

Aus der Universitäts-Nervenklinik Tübingen
(Direktor: Prof. Dr. Dr. h.c. E. KRETSCHMER)
und der Pfälzischen Nervenklinik Landeck
(Direktor: Prof. Dr. Dr. G. MALL)

Katamnestische Ergebnisse nach der Gjessingschen Thyroxinbehandlung periodischer Katatonien

Von
G. MALL

(Eingegangen am 4. Februar 1960)

Der Erfolg oder Nichterfolg einer klinisch-psychiatrischen Therapie läßt sich am zuverlässigsten an der Hand jahrelanger Nachbeobachtung beurteilen. Unmittelbare Remissionen besagen oft nur wenig und erweisen sich häufig als Scheinerfolge, sofern der Untersucher sich nicht die Zeit nimmt, nach 5—10 Jahren seine früheren Patienten nochmals kritisch zu überprüfen.

In der vorliegenden Mitteilung berichten wir über katamnestische Erhebungen, die wir nach einem Zeitraum von 10—12 Jahren nach Durchführung der Gjessingschen Thyroxinbehandlung bei katatonen Schizophrenien gewinnen konnten. Ein Zeitraum von 10—12 Jahren dürfte auch bei sehr kritischer Einstellung ausreichen, ein verbindliches Urteil zu ermöglichen. In den Jahren 1947—1950 wurden von uns an der Universitäts-Nervenklinik Tübingen eine Reihe von Schizophrenen mit Thyroxin nach der Methode von GJESSING behandelt¹. Über die damaligen Erfahrungen und Beobachtungen wurde von uns ausführlich berichtet². Es konnte an 50 ausgewählten und eingehend untersuchten Behandlungsfällen damals gezeigt werden, daß bei *aperiodisch* verlaufenden Psychosen (Tab. 2, 18 Protokolle, in der zitierten Arbeit) in Übereinstimmung mit GJESSING die Thyroxinbehandlung erfolglos blieb. Bei *periodisch* verlaufenden oder schubweise remittierenden

¹ Alle unsere therapeutischen Arbeiten an periodisch verlaufenden Katatonien wurden von Anfang an in enger Fühlungnahme mit Dr. GJESSING durchgeführt, der uns stets mit seiner großen Erfahrung beratend zur Seite stand. Es ist dem Verfasser ein Bedürfnis, auch an dieser Stelle, für die jahrelange Verbundenheit seinen herzlichsten Dank zum Ausdruck zu bringen. Zugleich möchte die vorliegende Mitteilung einen bescheidenen Beitrag zu dem Lebenswerk GJESSINGS darstellen.

² Diese Zeitschrift 187, 381—403 (1952).

Schizophrenen (Tab. 1, 32 Protokolle) dagegen erwies sich die Thyroxinbehandlung meist als erfolgreich, und zwar auch bei Kranken, die vorher mit verschiedenen anderen klinischen Behandlungsmethoden vergeblich angegangen worden waren.

Katamnestische Ergebnisse

Die Tab. 2 unserer früheren Mitteilung enthielt die Protokolle über 18 aperiodisch verlaufende Schizophrenen, die durch eine Thyroxinbehandlung überhaupt nicht oder nur vorübergehend günstig beeinflußt werden konnten. An dem damaligen Ergebnis hat auch die folgende Zeit nichts Wesentliches geändert. Gleichwohl sei es gestattet, auf einige Fälle der Tab. 2 hinzuweisen, die eine vorübergehende Defektremission gezeigt hatten oder im Text unserer früheren Mitteilung besonders hervorgehoben waren:

Bei Pat. Fö. H. ♂, Tab. 2, Nr. 1, trat nach Leukotomie und 10 Jahre langer völliger Antriebshemmung im Sommer 1958 eine gewisse Spontanremission ein, so daß der Kranke mit Schonung im elterlichen Betrieb mit Goldschmiedearbeiten einfacherer Natur beschäftigt werden konnte. Er ist wieder in der Lage, selbst Besorgungen und Einkäufe zu erledigen, sein Taschengeld zu verwalten und sich sozial in die Familie und den Betrieb einzurichten. Außer Baldriantropfen erhält der Pat. zu Hause keine Medikamente.

Pat. H. W. ♂, Tab. 2, Nr. 2, wurde aus der Tübinger Klinik in eine Anstalt verlegt, wo er sich heute noch befindet. 1951 wurde eine Leukotomie durchgeführt, die jedoch den Zustand nicht änderte. Seit 1957 erhält Pat. Serpasil, worauf er affektiv etwas ausgeglichener wurde. Gleichwohl ist Pat. nach wie vor anstaltsbehandlungsbedürftig.

Pat. B. W. ♂, Tab. 2, Nr. 7, der nach der Thyroxinbehandlung 6 Monate lang eine Defektremission gezeigt hatte, mußte im März 1950 in eine Anstalt eingewiesen werden, wo immer wieder nach ruhigen Intervallen von 2–3 Monaten ernste katatonie Erregungsphasen auftraten. Bemerkenswerterweise war der Pat. oft schon 3–4 Tage vorher in der Lage, das Nahen eines neuen Erregungszustandes vorauszusagen. 1953 konnte der Pat. für 3 Monate nach Hause beurlaubt werden. Wegen einer erneuten Erregungsphase mußte er jedoch wieder erneut in die Anstalt eingewiesen werden. Im Dezember 1956 wurden erstmals Anfälle von paroxysmaler Tachykardie, sowie Symptome einer Myokardinsuffizienz beobachtet. Am 1. Januar 1957 erlag der Pat. seinem Leiden während eines schweren katatonen Erregungszustandes.

Pat. H. E. ♂, Tab. 2, Nr. 9, wurde 1949 gegen unseren Rat von seinem Vater mit Defektremission nach Hause abgeholt. Er besuchte zunächst wieder die Schule, war jedoch affektiv sehr labil, explosiv erregbar. Ein Jahr später erschlug er in einem Erregungszustand seine Mutter mit der Axt. Seitdem befindet sich Pat. in einer Anstalt.

Die übrigen Patienten der Tab. 2 blieben in ihrer schizophrenen Psychose durch die Thyroxinbehandlung völlig unbeeinflußt. Es handelte sich hier nach Verlauf, Symptomatik und Konstitution um die Kerngruppe der Schizophrenen, bei der auch heute noch im Spätstadium mit den neueren Medikamenten sich im allgemeinen die Anstaltsasylierung kaum vermeiden läßt.

Tabelle 1*

Nr.	Name	Gesch.	Alter	Größe	Gewicht kg	Konstitution	Diagnose
1.	H. E.	♀	25 J.	1,65 m	58	athletisch-pyknisch	Period. Katatonie
2.	K. H.	♂	13 J.	1,53 m	46,5	infantil	Period. Katatonie
3.	E. W.	♂	28 J.	1,72 m	73	athletisch-pyknisch	Period. Katatonie
4.	K. Fr.	♂	24 J.	1,68 m	57	leptosom-athletisch	Period. Katatonie
5.	G. Mg.	♀	34 J.	1,62 m	54,8	Mischform, pyknisch-athletisch	Period. Katatonie
6.	K. A.	♀	21 J.	1,60 m	46	hypoplastisch- dysplastisch	Period. Katatonic
7.	B. S.	♀	20 J.	1,65 m	59	leptosom	Period. Katatonie
8.	N. H.	♀	27 J.	1,61 m	54	leptosom-athletisch	Period. Katatonic
9.	F. A.	♂	25 J.	1,73 m	72,3	athletisch	Period. Katatonie
10.	Gf. M.	♀	27 J.	1,64 m	64,8	leptosom-athletisch	Period. Katatonie
11.	K. B.	♀	31 J.	1,56 m	56,3	pyknisch-athletisch	schubw. remit. Kat.
12.	S. A.	♂	19 J.	1,66 m	50	asthenisch- dysraphisch	schubw. remit. Kat.
13.	B. A.	♂	21 J.	1,72 m	57,5	pyknisch-athletisch	schubw. remit. Kat.
14.	E. B.	♂	14 J.	1,67 m	44	infantil	schubw. remit. Kat.
15.	N. R.	♂	55 J.	1,68 m	63	pykno-athletisch	schubw. remit. Kat.
16.	W. G.	♂	33 J.	1,72 m	65	leptosom-athletisch	schubw. remit. Kat.
17.	Schw. M.	♀	36 J.	1,68 m	50,5	leptosom	schubw. remit. Kat.
18.	H. H.	♂	18 J.	1,64 m	53	leptosom-dysplastisch	schubw. remit. Kat.
19.	L. O.	♂	23 J.	1,71 m	59	athletisch-pyknisch	schubw. remit. Kat.
20.	Fl. Joh.	♀	20 J.	1,68 m	63,5	pyknisch-athletisch	schubw. remit. Kat.
21.	R. S.	♂	22 J.	1,72 m	48	leptosom-dysplastisch	chron. katatoner Stupor
22.	D. Fr.	♂	24 J.	1,72 m	67	pyknisch-athletisch	Hebephrenie
23.	B. W.	♂	17 J.	1,62 m	59,5	pyknisch-athletisch	Hebephrenie
24.	V. H.	♂	31 J.	1,67 m	62,8	pyknisch-athletisch	period. rezid. Schizophrenie
25.	R. O.	♂	19 J.	1,65 m	65	pyknisch-athletisch	period. rezid. Schizophrenie
26.	W. G.	♀	30 J.	1,63 m	58,8	pyknisch	period. Verstim- mungs- u. Verwirrt- heitszustände
27.	G. E.	♀	42 J.			Mischtyp, pyknisch-leptosom	period. rezid. Schizophrenie
28.	St. R.	♀	21 J.	1,50 m	50	infantil-hypoplastisch	episod. Dämmer- zustände
29.	K. H.	♀	31 J.	1,64 m	60	pyknisch	periodische Mischpsychose
30.	G. M.	♂	29 J.	1,65 m	54	pyknisch	paranoid-hallu- zinatorische Schizophrenie
31.	Gp. E.	♂	23 J.	1,67 m	65	pyknisch	paranoid-hallu- zinatorische Schizophrenie
32.	B. E.	♀	30 J.	1,62 m	42,6	leptosom-asthenisch	schizophr. Defekt

Tabelle 1 (Fortsetzung)

Nr.	Elektroschocks		Beobachtete		Erkrankungs- dauer vor Thyroxinstoß	Erfolg der Thyroxinbehandlung
	vor	nach	Schübe	Peri- oden		
1.	8	5	2	—	9 Monate	Vollremission
2.	0	3	—	4	1/2 Jahr	gute Remission, Rezidiv Herbst 1951
3.	17	2	—	5	9 1/2 Jahre	Sozialremission mit Defekt
4.	27	4	—	3	6 Jahre	Sozialremission mit Defekt
5.	0	3	—	5	8 Jahre	gute Sozialremission fast symptomfrei
6.	16	6	—	3	2 Jahre	Sozialremission, Rezidiv Herbst 1950
7.	17	4	—	6	6 Monate	Vollremission
8.	22	3	—	4	6 Monate	Sozialremission, noch nicht endgültig zu beurteilen
9.	0	3	—	2	5 Jahre	Sozialremission, Rezidiv 1951
10.	4	5	—	5	7 Jahre	Sozialremission Rezidiv nach 8 Monaten
11.	25	3	2	—	4 Monate	Vollremission
12.	0	5	—	3	6 Monate	Vollremission
13.	16	0	—	3	14 Monate	Vollremission
14.	5	0	—	2	3 Monate	Vollremission
15.	5	3	2	—	1 Jahr	Vollremission
16.	3	0	2	—	18 Jahre	Sozialremission mit Defekt
17.	13	2	0	2	1 3/4 Jahre	Sozialremission
18.	13	4	—	—	2 Monate	Vollremission
19.	27	4	—	—	5 Monate	Sozialremission
20.	0	0	—	2	3 Jahre	Sozialremission mit Rezidiv nach 1 Jahr
21.	15	5	—	—	1 1/2 Jahre	Sozialremission
22.	0	0	aperiodisch	—	10 Monate	Vollremission
23.	6	3	2	—	2 Jahre	Vollremission
24.	0	8	—	4	3 Jahre	Sozialremission
25.	9	0	—	5	1/2 Jahr	Sozialremission
26.	15	3	—	—	2 Monate	Vollremission
27.	11	6	—	2	3 Monate	Sozialremission, noch nicht endgültig zu beurteilen
28.	0	0	—	3	2 Jahre	Sozialremission
29.	0	0	—	4	10 Jahre	Vollremission
30.	4	0	—	—	2 1/2 Jahre	Vollremission
31.	6	3	4	—	4 Monate	Sozialremission, Rezidiv nach 2 Jahren
32.	1	4	—	—	13 Jahre	Sozialremission

* Gekürzte Fassung der in der früheren Arbeit erschienenen Tab. 1. Die übrigen Stoffwechselwerte sind in der Originalarbeit nachzulesen.

Die Gruppe der periodischen und der schubweise remittierenden Katatonien

Betrachten wir demgegenüber die Kranken, deren Behandlungsprotokolle auf Tab. 1, S. 386—389 l. c. wiedergegeben sind, so haben wir

zunächst zu bemerken, daß unter den 32 behandelten Kranken die Verbindung während der letzten 10 Jahre nur mit 25 Patienten bzw. deren Angehörigen aufrechterhalten werden konnte. Von 7 Patienten konnten wir trotz großer Bemühungen keine Nachrichten mehr erhalten.

Unter den 25 Kranken, deren Katamnesen vorliegen, hebt sich zunächst die Gruppe der schubweise remittierenden Katatonien heraus.

Die Gruppe der schubweise remittierenden Katatonien
(Tab.1, Nr.11—20)

Nr.11. K. B. ♀. Seit Klinikentlassung 1949 zu Hause in der Familie tätig. Ein Rezidiv der Psychose trat nicht mehr auf. 1951 Tonsillektomie, 1952 Schwangerschaft, 1953 Entbindung und Uterusprolaps. 1953 Tod der Mutter der Pat., 1954 starb die Schwiegermutter. Seitdem war die Pat. in Haushalt und Feldwirtschaft sehr stark belastet. Litt viel unter Erkältungskrankheiten, Kniegelenksentzündung, hypochondrischen Stimmungen. Seit Sommer 1958 traten klimakterische Beschwerden auf. Im vorliegenden Falle dürfte die hypochondrisch-depressive Färbung der Stimmungslage wohl als eine Folge der früher durchgemachten schweren Psychose aufzufassen sein.

Nr.12. S. A. ♂. Pat. arbeitete während der letzten 10 Jahre als landwirtschaftlicher Arbeiter, fühlt sich subjektiv sehr wohl und ist seit Herbst 1959 verheiratet.

Nr.13. B. A. ♂. Seit Entlassung aus der Klinik nicht wieder ernstlich erkrankt. Lediglich Erkältungskrankheiten und ein Karfunkel waren Grund, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Nach der Klinikentlassung wurden noch 6 Monate lang die verordneten Schilddrüsenhormontabletten eingenommen. — Nach der Klinikentlassung absolvierte Pat. die Maler gehilfen- und später die Meisterprüfung mit der Note „sehr gut“. Aus einer glücklichen Ehe gingen bisher 3 Kinder hervor, von denen das erste mit Hasenscharte und das dritte mit Wolfsrachen zur Welt kamen. Da in der Familie diese Anomalien unbekannt sind, fragt sich Pat., ob diese Stigmen auf seine frühere Erkrankung zurückgeführt werden müssen.

Nr.14. E. B. ♂. Nach Entlassung aus der Klinik arbeitete Pat. zunächst 1 Jahr lang in der Landwirtschaft, danach nahm er eine Lehrstelle bei einem Schreinemeister an, wo er die Gesellenprüfung mit „gut“ bestand und zur vollen Zufriedenheit seines Meisters bis heute arbeitet. 1958 heiratete Pat. Gegenwärtig bereitet er sich auf die Meisterprüfung vor. Subjektiv fühlt er sich völlig gesund. Während der letzten 10 Jahre traten keinerlei psychische Störungen mehr in Erscheinung.

Nr. 15. N. R. ♂. Pat. wurde 1949, damals im Alter von 55 Jahren, wegen seiner Psychose invalidisiert. Nach der Klinikentlassung hatte er in den ersten Jahren große wirtschaftliche Sorgen, da die Rente von zunächst monatlich 85.— DM, dann 117.— DM und seit der Rentenreform 127.— DM kaum zum Leben ausreichte. Seit auch die Gattin ihre Rente bezieht, geht es wirtschaftlich ordentlich. Ein Rezidiv der Psychose trat während der letzten 10 Jahre nicht in Erscheinung, dagegen klagt der Pat. darüber, daß er in letzter Zeit sehr adipös und kurvatig werde.

Nr. 16. W. G. ♂. Nach der Klinikentlassung arbeitete Pat. zunächst 6 Monate im väterlichen Betrieb als Tüncher. Danach nahm er eine Stelle in einem Ladenbetrieb in W. an, wo er heute noch angestellt ist. 1955 erbaute er sich ein Eigenheim. W. G. ist der einzige entlassene Pat., der seit seiner Klinikentlassung die Schilddrüsenmedikation von 3 mal täglich 1 Dragee Thyreo-Mack beibehält. Diese Tabletten haben ihn nach seinem subjektiven Empfinden über manche trübe Stunde hinweggeholfen.

Nr. 17. Schw. M. ♀. Eine Katamnese konnte nicht erhoben werden.

Nr. 18. H. H. ♂. Nach der Klinikentlassung erholte sich Pat. noch einige Monate im Elternhaus und zog dann nach Stuttgart, wo er 2 Jahre lang beruflich tätig war. Anschließend arbeitete er in der Schweiz, in der auch seine Braut eine Stelle gefunden hatte. 1953–55 stand Pat. wegen Furunkulose an Armen und Beinen in ärztlicher Behandlung. Auch hatte er zeitweise unter einer Kniegelenksentzündung zu leiden. 1955 vermählte sich Pat. Aus der Ehe ging 1956 eine Tochter und 1959 ein Sohn hervor. Subjektiv fühlt sich Pat. seit Klinikentlassung völlig gesund. Er ist Inhaber des Führerscheins Klasse I–III.

Nr. 19. L. O. ♂. Seit 1952 arbeitet Pat. wieder in seinem früheren Beruf als Schlosser in einer Herdfabrik. Gesundheitlich geht es ihm seit Klinikentlassung subjektiv recht gut. 1956 heiratete er. Aus der Ehe ging 1958 ein Junge hervor.

Nr. 20. Fl. Joh. ♀. Eine Katamnese konnte nicht erhoben werden.

Die Gruppe der periodischen Katatonien
(Tab. 1, Nr. 1–10)

Periodische Katatonien kommen relativ selten vor. Sie unterscheiden sich von den schubweise remittierenden Katatonien durch eine wesentlich größere Regelmäßigkeit im Auftreten der Erregungs- bzw. Stuporzustände. Immerhin konnten wir in unserer früheren Mitteilung über zehn behandelte periodische Katatonien berichten. Da GJESSING selbst sein Hauptaugenmerk der periodischen Katatonie gewidmet hat, interessiert in diesem Zusammenhang ganz besonders, wie die therapeutischen Erfolge katamnestisch bestätigt werden konnten. Leider konnten die Katamnesen für die Patienten der Tab. 1, Nr. 1 H. E., Nr. 4 K. Fr., und Nr. 8 N. H. nicht erhoben werden. Im übrigen ergaben unsere Katamnesen folgendes Bild:

Nr. 2. K. H. ♂. 1951 Rezidiv und Behandlung mit Insulin. Wurde daraufhin als arbeitsfähig entlassen und vollendete seine kaufmännische Lehre. War anschließend in verschiedenen Stellen tätig, war sehr unstet und nahm stark an Gewicht zu. Er erreichte ein Gewicht von 100 kg. Da es nicht möglich war, mit Diät das Gewicht zu reduzieren, behandelte der Hausarzt mit Trockenzellen: Hypophyse und Testis. Eine Wirkung auf das Körpergewicht war indessen nicht zu verzeichnen. Erst nach einem Jahr nahm Pat. spontan an Gewicht ab und bemerkte zu seiner Beunruhigung eine erhebliche Gynaekomastie, die er operativ beseitigen ließ. 1956 vermählte er sich. Seine Frau schenkte ihm 1957 eine Tochter. Nach 3 jähriger Ehe wurde dieselbe wieder geschieden. Offensichtlich lag die Schuld auf Seiten des Pat. Seit 1958 befindet derselbe sich in geordneten beruflichen Verhältnissen. Nachdem er seiner Frau eine Wohnung nebst kompletter Wohnungseinrichtung hinterlassen hatte, hat er sich selbst eine Kleinwohnung mit eigenen Möbeln eingerichtet. Im Beruf fährt er einen Pkw. Ein ernster Rückfall der früheren Psychose ist während der letzten 8 Jahre nicht mehr eingetreten, doch befürchtete der Pat. wiederholt bei Situationschwierigkeiten, daß er wieder erkranken könnte. Im Vordergrund des heutigen Symptomenbildes und der Katamnese besteht eine bedenkliche Labilität auf affektivem Gebiete. Die Schilddrüsenmedikation wurde entgegen unseren seinerzeitigen Vorschriften nicht eingehalten.

Nr. 3. E. W. ♂. Seit Klinikentlassung fühlt sich Pat. subjektiv wohl und leistungsfähig. Er ist als Maurer beschäftigt. Im Frühjahr 1958 klagte er vorübergehend über Schlafstörungen. Gelegentlich zeigte er bei Schwierigkeiten mit seinem Brotherrn

oder den Arbeitskameraden eine hypersensitive Erlebnisverarbeitung. Die häuslichen Verhältnisse sind geordnet, auch weiß sich seine Ehefrau gut anzupassen. Im übrigen ist Pat. stark ichbezogen und im feineren Kontakt etwas unsicher.

Nr. 5. G. Mg. ♀. Nach der Klinikentlassung 1950 arbeitete Pat. $3\frac{1}{2}$ Jahre im Büro eines Verlages und versah nebenher den Organistendienst in der Heimatgemeinde. Sie fühlte sich bei dieser Tätigkeit recht wohl und machte einen gesunden Eindruck. 1953 vermachte sie sich und schenkte 1955 Zwillingstöchtern das Leben. Nach der Entbindung zeigte sich 1955 erstmals wieder eine kurze psychotische Phase, die nach kurzem Aufenthalt in einer Klinik geheilt werden konnte. Eines der Zwillingstöchterchen verstarb nach 2 Jahren. $1\frac{1}{2}$ Jahre später schenkte Pat. wieder einer Tochter das Leben. Vier Monate nach der Entbindung trat wiederum ein kurzer Verwirrtheitszustand auf. Auch diesmal konnte die Erkrankung nach kurzer Klinikbehandlung zum Abklingen gebracht werden.

Nr. 6. K. A. ♀. Im Herbst 1950 trat ein Rezidiv auf. Pat. wurde daraufhin in eine Anstalt verlegt, wo sie sich heute noch befindet.

Nr. 7. B. B. ♀. Seit Klinikentlassung als Journalistin berufstätig. In den vergangenen Jahren häufig Klagen über Erkältungskrankheiten: Bronchitis, Tracheitis, Grippe, Sinusitis, Heuschnupfen und gelegentlich Asthma. Muß zeitweise Antihistamine einnehmen. Obwohl sich Pat. häufig übermäßig viel Arbeit zumutete, kam es seit Klinikentlassung nicht mehr zu psychotischen Exacerbationen. Sie reist viel und gern, besuchte England, Italien und Schweden. Am wohlsten fühlt sie sich im warmen Süden und würde am liebsten in Italien berufstätig sein. Auch bei dieser Pat. scheint im Berufsleben trotz viel Initiative noch eine gewisse Labilität als Folge der früheren Erkrankung vorzuliegen.

Nr. 9. F. A. ♂. 1951 trat bei dem Pat. ein Rezidiv ein, so daß er in eine Heil- und Pflegeanstalt eingewiesen werden mußte. Dasselbst wurde eine Leukotomie durchgeführt. Gleichwohl ist das Befinden noch recht schwankend. Zwar kann der Pat. zur Zeit zuhause sein, ist jedoch recht wetterföhlig, klagt viel über Kopfschmerzen und steht laufend unter Megaphenmedikation.

Nr. 10. Gf. M. ♀. 8 Monate nach Klinikentlassung trat bei der Pat. wieder ein Rezidiv auf. Die Eltern versuchten die Pflege zuhause. Im Oktober 1954 starb Pat. an Suicid.

Die übrigen Thyroxinbehandlungsfälle (Tab. 1, Nr. 21—32)

Nr. 21. R. S. ♂ (Chronisch katatoner Stupor). 1 Jahr nach Klinikentlassung Rezidiv mit katatonem Stupor, wurde deshalb in eine Anstalt eingewiesen, wo er Ende 1950 verstarb.

Nr. 22. D. Fr. ♀ (Hebephrenie). Abgesehen von Erkältungskrankheiten und leichteren Unfällen seit Klinikentlassung nicht mehr erkrankt. 1952 bestand er die Meisterprüfung mit „gut“. 1954 pachtete Pat. eine Glaserei in seiner Heimatgemeinde. Seit 1955 lebt D. in glücklicher Ehe mit einer 8 Jahre jüngeren Frau, die ihm 1956 eine Tochter und 1959 einen Sohn schenkte. Subjektiv fühlt sich Pat. gesund.

Nr. 23. B. W. ♂ (Hebephrenie). Eine Katamnese konnte bisher nicht erhoben werden.

Nr. 24. V. H. ♂ (Periodisch rezidivierende Schizophrenie). Seit Klinikentlassung nicht mehr ernstlich erkrankt. Heiratete 1952. Die einzige Tochter wurde 1953 geboren. Psychisch war der Pat. in all den Jahren in seinem Beruf als Schreiner zwar voll leistungsfähig und konnte seine Familie wohl ernähren, doch ist er oft empfindlich, reizbar und leidet viel unter Kopfschmerzen sowie unter Erkältungskrankheiten.

Nr. 25. R. O. ♂ (Periodisch rezidivierende Schizophrenie). Nach Klinikentlassung ging es zunächst 10 Jahre lang gut. Pat. konnte ohne Krankheitsunterbrechung arbeiten. 1958 bat er jedoch erneut um Klinikaufnahme. Bei der Aufnahme war er gut zugewandt und voll orientiert, der Gedankengang wirkte jedoch inkohärent. Die Psychomotorik war eher steif mit paramimischen Zügen. Die hypochondrischen Inhalte waren vorwiegend sexuell bestimmt. Es handelte sich um einen erneuten schizophrenen Schub. Der Pat. wurde mit Phenothiazinen und Insulin behandelt, bekam aber schon bei 30 E Insulin generalisierte epileptische Anfälle, so daß die Insulinkur abgebrochen werden mußte. Pat. konnte weitgehend beschwerdefrei aus der Klinik entlassen werden.

Nr. 26. W. G. ♀ (Periodische Verstimmungs- und Verwirrtheitszustände). Nach Klinikentlassung fühlte sich Pat. zunächst körperlich und psychisch völlig gesund. 1952 mußte sie sich einer Appendektomie unterziehen. In den Jahren 1953—1955 traten immer stärkere Beschwerden auf Grund einer Arthrosis deformans des li. Kniegelenks auf. Schließlich mußte sich Pat. deshalb einer stationären Krankenhausbehandlung unterziehen. Unter dem Einfluß der im Krankenhaus erhaltenen Injektionen (ACTH? Cortison?) traten erneut Angstzustände und Schlaflosigkeit auf. Pat. ließ sich deshalb wieder in der Tübinger Universitäts-Nervenklinik aufnehmen, wo sie innerhalb von 3 Wochen mit Hilfe von Phenothiazinen geheilt werden konnte. Wegen einer starken Gewichtszunahme ließ sich Pat. 1956 von ihrem Hausarzt Thyreoidin-Injektionen geben. Das Körpergewicht sank daraufhin um 25 Pfund. Infolge Herzklopfens wurde jedoch die Weiterbehandlung durch den Hausarzt abgebrochen. 1958 und 1959 besuchte Pat. Einführungskurse in Buchhaltung. Zur Zeit fühlt sie sich subjektiv recht wohl und leistungsfähig.

Nr. 27. G. E. ♀ (Periodisch rezidivierende Schizophrenie). In der ersten Zeit nach Klinikentlassung litt Pat. unter Kopfschmerzen und starkem Ohrensausen. Allmählich besserte sich der Zustand jedoch mehr und mehr, so daß sie die Betreuung des Kindes des Hausbesitzers übernehmen und auch sonst ihrem häuslichen Pflichten nachkommen konnte. Ein Rezidiv trat nicht mehr auf. Pat. fühlt sich subjektiv gesund und leistungsfähig und ist in der Lage, neben ihrem einfachen Haushalt noch die Pflege ihrer 88 Jahre alten Mutter zu versehen.

Nr. 28. St. R. ♀ (Episodische Dämmerzustände). Während der ersten 3 Jahre nach Klinikentlassung war Pat. zwar äußerst labil und empfindsam, konnte jedoch zu Hause mit einfachen Hilfsarbeiten beschäftigt werden. 1953 kam es zu einem Rezidiv mit Antriebsverarmung und Angstzuständen. Pat. wurde deshalb im Sommer 1953 in die hiesige Klinik eingewiesen. Nachdem eine Insulinkur und eine Elektrokrampfbehandlung ohne Erfolg blieben, wurde nochmals ein Thyroxinstoß (80 mg) mit 3 nachfolgenden Elektrokrampfbehandlungen durchgeführt. Hierauf trat eine wesentliche Besserung des Zustandsbildes ein, so daß wir Pat. wieder nach Hause entlassen konnten.

Nr. 29. K. H. ♀ (Periodische Mischpsychose). Während der ersten Jahre nach Klinikentlassung unauffällig. Heiratete 1954. Im April 1956 Geburt eines Kindes. Da der Ehemann nicht regelmäßig arbeitete und die Wohnungsverhältnisse sehr schlecht waren, ergaben sich laufend Schwierigkeiten. Im Juni 1957 kam es zu erheblichen Familienstreitigkeiten, weshalb Pat. den Schutz der Univ.-Nervenklinik Tübingen aufsuchte. Dort wurde an die Möglichkeit eines neuen schizophrenen Schubes gedacht. Pat. lehnte jedoch eine klinisch-stationäre Behandlung ab. Dagegen unterzog sie sich einem mehrwöchigen Erholungskuraufenthalt. Ende August 1957 gab sie an, sich gut erholt zu haben. Im Sommer 1959 zog Pat. mit ihrer Familie in die Ostzone.

Nr. 30. G. M. ♂ (Paranoid-halluzinatorische Schizophrenie). Nach Klinikentlassung ging Pat. zunächst ins Ruhrgebiet, um sich eine Stelle im Bergbau zu

suchen. Anschließend begab er sich in die Ostzone, wo er im Uranbergbau arbeitete. Dort verunglückte er sehr schwer. Unter den Folgen dieses Unfalls trat nach den spärlichen, uns inzwischen zugegangenen Nachrichten, ein erneutes Rezidiv auf, unter dessen Einfluß Pat. Suicid beging.

Nr. 31. Gp. E. ♂ (Paranoid-halluzinatorische Schizophrenie). Nach Klinikentlassung arbeitete Pat. 1 Jahr lang als Hilfspostschaffner bei der Post seiner Heimatgemeinde. Danach trat jedoch ein Rezidiv auf, so daß Pat. für einige Jahre in seine Heimatanstalt eingewiesen werden mußte. Heute lebt er als Rentner bei seinen Eltern. Er klagt vor allem über „chronische Müdigkeit“. Im übrigen fühle er sich gesund und munter.

Kritische Würdigung der katamnestischen Ergebnisse

Betrachtet man die Krankengeschichten der Patienten der Tab. 1 im einzelnen, so sind unter den 25 Kranken, deren Entwicklung während der letzten 10—12 Jahre wir nunmehr überblicken, *14 Kranke seit Klinikentlassung rezidivfrei geblieben*, wenn auch da und dort eine gewisse psychische Labilität und erhöhte Empfindsamkeit oder Reizbarkeit zu verzeichnen sind. Immerhin sind diese Kranken sozial rehabilitiert und im Berufsleben zum Teil in der Zwischenzeit recht erfolgreich gewesen. Auffallend häufig erhalten wir Klagen über Erkältungskrankheiten, gelegentlich über Furunkulose, allergische Symptome und Kniegelenksbeschwerden. Auch Gewichtsschwankungen und andere endokrine Störungen finden sich wiederholt. Die Fertilität dürfte bei der Gruppe der rezidivfrei gebliebenen Kranken als durchaus normal angesehen werden. Was indessen die Gesundheit der Kinder anbetrifft, so ist die Zeit noch zu kurz, um hier ein endgültiges Urteil abgeben zu können. Indessen fällt auf, daß bei 2 Kindern des Patienten B. A., Tab. 1, Nr. 13, eine Hasenscharte und ein Wolfsrachen zu verzeichnen sind. In einem weiteren Falle, Patient G. Mg., Tab. 1, Nr. 5, starb eine Zwillingstochter im Alter von 18 Monaten.

Leichtere und flüchtige Rezidive, die durch klinische Behandlung nach kurzer Zeit zum Abklingen gebracht werden konnten, beobachten wir bei 4 Kranken: Tab. 1 Nr. 2 K. H., Nr. 5 G. Mg., Nr. 25 R. O. und Nr. 26 W. G.

Ernste und schwere Rezidive traten in 7 Fällen auf. Bei Nr. 6 K. A., Nr. 9 F. A., Nr. 10 Gf. M., Nr. 21 R. S., Nr. 28 St. R., Nr. 30 G. M. und Nr. 31 Gp. E.

Diese Ergebnisse in ihrer Gesamtheit erscheinen uns als ermutigend, insbesondere schon deshalb, weil es sich bei den behandelten Kranken seinerzeit durchweg um sehr schwere Psychosen gehandelt hatte, die auf andere klinische Behandlungsmethoden nicht angesprochen hatten. Wenn unter den Behandlungsfällen auch eine Reihe ernster Rückfälle zu beobachten waren, so muß man doch berücksichtigen, daß die wenigsten dieser Kranken die von uns empfohlene Schilddrüsenmedikation zu Hause einhielten. Man muß weiter berücksichtigen, daß in den

Jahren 1947—1950, d. h. in der Zeit, in der wir die Behandlung durchführten, das Einhalten der von GJESSING vorgeschriebenen Standarddiät beinahe unmöglich war. Auch die diagnostischen Möglichkeiten des Laboratoriums waren begrenzt, so daß die Reststickstoffkurve nur durch wöchentlich einmalige Bestimmungen und nicht wie von GJESSING vorgeschrieben jeden 2. Tag registriert werden konnte. Schließlich fehlte in Deutschland damals das thyreotrope Hypophysenvorderlappenhormon. Auch das Trijodthyronin stand noch nicht zur Verfügung. So mußten wir uns damals mit dem wesentlich gefährlicheren und kreislaufwirksameren Thyroxin begnügen. Bei Berücksichtigung all dieser Gesichtspunkte möchten wir annehmen, daß die vorliegenden katamnestischen Ergebnisse für die Richtigkeit der Gjessingschen Auffassung sprechen, und möchten empfehlen, daß dort, wo die Voraussetzungen dafür vorhanden sind, bei geeigneten periodisch-rezidivierenden Katatonien oder schubweise verlaufenden Katatonien eine Schilddrüsenhormonbehandlung versucht wird. Wegen der großen Gefahr, die mit dem Thyroxin verbunden ist, verwenden wir selbst nur noch Trijodthyronin (Thybon) oder das thyreotrope Vorderlappenhormon (Thyrostimulin). Seitdem wir auf Thyroxin verzichten konnten, haben wir keine nennenswerten Komplikationen und Schwierigkeiten mehr beobachtet.

Differentialdiagnostische Gesichtspunkte

Nach unseren neueren Erfahrungen ist es bei weiblichen Patienten, bei denen periodisch rezidivierende Stupor- oder Erregungszustände auftreten, wichtig zu klären, ob es sich um eine periodische Katatonie im Sinne GJESSINGS handelt oder um eine cyclusbedingte Psychose auf der Grundlage einer Hyperfollikulinie oder Hypofollikulinie. Die entsprechende Diagnose kann in solchen Fällen mit Hilfe der fortlaufenden quantitativen Oestrogenbestimmungen im 24 Std-Harn gesichert werden. In Fällen, in denen sich eine Hypo- oder Hyperfollikulinie nachweisen läßt, dürfte eine Behandlung mit Oestrogenen bzw. Gestagenen eventuell in Kombination mit Androgenen eher zu empfehlen sein als der Versuch einer Thyroxinbehandlung.

Zusammenfassung

1. Es wird über katamnestische Erhebungen berichtet bezüglich Schizophrener, die in den Jahren 1947—1950 mit Thyroxin nach der Methode von GJESSING behandelt worden waren.
2. Während bei den aperiodisch und asynton verlaufenden Schizophrenien schon während und nach der Thyroxinbehandlung keine Remission beobachtet werden konnte, hat sich hierin auch in der Zwischenzeit nichts Wesentliches geändert.

3. Von 32 vorwiegend periodisch verlaufenden Krankheitsbildern, die mit Thyroxin behandelt worden waren, konnten die Katamnesen von 25 Kranken vorgelegt werden. Hiervon zeigten 14 Kranke keine psychotischen Rezidive mehr, aber zum Teil gewisse psychische Aufälligkeiten, wie erhöhte affektive Labilität, Empfindsamkeit, Reizbarkeit und Neigung zu Erkältungskrankheiten. 7 Kranke mußten wegen schwerer Rezidive wieder für Jahre in Anstaltsbehandlung eingewiesen werden. 4 Kranke zeigten im Verlaufe der letzten 10 Jahre leichtere Rezidive, die nach kurzer Klinikbehandlung jeweils abklangen.

4. Die vorgelegten Katamnesen bestätigen nach unserer Auffassung die Richtigkeit der von GJESSING vorgeschlagenen Behandlungsmethode. Bei der kleineren Zahl der Fälle, wo Rezidive aufgetreten sind, dürfte dies im wesentlichen darauf zurückzuführen sein, daß die Kranken nach Klinikentlassung die von uns vorgeschriebene Schilddrüsenmedikation nicht einhielten.

5. Wegen der hohen Kreislaufwirksamkeit des Thyroxins verwenden wir in den letzten Jahren nur noch das Trijodthyronin (Thybon) und das thyreotrope Vorderlappenhormon (Thyreostimulin). Beide Hormone sind in ihrer Anwendungsart wesentlich ungefährlicher als das Thyroxin und werden bei vorsichtiger Kontrolle mit den entsprechenden klinischen Laboratoriumsuntersuchungen komplikationslos vertragen.

6. Bei weiblichen Kranken mit periodisch rezidivierender Psychose ist die fortlaufende Bestimmung der quantitativen Oestogene im 24 Std-Harn zu empfehlen, um differentialdiagnostisch entscheiden zu können, ob eine periodische Katatonie im Sinne GJESSINGS oder eine cyclusbedingte Hypo- oder Hyperfollikulinie vorliegt. Im letzteren Falle wird eine cyclusgerechte Behandlung mit Oestrogenen bzw. Gestagenen gegebenenfalls in Kombination mit Androgenen eher zu einem therapeutischen Erfolg führen als eine Thyroxinbehandlung.

Literatur

- BARUK, H.: Psychoses hyper- et hypofolliculiniques et leur traitement. Sem. Hôp. Paris **32**, 323—324 (1956). — DANZIGER, L., and G. L. ELMERGREEN: Mechanism of Periodic Catatonia. Pathophysiological Aspects bei Psychosen. Hrsg. v. F. Georgi u. G. Mall. Basel: Karger-Verlag 1958. — DANZIGER, L., and J. A. KINDWÄLL: Treatment of Periodic Relapsing Catatonia. Dis. nerv. Syst. **15**, 35—43 (1954). — Mathematical Models of Endocrine Systems. Bull. math. Biophys. **19**, 9—18 (1956). — GEORGI, F., u. E. FELS: Follikelkormonbestimmungen im Harn schizophrener Frauen. Z. ges. Neurol. Psychiat. **147**, 746—756 (1933). — GJESSING, R.: Beiträge zur Kenntnis der Pathophysiologie des katatonen Stupors. Arch. Psychiat. Nervenkr. **96**, 319—393 (1932). — Beiträge zur Kenntnis der Pathophysiologie des katatonen Stupors. Arch. Psychiat. Nervenkr. **96**, 393—473 (1932). — Beiträge zur Kenntnis der Pathophysiologie der katatonen Erregung. III. Mitteilung: Über periodisch rezidivierende katatone Erregung, mit kritischem Beginn und Abschluß. Arch. Psychiat. Nervenkr. **104**, 355—416 (1935). — Beiträge zur Kenntnis

der Pathophysiologie der katatonen Erregung. IV. Mitteilung: Versuch einer Ausgleichung der Funktionsstörungen. Arch. Psychiat. Nervenkr. **109**, 525—595 (1939). — Beiträge zur Somatologie der periodischen Katatonie. V.—VII. Mitteilung: Arch. Psychiat. Nervenkr. **191**, 191—219 (1953). — GORNAL, A. G., B. EGLITIS and A. B. STOKES: Endocrine Studies and Hormonal Effekts in Periodic Catatonia. Psychoendocrinology, ed. by M. Reiss. Grune and Stratton 1958. — MALL, G.: Beitrag zur Gjessingschen Thyroxinbehandlung der periodischen Katatonien. Arch. Psychiat. Nervenkr. **187**, 381 (1952). — On the Hormonal Treatment of Pre- and Postmenstrual Ovarian Psychoses. Psychoendocrinology, ed. by M. Reiss. New York and London: Grune and Stratton 1958. — Zur Diagnostik und Therapie periodisch rezidivierender Psychosen. Pathophysiologische Aspekte bei Psychosen. Basel, New York: S. Karger-Verlag 1958. — RICHTER, C. P.: Recent Progress in Hormone Research, Vol. XIII Hormones and Rhythms in Man and Animals. New York: Academic Press Inc. 1957.

Prof. Dr. Dr. G. MALL, Medizinaldirektor,
22 b) Landau/Pfalz, Pfälzische Nervenklinik Landeck