

(Aus der Klinik für Psychiatrie und Nervenkrankheiten in Wien  
[Vorstand: Prof. Dr. *Otto Pötzl*].)

## **Beiträge zum Problem der Entfremdungserlebnisse bei Hirnkranken.**

Von  
**Dr. Else Pappenheim.**

Mit 7 Textabbildungen.

(Eingegangen am 10. Oktober 1937.)

Entfremdungserlebnisse finden wir nicht nur häufig bei Neurosen und Psychosen, sondern auch auf organischer Grundlage, etwa in der Aura des epileptischen Anfalles oder bei charakteristisch lokalisierten Hirnherden. Sie können bestimmte Gefühle betreffen, den Gedankenablauf, die Beziehung zur Außenwelt, die Gesamtpersönlichkeit oder einzelne Körperteile. Die vorliegende Arbeit beschränkt sich auf Entfremdungserlebnisse bei Hirnkranken. Sie stehen einerseits der Depersonalisation nahe, andererseits der Anosognosie. Unter „echter Depersonalisation“ versteht man eine Entfremdung der eigenen Körperlichkeit oder der Außenwelt, wobei das „zentrale Ich“ aber intakt bleibt. Wohl sprechen Kranke mit Depersonalisationszuständen häufig von einem Verlust des „Ich-Gefühls“, gleichzeitig aber ist die Beobachtung ihres Innenlebens eine besonders intensive. Man muß wohl annehmen, daß diese kritische Einstellung eine Funktion des Ich ist. *Schilder* spricht davon, daß hier nicht das Ich verändert sei, sondern das Selbst. *Freud* nennt das Ich den Vertreter der Außenwelt. Sein eigentlicher „Kern“, das „Wahrnehmungsbewußtsein“ hat die Aufgabe, die Beziehung zur Außenwelt, zur Realität herzustellen. Für den Depersonalisierten hat nun gerade die Außenwelt ihren Realitätscharakter verloren. Es erscheint also gerade das Wahrnehmungsbewußtsein gestört zu sein, die kritische Instanz aber, ebenfalls ein Teil des Ich, die diese veränderte Einstellung zur Außenwelt registriert, bleibt erhalten. *Schilder* sagt die Veränderung der Wahrnehmungswelt beruhe auf einer Unvollständigkeit des Wahrnehmungsaktes. Bei der Anosognosie nun ist vor allem die kritische Instanz des Ich beeinträchtigt, die Grenzen zwischen Körper und Außenwelt sind häufig ganz verwischt, Veränderungen des Körpers werden vielfach gar nicht wahrgenommen. Das Realitätsbewußtsein ist oft so weitgehend gestört, daß endogene Körperreize in die Außenwelt projiziert werden, während wieder von außen kommende Sinnesreize für endogene gehalten werden. Ganz analoges finden wir bei der Schizophrenie.

Der Name Anosognosie wurde von *Babinski* für Fälle mit linksseitiger Hemiplegie und Nichtwahrnehmung der Lähmung geprägt. *Anton* hatte schon vorher die Nichtwahrnehmung der eigenen Blindheit und Taubheit mit hysterischen Mechanismen verglichen. *Pötzl* hat dies dahin präzisiert, daß es sich hier um eine Art „psychischer Autotomie“ handle. Die bewußtseinspeinliche Vorstellung, daß ein Körperteil funktionsunfähig geworden ist, führt dazu, daß er überhaupt ausgestoßen wird. Das unbrauchbar gewordene Funktionsgebiet wird gänzlich aus dem Bewußtsein ausgeschaltet. Die Psychoanalyse spricht davon, daß es anfangs in jedem erkrankten Organ zu einer Libidostauung komme, allmählich aber kann es zu einer Abkehr des Ich von dem krankhaft mit Libido überladenen Organ oder seiner Funktion kommen, und zwar durch Entfremdung. Ist der Verdrängungsmechanismus ein noch intensiverer, so wird das betreffende Organ oder der Defekt völlig abgeleugnet. *Ehrenwald* versuchte Gemeinsames und Unterschiede zwischen Depersonalisation und Anosognosie hervorzuheben. Bei beiden sei das Entfremdungserlebnis begleitet von einem ängstlich, schreckhaften Affekt, bei beiden komme es zu einer Ablehnung des veränderten Körpererlebens. Gerade die Art dieser Ablehnung aber ist eine verschiedene. Dem Depersonalisierten erscheint sein Körper oder Körperteil „wie fremd“, dem Anosognostischen „ist er fremd“.

Die Anosognosie wurde wiederholt in Gruppen unterteilt. So spricht *Gurewitsch*, der unter anderem die Anosognosie zum interparietalen Syndrom rechnet, von einem parieto-occipitalen Typus (*allgemeine* Alteration des Körperschemas, vorwiegend optische Phänomene) und von einem parieto-postzentralen Typus (Täuschungen des Allgemeinempfinds, eine elementare, somatotopisch beschränkte, *partielle* Alteration des Körperschemas). Mehr psychologischen Gesichtspunkten folgen *Conrad* und *Klein* bei ihrer Unterteilung der Anosognosie in 2 Gruppen. Bei der 1. Gruppe besteht eine „Nichtwahrnehmung des Defektes“. Der Patient behauptet, er sähe und höre ebenso gut wie früher, könne die gelähmte Extremität genau so gut bewegen wie die gesunde. Er hält an der Intaktheit des Körperschemas fest. *Pötzl* spricht von einer Regeneration des Körperschemas durch ein zentrales Phantom. In die 2. Gruppe gehören die Fälle, bei denen es zu einer „Abspaltung des defekten Organs“, zu einer „Zertrümmerung des Körperschemas“ gekommen ist. Die Patienten dieser Gruppe reagieren so, daß sie die erkrankte Extremität überhaupt nicht zu besitzen vorgeben, sie verloren hätten usw. Man muß hier wohl noch von einer Übergangsgruppe sprechen, zu der die Patienten gehören, denen die Erkrankung doch in irgendeiner Form zu Bewußtsein kommt. Es ist weder so, daß der Funktionsausfall nicht wahrgenommen wird, noch daß die erkrankten Organe einfach nicht existieren, sondern es kommt zu einer Projektion der Störung in die Außenwelt. Die Kranken klagen darüber, daß die

Extremität gefühllos, unförmig sei, daß sie einer fremden Person angehöre oder gar, daß sie an Stelle des gelähmten Armes eine Schlange im Bett hätten (*Pötzl, Ehrenwald*). Ja es kommt sogar zu Halluzinationen eines Doppelgängers, der an der gelähmten Seite des Patienten liegt (*Pötzl, Engerth und Hoff*). Ähnliche Projektionsvorgänge finden wir auch beim Normalen, vor allem im Traum als Reaktion auf Körperreize, z. B. in der Weise, daß der Betreffende das Gefühl hat, die Schmerzen habe nicht er, sondern eine fremde Person, die neben ihm im Bett liegt. *Stengel* konnte bei Hirnkranken zeigen, daß während der Entwicklung des Krankheitsprozesses, der mit der Veränderung einzelner Körperteile einherging (es handelte sich um einen Fall von Akromegalie), diese Veränderungen, noch ehe sie sichtbar geworden sind, auf Traumgestalten übertragen wurden. Es finden sich also an Fällen, bei denen es zu einer Veränderung des Körpererlebens, etwa im Sinne einer Anosognosie kommt, traumhafte Mechanismen. Die Beziehungen organisch bedingter Störungen des Körperschemas zu den Neurosen und zum Traum haben neuerdings *Hoff und Pötzl* eingehend erörtert. Die Autoren gelangen auf Grund pathologisch-anatomischer Befunde dazu, 4 Syndrome aufzustellen: 1. „Verstümmelung des Körperschemas“ einhergehend mit einem vorübergehenden Amputationsgefühl. Die beiden Autoren erzeugten dieses Krankheitsbild experimentell durch Vereisung entsprechender zentroparietaler Teile der Fühlspäre, kombiniert mit einer Herabsetzung der Leistung des ganzen Thalamusgebietes durch Atophanyl. 2. „Einschränkung des Körperschemas nach links“ (Fall: Einbild). Hier kommt es weder zur Bildung eines Phantoms, noch treten Bewegungshalluzinationen auf. Es wird bezogen auf eine Totalzerstörung der ganzen rechten Fühlspäre und der zugehörigen Balkenwege von rechts her, während der Thalamus und die Stammganglien intakt sind. 3. „Anosognosie, Bildung eines charakteristisch gelagerten Phantoms der linken Hand mit Bewegungshalluzinationen“. Hier finden sich kleinere, vorwiegend interparietale Herde, ein großer Herd im rechtshirnigen Thalamus und Läsionen der Stammganglien. Die starke Regenerationstendenz des Körperschemas im Bewußtsein führt zur Bildung des Phantoms. Die Anregung zu Bewegungshalluzinationen wird auf eine Wechselwirkung zwischen der verstümmelten rechten und der intakten linken Fühlspäre, bei erhaltenen Balkenwegen, bezogen. Die 4. Gruppe umfaßt alle die Fälle von Rechtshändern, die einer linksseitigen Hemiplegie „geringere Beachtung“ schenken, entsprechend der physiologischerweise geringeren Beachtung, die der Rechtshänder seiner linken Körperhälfte schenkt. Hier besteht weder Amputationsgefühl noch Phantombildung. Eventuell treten solche Tendenzen episodisch auf oder beschränken sich auf Träume und Delirien.

Unsere beiden Fälle, die wir nun beschreiben wollen, zeigen Beziehungen zu allen 4 Gruppen, ohne sich aber völlig in sie einreihen zu lassen.

*Fall 1.* Anna H., 65 Jahre alt, wurde am 14. Januar 1937 wegen eines in der Nacht aufgetretenen Verwirrheitszustandes in die Psychiatrische Klinik der Wiener Universität gebracht. Sie war bei der Aufnahme etwas benommen, aber zeitlich und örtlich vollkommen orientiert. Es fiel auf, daß die Patientin den Kopf konstant nach rechts gewendet hielt, obwohl dort die Wand des Zimmers war und die Ärzte links von ihr standen. Nur auf wiederholte, energische Aufforderung hin wandte sie den Kopf für einen Augenblick nach links. Die Patientin lag ganz ruhig, nur der linke Arm vollführte dauernd ausführende Bewegungen von teils athetoidem, teils hemiballistischem Charakter. Von dem Sohn der Patientin erfuhren wir, daß sie seit einigen Jahren verwitwet sei und allein lebe. Sie sei wohl etwas eigenwillig und sonderbar, aber nicht gerade auffällig. Über den Beginn der jetzigen Erkrankung weiß Dep. nichts, gibt nur an, daß die Mutter seit längerer Zeit an Hochdruck und Anfällen von Herzasthma leide.

Auszug aus der Krankengeschichte. 14. I. 37. Pat. nimmt die schon geschilderte Lage ein, beginnt spontan zu sprechen: „Ich weiß nicht, wo meine linke Hand ist... Ich spür die linke Hand nicht, ich hab sie schon in der Nacht gesucht und nicht gefunden... Ich spür gar nichts, nicht einmal die Bettdecke kann ich anfassen. Ich hab gar kein Gefühl... Das ist eine fremde Hand.“ (Wem gehört die fremde Hand?)... „Vielleicht mir, aber ich hab gar kein Gefühl... Machen Sie mir meine Hand wieder lebendig, die ist fremd.“ (Wie ist das gekommen?)... „Heute Nacht im Schlaf... Es hat mich hier immer so gekratzt.“ Pat. zeigt dabei auf die rechte Brust- und Schultergegend. „Da bin ich aufgewacht, und auf einmal spür ich eine fremde Hand. Da bin ich sehr erschrocken und hab um Hilfe geschrien. (?) ... Ich hab geglaubt, daß vielleicht jemand da ist. Vielleicht mein Mann, aber der ist ja schon gestorben“ (Warum hier?) ... „Wenn mich eine fremde Hand anfaßt, geh ich halt. Ich bin doch alleinstehend.“ (Was ist mit den Beinen?) ... „Die sind gesund, auf die laß ich nichts kommen.“ (Gehören sie Ihnen?) ... „Freilich.“ (Die Hände?) ... „Die linke ist fremd. Ich hab sie vielleicht nicht gefunden...“

Der interne Befund (Dr. Wermer) ergab eine Hypertonie von 200 mm Hg und eine chronische Bronchitis.

Neurologisch. Caput nirgends klopf- oder druckempfindlich, Hirnnerven frei. Pupillen beiderseits entrundet, Katarrh, inc. links > rechts. Lichtreaktion rechts träge und unausgiebig, links spurweise. Konvergenzr. nicht prüfbar. Augenbewegungen frei, kein Nystagmus. Corneal-, Conjunctivalreflex beiderseits Ø, Blinzelreflex nur von rechts her schwach auslösbar.

Fundus oculi (Dr. Kestenbaum); rechts o. B., links Myopie, circumpapilläre Chorioidalatrophie. Gesichtsfeld: komplette linksseitige Hemianopsie mit fehlendem optokinetischem Nystagmus nach links und sakkadierten Führungsbewegungen nach rechts.

Obere Extremitäten: wurmförmige Pronations- und Supinationsbewegungen des linken Armes, die mitunter hemiballistischen Charakter tragen. Spreizbewegungen der Finger links. Beim Vorstrecken der Arme geringgradiger, grobschlägiger Tremor links > rechts. BiR., TriR., PeR; beiderseits +, links > rechts Mayer; rechts > links. Beim Zeigefinger-Nasenversuch grobes Vorbeizeigen links. Keine Zeichen von Parese.

Untere Extremitäten: PSR., ASR. beiderseits ++, rechts > links, Babinski, Rossolimo, Oppenheim beiderseits negativ. Keine sichere Ataxie, keine Parese. BDR. O (schlaife Bauchdecken).

Oberflächensensibilität: Berührungs-, Schmerz- und Temperaturreize, werden an der ganzen linken Körperhälfte, einschließlich des Gesichtes nicht wahrgenommen. Die Analgesie überschreitet die Mittellinie nach rechts hin um etwa 3 cm.

Tiefensensibilität und Lageempfindung an der linken oberen und unteren Extremität vollkommen aufgehoben.

Aufforderungen, die linken Extremitäten zu bewegen, kommt die Pat. jederzeit nach. Die Bewegungen des Armes erfolgen dabei ungeschickt, ausfahrend, mit einem Übermaß an Motorik.

15. I. 37. Pat. ist wesentlich frischer. Sie sitzt im Bett und turnt mit Oberkörper und Armen in der Weise, daß sie die Arme rhythmisch nach vorne stößt. Es besteht dabei kein merklicher Unterschied zwischen den Bewegungen beider Arme. Hie und da bewegt Pat. nur den linken Arm, wobei wieder die schon geschilderten Unruhebewegungen deutlich auftreten. Zeitweise kommt es zu einem lebhaften Grimassieren, mit Schnauzenstellung des Mundes. Die Rechtshaltung des Kopfes wird nur noch beim Liegen eingehalten. Die Pat. wendet den Kopf aber spontan nach der Seite, von der sie angesprochen wird. (Was ist mit der linken Hand?) ... „Die ist fremd. Die rechte ist gut.“ (Wem gehört die fremde Hand?) ... „Ich weiß das nicht ... Ich kann sie nicht brauchen.“ (Gehört sie Ihnen?) ... „Ich weiß selbst nicht ... Der linke Arm hat mir schon lange weh getan. Ich hab mir schon lang die Haare nicht mehr recht machen können.“ Pat. greift dabei mit der linken Hand an den Hinterkopf. Auf Befragen gibt sie an, daß sie immer Rechtshänderin gewesen sei. Der rechte Arm der Pat. wird vom Arzt fixiert und sie wird aufgefordert weiter zu turnen. Die Bewegungen des linken Armes werden nun auffallend ungeschickt und kraftlos, die Spreizbewegungen der Finger besonders deutlich. Untersucher zieht an der linken Hand der Pat. während sie die Augen geschlossen hält. Sie leistet energisch Widerstand, gibt aber an weder etwas von dem Zug noch überhaupt von der Berührung gespürt zu haben. Die Pat. wird nun aufgefordert, bei geschlossenen Augen ihre eigene linke Hand zu ergreifen, die neben ihrem Körper liegt. Gleichzeitig liegt die eine Hand des Arztes über ihren Augen, die andere oberhalb des linken Handgelenkes der Pat. Pat. greift zuerst mit ihrer rechten Hand auf ihr Gesicht, berührt dabei die Hand des Arztes und sagt: „Das ist sie nicht, die ist warm.“ Sie tastet nun allmählich von ihrer linken Schulter distalwärts, gelangt zu der zweiten Hand des Arztes. Sie hält einige Zeit inne, befühlt die Hand zögernd, tastet weiter bis sie zu ihrer eigenen Hand gelangt. Nun packt sie plötzlich zu und sagt unter lebhaftem Affekt: „Da ist sie, die fremde Hand. Die ist ganz kalt.“ Objektiv ist die linke Hand der Pat. nicht kälter als ihr übriger Körper.

17. I. 37. Pat. ist sehr lebhaft, geschwätzig, etwas hypomanisch. Die Unruhebewegungen sind nicht mehr zu beobachten. (Was macht die fremde Hand?) ... „O jetzt weiß ich schon, daß sie mir gehört. Ich hab nur kein Gefühl... So ein Blödsinn! ... Ich hab das vielleicht nur geträumt ... Ich hätt zu der Leich von einer Klosterfrau gehen sollen und hab gesagt, ich kann nicht, ich hab Grippe ... Dann hab ich von der Klosterfrau geträumt und hab auf einmal die Hand gespürt, wie sie mich gekratzt hat. Ich bin sehr erschrocken und hab geglaubt, die Klosterschwester holt mich zur Leich ... Ich hab geglaubt, das ist eine fremde Hand...“ (Was glauben Sie jetzt?) ... „Es ist schon meine. Sie war halt wie abgestorben von dem Schlagerl. Sie ist heute noch so grob und gefühllos, so pampstig ...“

18. I. 37. Pat. behauptet, daß sie nun wieder alles spüre, man könne sie schon entlassen. Die Sensibilitätsprüfung ergibt aber keine Änderung des Befundes. Unter dem Eindruck des Prüfungsergebnisses gibt Pat. auch zögernd zu, daß das Gefühl noch schlecht sei, versichert aber immer wieder, das würde sich ganz geben, man solle sie nur nach Hause lassen.

Stereognose. Gegenstände, wie: Schlüssel, Kamm, Sicherheitsnadel usw. werden durch Betasten mit der rechten Hand prompt erkannt, links niemals. Pat. macht dabei keine Tast- oder Greifbewegungen, sondern eigentümlich knetende,

mit tiefem Druck. Die übrigen Befunde, die wiederholt erhoben wurden, wollen wir zusammengefaßt herausgreifen. Die Stimmungslage war dauernd hypomanisch. In der ersten Zeit bot die Pat. manchmal ein geradezu delirantes Bild, kroch im Gitterbett umher, führte Selbstgespräche. Angesprochen erwies sie sich aber immer vollkommen orientiert. Alkohol wurde negiert. Es bestanden keine groben Intelligenzdefekte, eine geringgradige Störung der Merkfähigkeit und des Gedächtnisses, leichte amnestische Störungen beim Benennen von Gegenständen oder der Beschreibung von Bildern, mit Neigung zu Konfabulation. Bei der Bildbeschreibung verhielt sich die Pat. in der ersten Zeit so, daß sie, offenbar entsprechend dem hemianopischen Gesichtsfelddefekt, spontan nur die rechte Bildseite beschrieb. Sie mußte erst darauf aufmerksam gemacht werden, daß das Bild eine Fortsetzung nach links habe. In den letzten Monaten überblickte sie Bilder ziemlich rasch. Dieselbe Störung trat beim Lesen hervor. Die Pat. ließ die linksstehenden Silben und Buchstaben einfach weg, ergänzte sie manchmal eigenmächtig, übersprang ganze Zeilen. Daß dadurch der Sinn des Gelesenen litt, bemerkte sie niemals, wohl aber, daß ihr das Lesen Schwierigkeiten mache. So versicherte sie immer wieder, daß sie sehr gut lesen könne, sie sei nur momentan aufgeregt, habe seit einigen Tagen nicht gelesen usw. Farben wurden richtig benannt und sortiert.

Ausdrucks- und Symbolbewegungen wurden rechts prompt und richtig ausgeführt, links sehr ungeschickt. Hantierungen am Objekt waren wieder rechts ganz unauffällig, links völlig unkoordiniert, gelangen häufig gar nicht. So brachte sie es anfangs nie zustande, sich die Brille aufzusetzen, vor allem den Bügel hinter das linke Ohr zu schieben. Sie bemerkte das aber häufig gar nicht. Die Ohrmuschel selbst und das Areale dahinter erwiesen sich auch als vollkommen anästhetisch.

Während ihres ganzen Aufenthaltes an der Klinik, seitdem die Unruhebewegungen aufgehört hatten, sprach die Pat. niemals mehr von der fremden Hand, war sehr beschämt, wenn sie danach gefragt wurde. Die Sensibilitätsstörung versuchte sie ständig abzuleugnen. Man hatte aber dabei den Eindruck, daß das weniger einer Nichtbeachtung oder falschen Bewertung des Defektes entspringe, als dem Versuch zu dissimulieren und damit ihre Entlaßbarkeit zu demonstrieren. Darauf beruhte wohl auch größtenteils ihr großer Eifer und Ehrgeiz, den sie bei den wiederholten Untersuchungen an den Tag legte. Sie hatte für jeden Fehler, den sie beging, eine Ausrede zur Hand, war beschämt, machte Fleißaufgaben. Immer wieder überreichte sie Untersucher Briefe, Zeichnungen und Rechenaufgaben, die sie allein gemacht haben wollte. Vor allem aber die Zeichnungen unterschieden sich so weitgehend von denen, die sie in Gegenwart des Arztes machte, daß man wohl mit Sicherheit annehmen kann, sie habe fremde Hilfe in Anspruch genommen.

Die Pat. hatte eine merkwürdige Zeichenstörung, über die wir einige Worte sagen wollen (s. Abb. 1—7). Im Gegensatz zu der Schrift, die dem Bildungsgrad der Pat. gemäß ungeübt war und orthographische Fehler aufwies, bestand bis zuletzt eine merkwürdige Zeichenstörung. Aus der Ungeübtheit allein lassen sich die bizarren Linien und Schnörkel nicht erklären, da die Zeichnungen der Pat. nicht im entferntesten an Zeichnungen von Kindern oder Primitiven erinnern. Die Pat. war nicht einmal imstande ein Strichmännchen auch nur abzuzeichnen. Am auffallendsten ist diese Verlagerung und Verzerrung der einzelnen Körperteile, die absolute Unfähigkeit, sie auch nur annähernd in topische Beziehung zueinander zu bringen. Es ist wohl auch kaum vorstellbar, dieses In- und Übereinanderzeichnen der einzelnen Organe nur aus der Hemianopsie und dem besonders schlechten Sehvermögen des linken Auges abzuleiten. *Engerth* sowie *Conrad* konnten an Fällen mit Autotopagnosie und Fingeragnosie zeigen, daß eine Unfähigkeit Gesicht und Hände zu zeichnen bestehe. Bei unserer Pat. erstreckte sich die Störung aber auf den ganzen Körper. Die Füße zu zeichnen war sie z. B. überhaupt nicht imstande. Auch einfache geometrische Figuren gelangen ihr nicht. Sicherlich besteht ein

weitgehender Zusammenhang zwischen der Störung des eigenen Körperbildes und der eigenartigen Zeichenstörung. Die Pat. legte beim Zeichnen auch immer eine gewisse Ratlosigkeit an den Tag, wußte nicht weiter, klagte, daß sie sich nicht auskenne. Vielleicht kann man in dem Übermaß von wirren Linien, z. B. bei dem Kreis, „wo einer dem anderen nachrennt“ einen Ausdruck für die Hyperkinese, die Störung der Kinästhetik erblicken. Mehr wollen wir hier nicht über die Zeichnungen sagen. Es wäre allzu hypothetisch, da Untersuchungen über Zeichnungen un- geübter Erwachsener, vor allem aber Hirnkranker oder Hemianopiker kaum vorliegen.

Auftrag: Männchen zeichnen. Pat. zeichnet spontan „Ein Mannderl von der Seite“.

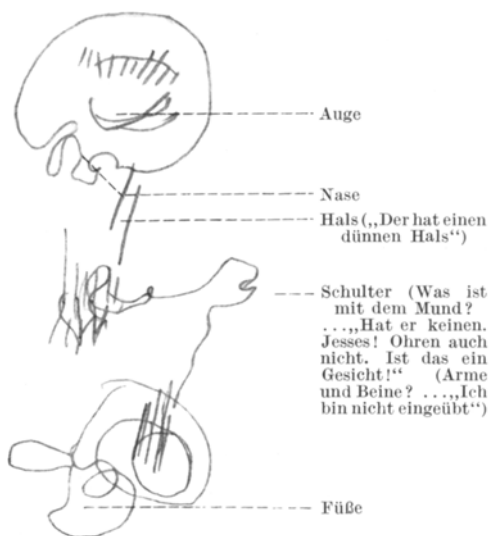


Abb. 1. 28. I. 1937.

Auftrag: Kreis.

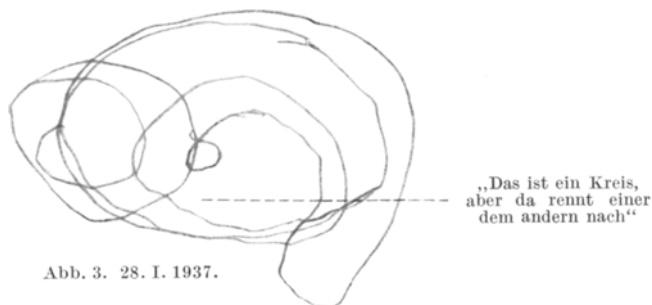


Abb. 3. 28. I. 1937.

Auftrag: Tisch.



Abb. 2. 28. I. 1937.

Eine Rechts-Linksorientierungsstörung war niemals nachweisbar. Auch die Bezeichnung eigener und fremder Körperteile gelang im allgemeinen ohne Schwierigkeit. Nur bei der Benennung der Finger der eigenen linken Hand bestand manchmal eine gewisse Unsicherheit und Suggestibilität, während die Pat. rechts durch keinerlei Einwände zu beirren war.

Seit Anfang Februar ging die Störung der Oberflächensensibilität etwas zurück. Nadelstiche werden an der linken Körperhälfte dumpf verspürt und mit Ausnahme des Unterarmes und der Hand gut lokalisiert. An diesen Körperteilen kommt es

regelmäßig zu einer Dislozierung nach proximal um mindestens 10 cm. Bei Nadelstichen, die an den Fingern appliziert werden, gibt die Pat. an ein „Bremasseln“ in der ganzen Hand zu spüren. Einen qualitativen Unterschied zwischen einzelnen

Auftrag: Männchen.

Pat. zeichnet erst einen Kopf, setzt dann unterhalb des Halses einen 2. an, weil sie der 1. nicht befriedigt.



Abb. 4. 15. II. 1937.

Schmerzreizen, wie etwa Kratzen, Kneifen, Zwicken vermag die Pat. nicht zu machen. Sie bezeichnet alles als Stich. Vielleicht auch auf Grund ihrer Erfahrung, da die Schmerzreize am häufigsten in Form von Nadelstichen gesetzt wurden. Die Berührungsempfindung kehrte ganz zuletzt und in wechselndem Ausmaß zurück.

Auftrag: Männchen.

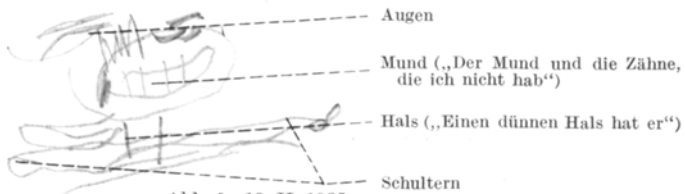


Abb. 5. 18. II. 1937.

Auftrag: Männchen.



Abb. 6. 13. IV. 1937.

Am Unterarm wurde nur tiefer Druck wahrgenommen, dann aber meist richtig lokalisiert. Ziffern, die mit dem Finger auf die Haut der Pat. geschrieben werden, erkennt und lokalisiert sie, wieder mit Ausnahme des linken Unterarmes und der linken Hand, ziemlich gut. An diesen Stellen nur bei tiefem Druck. Auch die Störung der Temperaturempfindung, vor allem für Kältereize bildete sich ein wenig



zurück. Wärme wurde bis zuletzt bestenfalls als Berührung empfunden. Zur Zeit der Entlassung wurde Kälte an der Innenseite des Oberarmes, an einem schmalen Streifen der vorderen Thoraxpartie, etwa D 1 und D 2 entsprechend, ferner an der Außenseite des Oberschenkels, an der Innenseite des Unterschenkels und an der lateralen Hälfte des Dorsum pedis richtig angegeben. An den übrigen Teilen der linken Körperhälfte nur als Berührung. Diese Dissoziation zwischen Wärme und Kälte wurde bei mehreren ähnlichen Fällen beobachtet. So beschreiben *Bonhöffer*, *Head* und *Holmes*, *Pineas*, *Schuster* einzelne Fälle, bei denen Wärme indifferent, Kälte aber als kalt, lau, manchmal sogar schmerzhaft empfunden wurde. Der

Auftrag: Männchen.



Abb. 7. 3. VI. 1937.

1 Augen. 2 Nasenlöcher. 3 Ohren. 4 Mund (Pat. zögert dabei lange Zeit, sie wisse gar nicht, wo sie den Mund hinzeichnen solle). 5 Hals. 6 Schulter. 7 Arm („Ich hätte den Ellbogen zeichnen sollen, der Arm ist so grad“). 8 Hand. 9 Daumen. 10 Bauch. Beine und Füße könne sie nicht zeichnen.

umgekehrte Befund ist in der Literatur nicht verzeichnet. Tiefensensibilität und Lageempfindung waren dauernd nahezu komplett aufgehoben. Bei ihrer Prüfung legte die Pat. ein merkwürdiges Verhalten an den Tag. Sie setzte passiven Lageveränderungen einen beträchtlichen Widerstand entgegen, veränderte schließlich eigenmächtig die Stellung des Gliedes und schilderte nun diese willkürlich eingenommene Stellung der Extremität. In den letzten Wochen kam es hie und da, bei ganz extremem Beugen oder Strecken der Finger, unter deutlicher Schmerzáußerung, zu einer richtigen Wahrnehmung. Offenbar auf dem Umweg über ein plötzlich einschließendes Schmerzsignal, wie dies *Pötzl* bei einem Fall mit wahrscheinlich kombinierten thalamo-corticalen Herden und aufgehobener Lageempfindung beschrieben hat. Das gleiche Phänomen bestand an der unteren Extremität. Die Unruhebewegungen waren vollkommen geschwunden. Nur beim Vorstrecken der Arme stellte sich eine geringfügige Pronationstendenz und ein leichtes Abspreizen des 2. und 5. Fingers ein. Astereognose und Pseudoapraxie links bestanden weiter.

Auch der Augenbefund (Dr. *Kestenbaum*) hatte sich gebessert. Zur Zeit der Entlassung bestand eine unkomplette linksseitige Hemianopsie. Der optokinetische Nystagmus nach links war auslösbar, die Führungsbewegungen normal geworden. Die Pat. wurde am 9. 6. 37 entlassen.

Ein interessantes Phänomen wollen wir hier kurz erwähnen. Etwa im März gab die Pat. beim Vorstrecken der Arme spontan an, daß der *linke Arm kürzer* sei.

Allmählich schränkte sie diese Angabe dahin ein, daß die *Hand kürzer* sei, und in letzter Zeit sprach sie nur noch von einer *Verkürzung der Finger*.

Es handelt sich also um einen Fall, bei dem es offenbar auf arteriosklerotischer Grundlage zu einem apoplektischen Insult gekommen ist, der eine linksseitige Hemianopsie und eine Sensibilitätsstörung der ganzen linken Körperhälfte für alle Qualitäten zur Folge hatte. Die psychische Reaktion auf dieses veränderte Körpererleben steht der Anosognosie nahe, insoferne es sich um eine falsche Bewertung des Defektes und eine Projektion der Störung in die Außenwelt handelt. Bevor wir die Phänomene dieses Falles und die mutmaßliche Lokalisation der Blutung diskutieren, wollen wir die in der Literatur beschriebenen Fälle erörtern.

Wie vor allem *Babinski* hervorgehoben hat, handelt es sich bei der Anosognosie immer um rechtshirnige Herde beim Rechtshänder. (Eine einzige Ausnahme davon scheint ein Fall von *Schilder* mit Nichtbeachtung der rechten Körperhälfte zu bilden.) *Pözl* hat dies damit erklärt, daß die rechte Hemisphäre von ausschlaggebender Bedeutung für die Aufrechterhaltung der Statistik des Körperbildes sei. *Hoff* äußert die Auffassung, daß die cerebralen Mechanismen der linken Hemisphäre besser gesichert seien als die der rechten. Er meint, daß das Körperschema in seinen groben Umrissen an die rechte Hirnhälfte gebunden sei, während die linke es feiner herausmodelliere. So sehen wir auch, daß Störungen des Körperschemas, die feinere Funktionen betreffen, etwa der von *Gerstmann* beschriebene Symptomenkomplex der Fingeragnosie oder die Schmerzasympolie von *Schilder* und *Stengel*, gerade bei linkshirnigen Herden auftreten. Eine ähnliche Auffassung wie *Hoff* hat *Menninger-Lerchenthal*: das Körperschema sei optisch, kinästhetisch und taktil an die linke Parietalregion gebunden, mit der „Summe der niederen Sinne“, dem „Gemeingefühl“ an die rechte. Die verschiedene Wertigkeit der beiden Hemisphären wurde schon von *Liepmann*, beispielsweise bei der Aphasie, hervorgehoben. Für das Zustandekommen einer Anosognosie messen viele Autoren (*Hauptmann*, *Kleist*, *Redlich* und *Bonvicini*) einer Läsion des Balkens große Bedeutung bei. Es weisen aber viele Fälle dieses Phänomen bei rein rechtshirnigen Herden auf, ohne daß Balkenfasern in nennenswertem Ausmaß lädiert wären. Für diese Fälle hat *Pözl* eine anatomisch begründete Erklärung gegeben. Eine Leistung der interparietalen Region sei es, das latent an die hintere Zentralwindung gebundene Körperschema zu *aktivieren*, und zwar durch die Eigenleistung von Zentren im Gyrus supramarginalis und Gyrus angularis. Ausdruck der *gestörten* Eigenleistung dieser Zentren ist die *dauernde Deviation zum Herd*, die Rechtsdrehung des Körperbildes. Wir haben auch bei unserer Pat. beobachtet, daß sie den Kopf nach rechts geneigt hielt, ein Verhalten, das bei vielen derartigen Fällen beschrieben wurde. Psychischer Ausdruck der gestörten Leistung ist der Abwehrvorgang, ein Nichtwissenwollen, eine *Verdrängung* der erkrankten Körperhälfte aus dem Bewußtsein. Manche Patienten empfinden ja

geradezu Abscheu vor der gelähmten Extremität. Überhaupt sind Reaktionen auf Umwelteinflüsse (angenehmer und unangenehmer Art) auf der gelähmten Seite häufig gesteigert, wie *Head* und *Holmes* hervorgehoben haben. *Ehrenwald* nennt diese Abwendung einen „invertierten hysterischen Mechanismus“. Sowie nach Auffassung der Psychoanalyse psychische Momente in organische konvertiert werden, schaffen sich hier organisch bedingte Symptome ihr psychisches Bild. Es ist dies wohl der Ausdruck dafür, daß psychische und physische Symptome denselben cerebralen Mechanismen gehorchen. Im Rahmen dieses Abwehrvorganges liegt ja auch die Projektion des erkrankten Organes als körperfremd in die Außenwelt. Auch dafür gibt *Pötzl* eine hirnphysiologisch fundierte Erklärung. Gleichzeitig mit der Abspaltung des kinästhetischen Körperbildes kommt es zu einer Loslösung des optischen Bildes und seiner Verlagerung nach außen, eventuell zu einer „Transformation“ in halluzinierte Gebilde.

Hervorzuheben ist bei unserem Fall das Fehlen aller Anzeichen einer Parese und das Auftreten einer *Hyperkinese* an ihrer Stelle, ferner das Gefühl, daß die *Extremität*, die im Mittelpunkt des psychischen Geschehens steht, *verkürzt* sei. Die meisten in der Literatur beschriebenen Fälle, die derartige Phänomene zeigen, weisen mehr oder minder stark ausgebildete Paresen auf. Ausnahmen sind ein Fall von *Stockert*, der nur eine periphere Ulnarislähmung hatte, bei dem aber das Gefühl bestand, daß die linke Körperhälfte fehle, ferner ein Fall von *Pinéas* mit einer optisch-räumlichen Orientierungsstörung, bei dem eine totale Nichtbeachtung der linken Körperhälfte und der linken Seite des Außenraumes bestand, ohne daß der Patient gelähmt gewesen wäre. Seit den Arbeiten *Pötzls* sieht man die anatomische Ursache der Anosognosie in einem Zusammentreffen thalamischer und corticaler Herde. Es gibt aber offenbar auch Ausnahmen von dieser Lokalisation. So konnte *Schuster* in seiner Arbeit über: „Beiträge zur Pathologie des Thalamus opticus“, auf Grund seines zahlreichen Materials, zeigen, daß das seit *Roussy* als charakteristisch angesehene Thalamussyndrom auch bei supratheramischen und corticalen Herden auftreten kann. Auch anosognostische Erscheinungen konnte er bei dieser Lokalisation beobachten (Fall Grosch, Nr. 21, Fall Marquart, Nr. 32). Andererseits beschreibt *Schuster* Fälle mit rein thalamischen Herden (wobei der Cortex intakt war) und Anosognosie (Fall Poppich, Nr. 16, Fall Rackow, Nr. 24). Er zieht daraus den Schluß, daß das thalamo-corticale System einen einheitlichen Apparat darstelle, dessen Läsion an irgendeiner Stelle dieselben Symptome hervorrufen könne. Da bei den Fällen von *Schuster* mit Anosognosie die Störung der Oberflächensensibilität häufig gering war, im Gegensatz zu der bestehenden schweren Schädigung der Tiefensensibilität, ein Befund, der auch von anderen Autoren wiederholt hervorgehoben wird, meint er, die Oberflächensensibilität spiele eine geringe Rolle. Offenbar sei es das Zusammentreffen der Gefühlsstörung mit einer völligen

motorischen Ausschaltung der Extremität, die zur Anosognosie führe. Gerade bei unserem Fall bestand aber nicht nur keine Parese, sondern eine Hyperkinese. Auch bei einem Fall von *Hoff* und *Pötzl* (Einbild) war die Motorik keineswegs völlig aufgehoben. Bei diesem Fall liefen in der gelähmten linken Hand unbewußte und unwillkürliche Gesten (während des Redens usw.) ab, aber nur dann, wenn man die rechte Hand festhielt. Im anatomischen Befund waren die *Stammganglien frei* geblieben und mit ihnen die *extrapyramidalen* afferenten Wege. Bei unserem Fall könnte die Hyperkinese auf einen zum Fall Einbild gegensätzlichen Mechanismus zurückgeführt werden. Im Falle Einbild war der Thalamus intakt geblieben, die gesamte rechte Fühlsphäre aber total zerstört, ebenso die zugehörigen Balkenwege von rechts her. Die athetoiden und hemiballistischen Unruhebewegungen unserer Pat. machen wohl eine Läsion des Thalamus und des extrapyramidalen Systems sehr wahrscheinlich, während nichts auf eine Schädigung der Pyramidenbahn schließen läßt.

*Hoff* und *Pötzl* heben hervor, daß in ihrem Fall, im Gegensatz zu anderen, Bewegungshalluzinationen vollkommen fehlten, dafür aber tatsächlich Bewegungen abliefen. Auch bei unserer Pat. bestanden keine Bewegungshalluzinationen, wohl aber die Hyperkinese. Wir möchten annehmen, daß gerade dieser Hyperkinese eine besondere Rolle in der Entstehung des Krankheitsbildes zukommt, um so mehr, als das Entfremdungserlebnis nur solange bestand, als die Unruhebewegungen vorhanden waren. Von dem Augenblick an, da die choreatisch, hemiballistischen Unruhebewegungen sistiert hatten, sprach die Patientin nicht mehr von einer fremden Hand. Als anatomische Ursache des Krankheitsbildes möchten wir bei unserer Pat. eine Blutung im *carrefour sensitif* und den angrenzenden Teilen des Thalamus (gegen das *Corpus Luys* zu) der rechten Hemisphäre annehmen. Eine Läsion rubro-thalamischer und strio-thalamischer Fasern ist wohl auch sehr wahrscheinlich.

Innere Kapsel und Pyramidenbahn müssen, wegen des Fehlens paretischer Symptome, gänzlich verschont geblieben sein. Möglicherweise bestanden von früher her diffuse arteriosklerotische Schädigungen des Cortex, die für sich allein keine Erscheinungen gemacht hatten. Durch diesen Sitz der Blutung wären die Störung der Sensibilität, die Hemianopsie, die Astereognose und die Unruhebewegungen erklärt.

Wir wollen uns nun noch der Besprechung eines merkwürdigen Phänomens zuwenden. Wie schon erwähnt, gab die Patientin beim Vorstrecken der Arme spontan an, sie habe das Gefühl, daß der linke Arm bzw. die Finger verkürzt seien. Man könnte darin eine Analogie zu der oft beobachteten Verkürzung des Phantoms beim Amputierten erblicken. Bekanntlich spielt sich das beim Oberarmamputierten in der Weise ab, daß die Hand immer näher an den Stumpf, gelegentlich sogar in ihn hineinrückt. *Katz* gibt dafür folgende Erklärung: für einzelne

Körperteile sind gewisse Residuen in nervösen Zentren vorhanden, die auf gleichartige Reize nicht in der gleichen Weise ansprechen. So sprechen die Residuen der Hand leichter an als die des Unterarmes. Es wirken aber an den distalen Enden einer Extremität Spannkkräfte, die eine distanzierende Wirkung ausüben. Nach der Amputation einer Extremität fallen diese Spannkkräfte weg und lassen eine Schrumpfung zu. *Schilder* nähert sich der Auffassung von *Katz*. Er meint, daß die wichtigeren Teile einer Extremität, also vor allem die Hand, die ja schon durch ihre besonders ausgebildete Motilität eine Sonderstellung einnimmt, besser im Körperschema ausgebildet seien. Nun kommt es bei unserer Patientin aber gerade zu einer Verkürzung der Hand. Vielleicht könnte man hier eher die Sensibilitätsstörung zu einer Erklärung des Phänomens heranziehen, die ja an der Hand am schwersten ist. Es ist dies gewissermaßen der Ausdruck für ein Weiterbestehen der Anosognosie. Die am schwersten erkrankte Körperpartie wird auf ein möglichst kleines Areale zusammengedrängt. In diesem Sinne spricht wohl auch die proximale Dislozierung von Schmerzreizen.

Wir wollen nun zu der Besprechung des 2. Falles übergehen.

*Fall 2.* Marie W., 56 Jahre alt, wurde am 24. 4. 37 wegen eines plötzlich aufgetretenen, ängstlichen Verwirrheitszustandes an die Psychiatrische Klinik der Wiener Universität gebracht. Sie war am ersten Tag etwas ängstlich und ratlos, aber zeitlich und örtlich orientiert. Sie berichtet unter deutlichem Angsteffekt über ein merkwürdiges Erlebnis, daß sie am Tage gehabt habe. Sie sei morgens aufgestanden, habe weder ein seelisches, noch körperliches Unbehagen empfunden. Als sie sich die Schuhe anziehen wollte, sei ihr das plötzlich nicht gelungen. Jedesmal, wenn sie das Schuhband durch ein Ohr ziehen wollte, habe sie das Empfinden gehabt, es ziehe ihr jemand das Band aus der Hand. Anfangs sei sie darüber gar nicht erschrocken, habe sich nur gewundert und schließlich ihren Mann zu Hilfe rufen müssen. Dann aber habe sie mit einem Mal gespürt, daß eine fremde Hand sie angreife: „Ich hab mir z. B. die Augen auswischen wollen, da war schon eine Hand da und hat es gemacht. Wie ich dann geschaut hab, war es meine eigene Hand.“ Auch am Hals und an der Brust habe sie immer eine Berührung gespürt, ein Greifen und Drücken, wie wenn ihr jemand etwas wegziehen wollte. Sie sei in heftige Aufregung geraten, habe nach der fremden Hand geschlagen und wieder bemerkt, daß sie ihre eigene Hand treffe. Auf Befragen kann die Pat. nicht angeben, welche Hand es gewesen sei. Sie begleitet aber ihre Erzählung mit lebhaften Gesten, macht auch das Nach-der-fremden-Hand-Schlagen wiederholt vor und schlägt dabei immer nach ihrer rechten Hand. Sie gibt aber an, daß sie immer Rechtshänderin gewesen sei. Ihre Angst sei immer heftiger geworden, sie sei schließlich ganz wirr geworden und könne sich kaum mehr erinnern, was dann vorgegangen sei. Sie wisse nur noch, daß der Arzt gekommen sei und daß sie die Personen ihrer Umgebung erkannt habe. Am Abend sei der Zustand vollkommen vorüber gewesen, man habe sie aber trotzdem an die Klinik gebracht. Der Mann macht die gleichen Angaben wie die Pat. selbst. Er berichtet nur noch, daß sie zeitweise geschrien und ganz wirr gesprochen habe. So habe sie plötzlich gesagt, sie habe etwas im Mund wie ein Stück Fleisch. Sie habe auch alles, was sie zur Hand nahm, fallen lassen, und dann aufgeschrien, eine fremde Hand nähme ihr alles weg. Die Pat. gab ferner an, daß sie in den letzten 2 oder 3 Jahren zunehmend zerstreut und vergeßlich geworden sei. Im vorigen Sommer habe sie zeitweise ein pampstiges Gefühl in den ersten 3 Zehen des rechten Fußes gehabt, in den letzten Wochen häufig ein pampstiges Gefühl und Ameisenlaufen in beiden Händen. Gerade an diesem Tage

aber sei das nicht der Fall gewesen. In der letzten Zeit habe sie auch hie und da an Herzbeschwerden und vorübergehend an Schwindelgefühl gelitten.

An der Klinik war die Pat. mit Ausnahme des ersten Tages immer unauffällig, höchstens etwas hypomanisch. Es bestanden leichte Störungen der Merkfähigkeit und des Gedächtnisses, keine Zeichen von Aphasie, keine Rechts-Linksorientierungsstörung. Der interne Befund (Dr. *Wermer*) ergab eine Hypertonie von 230 mm Hg und Anfälle von paroxysmalem Vorhofflimmern. Augenbefund (Dr. *Kestenbaum*) und Ohrenbefund (Poliklinik) waren negativ. Auch von seiten des Nervensystems waren mit Ausnahme einer eigenartigen Sensibilitätsstörung und einer leichten Objektapraxie keine krankhaften Veränderungen nachweisbar. Nur in den ersten Tagen traten beim Vorstrecken der Arme ganz geringfügige Spreizbewegungen in den Fingern der linken Hand auf. Zur gleichen Zeit kam es beim Finger-Nasenversuch zu einem Vorbeizeigen der linken Hand nach oben und außen. Wir wollen nun die Sensibilitätsstörung beschreiben. Berührungs-, Wärme- und Kältereize wurden ausnahmslos, am ganzen Körper qualitativ richtig erkannt und gut lokalisiert. Auch Schmerzreize wurden mit Ausnahme beider Unterarme und Hände überall richtig wahrgenommen. An diesen Körperteilen aber, vor allem dorsal, wurden Nadelstiche regelmäßig um mindestens 10 cm proximalwärts disloziert. Eine gleichzeitige Dislokation nach medial oder lateral war inkonstant, doch kam es häufiger am linken Arm zu einer gleichzeitigen Verschiebung nach lateral, am rechten nach medial. Beim Ziffernschreiben zeigte sich an den gleichen Stellen eine leichte Störung im Sinne des Funktionswandels. Sukzessiv- und Simultandiskrimination waren überall ungestört, ebenso Tiefensensibilität und Lageempfindung. Regellose Figuren zeichnete Pat. im allgemeinen richtig, nur spiegelbildlich nach. Stereognose: verschiedene Gegenstände wurden immer etwas zögernd und langsam abgetastet, aber regelmäßig erkannt. Ein Unterschied zwischen beiden Händen war dabei nicht nachweisbar. Im Gegensatz zu dieser etwas verzögerten Reaktion erkannte die Pat. Materialunterschiede, z. B. von verschiedenen Stoffarten, außerordentlich prompt. Diese Befunde bestanden auch noch zur Zeit der Entlassung am 9. 6. 37 in ungeändertem Ausmaß. Wesentlich zurückgegangen war die anfangs ziemlich hochgradige Ungeschicklichkeit beim Hantieren mit Objekten. Sie war nicht imstande ein Band zu knüpfen, ihre Zöpfe zu flechten oder einen Knopf zuzumachen. Sie war sich aber dieser Störung voll bewußt, klagte darüber, daß sie so „tapsig und potschert“ sei. Zur Zeit der Entlassung konnte Pat. Hantierungen am Objekt immer noch etwas verlangsamt und nur unter Augenkontrolle ausführen. Im Gegensatz dazu wurden Ausdrucks- und Symbolbewegungen von Anfang an mit beiden Händen ganz unauffällig ausgeführt.

Es handelt sich also um einen Fall mit einer eigenartigen Sensibilitätsstörung beider Unterarme und Hände und einem auf diese Körperteile beschränkten Entfremdungserlebnis. Über die anatomische Grundlage kann man nur vage Mutmaßungen aufstellen. Möglicherweise handelt es sich um diffuse, symmetrische Herde auf arteriosklerotischer Grundlage in der parietalen Rinde beiderseits. Die immer wieder auftretenden Parästhesien, erst des rechten Fußes, dann beider Hände lassen auch an ein intermittierendes Hinken der Hirngefäße denken. Psychologisch könnte man den Fall als eine Vorstufe zur Anosognosie bezeichnen. Das Entfremdungserlebnis ist vielleicht eine Reaktion auf eine Bedrohung des Körperschemas, sicherlich ein Verdrängungsphänomen.

Wenn wir versuchen uns die Erlebnisweise der Patientin zu rekonstruieren, so handelt es sich wohl um eine zeitliche Diskrepanz zwischen der Intention zu einer Willkürbewegung und ihrer Ausführung. Automatisierte Handlungen, wie etwa das Anziehen, wickeln sich normaler-

weise so rasch ab, daß uns weder der Impuls dazu noch ihre Ausführung bewußt werden. Die Vorgänge spielen sich vorbewußt ab. Unserer Pat. scheint nun der Bewegungsimpuls zu Bewußtsein gekommen zu sein, nicht aber seine Ausführung. Sie bemerkt erst wieder die bereits vollzogene Handlung. Es klafft hier geradezu eine Lücke zwischen Ausführung und Wahrnehmung. Dadurch entstand bei der Pat. der Eindruck, eine fremde Person habe an ihrer Stelle gehandelt. Wir sehen hier, daß solche Entfremdungserlebnisse eine ähnliche Struktur haben, wie Vorgänge im Traum. Noch deutlicher zeigt sich vielleicht dieses Festhalten an einer traumhaften Bewußtseinslage über das Erwachen hinaus bei unserer 1. Pat. Sie selbst wies immer wieder auf den Zusammenhang zwischen ihrem Traum von der Klosterfrau und der traumhaften Verarbeitung ihres Defektes hin. Es ist sicherlich kein Zufall, daß sie ihre eigene, gefühllos gewordene Hand für die Leichenhand der Nonne hielt. Vielleicht handelt es sich um einen Körperreiztraum, den der Insult hervorgerufen hat, vielleicht aber hat die gleiche psychische Verfassung den Traum und den Insult veranlaßt. So berichtet *F. Deutsch* von einem Fall mit linksseitiger Hemiplegie auf arteriosklerotischer Grundlage, die sich nach einem Angsttraume entwickelt hatte. *Deutsch* meint, daß der Angstaffekt im Traum zu einer Kreislaufänderung, und zwar einer plötzlichen Drucksteigerung geführt habe, die bei einem dazu disponierten Individuum eine Blutung bewirkte. Daß das Fernbleiben vom Begräbnis unsere Pat. stark beschäftigt hat, geht aus ihren häufigen Erzählungen davon hervor. Sie empfand sicherlich Reue darüber, entschuldigte sich immer wieder damit, daß sie sich nicht wohl gefühlt habe. Freilich sind all diese Zusammenhänge hypothetisch, zum mindesten sehr wahrscheinlich aber ist die Verwandtschaft der Traumvorgänge mit denen der Entfremdungserlebnisse.

Bei beiden Fällen sehen wir ein Entfremdungserlebnis, das gerade die Körperteile betrifft, deren Sensibilität gestört ist, bei beiden Fällen wird das erkrankte Organ in die Außenwelt projiziert. Im Gegensatz zu den meisten in der Literatur beschriebenen Fällen weisen beide Patientinnen keinerlei Zeichen einer Parese auf. Ja man hat geradezu den Eindruck, als hänge das Entfremdungserlebnis mit der Motilität zusammen. Bei dem 1. Fall besteht es nur in der Zeit, in der die hochgradige Bewegungsunruhe zu beobachten ist, auch bei der 2. Pat. besteht es nur, wenn sie Bewegungen ausführt. Freilich handelt es sich das eine Mal um unwillkürliche Bewegungen (wieweit sie bewußt oder unbewußt abliefen, war von der Pat. nicht zu erfahren), das andere Mal aber um zielgerichtete Willkürbewegungen. Bewegungshalluzinationen bestanden bei beiden Pat. nicht. Es trifft hier offenbar das zu, was *Hoff* und *Pötl* anlässlich des Falles Einbild postuliert haben, daß Bewegungshalluzinationen da nicht auftreten, wo tatsächlich Bewegungen vorhanden sind und zwar dadurch, daß der subcorticale Mechanismus, der eine reibungslose Umschaltung von Gesten

von der rechten auf die linke Hand gestattet, nicht geschädigt ist. Nach *Schilder* wird das Körperschema vor allem durch optische Faktoren bestimmt, erst wenn diese insuffizient geworden sind, werden taktile und kinästhetische Eindrücke herangezogen. *Schilder* selbst aber warnt davor das optische Moment zu überschätzen. Für unseren 1. Fall würde das ja noch zutreffen, keinesfalls aber für den 2., bei dem keinerlei optische Störungen bestanden haben. Wohl aber können wir in beiden Fällen von einer Beeinträchtigung kinästhetischer und taktiler Faktoren sprechen. Übrigens spricht *Martin* auf Grund zahlreicher experimenteller Untersuchungen davon, daß „die kinästhetischen Bewegungsvorstellungen zweifellos die leitenden seien, wenn auch nicht die einzigen, die Bewegungen hervorrufen“. Die Motorik spielt ja auch sonst im Leben des Individuums eine hervorragende Rolle, da sie ihm die Möglichkeit gibt, die Außenwelt zu beherrschen. Gelangt doch auch der Säugling, in dem Maße, in dem er seine Gliedmaßen willkürlich bewegen lernt, zu einer Differenzierung des eigenen Körpers von der Umwelt. Geradeso wie beim ganz kleinen Kind sehen wir bei allen Fällen mit Entfremdungserlebnissen (sei es im Rahmen einer Neurose oder Psychose, sei es bei Hirnkranken), daß die Grenzen zwischen Körper und Außenwelt verschwimmen. Gleichzeitig aber sehen wir bei denselben Pat. die Motorik mehr oder minder beeinträchtigt, mag eine völlige Lähmung vorhanden sein oder nur, wie bei unserer 2. Pat., eine Objektapraxie. Es erscheint uns daher wahrscheinlich, daß nicht der körperliche Defekt allein diesen Verdrängungsmechanismus herbeiführt, sondern daß die in einer bestimmten Art und Weise gestörte Beziehung zur Außenwelt, die durch diesen Defekt hervorgerufen wurde, hinzukommen muß. Daß derartige psychische Reaktionen am häufigsten bei Erkrankung der oberen Extremitäten zustande kommen, wundert uns nach dem oben Gesagten nicht. Freilich können auch andere Organe der Entfremdung verfallen. Immer aber ist das Entfremdungserlebnis ein Ausweichen vor einem Konflikt, eine Art Heilungsversuch im Sinne *Freuds*. All dies erklärt freilich nicht, warum Entfremdungserlebnisse, vor allem das Syndrom der Anosognosie vorwiegend die linke Körperhälfte betreffen. Dies ist um so weniger verständlich, als gerade die linke Körperhälfte physiologischerweise vom Rechtshänder weniger beobachtet wird. Man müßte annehmen, daß eine Beeinträchtigung der rechten Körperhälfte viel eher eine bedeutende Rolle im psychischen Geschehen spielen und daher häufiger einen so tiefgehenden Verdrängungsmechanismus in Bewegung setzen würde. Wir können darin wohl nur einen Beweis für die höhere Wertigkeit, aber geringere Sicherung links-hirniger Mechanismen erblicken. Schädigungen der linken Hemisphäre müßten offenbar viel größere sein, um so grobe Ausfälle für die rechte Körperhälfte hervorrufen zu können. Daß dies aber nicht für alle Fälle gilt, sehen wir an unserer 2. Pat., bei der symmetrische Körperteile von dem Entfremdungserlebnis befallen wurden.



### Zusammenfassung.

Es handelt sich um 2 Fälle mit einem Entfremdungserlebnis, das sich auf die Körperteile beschränkt, deren Sensibilität gestört ist. Ungewöhnlich an beiden Fällen ist das Fehlen paretischer Erscheinungen. Hervorzuheben sind bei dem 1. Fall eine Hyperkinese der Extremität, die im Mittelpunkt des veränderten Körpererlebens steht, ferner das Gefühl, daß die betreffende Extremität verkürzt sei und schließlich eine eigenartige Zeichenstörung. Bemerkenswert ist auch, daß das Entfremdungserlebnis mit dem Aufhören der Hyperkinese verschwand. Eigenartig an dem 2. Fall ist das Befallensein symmetrischer Gliedmaßen. Es wird versucht einen Zusammenhang zwischen Entfremdungserlebnissen und einer Beeinträchtigung der Motorik herzustellen. Es wird Stellung genommen zu den in der Literatur beschriebenen Fällen mit verwandten Symptomenkomplexen. Ferner wird auf die Verwandtschaft affektiver Erlebnisse im Traum und in den Entfremdungserlebnissen hingewiesen.

### Literaturverzeichnis.

- Albrecht*: Arch. f. Psychiatr. **59** (1918). — *Anton*: Arch. f. Psychiatr. **32** (1899). *Babinski*: Revue neur. **1914**, **1918**, **1923**. — *Bonhöffer*: Mschr. Psychiatr. **91** (1935). *Božić u. Vujić*: Mschr. Psychiatr. **77** (1930). — *Conrad*: Mschr. Psychiatr. **84** (1932). *Z. Neur.* **147** (1933). — *Deutsch, F.*: Internat. Z. Psychoanal. **1922**, Nr 8. — *Ehrenwald*: Mschr. Psychiatr. **75** (1930). — *Nervenarzt* **4** (1931). — *Engerth*: Z. Neur. **143** (1933). — *Fischer u. Pötzl*: Z. Neur. **88** (1924). — *Freud*: Internat. Z. Psychoanal. **1925**; **1933**, Nr 31. — *Gerstmann*: Nervenarzt **2** (1930). — Dtsch. Z. Nervenheilk. **116** (1930). — *Gurewitsch*: Z. Neur. **140** (1932); **146** (1933). — *Hartmann*: Z. Neur. **74** (1922). — *Hauptmann*: Zbl. Neur. **48** (1928) (Autoref.). — *Head and Holmes*: Brain **34** (1911). — *Herrmann*: Med. Klin. **1924 I**. — *Herrmann u. Pötzl*: Die optische Allästhesie. Berlin: S. Karger 1928. — *Hoff*: Wien. klin. Wschr. **1932 II**. — *Hoff u. Kamin*: Z. Neur. **125** (1930). — *Hoff u. Pötzl*: Z. Neur. **137** (1931). — Wien. klin. Wschr. **1937 I**. — *Jb. Psychiatr.* **52** (1935). — *Hoff u. Schilder*: Mschr. Psychiatr. **61** (1926). — *Hoff u. Schönbauer*: Hirnchirurgie. Leipzig-Wien: Franz Deuticke 1933. — *Juliusburger*: Mschr. Psychiatr. **22** (1912). — *Katz*: Z. Psychiol. u. Physiol. Sinnesorg. **85** (1920). — *Klein*: Mschr. Psychiatr. **61** (1926). — *Kleist*: Arch. f. Psychiatr. **59** (1918). — *Kogerer*: Z. Neur. **1930**. — *Kramer*: Z. Neur. **11** (1915) (Ref.). — *Kroll*: Die neuropathologischen Syndrome, S. 168f. Berlin: Julius Springer 1929. — *Liepmann*: Drei Aufsätze aus dem Apraxiegebiet. Berlin: S. Karger 1908. — *Liepmann u. M. Pappenheim*: Z. Neur. **27** (1914). — *Lurje*: Zbl. Neur. **81** (1936) (Ref.). — *Martin*: Z. Psychol. **56** (1910). — *Menniger-Lerchenhal*: Beih. Mschr. Psychiatr. **74** (1935). — *Nunberg*: Internat. Z. Psychoanal. **1924**, Nr 10. — *Pick, A.*: Arch. f. Psychiatr. **38** (1904). — *Neur. Zbl.* **34** (1915). — *Z. Neur.* **38** (1918). *Arch. Augenheilk.* **86** (1920). — *Pinéas*: Z. Neur. **133** (1931). — *Nervenarzt* **5** (1932). — *Pötzl*: Jb. Psychiatr. **37** (1917). — *Med. Klin.* **1923 I**; **1924 I**. — *Z. Neur.* **93** (1924). — *Rasdolsky*: Nervenarzt **8** (1935). — *Redlich u. Bonvicini*: Z. Neur. **30**, 227, 301 (1911). — Dtsch. Z. Nervenheilk. **1912**. — *Riese*: Dtsch. Z. Nervenheilk. **1932**. — Mschr. Psychiatr. **62** (1926). — *Schenderow u. Gamalaya*: Zbl. Neur. **80** (1936) (Ref.). — *Schilder*: Z. Psychiatr. **76**. — *Z. Neur.* **74** (1922). — Internat. Z. Psychoanal. **1925**, Nr 17. — *Psyche Monogr.* **1935**, Nr 4. — *Schilder u. Stengel*: Z. Neur. **113** (1928). — *Schuster*: Arch. f. Psychiatr. **105** (1936); **106** (1937). — *Stengel*: Z. Neur. **115** (1928). — Arch. f. Psychiatr. **101** (1932). — *Stockert*: Wien. klin. Wschr. **1936 I**. — *Stumpfl*: Mschr. Psychiatr. **76** (1930). — *Tausk*: Internat. Z. Psychoanal. **1909**, Nr 5. — *Wicker*: Mschr. Psychiatr. **77** (1930). — *Zingerle*: Mschr. Psychiatr. **34** (1913).