

(Aus den Untersuchungen der Psychiatrisch-neurologischen Klinik
[Freie Universität], Amsterdam [Leiter: Prof. Dr. L. van der Horst].)

Psychosen bei Endokrinopathie.

Von

A. J. Aalbers, Assistentin.

(Eingegangen am 27. September 1933.)

Immer wieder findet man in der Literatur die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Psychosen bei Endokrinopathie und der endokrinen Störung. Sind diese Psychosen gewöhnliche exogene Reaktionsarten, die in keiner Weise von den symptomatischen Psychosen abweichen oder sind sie von der endokrinen Störung spezifisch gefärbt und geformt oder gibt es spezifische endokrine Psychosen?

In der letzten Zeit ist die Lösung dieser Frage nicht leicht geworden, da die Psychosen bei Endokrinopathie, welche am häufigsten vorkommen — die Myxödempsychosen —, durch die spezifische Behandlung des Myxödems allmählich zu den Seltenheiten gehören und das Myxödem scheinbar nicht mehr den Grad erreichen kann, der zum Auftreten einer Psychose nötig zu sein scheint.

Es ist bekannt, daß Basedow- und Myxödempatienten psychische Erscheinungen zeigen, die direkt im Zusammenhang mit dem endokrinen Apparat stehen, daß die Hyperfunktion der Glandula thyreoidea nicht nur ein gesteigertes somatisches Tempo zur Folge hat, das sich in erhöhtem Basalmetabolismus, starkem Transpirieren, Diarrhöen und erhöhter Pulsfrequenz äußert, sondern auch das psychische Tempo in dem Maße beeinflußt, daß die psychischen Prozesse und die Psychomotorik in ihren Äußerungen eine größere Aktivität aufweisen; während die Verringerung der glandulären Funktion des Thyreoids sich in verringertem und ausbleibendem Wachstum, allen möglichen somatischen Prozessen und einer Verlangsamung aller psychischen Prozesse und der Psychomotorik äußert, so daß diese Patienten ein apathisches, nach der düsteren Seite des Lebens gerichtetes psychisches Bild aufweisen. Darnach kann es uns nicht wundern, daß wir in der Literatur bei Basedowpatienten mehr manische Bilder mit Aktivitätsdrang, maniakaler Stimmung und Größenwahn finden, was im Zusammenhang mit der bei jedem Basedowpatienten vorhandenen Reizbarkeit, Gejagtheit und Aktivitätszunahme steht, während bei Myxödem eher das Melancholische vorherrscht.

In der Zeit, da allen Krankheiten, deren Ursachen man nicht kannte, Störungen des endokrinen Apparates zugrunde gelegt wurden, kam man natürlich auf den Gedanken und machte Untersuchungen darüber, ob die konstitutionellen Psychosen — die manisch-depressiven Psychosen —, vielleicht eine verstärkte oder verminderte Funktion der Glandula thyreoidea zur Ursache haben.

Es zeigte sich, daß der Basalmetabolismus bei Melancholikern vollkommen normal war, obwohl ganz bestimmt Fälle bekannt sind, bei denen die myxödematöse Verlangsamung in der ganzen psychischen Sphäre und der Motorik so weit geht, daß das Bild sehr stark einer endogenen Depression gleichen kann. *J. Tas* beschrieb in der „Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde“ eine auf Myxödem beruhende periodische Depression, bei der der ursächliche Zusammenhang zwischen der Depression und der somatischen Abweichung sehr deutlich gezeigt werden konnte, so zwar, daß das Verabreichen von Thyreoid das psychische Bild günstig veränderte, die Depression verschwand und einem normalen psychischen Leben Platz machte, Enthaltung von Thyreoid aber sehr schnell den alten Zustand zur Folge hatte.

Es besteht noch gar keine Einheit in den Auffassungen über die Psychosen bei Endokrinopathie und es werden sehr verschiedene psychotische Bilder beschrieben.

Bumke beschreibt in seinem Handbuch drei Formen, die bei Myxödem entstehen können:

1. Die apathische Form, die zuletzt in Koma übergeht.
2. Die mürrisch-depressive Form.

Diese beiden sind unmittelbar mit der bei jedem Myxödem auftretenden psychischen Abweichung in Übereinstimmung zu bringen und einfach als ihre Steigerung aufzufassen.

3. Als dritte Form wird ein halluzinatorischer Zustand mit Halluzinationen auf allen Sinnesgebieten beschrieben, der depressiv oder paranoid gefärbt ist.

Von hypophysären Störungen ist es auch bekannt, daß dabei hier und da Verwirrtheitszustände auftreten können.

Kraepelin und *Lange* schreiben in ihrem Handbuch, daß bei allen Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion, wie Myxödem, Tetanie, hypophysären Störungen usf., halluzinatorisch-delirante Zustände vorübergehender Art bekannt sind.

Das Vorübergehende, die starken Halluzinationen und das delirante Bild weisen darauf hin, daß eine Intoxikation z. B. durch eine vermehrte Ausscheidung eines giftigen Produktes in den Blutkreislauf durch den endokrinen Apparat vorliegt. Da in den meisten Fällen eine leichte Senkung des Bewußtseinsgrades, leichte Desorientierung u. dgl. zu konstatieren sind, ist es wohl wahrscheinlich, daß man es bei diesen Psychosen doch mit symptomatischen Psychosen zu tun hat. Es bleibt noch die

Frage: Werden diese Psychosen durch etwas Spezielles gekennzeichnet, wodurch sie sich als endokrine Psychosen von den anderen symptomatischen Psychosen unterscheiden? Einen Versuch, diesem Problem etwas näherzukommen, sehen wir in der Publikation von Dr. Hermann Wegener¹, in der der Verfasser sehr richtig bemerkt, daß für die Auflösung dieser Frage an erster Stelle eine genaue Beschreibung der psychotischen Bilder bei Myxödem und ähnlichen Zuständen nötig ist. Aus diesem Grunde ist eine ausführliche Beschreibung des folgenden Falles gerechtfertigt:

Fräulein H., Reg.-Nr. 10376 aufgenommen in der Valeriusklinik (Freie Universität) zu Amsterdam am 2. 1. 33.

Patientin war eine unverheiratete Frau von 63 Jahren. Den größten Teil ihres Lebens war sie als Hilfe im Haushalt und Gesellschafterin in Stellung gewesen. Die letzten 10 Jahre lebte sie aber ganz allein und gab sich wenig mit anderen Menschen ab. Aus den Auskünften, welche die Familie uns gab, ging hervor, daß die Patientin immer einen etwas eigenartigen Charakter gehabt hatte, sich aber ganz gut in der Gesellschaft zu behaupten wußte. Obwohl sie nur wenige Jahre die Schule besucht hatte, war sie in praktischen Dingen sehr geschickt und verwaltete ihre eigenen Sachen ganz allein. Sie war immer eine gesunde Frau, nur zeitweise war sie in Behandlung eines Hausarztes wegen Struma. Da sie aber, als sie keine Beschwerden mehr hatte, nicht mehr zu ihrer Hausärztin zurückgekommen war, hatte dieser ihren Zustand nicht verfolgen können. Einige Tage vor ihrer Aufnahme wurde die Patientin, soweit man das feststellen kann, unruhig und aufgereggt. Sie hörte heftige Geräusche bei den Nachbarn, fühlte sich unter elektrischem Strom und meinte, daß die Nachbarn sie beeinflußten und ein Komplott gegen sie schmiedeten. Sie wurde aggressiv, schlug auf die Türe der Nachbarn und rief „Mörder“. In diesem Zustand wurde sie in die Klinik aufgenommen. Während einiger Tage war sie in einem halluzinatorisch-paranoiden Zustand, dessen Hauptmerkmal eine merkwürdige Veränderung ihrer Wahrnehmungswelt war, warum sich die anderen Symptome als eine psychische Verarbeitung und Erklärung der halluzinatorischen Erlebnisse gruppierten. Sie zeigte im ganzen Sinnesgebiete typische quantitative und qualitative Veränderungen der Wahrnehmungen. Das Bild der Umgebung veränderte sich ihr fortwährend. Die Gesichter der Leute schienen ihr immer die Form und den Ausdruck zu wechseln. Sie sah schwarze oder farbige Flecken darauf erscheinen und Länge und Breite des Gesichtes schienen ihr fortwährend zu wechseln. Die Menschen ihrer Umgebung kamen ihr wie Wachsbilder vor, sie meinte, daß die Leute sich vermummt hätten und Masken trügen. In einem Saal mit mehreren Patienten wurde sie sehr unruhig, da sie zwischen blau und schwarz gefärbten Wachsbildern zu liegen glaubte, die neben ihr hin- und hergingen.

Als sie sich selbst im Spiegel besah, meinte sie auch, daß sie selbst ein ganz anderes Gesicht bekommen hätte und daß sonderbar gefärbte Flecken darauf wären. Das elektrische Licht ging fortwährend an und aus und die Lampe befand sich ständig in schwingender Bewegung. An einem Stuhl, der in der Ecke des Zimmers stand, sah sie z. B. plötzlich einen Fuß kleiner werden oder verschwinden. Die Dinge ihrer Umgebung wechselten für sie ständig die Form oder die Farbe.

Aber nicht nur auf visuellem Gebiet kamen diese eigenartigen Erscheinungen vor, sondern auch auf akustischem Gebiet. Geringe Geräusche in der Umgebung kamen ihr wie gewaltiges Dröhnen oder Klopfen vor, wie „Bombardementen“, nach ihrer eigenen Bezeichnung. Die Lieder, die vor ihrer Wohnung auf der Straße

¹ Wegener, Hermann: Mschr. Psychiatr. Oktober 1932.

gesungen wurden, hörte sie nun im Gang des Krankenhauses singen und alles, was sie sagte, hörte sie einige Zeit darauf in ihrer Umgebung widerhallen.

Sie roch eine dumpfe Luft oder Brandgeruch, so stark, daß ihre Augen zu trünen begannen. Im Essen schmeckte sie sonderbare Dinge, so daß sie sich beinahe nicht zu essen getraute. Auch in der Gefühlsphäre waren eigenartige Veränderungen zu bemerken. Einen leichten Schlag mit dem Reflexhammer fühlte die Patientin als heftigen Stoß und die Berührung mit dem Leintuch kam ihr wie die eines mit Fett eingeschmierten Dinges vor. Einmal fühlte sie sich ganz kalt, dann wieder sehr heiß oder es war ihr, als ob Wasser über ihren Rücken lief. Manchmal meinte sie, daß sie sich ständig hin- und herbewegte und nicht mehr still liegen könnte, oder daß ihr Bett plötzlich heftige Bewegungen machte.

Unter dem Einfluß dieser sehr eigenartigen Wahrnehmungswelt, in der sich die Patientin befand, meinte sie, daß sie hypnotisiert und elektrisiert würde und daß eine ganzes Komplott bestünde, das sie unter Hypnose brächte, um ihr auf diese Weise ihr Geld zu nehmen. Im Beginn war sie sehr ängstlich und mißtrauisch gegenüber ihrer Umgebung. Man konnte gut eine leichte Desorientierung feststellen, es war nur schwierig zu sagen, ob diese auf halluzinatorischen Erlebnissen beruhte oder primär durch Senkung des Bewußtseinsgrades zustande kam.

Patientin befand sich nur einige Tage in diesem Zustand, die halluzinatorischen Erlebnisse schwanden schnell, so daß der alte psychische Zustand bald zurückkehrte und die Patientin nach der Meinung ihrer Familie wieder genau so war wie früher immer. Affektiv war sie zuerst ängstlich und gedrückt; nach dem Schwinden der Halluzinationen zeigte sie aber einen fröhlichen und munteren Charakter. Mit 1. 2. war die Patientin schon ganz ruhig, hatte keine Beziehungsieden mehr, keine Verfälschung der Wahrnehmungswelt, keine halluzinatorischen Erlebnisse. Affektiv gab sie adäquate Reaktionen, war frisch und gesprächig. Psychisch war wenig Besonderes mehr zu merken.

In wenigen Wochen durchlief diese Psychose also alle Stadien, den so gut wie plötzlichen Beginn mit den Störungen in der Wahrnehmungswelt, die ängstliche paranoide Phase als Verarbeitung der pathologischen Erscheinungen und in wenigen Tagen via des Verblassens der halluzinatorischen Erlebnisse die Rückkehr zum normalen psychischen Zustand.

Bei der Intellektuntersuchung zeigte sich, daß alle psychischen Funktionen etwas langsamer vor sich gingen. Alle Aufgaben wurden langsamer als normal ausgeführt. Die Merkfähigkeit war auch etwas verringert, fünf Ziffern wurden nur mit Mühe gut reproduziert. Die allgemeine Bildung und die Kenntnis praktischer Dinge war aber sehr gut, so daß psychisch nur eine geringe Demenz und Verlangsamung konstatiert werden konnte, die in Anbetracht des Lebensalters gar nicht auffallend war.

Somatisch machte die Patientin auf den ersten Anblick einen einigermaßen myxödematischen Eindruck wegen des breiten Nasenrückens und der dicken Oberlippe. Es bestand ein sehr starker Haarausfall des Kopfhaares, der vordere Teil des Schädels und die Seitenteile waren beinahe ganz kahl. Das Haar war trocken und brach leicht, die Achselhaare waren ganz ausgefallen, die Pubishaare zum großen Teil. Die Haut war dünn, atrophisch, gerunzelt, gelbbraun gefärbt und schuppend. Hier und da, vor allem auf dem Handrücken und dem Puls, waren kleine Knoten bemerkbar, die zwischen ihrer Unterlage und der Haut verschoben werden konnten, immer wieder verschwanden um wieder an anderen Stellen zum Vorschein zu kommen. Am Cor und den Pulmonen wurde bei Perkussion und Auskultation nichts Auffälliges gefunden und am Abdomen waren auch keine Abweichungen festzustellen. Der Puls war regelmäßig, äqual, nicht gespannt, von normaler Frequenz. Die Temperatur war normal, der Blutdruck 135—80. Der Urin gab schwach positive Eiweißreaktion, negative Glucosereaktion und im Sediment einzelne Leukozyten. Es bestand geringe Anämie und eine deutliche Leukopenie, wobei aber die

Zusammensetzung des Blutes außer einer Lymphocytose keine Besonderheiten bot: Sahli korrigiert 68%, Erythrocytenanzahl 31 100, Leukozytenzahl 4600, Segmentkerne 62, Stabkerne 4, Lymphocyten 22, Monocyten 10, eosinophile 1, basophile 1. Die Wa.R. und Sachs Georgi im Blut war negativ. Der Ureumgehalt war ein wenig erhöht, 0,68%.

Die neurologische Untersuchung lehrte folgendes:

Die Motorik war gut, die Kraft rechts und links gleich, sowohl an den oberen wie an den unteren Extremitäten. Die oberen Extremitäten waren leicht ataktisch, der Gang etwas schwankend wie dies auch bei der Krankheit von *Simmunds* beschrieben wird. Die Sensibilität war am ganzen Körper intakt, sowohl der Tast- und der Schmerzsinn als auch die Tiefensensibilität; die Reflexe waren niedrig, aber wohl vorhanden, rechts und links gleich. Die Pupillen waren mittelweit, gleich groß, und reagierten gut auf Licht und Konvergenz. An den Gehirnnerven waren keine Abweichungen zu konstatieren. Das Gesichtsfeld wies eine leichte bitemporale Begrenzung auf. Der Basalmetabolismus war am 16. 1. 15,6%, die spezifische dynamische Wirkung nach einer Stunde 34%, nach anderthalb Stunden 4,4%. Da die Patientin aber während der Untersuchung nicht vollkommen ruhig gehalten werden konnte, durfte man nicht mit Sicherheit auf diese Zahlen bauen. Die Untersuchung wurde am 20. 2. wiederholt. Der Basalmetabolismus war an diesem Tag 21%, die spezifisch-dynamische Wirkung nach einer Stunde 3,3%, nach anderthalb Stunden 6,3%. Da die Patientin nun viel ruhiger war, stimmen diese Zahlen mehr mit der Wahrheit überein.

Wegen der bitemporalen Hemianopsie und des ganzen Zustandes wurde eine Röntgenaufnahme von der Sella gemacht, die schalenförmig aussah und einen stark erweiterten Eingang hatte. An den Proc. clin. ant. und am Tuberulum waren keine Abweichungen sichtbar, am Dorsum fehlten die Proc. clin. post. und über der Sella war ein deutlicher, ziemlich großer Kalkschatten sichtbar.

Zusammengefäßt sind also folgende somatische Abweichungen zu nennen: Kachektisches Äußeres, sehr trockene schuppende Haut, starker Haarausfall am behaarten Kopf, Achselhaare ganz ausgefallen, Pubishaare teilweise ausgefallen, niedriger Basalmetabolismus, verminderte spezifische dynamische Wirkung, die Glandula thyreoidea ursprünglich vergrößert, gar nicht mehr palpabel, und ein schwankender Gang, während zugleich auf dem Röntgenbild einzelne Abweichungen sichtbar waren, die deutlich eine hypophysäre Störung anzeigen.

Das ganze somatische Krankheitsbild stimmt am besten mit der von *Simmunds* beschriebenen Krankheit überein, die auf einer verminderten Funktion der Hypophyse beruht, die in diesem Fall wahrscheinlich von einer Druckatrophie verursacht war, wie der Kalkschatten auf dem Röntgenbild über der Sella turcica schließen läßt. Die neueren Untersuchungen, die darauf hinweisen, daß der ganze endokrine Apparat in sehr engem Zusammenhang steht und die Hypophyse vielleicht auf das gesamte endokrine Organ eine stark regulierende Funktion ausübt, legen für unseren Fall folgende Annahme nahe: Primär war die Erkrankung der Hypophyse — womit die Krankheiterscheinungen auch am besten übereinstimmen —, sekundär die Atrophie der Glandula thyreoidea.

Therapeutisch wurde ursprünglich langsam ansteigend bis 3mal täglich 300 mg Hypophysis cerebri siccata gegeben. In den ersten Wochen war kaum eine Veränderung des somatischen Zustandes wahrzunehmen. Beifügung von Thyroid hatte nicht viel Einfluß und die Patientin vertrug es schlecht. Sie wurde mager, transpirierte sehr viel, hatte fortwährend Magenbeschwerden und heftige Diarrhöen. Es wurde damit aufgehört und die Patientin erhielt Hypophysintabletten. Diese Behandlung geht noch stets weiter, die Anzahl Tabletten wurde bis 3mal täglich 3 Stück erhöht. Sehr bald darnach war eine deutliche Verbesserung zu beobachten, der Haarwuchs stellte sich langsam wieder ein, so daß die Patientin, obwohl sie in

den letzten Jahren immer kahler geworden war, nun in wenigen Monaten eine normale Menge Kopfhaar zurückbekommen hat. Die Haut wurde glänzend, war weniger trocken und schuppend. Patientin fühlte sich wohl, stand fester auf den Beinen und wankte weniger beim Gehen.

Patientin hatte also in den letzten Jahren Erscheinungen einer veränderten und verminderten Wirkung des endokrinen Systems gehabt und bekam plötzlich ohne besonderen Anlaß eine akute Psychose, deren Symptome ganz durch die eigenartigen Störungen in der Wahrnehmungswelt erklärt werden konnten. Der Gedanke, daß die Menschen als Wachsfiguren an ihr vorbeigingen, die illusionären Verfälschungen der akustischen Welt, die sonderbaren Sensationen von Kälte- und Wärmegefühlen und von strömendem Wasser brachten die Patientin erklärlicherweise auf den Gedanken, daß sie unter Hypnose stünde, und da bei jedem ein Verlangen nach Kausalität besteht, entstand Paranoidie aus diesen eigenartigen Erlebnissen.

Wenn eine Person mit guter Orientierung und ohne oder mit geringfügiger Senkung des Bewußtseinsgrades auf einmal allerlei eigenartige Erlebnisse mitmacht, so muß sie dies wohl für sich selbst im Sinne von okkulten Erscheinungen verarbeiten. Das Bedürfnis nach Kausalität ist hiermit aber noch nicht erschöpft, da ja auch ein Urheber der Hypnose bestehen muß. Hierfür kommen am ehesten die Personen der Umgebung in Betracht, denen man ohnehin schon ein wenig mißtrauisch gegenübersteht — und die Paranoidie ist da. Daß der psychologische Aufbau dieser Psychose aus den halluzinatorischen Erlebnissen richtig ist, geht auch aus dem weiteren Verlauf der Psychose hervor. Schon während des Aufenthaltes in der Klinik war von einer paranoiden Einstellung gegenüber der Umgebung wenig zu bemerken. In den ersten Tagen erzählte sie wohl noch, daß sie sich von bestimmten Menschen durch Hypnose beeinflußt fühlte, aber ihre Paranoidie ließ sich sehr gut durch Vernunftgründe bekämpfen und nach einigen Tagen Aufenthalt in der Klinik war die Patientin gar nicht mehr paranoid eingestellt, obwohl die halluzinatorischen Erlebnisse und die eigenartigen Veränderungen der Wahrnehmungswelt doch noch vorhanden waren. Bei dieser Patientin ist also keine Rede von systematisierter Wahnbildung, sondern sie lebte in einer ängstlichen Stimmung, weil sie sich in einer fremden Welt befand. Diese Psychose beruhte also ganz auf einer eigenartigen Störung der Wahrnehmungswelt, und nimmt somit, wenn man sie in der Gruppe der symptomatischen Psychosen unterbringen will, eine sehr aparte Stelle ein; da diese Psychose ferner deutlich mit einer endokrinen Störung zusammenhängt, kann ihre Beschreibung vielleicht ein Beitrag zur Frage der Abgrenzung der endokrinen Psychosen in der Gruppe der exogenen Reaktionstypen sein.

An letzter Stelle ist noch eine Auseinandersetzung mit den in der Literatur vorgebrachten Meinungen zu geben und die in diesem Falle

auftauchende Frage nach dem Zusammenhang dieser Psychose mit der endokrinen Störung zu behandeln.

In der Literatur über die Myxödempsychosen gibt es deutlich zwei Meinungen. Nach *Wagner-Jauregg* fehlen meistens systematisierte Wahnbildungen; ferner seien die Halluzinationen dadurch gekennzeichnet, daß alle Sinnesgebiete daran beteiligt sind. Die Beschreibungen dieser Psychosen berichten auch meistens von starken halluzinatorischen Erlebnissen. In der obengenannten Publikation von *Hermann Wegener*, in der die Psychose als ein ängstlicher, ratloser Aufregungszustand mit Halluzinationen auf allen Sinnesgebieten und deutlich systematisierter Wahnbildung beschrieben wird, weist der Verfasser aber darauf hin, daß der Wahn hier das primäre Symptom bildete, das sich aus den Faktoren von Mißtrauen und allgemeiner Insuffizienz entwickelte, während erst mehrere Wochen nachher die halluzinatorischen Erlebnisse auftraten. Er fand beim genauen Durchgehen der Literatur über Myxödempsychosen nur sehr wenige als Vergleichsmaterial brauchbare Fälle, da die meisten lange nicht ausführlich genug beschrieben waren, um dem Spezifischen dieser Psychose nachgehen zu können. *Wegener* gehört also in die Reihe der Verfasser, welche meinen, daß der Wahn schon frühe im Krankheitsbild auftritt und einen sehr systematisierten Charakter annimmt, während erst später die Halluzinationen und illusionären Verfälschungen auftreten, die dann mit dem Wahn in einen rationellen Zusammenhang gebracht werden. In dem von *Wegener* beschriebenen Fall verläuft die Psychose auch auf diese Weise. *Wagner-Jauregg* ist anderer Ansicht, und der hier oben beschriebene Fall stimmt ganz mit dem von ihm Berichteten überein, daß nämlich die systematisierte Wahnbildung fehlt und die Psychose hauptsächlich durch heftige halluzinatorische Erlebnisse gekennzeichnet ist. Soweit aus den in der Literatur bekannten, sehr wenig zahlreichen Fällen und dem selbst beobachteten Fall geschlossen werden darf, scheint es doch, daß bei den mehr chronisch verlaufenden Fällen bei Endokrinopathie, bei denen meistens depressive Momente eine Rolle spielen, sehr leicht paranoide Ideen und Wahnbildung auftreten können, während die akute Phase mit heftigen halluzinatorischen Erlebnissen einsetzt, die mit den schon vorhandenen paranoiden Ideen in Zusammenhang gebracht werden. In den Fällen aber, wo man noch nicht von einer Psychose oder abnormalem psychischen Leben sprechen konnte, sondern sich plötzlich eine Psychose entwickelt, hat diese sehr deutlich einen anderen Charakter als gewöhnliche symptomatische Psychosen und ist durch heftige halluzinatorische Erlebnisse auf allen Sinnesgebieten gekennzeichnet.

Zum Schluß die Frage nach dem Zusammenhang von dieser sehr akut verlaufenden und schnell genesenden Psychose mit der endokrinen Störung. Die in der Literatur beschriebenen Psychosen bei Endokrinopathie zeigten sich meistens bei Myxödem, 1. da dies wahrscheinlich die

häufigste endokrine Störung ist, 2. weil diese Abweichung sicher die geringsten diagnostischen Schwierigkeiten bietet und 3. weil die Schilddrüsenabweichungen am längsten bekannt sind. Die Frage, ob diese Psychosen in der Tat öfter bei Erkrankungen der Glandula thyreoidea vorkommen als bei hypophysären und anderen endokrinen Störungen, ist bei dem heutigen Wissensstand über Abweichungen der Drüsen mit innerer Sekretion schwer zu beantworten. Halluzinatorisch-delirant verlaufende Psychosen sind bei verschiedenen Endokrinopathien bekannt. In unserem Falle war eine deutliche hypophysäre Störung vorhanden, die am meisten mit der Krankheit von *Simmunds* übereinstimmte. Daß aber auch die Glandula thyreoidea ihre normale Funktion verloren hatte, ging wohl aus der Tatsache hervor, daß die Patientin ursprünglich wegen Struma behandelt worden war und die Schilddrüse bei der Untersuchung überhaupt nicht mehr palpabel war. Ob diese Psychose nun von der hypophysären Störung abhängig war oder von der sich sekundär einstellenden atrophierten Schilddrüse, ist natürlich nicht mit Sicherheit festzustellen. Der sehr gute Erfolg der Hypophysintabletten und das Nicht-Vertragen der Thyreoidpräparate machen es am wahrscheinlichsten, daß die Krankheit der Patientin sowohl somatisch wie psychisch auf einer Erkrankung der Hypophyse beruhte. Da aber über den sehr engen Zusammenhang der Drüsen mit innerer Sekretion, und ihre gegenseitige Beeinflussung noch lange nicht alles bekannt ist und noch sehr wenig endokrine Psychosen ausführlich beschrieben sind, ist es augenblicklich jedenfalls das Sicherste anzunehmen, daß Störungen des endokrinen Systems der Anlaß zum Auftreten von Psychosen sein können, die in der Gruppe der exogenen Reaktionstypen eine sehr eigenartige Stelle einnehmen. Ob diese Psychosen noch untereinander verschieden sind und hypophysäre Erkrankungen andere Psychosen verursachen als z. B. das Myxödem, das wird erst nach ausführlichen Beschreibungen der bei verschiedenen Störungen auftretenden Psychosen entschieden werden können.

Zusammenfassung.

Es wurde der Verlauf einer sehr akuten Psychose von einem Fall beschrieben, dessen somatische Symptome am besten zur Krankheit von *Simmunds* stimmten; das Röntgenbild ließ auch deutlich Abweichungen sehen, die auf eine verminderte Funktion der Hypophyse deuteten und der therapeutische Effekt bestätigte diese Deutung. Die Psychose begann akut mit starken halluzinatorischen Erlebnissen auf allen Sinnesgebieten und einer paranoiden ängstlichen Einstellung zur Umgebung. Nach einigen Wochen trat via des Verschwindens der pathologischen Erscheinungen vollkommene Genesung ein. Als Grundstörung wurde eine eigenartige Störung in der Wahrnehmungswelt beschrieben, die aus quantitativen und qualitativen Veränderungen der Wahrnehmungen auf allen Sinnesgebieten bestand, so daß die Psychose einen

sehr halluzinatorischen Charakter hatte. Psychologisch kann diese Psychose auf eine psychische Verarbeitung dieser veränderten Wahrnehmungswelt zurückgeführt werden; die ursprüngliche in geringem Grade vorhandene paranoide Einstellung zur Umgebung erscheint erklärlich und begreiflich durch die sonderbaren Erlebnisse des Patienten, so daß sicher nicht von einer systematisierten Wahnbildung gesprochen werden kann. Dies stimmt ganz mit der Meinung von *Wagner-Jauregg* überein, weicht aber von den Ansichten verschiedener anderer Verfasser ab, z. B. von der im Oktober 1932 erschienenen Publikation von *Hermann Wegener*, der im Wahn ein primäres Symptom der Krankheit erblicken will. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß in den mehr chronisch verlaufenden Fällen der Wahn einen mehr hervortretenden Charakter hat, bei den sehr akuten Fällen die Psychose aber mehr als ein stark halluzinatorischer Zustand mit Halluzinationen auf allen Sinnesgebieten verläuft und die paranoiden Ideen dann wenig hervortreten, wie dies im hier beschriebenen Fall deutlich zum Vorschein kam.
