekanntlich der Anlaß zu den ersten Hinweisen auf amnestische Erscheinungen bei der Krampfbehandlung gewesen (PLATTNER, BINGEL, SCHRÖDER). Auch wir verfügen in unserem Material über mehrere solcher Fälle einer Kombination von retrograder und retrospsychotischer Amnesie.

*Fall 1 (KG. 8339).*

Marie B. Die 18jährige Kranke wird von einem Nervenfacharzt wegen einer akut ausgebrochenen Katatonie eingewiesen. Von den Angehörigen wird sie als warmherzige, ausgängliche, bisher ganz unauffällige Persönlichkeit geschildert. Sie ist einziges Kind, die Familie selbst stammt aus Nikolsburg (CSR), wurde vertrieben und lebt seit 2 Jahren in dem Dorfe R. bei Stuttgart. In der Anstalt entwickelt sich

bei der Pat. in wenigen Tagen das Bild einer schweren katatonen Erregung mit motorischen Bewegungsstörungen, gehobenem Affekt und sprachlicher Zerfahrenheit. 6 Tage nach Krankheitsbeginn wird eine Elektrokrampfbehandlung begonnen, die nach 2 Dreierblöcken zu einer deutlichen Dämpfung und nach 2 weiteren zur Remission führte. Bei der Nachuntersuchung ergab sich, daß die Pat. eine Erinnerungslücke hatte, die mehrere Jahre zurückliegt. Sie konnte zwar über ihr früheres Leben, ihre berufliche Ausbildung, kurz über ihre Biographie genaue Angaben machen, soweit sich dies auf die Zeit in Nikolsburg bezog. Wußte auch über den Krieg Bescheid, hingegen war sie vollkommen amnestisch, was das Kriegsende, die Ausweisung der Sudetendeutschen, ihre Ansiedlung in R. und ihren neuen Beruf betraf. Sie bestritt energisch, je in R. gewesen zu sein, habe den Namen dieses Ortes noch nie gehört. Ihr Alter gab sie um 2 Jahre zu niedrig an, ebenso das Jahr und war davon nicht abzubringen. Für die Tatsache daß sie in Deutschland sei, fand sie keine Erklärung, verlangte dringend zu wissen, wie sie überhaupt hierher komme und was mit ihr los sei. Vermutlich sei sie krank gewesen, sonst wäre sie ja nicht in einem Krankenhaus.

Innerhalb von 14 Tagen hellte sich dann die retrograde Amnesie spontan völlig auf. Die Kranke verfügte in ihrer Erinnerung wieder über sämtliche Erlebnisse, die in die vorher amnestisch gewesenen 2 Jahre fielen, hingegen blieb die retrospektische Amnesie bestehen, umfassend nicht bloß die Erregungsphase, sondern auch die Zeit der sich anbahnenden Remission, als die Kranke schon Besuch empfing und bei Explorationen geordnet Auskunft geben konnte.

*Fall 2 (KG. 8069).*

Erika F. Die 37jährige, bis auf eine kurze depressive Schwankung bisher gesunde Pat. kam in unsere Behandlung wegen einer schweren, akut ausgebrochenen perniciösen Katatonie. Da mit Elektrokrampfbehandlung bei ihr auch mit der höchst zulässigen Dosierung nur Abortivanhäufungen zu erzielen waren, griffen wir zum Cardiazol und erreichten nach einem Zweier- und einem Dreierblock eine gute Remission. Noch während der Behandlung entwickelte sich bei der Kranke ein KORSSAKOW-Bild mit Schwerbesinnlichkeit und Merkstörung bei sozialisiertem und unauffälligem Gesamtverhalten. Zentrum des KORSSAKOW-zustandes bildete eine amnestische Lücke, die den Zeitraum der letzten 4 Jahre umfaßte. Die Kranke konnte sich erinnern, daß sie zuletzt in Insterburg (Ostpreußen) ansässig gewesen war. Sie gab eine Schilderung ihres Heimatortes, der dortigen Verhältnisse, ihrer Kindheits- und späteren Entwicklung, wußte aber nicht das Geringste über den letzten Krieg, die Vertreibung aus Ostpreußen, ihre Erlebnisse seither und sie stand der Tatsache, daß sie nun in Süddeutschland war, hilflos, mit einem dunklen, apathischen Staumen gegenüber. Die gleichzeitig bestehende Antriebsstörung machte es der Kranke unmöglich, zu dieser schweren retrograden Amnesie eine adäquate innere Einstellung zu gewinnen, sie benahm sich äußerlich so, als ob dieser Defekt gar nicht bestünde. Auch in diesem Fall wurde das Alter von der Kranke um die amnestischen Jahre zu niedrig angegeben. Die Antriebsschwäche ging rasch zurück, 3 Wochen später hatte sich auch die retrograde Amnesie vollständig aufgehellt, ohne daß die Pat. irgendwelche äußeren Gedächtnishilfen hätte in Anspruch nehmen können. Sie berichtete jetzt aufgeschlossen und lebendig über den Gang ihres Lebens seit der Flucht aus Ostpreußen, die Ansiedlung in Süddeutschland und ihre bisherigen Bemühungen, beruflich wieder Fuß zu fassen. Nicht aufgehellt hatte sich jedoch die Zeit der Psychose. Die Kranke wußte auch jetzt nicht das Geringste von ihrer Erkrankung, der Behandlung, den verschiedenen Krankenabteilungen, auch nichts von der Zeit, als die schwere anfängliche psychomotorische Erregung schon einer sichtlichen Beruhigung Platz gemacht hatte und die Pat. wieder Kontakt mit ihrer Umgebung gewann.

Bei einem dritten ähnlich gelagerten Fall, der nicht mehr genauer dargestellt werden soll, und bei dem es sich um einen intelligenten Akademiker handelte, ließ sich verfolgen, wie ein Gedächtnisausfall von rund 10 Jahren sich in wenigen Tagen spontan Stück für Stück aufhellte, während die Zeit der Psychose zur Verblüffung des völlig remittierten Kranken unbeweglich in ihrer Amnesie verharrte.

Solche Beobachtungen lehren, daß die retrospsychotische Amnesie unter den organischen Folgen der Elektrokrampfbehandlung eine Sonderstellung einnimmt und daß die Gesetze ihrer Entstehung und die Bedeutung ihres Auftretens anders zu werten sind als die der sonst zu beobachtenden amnestischen Störungen der Elektrokrampfbehandlung.

Wir haben oben betont, daß nach unseren Erfahrungen eine retrospsychotische Amnesie sich spontan nicht mehr aufhelle. Unter bestimmten Bedingungen läßt sich jedoch beobachten, wie psychotische Inhalte, die vorher der Amnesie verfallen waren, erneut auftauchen.

*Fall 3 (KG. 7914).*

Margarete St., von Beruf Hausmädchen, 19 Jahre alt, aus unbelasteter Familie stammend. Die bisher ausgesprochen syntone, arbeitsfreudige Pat. erkrankte 2 Monate vor Klinikaufnahme an einer langsam sich verstärkenden endogenen Depression, klagte darüber, daß sie an nichts mehr Freude empfinden könne, zog sich von ihren Freundinnen zurück, bewältigte ihre Arbeit nicht mehr, war motorisch gehemmt und traurig verstimmt. Ein Selbstmordversuch machte stationäre Behandlung notwendig. Bei der Aufnahme konnte die Kranke zwar unter deutlicher Hemmung doch ein zusammenhängendes Bild des bisherigen Krankheitsverlaufes geben. Nach einem Dreier-Elektro-Block trat eine schlagartige Remission ein, die bei der nun aufgeschlossenen und lebendigen Kranken keinerlei depressive Symptome mehr erkennen ließ. Für die fast 3 Monate umfassende Zeit der Psychose bestand eine komplette retrospsychotische Amnesie, die zeitlich genau mit dem Auftreten der ersten depressiven Erscheinungen einsetzt. Pat. zeigte die übliche Betroffenheitsreaktion gegenüber der Amnesie und auch bei größter Anstrengung gelang es ihr nicht, auch nur eine Spur von dem über die amnestische Schwelle zu heben, was sie in ihrer Psychose außerhalb und innerhalb der Anstalt erlebt hatte. Nach 3 Wochen einer unverändert guten Remission, während der die Kranke sehr aktiv auf der Abteilung mitarbeitete, kam es zu einem Recidiv. Sie saß depressiv herum, jammerte über fehlende innere Wärme, fühlte sich grundlos verstimmt, müsse dauernd weinen. Dabei gab sie an, ihr Zustand sei nun wieder so wie damals, als sie in die Anstalt kam, vielleicht noch schlechter und verzweifelter. Es stellte sich nun heraus, daß die Kranke zu den Erlebnissen ihrer Psychose wieder einen Zugang hatte, z. B. den Selbstmordversuch, der ihr in der Remission vollkommen unbekannt gewesen war, jetzt ohne Schwierigkeiten wieder erinnerte, desgl. ein in der Depression zu Bruch gegangenes Liebesverhältnis.

Wir haben dieses auffallende Wiederzugänglichwerden amnestischer psychotischer Erlebnisse im Recidiv öfters gesehen, wenn auch nicht immer in dieser Deutlichkeit, wie in dem vorstehend geschilderten Fall.

Während nun im Recidiv der Zugang zu der vorher amnestisch gewesenen Psychose sich wieder öffnet, kann umgekehrt das Remissionsintervall ungreifbar werden. Das zeigt folgende Beobachtung:

*Fall 4 (KG. 7956).*

Paula F., 20 Jahre alt, 3 Tage vor der Klinikaufnahme ängstlich und unruhig, konnte nicht mehr schlafen, klammerte sich an ihre Hausgenossen, deutete an, sie müsse sich das Leben nehmen, wurde zunehmend erregt. Bei der Aufnahme ängstlich, stuporös, zeitlich und örtlich orientiert, weiß, daß sie sich in einem Krankenhaus befindet und einen Arzt vor sich hat. Äußert, sie habe den Teufel gesehen und sei deshalb krank. Triebhaft, ängstlich, versucht wo sie kann zu flüchten. In den nächsten Tagen verstärkte motorische Erregung, verkennt Personen. Dann Umschlag in einen katatonen Stupor mit Nahrungsverweigerung. Nach 3 Elektrokrämpfen, die jetzt gesetzt werden, promptes „Erwachen“ aus der Psychose mit kompletter retrospsychotischer Amnesie. Mit Hilfe der Angehörigen läßt sich feststellen, daß die Amnesie zurückgreift bis 4 Tage vor dem eigentlichen Ausbruch der Psychose. Die Kranke hatte an diesem Tage an der Beerdigung eines Schulkameraden teilgenommen und sich dabei recht sonderbar betragen, ohne daß die Angehörigen dem tiefere Bedeutung zugemessen hätten. Einen Tag, nachdem die Remission eingesetzt hatte, fragte die Pat. in Gegenwart des Arztes ihre zu Besuch gekommene Schwester, an der sie sehr hängt, eifrig aus, wo sie denn hier sei, wie sie hierher gekommen, was denn mit ihr vorgefallen wäre, sie wisse überhaupt nichts von irgendeiner Krankheit. Dabei verhält sie sich ganz der Situation angemessen, wirkt in Sprache und Haltung durchaus natürlich, etwas bäuerlich, ungeschliffen ohne eine Spur psychotischer Symptome. Nach weiteren 3 Tagen setzt in den Abendstunden ein Recidiv ein. Die Pat. ist in ihrem Verhalten deutlich verändert, spricht nicht mehr spontan, schaut sich ängstlich, verwundert und horchend um, läuft der Pflegerin nach, will etwas sagen, bringt es nicht heraus und ist in allem ängstlich gehemmt. Sagt: „Was ist denn los, es hat sich ja alles verändert.“ Erkennt aber bei der Exploration den Arzt, nennt ihn beim Namen. Äußert weiter: „Ich bin es doch nicht, ich habe mich doch nicht verunreinigt, auch meine Eltern sind immer rein gewesen.“ Von dem 2 Tage zurückliegenden Besuch ihrer Schwester, dem längeren gemeinsamen Gespräch im Untersuchungszimmer, hat sie nicht die geringste Ahnung mehr, reagiert darauf unglaublich ablehnend. Nach einem Zweier-Elektro-Block wieder Umschlag in die Remission. Jetzt ergibt sich, daß die wiederhergestellte Pat. für ihren zweiten, wie für den ersten Schub total amnestisch ist, von dem dazwischen liegenden Remissionsintervall aber jede Einzelheitsspontanerinnert und erzählen kann.

Bei schubweise verlaufenden Psychosen, die mehrfach behandelt wurden, entstehen freilich schwer analysierbare Bilder. Doch läßt sich fast immer zeigen, daß die Remissionsintervalle von der Amnesie frei bleiben, während die amnestischen Strecken der Psychose dem remittierten Kranken verschlossen sind. In einem bisher vereinzelt gebliebenen Fall sahen wir außerdem, wie die Elektrokrampfbehandlung nicht nur die aktuelle (schizophrene) Psychose mnestisch auslöschte, sondern auch frühere, damals unbehandelt gebliebene Schübe mitergriff, während die Erinnerung an die psychosefreien Intervalle zwischen den Schüben sich als ungestört erwies. Dieser Beobachtung ließe sich ein Fall von genuiner Epilepsie zur Seite stellen, den J. STEINMANN beschrieben hat. Bei der Kranke war es nach einem vierzehntägigen epileptischen Dämmerzustand zu einer retrograden Amnesie gekommen, die aber nicht nur den Dämmerzustand umfaßte, sondern auch bestimmte Zeitabschnitte, die dem Insult um Jahre vorauslagen, unerhellbar ausstanzte, während auch hier die Zwischenzeiten erinnerungsfähig geblieben waren.

Unsere Beobachtung über das Wiederaufтаuchen psychotischer Gedächtnisinhalte im Recidiv läßt sich mit den Ergebnissen vergleichen, die SCHILDER, STERN u. a. bei der Aufhellung retrograder Amnesien nach epileptischen Dämmerzuständen, pathologischen Räuschen und Kopftaumen erzielten. SCHILDER konnte bekanntlich zeigen, daß durch Hypnose oder Schlafmittel oder eine Vereinigung beider für ein so verändertes Bewußtsein das vorher amnestisch gewesene Gedächtnismaterial wieder greifbar wird, und zwar geschah dies bei mehreren Fällen nicht einfach auf dem Weg formaler Erinnerung, sondern die Erinnerung wurde dadurch wieder lebendig, daß der amnestisch gewesene Ausnahmezustand unter der Hypnose noch einmal erlebt und agiert wurde. SCHILDER wies in diesem Zusammenhang auf eine Beobachtung von RIGHETTI hin, der eine retrograde Amnesie nach Schädeltrauma schwinden sah, als der Patient in einem Traum den Inhalt des Amnesierten noch einmal erlebte. Auch STERN sah in einem Fall (Fall 13) die Wiederaktivierung eines Ausnahmezustandes (pathologischer Rausch) durch eine Medinalhypnose bei gleichzeitiger formaler Erinnerungsfähigkeit.

Der hypnotische Zustand der Versuchspersonen STERNS und SCHILDERs, in dem also nicht nur das amnestisch gewesene Gedächtnismaterial der erinnernden Vergegenwärtigung wieder zugänglich wird, sondern auch die dazugehörigen Situationen nacherlebt werden können, entspricht dem psychotischen Recidiv, das offenbar einen ähnlichen Bewußtseinszustand bewirkt und den Zugang zum amnesierten Material des vorausgegangenen Schubes öffnet. Ob im psychotischen Recidiv nur formal erinnert wird oder frühere psychotische Zustände wieder erlebt werden, haben wir nicht sicher entscheiden können. Die Frage, ob retropsychotische Amnesien ebenfalls durch Hypnose aufhellbar sind, ist einer besonderen Untersuchung vorbehalten.

SCHILDER zieht aus seinen Befunden den Schluß, daß das physiologische System des Einschlafmechanismus Beziehungen habe zum „unveränderten, aber nicht reproduzierbaren und nicht für das Wiedererkennen nutzbaren Gedächtnismaterial“. Nach SCHILDER hat der Einschlafmechanismus des weiteren deutliche Beziehungen zum Traum, zu den Dämmerzuständen und zum schizophrenen Erleben. Wir möchten in bezug auf unsere Beobachtungen modellhaft so formulieren, daß der Elektrokrampf bei einer gewissen Gruppe endogener Psychosen, die damit durchaus keine nosologische Einheit darstellen, offenbar schlagartig eine Veränderung der Bewußtseinslage hervorruft, von der aus die während der Psychose entstandenen Engramme für das erinnernde Ich nicht mehr erweckbar sind, wenngleich sie keineswegs ausgelöscht wurden. Im psychotischen Recidiv nähert sich, bildlich gesprochen, die Bewußtseinslage diesem engrammatischen Besitz wieder und verliert die Berührung mit den Engrammen des Remissionsintervalls. Man

kommt hier um den psychopathologisch so anrüchigen Begriff des Bewußtseinstonus nicht herum, denn anders lassen sich die geschilderten Beobachtungen nicht einsichtig machen. Auch GÄRTNER spricht bei einem Fleckfieberfall mit allgemeiner Bewußtseinslabilität und korssakowähnlichem Zustandsbild davon, daß das Bewußtsein seines Patienten die normale Grundspannung, den normativen Tonus verloren habe, wodurch der Zugang zu früheren Engrammen zeitweise gesperrt war. Auch hier wurden bei der allmählichen Wiederherstellung des normalen Psychotonus die vorher „abgeschalteten“ Engramme wieder zugänglich.

Damit berühren sich unsere Überlegungen mit Anschauungen, wie sie BERZE bei der Suche nach der schizophrenen Grundstörung, die er in einer „Hypotonie des Bewußtseins“ sah, vorgetragen hat. Ähnlich C. SCHNEIDER, der in Analogie zum Einschlafmechanismus die primäre Störung bei schizophrenen Psychosen als eine veränderte Bewußtseinslage zu beschreiben versuchte. DELAY, dem wir eine Reihe von Arbeiten zur Elektrokrampfbehandlung verdanken, sieht die biologische Aufgabe des Bewußtseins in seiner Wachfunktion. Diese Wachfunktion habe Stärkegrade, die sich beim normalen Menschen kontinuierlich zwischen den Graden des Wachseins und der Somnolenz einstufen. In pathologischen Zuständen schwanke das Bewußtsein sprunghaft innerhalb seiner möglichen Stufen. Das Regulationszentrum für diese Schwankungen des Wachseins zum Schlafe hin befindet sich im Zwischenhirn, dessen Tätigkeit sich allerdings unter Vermittlung der Hirnrinde vollziehe. Der Elektrokrampf greife an diesem Zwischenhirnmechanismus an und lasse das veränderte Bewußtsein wieder in den normalen Tonus des Wachzustandes zurückschwingen.

Sonach läßt sich vermuten, daß das Auftreten einer retropsychotischen Amnesie und der therapeutische Effekt der Elektrokrampfbehandlung in einem innerem Zusammenhang miteinander stehen, mit anderen Worten: gibt uns die retropsychotische Amnesie einen Anhaltspunkt dafür, daß mit der Krampfbehandlung die der endogenen Psychose zugrunde liegenden, von jedermann anerkannte, aber von niemand bekannte Somatose getroffen wird oder nicht?

VON BAYER und GROBE vertreten, gestützt auf ein eingehend beobachtetes Material elektrokrampfbehandelter Psychosen, die Anschauung, daß eine direkte Beeinflussung der Psychose auf dem Weg über die Somatose unwahrscheinlich sei. Die therapeutische Wirkungsweise bestehe vielmehr darin, daß durch den Elektrokrampf organisch bedingte Persönlichkeitsveränderungen verschiedenster Art gesetzt würden, die „psychologisch gesehen ein Nichthabekönnen oder Nichtvollziehenkönnen endogen psychotischer Erlebnisse, Akte und Einstellungen“ bewirken. Eine unzweifelhaft hirnpathologische Auffassung des Problems, denn die organische krampfbedingte Persönlichkeitsveränderung ist

nichts anderes als eine Werkzeugstörung höherer Art im Sinne der Hirnpsychopathologie. Sie macht es dem Kranken unmöglich, sich seiner Psychose weiterhin zu bemächtigen. In dem polaren Wechselspiel zwischen Psychose und Persönlichkeit wird der eine Partner außer Gefecht gesetzt und damit auch der andere mangels geeigneter Angriffsflächen zu einer allmählichen Wirkungslosigkeit gebracht.

Die von den beiden Autoren vertretene hirnorganische Auffassung von der Wirkungsweise der Krampfbehandlung, wobei es sich also um einen indirekten Effekt handelt, trifft sicher auf einen Teil der Fälle zu, von denen noch zu reden sein wird. Nicht aber zu verstehen sind von diesem Blickpunkt her die doch sehr häufigen Fälle, bei denen wir unter der Wirkung gesetzter Krämpfe ein fast schlagartiges Schwinden der Psychose sehen, ohne daß es zur Bildung einer, wie auch immer gearteten hirnorganischen Wesensveränderung gekommen ist. Unter dem Eindruck dieses psychiatrischen Therapieerlebnisses gewinnt die Auffassung an Gewicht, daß die Wirkung der Krampfbehandlung in einem unmittelbaren Angriff auf die Psychose bestehen müsse, sie als Gesamtgebilde entweder auslöscht oder in ihren Teilen verändert, zerschlägt, umbiegt, abkürzt oder verdrängt. Wobei offen bleibt, ob diese gezielte Krampftherapie das cerebralorganische Substrat der Psychose so tangiert, daß diese gleichsam zum Einstürzen kommt.

Diese zweite, im Gegensatz zur hirnorganischen, funktional zu nennende Anschauung wird von WEITBRECHT in seiner schon erwähnten Studie zur Psychopathologie krampfbehandelter Psychosen vertreten. Die von WEITBRECHT gemachten Beobachtungen werden durch die unsrigen bestätigt und an einzelnen Punkten weitergeführt, mit Beschränkung allerdings auf ein einzelnes Problem und seine mögliche Bedeutung, daß der retrospsychotischen Amnesie.

WEITBRECHT sieht in dem therapeutisch wirkten und gelenkten Aufeinandertreffen von Psychose und Krampfgeschehen ein lebendiges funktionales Zusammenspiel, das bei unserer gänzlichen Ignoranz bezüglich der Frage, was die Psychose überhaupt sei, freilich in seinen Hintergründen und Tiefen undurchschaubar bleibt, das sich aber an der Oberfläche in einer Reihe psychopathologisch greifbarer Heilungstypen und Heilungsverläufe vorübergehend manifestiert oder endgültig niederschlägt. So beschreibt WEITBRECHT krampfbewirkte Formen von Psychosenabbruch und Psychosenverarbeitung, etwa das dauernde oder vorübergehende Ausgelöschtwerden der Psychose, ihre Beeinflussung als ganzheitliches Gebilde oder ihre Zerschlagung, wobei die Bruchstücke durch Verdrängung, Amalgamierung oder auflösende Objektivierung entmächtigt werden können. Es wird weiter ein krampfbedingter Symptomwandel bei Recidiven herausgearbeitet und Rhythmisierungstendenzen der Rückfälle innerhalb der einzelnen Schübe und bei chronischen

Prozessen verfolgt. Die Krankheitseinsicht wird in verschiedene Typen aufgegliedert, etwa solche der partiellen oder der intermittierenden Krankheitseinsicht, und es werden die fraglichen Beziehungen zwischen totaler Krampfamnesie, Krankheitseinsicht und Heilung diskutiert. Zur Stellung der totalen Krampfamnesie auf dem Terrain der klinischen Nosologie wird bemerkt, daß die Gesetze ihres Auftretens oder Nichtauftretens vorläufig noch undurchschaubar seien, wenn sie auch am ehesten bei akuten, erregten und katatonen Psychosen erwartet werden können. Mit Recht hebt WEITBRECHT hervor, daß die Krankheitseinsicht als Indikator für die Heilung ihren Wert verloren habe, denn gerade die Amnesie schließe diese Einsicht bei zweifeloser Remission häufig aus.

Untersucht man nun die Fülle endogen psychotischer Bilder und Krankheitseinheiten unter dem Gesichtspunkte der retrospsychotischen Amnesie, so zeigt sich, daß diese amnestische Störung einen optimalen Streubereich hat, innerhalb dessen sie in einem hohen Prozentsatz aufzutreten pflegt. Es sind dies alle akut einsetzenden, mit katatonen Syndromen verlaufenden, durch psychomotorische Erregungszustände ausgezeichneten Schizophrenien, dann die perniciöse Katatonie, die Gruppe der sogenannten Motilitätspsychosen, die cyclothymen und klimakterischen Depressionen, die depressiven Spätkatatonien und gewisse involutive Bilder.

So different diese Krankheitseinheiten nach ihrem psychopathologischen Bau, nach ihrem Verlauf und ihrer Prognose sich der klinischen Erfahrung auch darstellen mögen, in einem lassen sie sich, wenn auch locker, zusammenfassen. Es sind alles Krankheitsformen, bei denen eine pathophysiologische Störung als Grundlage und Ausgangsort der Psychose, eine Somatose also, am wahrscheinlichsten ist und gelegentlich auch in klinisch faßbaren somatischen Störungen nach außen tritt. Und andererseits ist es gerade diese Gruppe, die nach dem übereinstimmenden Urteil sehr vieler Autoren eindrucksmäßig und statistisch unter der Krampfbehandlung die besten und häufigsten Heilungen aufzuweisen pflegt (WYRSCH).

Demgegenüber steht eine zweite Gruppe, die etwa die Hebephrenie, die symptomärmeren Prozeß-Schizophrenien, die wahnbildenden Psychosen ausgreifend systematisierter oder mehr circumscripter Art umfaßt. Auch bei dieser Gruppe läuft die Heilungstendenz und die Heilmöglichkeit mit dem Auftreten der retrospsychotischen Amnesie konform. Wir sehen bei diesen Krankheitsformen der zweiten Gruppe kaum wirkliche stabile krampferzeugte Remissionen und so gut wie nie eine echte retrospsychotische Amnesie. Aber auch amnestische Störungen überhaupt sind bei dieser Gruppe auffallend selten, wie NUNHÖFER durch experimentelle Untersuchungen zeigen konnte.

Zwischen beiden steht die paranoid-halluzinatorische Schizophrenie. Bei ihr sind die Verhältnisse nicht so deutlich und die Grenzen in weitem

Maße fließend. Soviel doch glauben wir sagen zu können: Je stürmischer, symptomreicher, mit katatonen Einlagen durchflochten, eine solche Psychose abläuft, je mehr sie sich also auf der Seite des Organischen hält, desto eher ist die retrospsychotische Amnesie und mit ihr die Remission zu erwarten, und je mehr sie sich ins Paranoide hineinschiebt, desto eher werden wir beide vermissen.

Retropsychotische Amnesie, Remissionsmöglichkeit und Organischsein einer Psychose stehen in einem direkten Verhältnis. Alle drei Phänomene gehören in einer biologischen Ordnung zueinander. Für die Remissionsverwertung läßt sich das zahlenmäßig belegen. So fand KREUSER in unserem Material bei den mit retrospsychotischer Amnesie entlassenen Patienten 57% Vollremissionen, hingegen bei fehlender retrospsychotischer Amnesie nur 18%. Trotzdem ist WEITBRECHT unbedingt zuzustimmen, wenn er feststellt, daß die retrospsychotische Amnesie „*keine conditio sine qua non* für den therapeutischen Effekt“ darstelle.

Die endogenen Psychosen der ersten Gruppe verlaufen körpernah, sind, wohl unmittelbar somatogen, dem Zugriff einer organischen Behandlung, dem Elektrokrampf und seiner physiologischen Wirkung zugänglich, heilen deshalb ab. Die vitalferneren, aber ichnäheren Prozesse der zweiten Gruppe, die wie das Paranoid sich ganz in der geistigen Schicht abspielen, bleiben von der Krampfwirkung auf direktem Wege unbeeinflußt, weil sie der somatischen Behandlung nicht oder nicht mehr unmittelbar erreichbar sind (WEITBRECHT).

Wir sagten, daß die retrospsychotische Amnesie häufig mit einer Remission verbunden ist, jedoch schützt die Amnesie keineswegs vor einem Recidiv. Aber wie andere Autoren gewannen auch wir den Eindruck, daß die Krampfamnesie die Prognose hinsichtlich einer stabilen Heilung wesentlich verbessert. Es treten eben auch Remissionen auf ohne begleitende retrospsychotische Amnesie, vor allem bei Psychosen der zweiten Gruppe. Auf diese Remissionen scheint uns die These VON BAYERS und GROBES zuzutreffen, die, wie erwähnt, die Remission als indirekte Folge einer organischen krampfbedingten Wesensveränderung versteht. Das gilt auch für die Heilung reaktiver Erkrankungen durch die Elektrokrampfbehandlung, bei der auch wir nie eine retrograde Amnesie auftreten sahen. Hierfür Material vorzulegen erübriggt sich, nachdem VON BAYER und GROBE fünf derartige Fälle ausführlich dargestellt haben.

#### *Zusammenfassung.*

Die retrograde Amnesie für die Psychose, wie sie bei der Elektrokrampfbehandlung zu beobachten ist, wird genauer dargestellt in ihrer Bedeutung umrissen und die Bezeichnung „retropsychotische Amnesie“ vorgeschlagen. Diese retrospsychotische Amnesie ist zweifellos eine organisch zu verstehende Krampffolge und läßt sich für die These heran-

ziehen, daß bei einem Teil der Fälle mit der Krampfbehandlung der psychotische Krankheitsprozeß direkt getroffen und beeinflußt wird. Die Beziehungen zwischen retrospsychotischer Amnesie und Remissionsneigung werden besprochen und das spontane Auftauchen amnestisch gewesener Inhalte im Recidiv wahrscheinlich gemacht.

### Literatur.

- v. BAEYER, W.: Bericht über den Kongreß für Neurologie und Psychiatrie, Tübingen 1947, S. 181; Fortschr. Neur. **17**, 95 (1949). — v. BAEYER, W., u. W. GROBE: Arch. Psychiatr. u. Z. Neur. **179**, 163 (1947). — BINGEL, A.: Allg. Z. Psychiatr. **115**, 325 (1940). — BODAMER, J.: Nervenarzt **18**, 385 (1947). — DELAY, J.: Presse med. **55**, 681 (1947). — EDERLE, W.: Naturforschung und Medizin Bd. 83, Psychiatrie, Wiesbaden 1948, S. 155. — EHRHARDT, H.: Ärztliche Forschung **2**, 434 (1948). — EWALD, G., u. S. HADDENBROCK: Z. Neur. **174**, 635 (1942). — GÄRTNER, W.: Nervenarzt **17**, 80 (1944). — JUBA, A.: Schweiz. Arch. f. Neur. **61**, 217 (1948). — KALUS, F.: Psychiatr. Neur. u. med. Psychol. **1**, 65 (1949). — KREUSSER, E.: Diss. Frankfurt 1949. — NUNHÖFER: zit. nach v. BAEYER. — PLATTNER, P.: Z. Neur. **162** (1938). — SALM, H.: Psychiatr. Neur. u. med. Psychol. **1**, 202 (1949). — SCHILDER, P.: Allg. Z. Psychiatr. **80**, 33 (1924); Arch. Psychiatr. **72**, 326 (1925). — SCHRÖDER, P.: Neue Dtsch. Chir. **18**, 3 (1916). — SCHRÖDER, K.: Nervenarzt **13**, 117 (1940). — SCHULTE, W.: Psychiatr. Neur. u. med. Psychol. **1**, 167 (1949). — STEINMANN, L.: Z. Neur. **148**, 211 (1933). — STERN, R.: Z. Neur. **108**, 601 (1927). — WEITBRECHT, H. J.: Psychiatr.-neur. Wschr. **1938** Nr. 42/43; Studie zur Psychopathologie krampfbehandelter Psychosen, Stuttgart 1949. — WYRSCH, J.: Nervenarzt **15**, 120 (1942).

Dr. JOACHIM BODAMER, Heilanstalt Winnental/Württ.