

(Aus der Neurologisch-psychiatrischen Klinik der Wiener Universität
[Vorstand: Prof. Dr. O. Pötzl].)

Zur Pathologie des Körpererlebens bei Hirnkranken.

Von

Dr. Erwin Stengel.

(Eingegangen am 18. Oktober 1933.)

1. Ein Fall von Akromegalie.

N. Anna, 53 Jahre, wurde am 29. 4. 1930 an die Nervenklinik der Wiener Universität aufgenommen. Familienanamnese o. B. Die Patientin leidet seit 4 Jahren an heftigen Kopfschmerzen, besonders in der Stirn- und Schläfengegend. Kein Erbrechen, kein Schwindel. In den letzten Monaten mäßige Verschlechterung des Sehvermögens, Patientin sieht etwas verschwommen.

Schon vor 8 Jahren bemerkte die Patientin ein Vorspringen des Unterkiefers. Seit 6 Jahren fällt ihr auf, daß die Zähne des Unterkiefers fächerförmig vorspringen. Seit 3 Jahren bemerkt sie eine zunehmende Vergrößerung der Hände und Füße. Patientin kann derzeit nur die größte Nummer von Herrenhandschuhen tragen, muß sich Schuhe nach Maß machen lassen. In den letzten Jahren deutlicher Ausfall der Kopfhaare.

Eine Zunahme der Harnmengen hat die Patientin nicht bemerkt. Der Schlaf ist gut, wenn er nicht durch die Schmerzen gestört wird. Die Patientin hat lebhafte Träume eigenartigen Inhaltes (siehe unten).

Vor 8 Jahren Sistieren der Menses, die meist unregelmäßig gewesen waren.

Status praesens. Typisch *akromegaler* Habitus. Der Unterkiefer springt sehr stark vor. Zwischen den Zähnen große Zwischenräume.

Auch sonst sind die Akren vergrößert. Das Unterhautzellgewebe zeigt succulente Konsistenz. Die Kopfhaare sind ziemlich schütter. Leichter Bartanflug. Die Haut ist alabasterartig, trocken.

Hirnnerven: intakt. Rumpf: o. B. Cor, Lungen o. B. Blutdruck 198. Obere Extremitäten: o. B. Untere Extremitäten: Patellarsehnenreflex, Achillessehnenreflex gesteigert, rechts > links, Babinski rechts, sonst neurologisch o. B.

Beim Vergleich des Exterieurs der Patientin mit einer Photographie aus dem Jahre 1917 zeigt sich deutlich die Veränderung im Sinne einer Akromegalie.

Gesichtsfeld intakt. Fundi: Beiderseits Papillen etwas unscharf begrenzt, keine Stauung. Befund im Bereiche des Physiologischen.

Röntgenbefund des Schädels: Kapsel o. B. Basis normal konfiguriert. Sella turcica napfförmig excaviert, regelmäßig und scharf begrenzt. Dorsum sellae verdünnt, nach unten ausgebuchtet. Verdacht auf intrasellaren Tumor. Restliche Schädelbasis o. B. An der Wirbelsäule und den Extremitäten sind röntgenologisch keine akromegalen Veränderungen nachweisbar.

Grundumsatz um 13 % gesteigert. Wassermann im Serum negativ.

Mit Rücksicht auf das Fehlen einer Gesichtsfeldeinschränkung wurde die Diagnose einer benignen Akromegalie (*O. Hirsch*) gestellt und die Patientin vorerst einer Röntgenbestrahlung unterzogen. Gleichzeitig nahm sie Tabletten von Hypophysitis cerebri sicca. Da auch nach mehrfacher Wiederholung der Bestrahlung und

dauernder Hormontherapie die Kopfschmerzen nicht geringer wurden, wurde am 22. XI. 1932 eine transspheoidale Operation durch Prof. *Hirsch* vorgenommen. Histologischer Befund: eosinophiles Adenom.

Auf die Frage nach ihren Träumen machte die Patientin bemerkenswerte Angaben. Sie berichtete, daß sie schon seit vielen Jahren bestimmte Träume habe, die sich sehr häufig wiederholen.

Traum 1: Ich werde von einem überlebensgroßen Pferde auf der Straße verfolgt. Ich habe furchtbare Angst, daß es mich beißen wird. Ich fürchte, es könnte mir die Hände abbeißen. Ich laufe davon, versuche zu entkommen, fühle aber bald, daß die Flucht nicht gelingen wird. Da nehme ich in meiner Verzweiflung den Kampf auf, drehe mich um, packe das Pferd am Kopf und zerbreche ihm den Unterkiefer, daß es nur so kracht.

Traum 2: Ich gehe durch einen dunklen Wald in einer Allee. Auf einmal sehe ich zwei Männer. Ich habe furchtbare Angst, laufe davon. Die beiden verfolgen mich. Ich flüchte in ein Haus, die beiden mir nach, ich beginne mit ihnen zu raufen, den einen kann ich überwältigen, ich werfe ihn auf ein Bett, er stürzt kopfüber zwischen Wand und Bett, seine Beine stehen in die Höhe, ich reiße ihm die Schuhe von den Füßen, zerbreche sie und werfe sie auf ihn.

Traum 3: Drei Katzen sind mir auf dem Rücken sitzen geblieben. Eine war groß. Die hat mich so gebissen in die Hand, daß das Fleisch und die Haut in Fetzen heruntergehängt sind. Eine Katze hab ich weggerissen vom Rücken, die hat sich in die Hand verbissen. Ich hab sie fest gedrückt, damit ich sie umbringe. Ich habe die Knochen nur so krachen gehört. Ich hab furchtbare Angst gehabt.

Die Patientin wurde aufgefordert, ihre Einfälle zu den Träumen mitzuteilen. Von Traum 1 behauptete sie mit großer Bestimmtheit, daß sie diesen Traum schon zu einer Zeit gehabt habe, zu der sie noch keinerlei Zeichen einer Erkrankung und Veränderung ihres Exterieurs bemerkt habe. Später, als sie bereits die Veränderungen in den Proportionen ihres Körpers bemerkt habe, sei ihr mitunter der Gedanke gekommen, daß ihr ständig wachsender Unterkiefer mit den auseinanderstehenden Zähnen an den eines Pferdes erinnere. Sie sei sich oft, wenn sie sich im Spiegel betrachtete, männlich vorgekommen. Sie habe aber niemals an eine Beziehung des Trauminhaltes zu diesem Eindruck gedacht.

Zu Traum 2 fällt ihr unter anderem ein, daß ihr die Veränderung ihrer Beine besonders unheimlich gewesen sei. In den Einfällen zu Traum 3 kommt Patientin auf die Vergrößerung und eigenartige Konsistenzveränderung ihrer Hände zu sprechen. Die Katzen im Traume ähneln den Katzen ihrer Schwester, mit denen sich Patientin zum Ärger der Schwester nicht befreunden konnte.

Durch ihre eigenartige Körperveränderungen sei sie sich zusehends fremd und unheimlich geworden, habe oft Angst bekommen, wenn sie in den Spiegel blickte.

Die Patientin ist ein schüchterner, ruhiger Mensch. Sie erzählt, daß sie schon als Kind ängstlich war, was sie auf die grobe Behandlung durch die Mutter zurückführt. „Ich habe geglaubt, ich muß immer schweigen, aber in meinem Innern hat es immer gekocht.“ Seit ihrem 13. Lebensjahre erhält sie sich selbst, arbeitete zuerst in der Fabrik, dann als Köchin. Sie erinnert sich nicht, früher viel Angstträume gehabt zu haben. Es ist ihr aber in Erinnerung, daß sie vor etwa 20 Jahren oft einen Traum gehabt habe, in dem sie einen alten Mann, vor dem sie sich vorher im Traum sehr gefürchtet hatte, umbrachte und seine Leiche in einem Keller versteckte.

In den letzten Monaten sind die mitgeteilten 3 Träume nur sehr selten gekommen. Dagegen hat Patientin oft folgenden Traum: „Ich sehe viel Wasser, Hochwasser. Ich habe mich gar nicht gefürchtet. Ich bin durch das Wasser geschwommen oder gegangen, ohne den Fußboden zu spüren. Es war ein unendlich großer breiter Fluß. Das Wasser ist nicht reißend, sondern ganz still.“

Unter den Einfällen zu diesem Traume ist bemerkenswert, daß die Patientin in der letzten Zeit nachts mehr zu urinieren und zu trinken glaubt als früher. Ob

derzeit eine Polyurie oder Polydipsie besteht, ist objektiv nicht festzustellen, da eine Aufnahme an die Klinik von der Patientin abgelehnt wird. Zur Zeit des Aufenthaltes an der Klinik (29. 4 bis 10. 5. 32) waren Flüssigkeitsaufnahme und Harnausscheidung im Bereiche des Physiologischen.

Es handelt sich um einen Fall von Akromegalie mit eigenartigen Traumerlebnissen. Bei der inhaltlichen Betrachtung der 3 oben angeführten Träume fällt es auf, daß die für die Krankheit charakteristischen Körperveränderungen in den Traum eingehen und in der Traumhandlung eine bedeutende Rolle spielen. Im ersten Traum wird die Patientin von einem Tiere, dem sie im Wachzustand durch die Veränderung ihrer Physiognomie ähnlich zu werden fürchtete, verfolgt. Im zweiten Traum ist die Beziehung zur Körperveränderung wohl darin zu finden, daß die Patientin die Schuhe der männlichen Verfolger zerbricht; die zunehmende Vergrößerung ihrer Füße hatte sie im Wachzustande mit Befremden wahrgenommen. Im dritten Traum tritt uns die für die Akromegalie charakteristische Veränderung des Unterhautzellgewebes entgegen. Jeder der 3 Träume steht im Zeichen der aktiven Abwehr des Krankheitssymptoms. Die Art dieser Abwehr ist in den einzelnen Träumen verschieden dargestellt. Den ersten beiden Träumen ist gemeinsam, daß das Krankheitssymptom in ein fremdes Wesen projiziert wird, das die Patientin verfolgt. Im ersten Traum handelt es sich um ein Pferd, im zweiten um 2 Männer, die vielleicht die Zweizahl der Füße verkörpern. Diese Projektion krankhafter Erscheinungen in Traum und Halluzination hat *Schilder* als den Ausdruck einer Verdrängungstendenz, die sich gegen den Defekt richtet, beschrieben. In den Träumen unserer Patientin bleibt es aber nicht bei dieser Verdrängung, sondern es kommt zu einer sehr aktiven Abwehr. Die Traumarbeit besteht also in den ersten beiden Träumen in einer Abspaltung der als fremd empfundenen und abgewehrten Teile des Körperichs und in deren Vernichtung. Im dritten Traum ist ein derartiger Projektionsvorgang nicht sicher nachweisbar. Hier ist die Agression, deren Träger ein Tier wird, direkt gegen einen Teil des eigenen Körpers gerichtet.

Die bisher vorgebrachte skizzenhafte und sehr unvollständige Deutung des Traum Inhaltes betrifft die psychischen Vorgänge, die den Traum gestalten, sicherlich nur in ihren oberflächlichen Schichten. Es läßt sich nicht behaupten, daß diese Deutung unbewußtes Material aufdeckt. Allerdings war die Abwehr der Patientin gegen die Symptome im Wachzustand keineswegs eine lebhaft. Mit der Apathie, die den Akromegalen eigen ist, nahm sie die Veränderungen hin. Der Traum verrät also über die Stellungnahme zur Veränderung des Körperbildes weit mehr als der Wachzustand. Im Sinne *Freuds* können wir sagen, daß der Narzißmus im Traum stärker zur Geltung kommt. Es ergibt sich die Frage, warum wir so selten von derartigen Traumerlebnissen erfahren. Einer der Gründe wird wohl darin liegen, daß selten oder nicht entsprechend nach derartigen Traumerlebnissen gefragt wird. Sicherlich sind sie aber recht

selten. Wir hatten Gelegenheit, im Laufe des letzten Jahres bei einem Falle von Akromegalie und einem Falle von Gigantismus nach derartigen Erlebnissen zu suchen. Das Examen war negativ. Die Bedingungen für das Zustandekommen derartiger Traumerlebnisse sind sicherlich sehr mannigfach und kompliziert. Hier mag auch die individuell verschiedene Wirkung der Körperreize eine Rolle spielen, die von den sich ständig verändernden Organen ausgeht und zu den mit den optischen Eindrücken verbundenen Erlebnissen als Traumquelle hinzukommt. Man kann den Traum unserer Patientin den Körperreizträumen anreihen, die eine besonders gründliche studierte Gruppe bilden. Es sei auf die Arbeiten von *Federn*, *Schilder* und *Eisinger*, *Hoff* verwiesen, die sich mit dem Einfluß von Vestibularreizen auf die Traumbildung beschäftigen. Allerdings ist in unserem Falle die Annahme von Reizen, die von den wachsenden Organen ausgehen müßten, hypothetisch und zum Verständnis des Traum Inhaltes nicht unerläßlich. Einen typischen Körperreiztraum stellt der vierte Traum dar, in dem das Gefühl des Harndranges verarbeitet wird. Es mag aber sein, daß es sich hier nicht um das typische Gefühl der Blasenfülle handelt, sondern um eine aus dem gesteigerten Flüssigkeitsbedürfnis entstehende Regung, die der Traum verarbeitet. Wir möchten in diesem Zusammenhange einen Fall von operativ verifizierten Hypophysengangtumor erwähnen, bei dem es offenbar durch Druck auf das Zwischenhirn zu leichter Schlafsucht gekommen war. Diese Kranke träumte wiederholt davon, daß sie tief schlafe. Es wird also hier für eine durch Hirnaffektion bedingte abnorme Bedürfnisspannung, die vielleicht überhaupt nicht befriedigt werden kann, im Traum eine Erledigung versucht. Der Traum vom Schlafen beim Schlaf-süchtigen ist auch deshalb bemerkenswert, weil er dafür spricht, daß bei Affektion des schlafregulierenden Hirnapparates selbst durch den Schlaf das Schlafbedürfnis nicht immer voll befriedigt werden kann.

Die angeführten Faktoren reichen aber nicht aus, um uns das Zustandekommen der Träume im Einzelfalle zu erklären. Um auch die unerläßlichen individuellen psychischen Voraussetzungen festzustellen, müßte man eine exakte Traumanalyse durchführen, was bei der Patientin nicht möglich war. Besonders der erste Traum hat in der psychoanalytischen Traumliteratur mancherlei Analogien. Finden wir doch im Traum sehr häufig derartige Darstellungen von Abwehrvorgängen. Vielfach handelt es sich um Abwehr unbewußter Triebregungen. Die wiederholt vorgebrachte Äußerung der Patientin, daß sie männliche Gesichtszüge und Extremitäten bekomme, läßt vermuten, daß der Traum nicht nur die Abwehr der Veränderungen des eigenen Körpers und die Angst vor Veränderungen des Ich darstellt, sondern auch speziell die Abwehr der Vermännlichung. Hier rührt also der Traum vielleicht an jene zum Teile nicht bewußten Wünsche und Befürchtungen, die bei der neurotischen, aber auch bei der gesunden Frau unter dem Namen des Männlichkeits-

komplexes zusammengefaßt werden. Das individuelle Schicksal diese Komplexes bei unserer Patientin könnte mit dazu geführt haben, daß gerade bei ihr die Körperveränderungen zur Bildung jener Traumerlebnisse Anlaß gegeben haben. Wir wollen mit der Skizzierung dieses möglichen Zusammenhanges, der durch die ersten 2 Träume nahegelegt wird, keine Deutung geben, sondern eine Möglichkeit aufzeigen, die nur durch eine gründliche Analyse gesichert werden könnte. Wir haben von dieser Möglichkeit gesprochen, um zu zeigen, wie man sich die zum Zustandekommen der Träume unerläßlichen individuellen Faktoren vorstellen könnte.

Die Mitteilungen der Patientin geben Anlaß, auf einen weiteren Punkt hinzuweisen, der Beachtung verdient. Die Patientin gab an, daß sie den Pferdetraum schon zu einer Zeit hatte, zu der sie von den Veränderungen ihres Körpers noch nichts bemerkt hatte. Sollte diese Mitteilung der Patientin zutreffen — hier ist Reserve am Platz —, dann hätten wir hier einen neuen Beweis dafür, daß im Traume Wahrnehmungen, die im Wachzustande nicht oder noch nicht bewußt sind, auftreten und psychische Reaktionen auslösen können. Hier besteht eine Beziehung zu den Ergebnissen der Traumexperimente *Pötzls*. Ob das Auftreten der Körperveränderung im Traume vor ihrem Bewußtwerden darauf beruht, daß Wachstumsreize oder optische Reize im Traume überschwellig werden, ist nicht zu entscheiden.

2. Ein Fall von cerebellarer Erkrankung.

Anna K., 58 Jahre, wurde am 27. 9. 32 in die Nervenklinik der Wiener Universität gebracht. Familienanamnese o. B. Die Patientin war bis zum Herbst 1931 gesund. Damals traten Schmerzen im ganzen Kopf auf, begleitet von Ohrensausen und Parästhesien in den Kiefern. Seit damals ist Patientin appetitlos, hat 20 kg an Gewicht abgenommen. Häufig kam es ohne Zusammenhang mit der Mahlzeit zu Erbrechen.

Vor 6 Wochen traten plötzlich Schwindelanfälle auf. Die Patientin konnte während dieser Anfälle kaum gehen, hatte das Gefühl, daß sich die Gegenstände der Umgebung nach links drehen. In den letzten Monaten empfindet Patientin oft eine innere Unruhe, sei sehr reizbar. In der jüngsten Zeit schwanke sie auch dann beim Gehen, wenn kein Schwindelgefühl vorhanden ist. Vor kurzem sei sie beim Gehen niedergefallen. Sie habe jetzt heftige Schmerzen im Hinterkopf und im Genick. Sie sehe etwas verschwommen und mitunter doppelt.

Menopause mit 48 Jahren, 8 Patus, 1 Abortus. Lues negiert.

Status praesens. Patientin ist leicht benommen, mitunter unaufmerksam. Mäßige Klopfempfindlichkeit der Stirne. Schallverkürzung am Hinterkopf links. Geruch intakt. Gesichtsfeld intakt. Pupillen eng, auf Licht etwas träge und unausgiebig, auf Konvergenz prompt und ausgiebig reagierend. Augenbewegungen bis auf leichte Einschränkung des Blickes nach oben frei. Keine Doppelbilder. Bei Blick nach links leichter Einstellungsnystagmus, sonst kein Nystagmus. Motorischer und sensibler V. o. B. Der rechte Mundwinkel steht etwas tiefer als der linke, die rechte Nasolabialfalte ist seichter als die linke. Sonst VII. o. B. VIII. siehe unten. Gaumensegel o. B. Gaumen- und Rachenreflexe lebhaft, rechts = links Sprache leicht nasal, sonst o. B.

Hals: Motilität, Sensibilität intakt, Keine Drüsenschwellungen. Rumpf: Beim Versuche, sich aufzusetzen, rollt Patientin nach rechts. Bauchdeckenreflexe fehlend (Bauchdecken adipös). Sensibilität intakt. Wirbelsäule o. B. Cor, Lungen: o. B. Blutdruck: RR 140.

Obere Extremitäten: Aktive Beweglichkeit, Kraft, Tonus intakt. Biceps-Triceps, Periostreflexe beiderseits lebhaft, rechts = links. Sensibilität aller Qualitäten intakt. Beim Vorstrecken der Arme kommt es rechts zu einem feinschlägigen Fingertremor und zu Abduktion des kleinen Fingers. Sinktendenz der rechten Hand, Kopfdrehreaktion (*Hoff-Schilder*) normal. Beim Fingernasenversuch beiderseits geringfügiger Intentionstremor, rechts = links, rechts leichtes Verfehlen des Ziels. Auch beim Finger-Fingerversuch beiderseits leichter Intentionstremor. Beiderseits Hypodiadochokinese. Untere Extremitäten: Kraft beiderseits etwas reduziert, aktive Beweglichkeit intakt, Tonus normal. Patellarsehnenreflex, Achillessehnenreflex beiderseits gesteigert, rechts = links. Babinski rechts positiv, links negativ. Oppenheim beiderseits positiv. Sensibilität aller Qualitäten intakt. Bei Kniehackenversuch beiderseits mitunter Verfehlen des Zieles. Romberg positiv. Fallen vorwiegend nach links hinten. Beim Gehen mit offenen Augen deutliches Schwanken, Abweichen und Fallen nach links. Beim Gehen mit geschlossenen Augen wird die Falltendenz verstärkt. Wassermann im Serum und Liquor negativ, Pandy, Nonne-Appelt negativ. Zellen: 2 Lymphocyten. Harn: Albumen negativ. Saccharum 1/2%.

Augenbefund (Dr. *Kestenbaum*) 4. 10. Beide Papillen unscharf begrenzt. Keine stärkere Stauung oder Schwellung. 28. 10. Status idem.

Ohrenbefund (Doz. *Brunner*): Trommelfell normal. v. beiderseits etwa 3 m. W. ∞, R. beiderseits ±, C₄ beiderseits annähernd normal. C beiderseits normal. Bilaterale Calorisation ergibt keinen Nystagmus. Vestibularis beiderseits untererregbar, rechts weniger erregbar als links.

Röntgenuntersuchung des Schädels: (Dr. *Blaß*, Institut *Holzknacht*). Kapsel o. B. Dorsum sellae leicht parotisch. Der linke Meatus acusticus internus ist insbesondere an seiner Mündung links breiter als der rechte. (Anatomische Variante?) Sonst Schädelbasis o. B.

Befund nach Encephalographie, 7. 10. 32. Die Seitenventrikel sind reichlich mit Luft gefüllt, größer als normal, aber von normaler Form und Lage. Die basalen Cisternen sind nur wenig gefüllt, die Liquorräume der Konvexität sind teilweise gefüllt, rechts > links. Kein sicherer Anhaltspunkt für einen raumbeengenden Prozeß (Prof. *Schüller*).

2. 10. Die Patientin gibt spontan an, daß sie beim Einschlafen innerlich alles doppelt fühle. Sie habe das Gefühl, wie wenn sie zweiteilig wäre, wie wenn sie aus 2 Personen bestehe. Es sei ihr, wie wenn das Herz doppelt schlage, wie wenn sie 2 Herzen habe und 2 „Atmungen“. Die Frage, ob sie jetzt auch das Gefühl habe, 2 Nasen oder 4 Augen zu haben, verneint sie. Sie habe das Gefühl, wie wenn sie nicht sie selbst wäre. Dieses Gefühl sei ihr sehr unangenehm. Sie versuche mit Gewalt, es los zu werden. Oft gelinge ihr das, wenn sie sich aufsetze und Bewegungen mache. Oft habe sie in diesem Zustande das Gefühl, wie wenn sie alles doppelt mache, so etwa doppelt urinire. Diese Empfindungen habe sie vor allem beim Einschlafen. Dann komme sie sich auch so schwer vor, wie ein dreistöckiges Haus, dabei sei es, als wenn eine Seite schwerer wäre, und zwar die linke. Dieses Empfinden habe sie in den letzten 3 Wochen wiederholt gehabt. Sie habe in diesem Zustande oft das Gefühl gehabt, wie wenn sie sich geteilt hätte, wie wenn 2 halbe Frauen da seien. Immer komme ihr die rechte Seite als die bessere vor. Diese Empfindungen treten besonders beim Aufwachen auf. Sie setze sich dann auf und sage sich: „Das bin ja ich, der Kopf gehört ja mir.“ Dann werde es besser. Somatischer Befund unverändert.

2. 10. morgens: Die Patientin ist etwas benommen, mitunter leicht verwirrt. Sie gibt an, daß sie jetzt das Gefühl habe, in zwei Hälften geteilt zu sein, von denen

die linke die schwerere sei. Es komme ihr vor, als habe sie an der linken Seite „mehr Glieder“. Es sei ihr manchen Augenblick, als sei in ihrem Körper eine große Kette mit vielen Gliedern, die seien auf beiden Seiten, die eine Seite, die linke, habe sehr viele Glieder, so 120, die andere, die rechte, nur 12. Sie könne nicht links liegen, da werde ihr immer schlecht, bis sie sich erhebe und auf die andere Seite lege. Patientin setzt sich unbeholfen auf, gibt nach einer Weile an, jetzt sei ihr besser, jetzt habe sie nicht mehr die genannten Empfindungen.

3. 10. Auch heute morgen klagt die Patientin über die eigenartigen Sensationen. „Fürchterlich war das heute in der Nacht. Ich hatte immer das Empfinden, mir war immer die eine Hälfte so und die andere Hälfte so, die rechte war leichter und die linke war schwerer. Dann habe ich müssen ganz erwachen, damit wieder alles gleich ist. Sonst ist es nicht gegangen. Ich weiß nicht, ich bin nicht, wie ich sein soll. Ich zähle so wie eine Uhrkette, so wie die Glieder. Wenn sie zu meinem Körper dazu gehören möchte.“ (Was für eine Kette?) „Auf dieser Seite im Innern“. (Patientin zeigt auf die linke Seite). (Sehen Sie die Kette?) „Ich weiß es halt, wie sie ist“.

3. 10. abends. „Der Kopf ist wie aufgelöst.“ (?) „Das Doppelte ist noch immer. Ich fühle, daß im Kopf was los ist. Ich spür, daß ich innerlich aus zwei Teilen bestehe. Wenn ich dann darüber nachdenke, sehe ich, daß das nicht wahr ist. Mir kommt eine Seite braver vor, als die andere. Wie wenn die eine Seite das genauere Nummer hätt, alles richtig, und die andere nicht richtig wär“. (Welche Seite ist die bravere?) „Die rechte.“ (Was ist mit der linken?) „Das ist die, die so viel pumpfig ist, zum Beispiel ich kann dahier bis auf Nummer 100 kommen.“ (Und auf der rechten Seite?) „Nur 10. Die schläft ruhig ein, auf dieser Seite könnt ich schlafen. Es kommt mir immer so vor, wie wenn plötzlich etwas reißen möcht.“ (Wie fühlen Sie sich jetzt?) „Jetzt fühlt es sich auch doppelt, wie wenn was auseinandergebrochen wär.“

4. 10. Beim Erwachen äußert Patientin zu einer Schwester, sie fühle, als wenn sie 2000 Jahre alt sei. Sie komme sich wieder so fremd vor. Auch heute hat Patientin das Gefühl der Zweiteilung des Körpers. „Plötzlich ist mir das zu dumm geworden, ich hab mich aufgesetzt und bin wieder eines geworden.“

Die Kontrolle des somatischen Befundes ergibt eine leichte Hyposmie rechts. Flexion combinée beiderseits, links stärker als rechts. Die *Gewichtsschätzung*, wiederholt geprüft (durch Auflegen gleich großer verschiedener schwerer Blechkapseln auf die Handflächen der vorgestreckten Hände), ergibt keine Störung der Gewichtsschätzung. Im Übrigen ist der neurologische Befund unverändert.

5. 10. Heute morgen gibt Patientin spontan an, sie habe durch etwa 5 Min. das Gefühl gehabt, wie wenn sie 1000 kg wiege, „als ein Ganzes“, ohne daß sie eine Hälfte als schwerer empfunden habe. Als dann dieses Gefühl allmählich geschwunden sei, sei zuerst die rechte Seite leichter geworden.

8. 10. Patientin spricht heute die Vermutung aus, daß sie die Schwestern mit Gas vergiften wollten. Abends nimmt sie spontan diese Äußerung zurück, sagt, daß das nur Einbildung gewesen sei. Sie spricht nichts mehr von dem in den letzten Tagen mitgeteilten Sensationen (Zweiteilung usw.).

11. 10. Patientin ist benommen, spricht zeitweise verwirrt, äußert paranoide Ideen. „Die Schwestern haben gesagt, sie tun mir was einpunktieren da draußen in der Badewanne, daß ich ein Narr werd“ usw.

14. 10. Patientin ist tagsüber ruhig, benommen, nachts oft unruhig, will das Bett verlassen.

18. 10. Andauernde Benommenheit. Vormittags plötzlich Exitus letalis. *Obduktionsbefund* (Pathologisch-anatomisches Institut): Gehirn siehe unten.

Lungen: Im basalen Anteil des linken Oberlappens, nahe der Pleura, zeigt sich ein etwa kirschgroßer, aus einem grauweißen, wie gekörnten fremdartigen Gewebe aufgebauter Knoten, der, um einen ausgeweiteten Bronchialast gelegen, sich unscharf gegen das Lungengewebe abgrenzt. Die histologische Untersuchung ergibt

ein Plattenepithelcarcinom. Herz, bis auf leichte arteriosklerotische Veränderungen der Kranzgefäße o. B. Embolie der Arteria pulmonalis. Die übrigen inneren Organe o. B. Die tiefen Wadenvenen rechts sind thrombosiert.

Gehirnbefund: Im Bereiche des Kleinhirns sind stellenweise die Leptomeningen verdickt, vor allem an der oberen Fläche median und paramedian (Vermis, Lobulus quadrangularis), ferner an der rückwärtigen Fläche im Bereiche des Lobulus semilunaris inferior. Die Veränderungen verwischen die Kleinhirnzeichnung stellenweise, zum Teil sind sie so ausgeprägt, daß es zu einem zuckergußartigen Belag kommt. An der Oberseite des Kleinhirns sind die Veränderungen links ausgebreiteter, an der Rückseite rechts. Die histologische Untersuchung ergibt, daß es sich um eine typische Carcinose handelt. Die Gefäße sind tief ins Kleinhirnmark carcinomatös infiltriert, stellenweise finden sich in den Markstrahlen ausgesprochene Krebsalveolen. Die Kleinhirnkerne sind nicht affiziert, nur stellenweise finden sich auch dort einzelne Krebszellen im Adventitialraum der mittleren Gefäße.

Es handelt sich um eine 58jährige Frau, bei der subjektive Hirndruckerscheinungen und Zustände von Benommenheit auftraten. Es bestanden geringfügige, etwas verwaschene cerebellare Symptome. Die Patientin zeigte Zustände von eigenartiger Bewußtseinsveränderung, vor allem unmittelbar nach beim Erwachen. Die ungewöhnlichen Körperempfindungen, über die die Patientin in diesen Zuständen berichtet, gehen einher mit einem sehr lebhaften, unlustvollen Entfremdungsgefühl. Die Veränderung des Bewußtseinszustandes dauert längstens ein halbe Stunde. Die Angaben der Patientin wie auch ihr Verhalten berechtigen, von einer traumhaften Bewußtseinstrübung zu sprechen, während der die Patientin mitunter auch leicht verworren war.

Im Zustande der Bewußtseinstrübung berichtete die Kranke über das Empfinden der Teilung des eigenen Körpers in zwei symmetrische Hälften, von denen die linke als die schwerere und kranke erlebt wurde. Die Patientin berichtete auch über das Erlebnis des Auseinanderfallens ihres Körpers. Die Gewichtszunahme der einen Körperhälfte wurde nicht als eine Schwerezunahme der ganzen Körperhälfte erlebt, sondern als Folge einer zahlenmäßigen Zunahme von Gliedern einer Kette, die sie sich in jeder Körperhälfte irgendwie enthalten vorstellte. Diese Vorstellungen sind wegen ihrer Lebhaftigkeit und ihres Wahrnehmungscharakters in die Gruppe der Pseudohalluzinationen einzureihen. Mitunter berichtete die Patientin nicht nur über Zweiteilungs-, sondern auch über Verdoppelungserlebnisse. Diese Erlebnisse erstreckten sich aber nicht auf den ganzen Körper, sondern beschränkten sich auf die Lungen und das Herz. Die Verdoppelungserlebnisse darf man wohl als eine logische Fortführung der Zweiteilungserlebnisse betrachten. Diese Art von Empfindungen sind bei neurotischen und psychotischen Kranken nicht allzu selten. Bei jenen Fällen, bei denen eine organische Erkrankung nicht vorliegt, werden vielfach die beiden Hälften als verschieden geschlechtlich erlebt. Bei organisch Kranken, bei denen einzelne Autoren derartige Erlebnisse beobachteten, steht das Gefühl des Zerfalls meist im Vordergrund, ohne daß es zur Zuteilung einer bestimmten Empfindungsqualität

an die als isoliert empfundenen Körperhälften kommen muß. Bei einer Reihe von Fällen wurde die erkrankte Hälfte als nicht existent erlebt, meist wird sie bei diesen organisch erkrankten Fällen als defekt empfunden. *Pözl* hat bei einem Falle von Läsion des Gyrus parietalis eine derartige Störung nachgewiesen und analysiert. *Schilder*, *Engerth*, *Bojic* und *Vujic* haben einschlägige Beobachtungen mitgeteilt. Im Zusammenhange mit unserem Falle sei ein von *Schilder* beschriebener Fall einer Vestibularaffektion erwähnt, bei dem gleichfalls eine Körperhälfte als schwerer empfunden wurde. Ob und inwieweit bei dem *Schilderschen* Falle eine Mitbeteiligung des Kleinhirns vorliegt, ist nicht festzustellen. Das Kleinhirn gilt als jenes Organ, das die Schwereempfindung vermittelt (*Lotmar*, *Goldstein*, *Maas*, *Schilder*). *Sven Ingvar* bezeichnete als das Organ der Gravitation. Das Empfinden der Schweredifferenz der beiden Körperhälften bei unserer Patientin hat uns in unserer Annahme eines cerebellaren Prozesses bestärkt und schien uns gegen eine frontale Lokalisation zu sprechen. Natürlich wird man eine derartige Vermutung nur mit größter Vorsicht aussprechen dürfen und sie keineswegs verallgemeinern. Auf das Vorkommen der Zweiteilungserlebnisse bei verschiedenen Prozessen wurde eben hingewiesen. Immerhin erscheint es nicht ausgeschlossen, daß auch eine Kleinhirnerkrankung unter ganz bestimmten Umständen einmal zu diesem Phänomen führen kann. Die Grundlage dieses Erlebnisses könnte sein, daß es unter besonderen Bedingungen zur Wahrnehmung propriozeptiver Reize kommt, die normalerweise nicht bewußt werden. Es ist naheliegend bei der Analyse der Vorstellungen unserer Patientin an die *Goldsteinsche* Theorie der Kleinhirnfunktion zu denken. *Goldstein* stellt bekanntlich die Abduktions- und Strecktendenz der Kleinhirnkranken in den Vordergrund seiner biologischen Betrachtungen über die Funktion des Kleinhirns. Das Kleinhirn habe die Bedeutung, „durch Unterstützung der cerebralen Impulse die geordnete Einheit des Organismus im Ansturm der auf ihn einwirkenden Reize aufrecht zu erhalten und so seine Zersprengung zu verhindern“. In diesem Zusammenhang sind auch die eigentümlichen pseudohalluzinatorischen Vorstellungen von Interesse, in denen die Zunahme durch Vermehrung der Glieder einer im Körper befindlichen Kette dargestellt wird. Hier zeigt sich eine Tendenz, den Körper nicht als einheitliche Masse, sondern als in viele Teile zerfallen zu erleben, also ganz anders, als der Gesunde die Schwere seines Körpers wahrnimmt. *Hartmann* und *Schilder* haben gezeigt, daß vom Körperinnern außer der Schwere („belebte Schwere“) nichts wahrgenommen wird. Beim Gesunden handelt es sich aber um die Vorstellung einer kompakten Masse, die also bei unserer Kranken zerfallen erscheint.

Wir nehmen an, daß die Wahrnehmungen unserer Kranken dadurch zustande kommen, daß propriozeptive Reize, die sonst nicht empfunden werden — *Lewandowski* sprach von unbewußter Sensibilität — unter

bestimmten psychischen und somatischen Bedingungen ausnahmsweise perzipiert und eigenartig verarbeitet werden. Normalerweise fließt eine Fülle von propriozeptiven Reizen dem Kleinhirn zu, das, wie *Alexander Spitzer* dies formuliert hat, die Aufgabe hat, für die gleichmäßige und symmetrische Verteilung dieser Reize auf die Körperteile, bzw. Körperhälften zu sorgen (*Eudianomie* bzw. *Eudichonomie* nach *A. Spitzer*). Die *Störung* dieser Tätigkeit mag nun ausnahmsweise wahrgenommen und verarbeitet werden.

Der Bewußtseinszustand, der die Voraussetzung der eigenartigen Wahrnehmungen ist, hat mit dem Traumzustande mancherlei gemeinsam. Auch im Traume kommt es zu Wahrnehmungen, besonders auf dem Gebiete der Gemeinempfindungen, die im Wachzustande nicht zustandekommen. Der oben angeführte Fall von Akromegalie zeigt derartige Traumerlebnisse. Wir haben um so mehr das Recht, die Bewußtseinsveränderungen unserer Kleinhirnkranken als traumhaft zu bezeichnen, als sie in unmittelbarer Beziehung zum Schläfe standen und von der Patientin selbst als traumhaft bezeichnet wurden. *Federn* hat darauf hingewiesen, daß beim Neurotischen im Zustand des Erwachens häufig die Rückkehr des vollen Ichgefühls gehemmt ist. Besonders fand er diese Störung bei jenen Kranken, die an Entfremdungsgefühl leiden. Der Zustand in dem unsere Kranke die beschriebenen mit lebhaftem Entfremdungsgefühl einhergehenden Erlebnisse hatte, ist zweifellos als *Depersonalisationszustand* zu charakterisieren. Die Patientin fühlt sich entfremdet, sucht krampfhaft zum Gefühl ihres eigenen Selbst zu gelangen. Wie auch andere Entfremdete empfindet sie diesen Zustand als höchst unlustvoll und sucht ihn durch motorische Aktionen zu überwinden. Es ist naheliegend und entspricht auch den Angaben der Patientin, als Ursache des Entfremdungsgefühles jene ungewöhnlichen Wahrnehmungen zu betrachten, auf die die Patientin mit Angst und Abwehr reagiert. Für unseren Fall ist die *Schildersche* Theorie, die die Widersprochenheit der Erlebnisse als den Grundmechanismus der Depersonalisation betrachtet, sehr einleuchtend. Auch die Selbstbeobachtungstendenz, die für den Depersonalisierten so charakteristisch ist und der der hypochondrischen Kranken analog ist (*Schilder*), ist bei unserer Patientin ausgeprägt. Sie zeigt auch den traumhaften Zustand, der nach *G. E. Störing* die Voraussetzung des Depersonalisationserlebnisses ist. Unser Fall bietet Gelegenheit, den Mechanismus der Depersonalisation bis zu einem gewissen Grade physiologisch zu erklären. Er zeigt die Berechtigung jener Theorien, die die Bedeutung der Sinneseindrücke für das Zustandekommen der Depersonalisation betonen und diese als das Ergebnis eines mißglückten Abwehrvorganges (*Schilder*, *Hartmann* u. a.) betrachten. *Janet* sieht die Grundstörung der Depersonalisation in einem Mangel an geistiger Synthese. In diesem Sinne müßten wir hier von einer Unfähigkeit der Synthese zwischen geistigem Ich und Körperich sprechen. Auch die

Bergsonsche Auffassung, die eine Störung der sensomotorischen Relationen im weitesten Sinne als bedeutsam erachtet, wird man gerade für unseren Fall, bei dem wir die Kleinhirnläsion für die Gestaltung des Depersonalisationszustandes mitverantwortlich zu machen geneigt sind, akzeptieren.

Ungeklärt bleibt die Frage, wie es zu dem eigenartigen Bewußtseinszustand kommt, in dem die Patientin fremdartige Empfindungskomplexe wahrnimmt, die, unlustvoll erlebt, den Abwehrvorgang der Depersonalisation herbeiführen. Dieses Problem liegt auf derselben Ebene wie die Frage nach der Ursache der amnestischen Verwirrheitszustände bei körperlich Kranken, die wir bei Hirnschwellung, bei vasculären Störungen, toxischen und encephalitischen Prozessen finden. Zweifellos kann die Carcinose ähnliche Bedingungen im Hirngewebe schaffen wie die genannten Krankheiten. Die Verteilung der Carcinomzellen in den Meningen und im Hirngewebe ist ja eine ganz ähnliche wie bei meningoencephalitischen Prozessen. Es ist also letzten Endes ein organisches Geschehen, das die Voraussetzung zu jenen psychischen Vorgängen schafft, deren Mechanismus wir zu erklären versucht haben.

Noch ein weiterer Gesichtspunkt, den besonders *Schilder* immer wieder in den Vordergrund stellt, muß bei unserem Fall berücksichtigt werden: der Einfluß abnormer Körperreize auf das Körperschema. Unsere Patientin zeigt in ihrem Ausnahmezustand eine Veränderung des Bildes vom eigenen Körper, also jenes Bewußtseinsinhaltes, den *Schilder* im Anschluß an *Head* und *Pick* als das Körperschema bezeichnet. Die Einheit des Körperschemas zerfällt bei der Kranken. Im Sinne von *Head* müssen wir hier von einem Körpermodell sprechen, das zur Einordnung propriozeptiver, vom Kleinhirn aufgenommenen Reize befähigt ist, gleichwie dies für optische und taktile Reize gilt. Es kommt also im Ausnahmezustand unserer Kranken — hier scheint ein in der Psychoanalyse verwendeter Terminus am Platze — zur Besetzung des Körperschemas durch sonst unbewußte oder vorbewußte Eindrücke. Das Entfremdungserlebnis könnte also als der Versuch aufgefaßt werden, den als unlustvoll und für die Integrität des Körpers bedrohlich empfundenen Zerfall des Körperbildes abzuwehren und dieses in seiner Einheit zu erhalten.

Zusammenfassung.

Den beiden hier beschriebenen Fällen ist gemeinsam, daß im Zustande veränderten Bewußtseins der eigene Körper in abnormer Weise erlebt wurde. Im ersten Falle ist es der Traumzustand, in dem atypische Empfindungen und bestimmte, im Wachzustande gemachte Wahrnehmungen verarbeitet wurden und psychische Abwehrvorgänge auslösten. Es wird angenommen, daß im veränderten Bewußtseinszustand des Traums Körperempfindungen von bestimmter Qualität zustandekamen, deren Perception im Wachzustande nicht erfolgen kann. Im

zweiten Falle wurden im Zustande einer toxischen oder durch Hirndruck entstandenen Bewußtseinstörung gleichfalls Empfindungen perzipiert und verarbeitet, die dem Wachzustande fremd sind. Diese Empfindungen gaben auch hier Anlaß zum Versuche eines psychischen Abwehrvorganges, der sich im Auftreten eines Depersonalisationszustandes äußerte.

Die Parallelsetzung der Erlebnisse im Traum und im Zustande der exogenen Bewußtseinstörung bedarf keiner besonderen Begründung; wird doch von den Schulen aller Richtungen die Gemeinsamkeit der traumhaften und psychotischen Erlebnisform immer wieder betont. Die Psychoanalyse hat für diese Auffassung wichtige Belege erbracht. Die Erlebnisse unserer beiden Kranken im veränderten Bewußtseinszustande waren inhaltlich dadurch charakterisiert, daß sie durch die Symptome der bestehenden organischen Erkrankung spezifisch gefärbt und gestaltet wurden. Sie enthielten ziemlich unverhüllt Hinweise auf Art und Sitz der Hirnerkrankung. Es ist denkbar, daß das Studium derartiger Erlebnisse in manchen Fällen wichtige diagnostische Hinweise erbringen könnte, die der normale Bewußtseinszustand nicht bieten kann. So könnte man sich der Erweiterung des Empfindungsspektrums bedienen, die den traumhaften und psychotischen Zustand charakterisiert. Man ist wohl berechtigt, unter Benützung des von *v. Weizsäcker* geprägten Begriffes von einem Funktionswandel der proprozeptiven Sensibilität in den Zuständen veränderten Bewußtseins zu sprechen. Voraussetzung dieses Funktionswandels ist die dem Bewußtseinszustand des Traumes und der Psychose gemeinsame Ablösung von der Außenwelt und die Zuwendung zum eigenen Ich.

Literaturverzeichnis.

- Bergson*: Zit. nach *Schilder*. — *Bojic* u. *Vujic*: Mschr. Psychiatr. **79** (1931). — *Eisinger* u. *Schilder*: Mschr. Psychiatr. **73** (1929). — *Engerth*: Jb. Psychiatr. **48** (1931). *Federn*: Jb. Psychoanal. **6**. Internat. Z. Psychoanal. **18** (1932). — *Freud*: Ges. Werke III. — *Goldstein*: Handbuch der Physiologie, Bd. 10. — *Hartmann*: Z. Neur. **74** (1922). — *Hartmann* u. *Schilder*: Z. Neur. **109** (1927). — *Head* u. *Holmes*: Brain **34** (1911/12). — *Hirsch, O.*: Wien. klin. Wschr. **1926**. — *Hoff*: Mschr. Psychiatr. **71** (1929). — *Ingvar Sven*: Fol. neurobiol. **11**. — *Janet*: Zit. nach *Schilder*. — *Maas*: Neur. Zbl. **1913**. — *Lewandowski*: Handbuch der Neurologie. — *Lotmar*: Mschr. Psychiatr. **24** (1901). — *Pick*: Neur. Zbl. **36** (1915). — *Pözl*: Med. Klin. **1926**; Z. Neur. **37** (1917). — *Schilder*: Das Körperschema. Berlin 1923. — Medizinische Psychologie. Berlin 1924. Neur. Zbl. **1919**; Allg. Z. Psychiatr. **76** (1921); Wien. klin. Wschr. **1929**. — *Spitzer, Alex.*: Arb. neur. Inst. Wien. **1924**. — *Störring, G. E.*: Arch. f. Psychiatr. **98** (1933).