

Aus dem Fürsorgeinstitut für Nervenkrankte des Komitatsrats Pest Budapest, Ungarn  
(Chefarzt: Dr. med. I. HÁRDI)

## **Dynamische Zeichnungsuntersuchungen im Laufe von Behandlungen mit psychotropen Mitteln**

Von  
**ISTVÁN HÁRDI**

Mit 5 Textabbildungen

(Eingegangen am 21. August 1963)

Bei der Anwendung von psychotropen Mitteln lag der Gedanke nahe, zu versuchen, ob der therapeutische Vorgang, ähnlich unseren früher bei Elektroschock-Behandlungen durchgeführten Untersuchungen, etwa ebenfalls mit Schrift- und Zeichnungsproben zu verfolgen und zu erschließen sei. Während bei der Elektroschock-Behandlung den Schriftproben eine besondere Bedeutung zukam (vgl. HÁRDI 1956, 1958, 1962), scheint bei der Anwendung der psychotropen Mittel das wechselnde Spiegelbild des therapeutischen Vorgangs am meisten durch das zeichnerische Gestalten von menschlichen Figuren erschlossen werden zu können.

Vom psychodiagnostischen Gesichtspunkte aus standen uns bezüglich der Zeichnungsproben mehrere Möglichkeiten zur Verfügung:

1. *Das entwicklungspsychologische Verfahren*, das das bestehende Intelligenzniveau bzw. die erreichte Persönlichkeitsentwicklungsstufe in den verschiedenen Krankheitsformen und Defekten auf Grund der aus den Zeichnungsproben bekannten Entwicklungsstadien feststellt und wertet (GOODENOUGH 1957). Dieses Verfahren ist besonders bei Geistes-schwachen zweckvoll, freilich mit steter Beachtung der klinischen und heilpädagogischen Befunde (Frau JANKOVICH, geb. M. DALMAI 1960).

2. *Verschiedene projektive Methoden*, die infolge der zeichnerischen Manifestation der Bewußtseins- und Persönlichkeitsinhalte und Eigenheiten ein reichhaltigeres Bild vom Untersuchungsobjekt, d.h. dem Kranken bieten (MACHOVER, KOCH, siehe bei HAMMER 1958). Diese Verfahren widerspiegeln demnach vor allem den aktuellen Zustand der Persönlichkeit und werten die erhaltene Zeichnung in einer Zusammenschau mit dem Explorationsmaterial.

An unsere früheren Versuche anschließend (vgl. HÁRDI 1956, 1958, 1962) hielten wir die *serienmäßig durchgeführten vergleichenden Zeichnungsproben* als das zweckvollste Verfahren, um die Wirkungen der psychotropen Mittel graphisch erfassen und verfolgen zu können. Unser Material

stammt zum größten Teil von ambulant behandelten Kranken unseres Fürsorgeinstituts, sowie — in minderer Zahl — von stationären Kranken des Semmelweis-Krankenhaus zu Budapest. Bei der Gelegenheit einer Untersuchung oder eines Kontrollgesprächs (vom gegebenen Fall abhängig wöchentlich je ein- bis zweimal) baten wir die Kranken, sie mögen uns eine menschliche Figur zeichnen. (Die im Laufe der meist Monate hindurch dauernden Behandlungen verfertigten früheren Zeichnungen wurden den Kranken freilich nie wieder gezeigt.) Unsere Untersuchungen erfolgten unter durchaus natürlichen Verhältnissen. Die Kranken verblieben inmitten ihrer gewohnten Lebensverhältnisse, und auch die Kur selbst wurde inmitten ihres eigenen Milieus durchgeführt, unter den gewohnten etwaigen Belastungen und Reizwirkungen. In unserem gegenwärtigen Bericht werden die im Laufe der Behandlung von 150 Kranken gewonnenen Zeichnungsuntersuchungen vorgelegt, die teils unter der Wirkung von Frenolon (einem ungarischen Perphenazin-Derivat, in 60 Fällen), bzw. von Melipramin (= Bezeichnung des ungarischen Imipramins, in 50 Fällen), in weiteren 22 Fällen aber unter der Wirkung einer Kombination von Frenolon und Melipramin, sowie — in 18 Fällen — unter jener von sonstigen psychotropen Mitteln, wie etwa von Hibernal (Chlorpromazin), Pipolphen (Promethazin) usf. vorgenommen wurden<sup>1</sup>.

Tabelle. *Aufschichtung des Materials nach Krankheitsformen*

1. Depressive Krankheitsbilder (Involutionen-, neurotische, endogene Depressionen) .....	55
2. Schizophrenie .....	25
3. Neurotische Krankheitsbilder .....	60
4. Psychopathie .....	10
Insgesamt .....	150

Serienmäßig durchgeführte Zeichnungsuntersuchungen geben unseren Beobachtungen zufolge ein getreues Bild vom Verlaufe der Behandlung, vor allem von einer günstigen therapeutischen Beeinflussung, von der eingetretenen Besserung. Auch die Unbeeinflussbarkeit des Zustandes oder eine Verschlechterung lassen sich klar erkennen. An einigen charakteristischen Fällen möge im folgenden dargestellt werden, wie der therapeutische bzw. klinische Vorgang durch die serienmäßig durchgeführten Zeichnungsuntersuchungen erfaßt werden könne.

**Fall 1.** J. F., 36jähriger Kranker, der über depressiv gefärbte neurotische Zustände klagt, und wegen dieser seit 1 Jahr ins Fürsorgeinstitut zur Behandlung kommt, wurde früher, besonders in Hinsicht seiner Angstzustände und der schnellen Ermüdbarkeit mit verschiedenen Sedativen behandelt — allerdings ohne merkbaren

<sup>1</sup> Unsere diesbezüglichen Forschungen wurden zum ersten Male in Budapest dem Neurologen-Kongreß, am 20. Oktober 1962, vorgelegt bzw. am 3. Mai 1963 im Rahmen des zu Bologna abgehaltenen Colloquiums der Internationalen Gesellschaft für Psychopathologie des Ausdrucks besprochen.

Erfolg. Frenolon-Tabletten — anfangs täglich dreimal je 1, dann dreimal je 2 Tabletten à 2 mg — brachten eine bedeutende Besserung. Er fühlte sich „erleichtert“, und wurde dann auch wieder arbeitsfähig. Seine vor der *Frenolon-Kur* gelieferte Zeichnung ist die schematische Darstellung einer kleinen gnomartigen Figur (siehe Abb. 1a), die während der Behandlung allmählich wuchs, immer plastischer wurde, und in den Einzelheiten vielseitiger beobachtet und abgebildet erschien. Auch in mimischer Hinsicht wurden ihre Züge ausdrucksvoller (Abb. 1b und c).

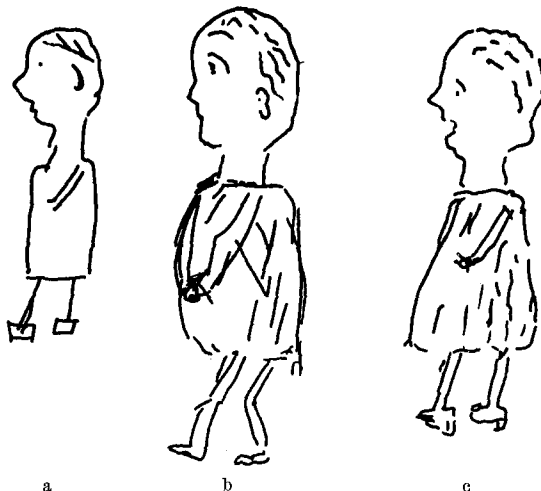


Abb. 1a—c. J. F. 36jähriger Kranker, an Angstgefühlen leidender Neurotiker, der mit Frenolon behandelt wurde. Seine vor der Behandlung abgegebene Zeichnung (a) stellt eine schematische, flache, gnomartige Figur dar, die im Laufe der Behandlung ständig wuchs, parallel zur Besserung seines Zustandes an Einzelheiten reicher ausgebildet wurde, zugleich auch plastischer, und deren Mimik ebenfalls viel an Ausdruck gewann (b, c)

**Fall 2.** Bei der 50jährigen Kranken, Frau I. S., wurde der Depressionszustand durch den Tod ihres Gatten ausgelöst. Ihre Arbeitsunfähigkeit wurde nebst der ständig gedrückten Stimmung auch noch durch häufiges Herzklopfen, Schwindelanfälle, schnelle Ermüdbarkeit gesteigert. Ihre vor der *Melipramin-Kur* gebotene Zeichnung stellt eine Aktfigur dar, mit sorgenvollem Gesichtsausdruck (Abb. 2a). Im Laufe der Behandlung, die ihr täglich dreimal je 1, dann je 2 Tabletten des genannten Mittels vorschrieb, besserte sich ihre Stimmung bedeutend, und ihre Zeichnung ließ nun eine vielfach differenziertere Frauenfigur erkennen, mit energischerem Ausdruck (Abb. 2b). Des weiteren ließ sich eine inhaltliche Bereicherung feststellen, auch erhielt die früher unbekleidete Frauengestalt eine Bekleidung (Abb. 2c). Bei Entlassung aus dem Krankenhaus erscheint auf dem zuletzt gezeichneten Bild eine noch detaillierter beobachtete und abgebildete Frau, mit fröhlichem Gesicht (Abb. 2d).

Die auffallend günstige klinische Kombination von Frenolon und Melipramin wird auch durch unsere Zeichnungsuntersuchungen erhärtet:

**Fall 3.** Die 35 Jahre alte Kranke, M. I., die auf schizoider Grundlage über zön-aesthetische und exhaustive Zustände klagt, geriet infolge einer schweren seelischen Erschütterung in einen Depressionszustand, der bei der früher allein durch eine

Frenolon-Kur günstig beeinflussbaren Kranken auch die Anwendung von Melipramin erforderte. Die vor der *kombinierten Behandlung* gelieferte Zeichnung (Abb. 3a) weist zitternde, unsichere Züge auf, und ist bloß in einer Dimension gehalten. Nach eingetretener Besserung erscheint die gebotene Zeichnung in den Einzelheiten reichhaltiger, auch wird der Gesichtsausdruck der Figuren um vieles plastischer dargestellt (Abb. 3b und c). Auch das zur Besserung parallel bemerkbare Auftauchen von harmonischeren, ästhetisch wertvolleren Formen ist von wesentlicher Bedeutung.

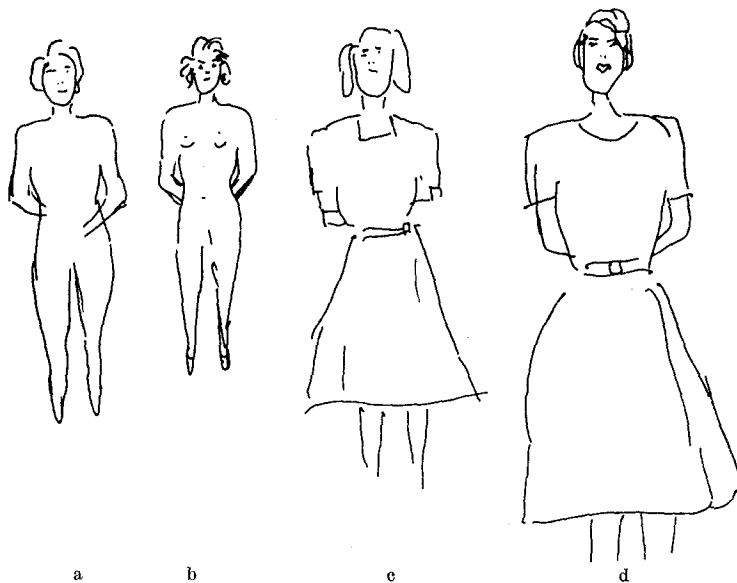


Abb. 2a—d. I. S., eine 50jährige Frau, Neurotikerin, deren reaktiver Depressionszustand im Laufe einer Melipramin-Kur geheilt wurde. Vor der Behandlung bzw. zu deren Anfang (a, b) zeichnete sie eine Aktfigur, mit sorgenvollem Gesichtsausdruck. Parallel zur eingetretenen Besserung werden die Einzelheiten viel genauer beobachtet und dargestellt, auch die Frauengestalt mit Bekleidung versehen (c); bei der Entlassung ist die abgebildete Figur auch in mimischer Hinsicht viel fröhlicher (d)

**Fall 4.** Bei der 30jährigen Kranken, J. V., entwickelte sich nach vorangegangener Entbindung ein schizophrenisches Krankheitsbild. Sie wird nach einer stationären Behandlung zu uns gewiesen. Ihre überaus starke Unsicherheit und ständigen Angstgefühle hindern die Kranke an jedweder Beschäftigung, ja machen eine solche völlig unmöglich. Die Arbeitsunfähigkeit wird durch die zeitweilig auftretenden depressiven Stimmungen der Kranken noch gesteigert. Dieser Zustand widerspiegelt sich in der ersten Zeichnung (Abb. 4a), einer kleinen, flachen Figur, beinahe kindischer Art. Nach der eingeleiteten Behandlung mit anfangs täglich dreimal 1, dann dreimal 2 Tabletten Frenolon, sowie mit parallel dazu verabreichten täglich dreimal 1 Tablette Melipramin, abends auch einer Tablette Tardyl (= ung. biphasisches Schlafmittel) besserte sich ihr Zustand allmählich. Demzufolge wurden auch ihre Zeichnungen (Abb. 4b und c) klarer aufgebaut, plastischer, an dargestellten Einzelheiten reicher; die Figuren erhalten nunmehr richtig abgebildete Arme und Beine. Auch hinsichtlich der Mimik tritt eine Wandlung ein, die Züge werden spontaner, freundlicher. Mit dem Wachsen des Bildes scheint auch das Gesicht mehr Kontaktbereitschaft aufzuweisen. Bei Beendigung der Behandlung wurden die Tagesdosen

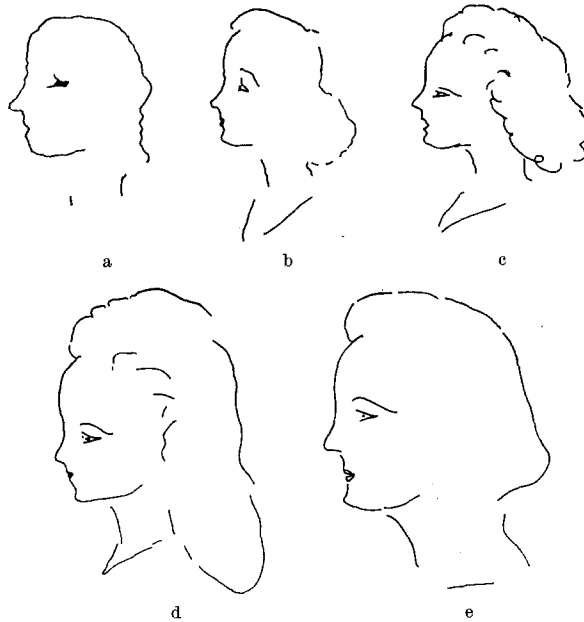


Abb. 3a—e. M. I., 35 Jahre alt. Ein auf schizoider psychopathischer Grundlage entstandener Depressionsfall, der sich auf eine kombinierte Behandlung mit Frenolon + Melipramin besserte. Die vor der Behandlung gefertigte Zeichnung ist ein in einer Dimension gehaltenes, mit unsicheren Strichen abgebildetes, unvollständiges Porträt (a). Mit der Besserung des Zustandes wird auch der Ausdruck des dargestellten Gesichtes plastischer, lebhafter, spontaner. Die Zeichnungen gewinnen in ästhetischer Hinsicht ebenfalls an Wert (b—e)

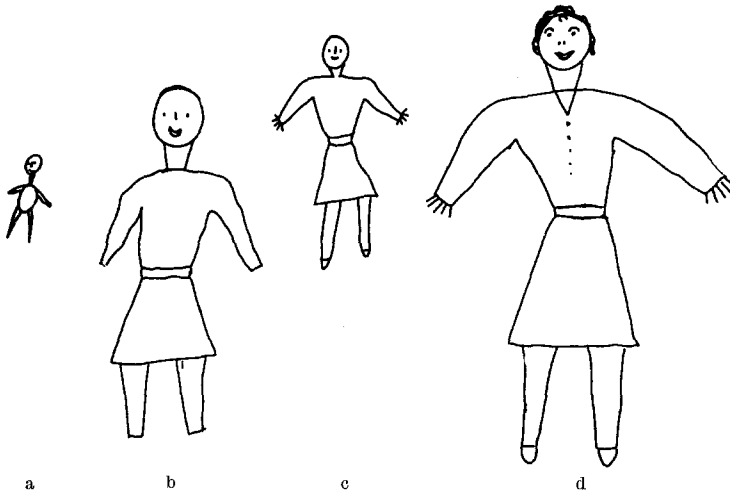


Abb. 4a—d. J. V., 30jährige Kranke. Ein puerperaler Schizophreniefall, der nach der Entlassung aus dem Krankenhaus mit hochgradigen Unsicherheits- und Ratlosigkeitsgefühlen in unserem Institut in Behandlung genommen wurde. Vor der kombinierten Melipramin + Frenolon-Behandlung lieferte die Kranke eine winzige, kaum sichtbare — ihre angstvoll gedrückte Stimmung und Gehemmtheit widerspiegelnde — flache Figur. Indem sich ihre Angst langsam löste, wurden auch ihre Figuren abgerundeter, üppiger (b, c); endlich, nach Beendigung ihrer Kur — ganz ohne Beschwerden und wieder völlig arbeitsfähig — zeichnet sie eine plastische, an Details reiche, lächelnde Frauengestalt (d)

der Medikamente allmählich herabgesetzt; die Kranke wurde wieder arbeitsfähig, ließ ihr Kind zu sich heimholen, kann dieses vorzüglich betreuen und ist nun ohne Beschwerden. Auf den aus dieser Phase stammenden Zeichnungen (Abb.4d) läßt sich die präziser ausgearbeitete menschliche Gestalt klar erkennen, und auch ihr munterer, spontaner Gesichtsausdruck ist unverkennbar (Abb.4d).

Die eben angeführten Beispiele sollten erweisen, daß der Verlauf der Behandlung in seinen einzelnen Stadien durch reihenweise durchgeführte Zeichnungsuntersuchungen durchaus zu verfolgen ist. Im weiteren sollen *die zeichnerischen Kategorien der durch den therapeutischen Prozeß im Kranken hervorgerufenen Wandlung* einzeln ins Auge gefaßt werden. Es wäre bereits an dieser Stelle zu betonen, daß die zur Sprache kommenden Kategorien unseren bisherigen Beobachtungen zufolge nicht für ein einziges Mittel kennzeichnend sind, *diese demnach als allgemeine zeichnerische Ausdruckserscheinungen der grundlegenden klinischen Wandlungen aufzufassen sind.*

A. Von besonderer Bedeutung ist die Art der *Linienführung*. Wie die Schrift- bzw. Zeichenpsychologie allgemein, schätzen auch wir die Linienqualität bei den dynamischen Zeichnungsuntersuchungen bezüglich der Deutung hoch ein — und zwar vor allem deshalb, weil die in der Linienführung eintretenden Wechsellerscheinungen die einzelnen Phasen des klinischen Prozesses genau widerspiegeln. Es ist von besonderem Interesse, die Entwicklung der anfänglich unsicheren, schwachen, kaum sichtbaren oder wirren, etwa gebrochen, auch aufgespalteten Züge zu einer sicheren, einheitlicheren, mit kräftigerem Druck gehandhabten Linienführung von Stufe zu Stufe verfolgen zu können. Die Gestaltung der Linien trägt zweifelsohne viel zur Entstehung plastischerer, lebensvollerer Figuren bei.

Die Frage des *Tremors* bietet ebenfalls viel Interessantes. Den unsicheren, blassen Zügen ähnlich, zeugen die mit dem Tremor zusammenhängenden Erscheinungen ebenfalls meist von Angstgefühlen. Ebben letztere ab, schwinden allmählich auch erstere. Als ein ähnliches Beispiel dürfte noch angeführt werden: im Laufe der Melipramin-Kur können öfters Tremorartige Erscheinungen beobachtet werden. Auch diese verschwinden bei eintretender Besserung. Möglichenfalls hängen sie jedoch mit den im Laufe der thymoleptischen Kuren ab und zu auftretenden Angstgefühlen zusammen; dann müssen kombinierte Behandlungen eingesetzt werden, etwa Melipramin + Frenolon bzw. Pipolphen usw. Tremorererscheinungen organischer Art wurden meist bei chronischen Alkoholikern vorgeschrittenen Grades beobachtet, vorwiegend gleichzeitig mit sonstigen schweren, pathologischen Arten der Linienführung, etwa mit den bereits oben erwähnten gebrochenen, wirren Zügen zusammen, deren Wandel zum Gesunderen, Normalen im Laufe der neuroleptischen Behandlung klar und mit spannendem Interesse verfolgt werden konnte.

An dieser Stelle sollte noch erwähnt werden, daß auf ausgesprochene extrapyramidale Erscheinungen auch aus den Zeichnungen unseres ambulanten Krankenguts nicht zu folgern war. Es dürfte wohl angenommen werden, daß die bei ambulanten Kranken übliche niedrigere Dosierung der Medikamente, sowie auch die aus der ambulanten Behandlung fließende lebensnahe Situation der Kranken einer Entwicklung von extrapyramidalen Krankheitszeichen nicht günstig ist.

**B.** Die Zeichnungen der therapeutisch günstig beeinflussten Kranken werden allmählich immer *reichhaltiger*. Diese Feststellung bezieht sich sowohl auf die technischen und formellen, als auch auf die inhaltlichen Eigenheiten der Zeichnungen. Statt der schematischen, in einer einzigen Dimension dargestellten Abbildungen findet sich nun ein wachsender Reichtum der Linien, eine Fülle von konkret beobachteten Einzelheiten, die Formung von lebensvollen, plastischeren Menschenfiguren.

**C.** Die Zeichnungen erreichen allmählich auch einen *höheren ästhetischen Wert*:

a) Zum ersten wäre das *Erstarken der realistischen, wirklichkeitsnahen Schau* zu nennen. Besonders aus den mit wirrer Technik und krausen Zügen verfertigten Zeichnungen werden nun klarere, einheitlichere Bilder. Die mangelhaften, verstümmelten Figuren werden allmählich richtig ergänzt. Die Proportionen nähern sich stufenweise denen der Wirklichkeit.

b) Die errungene Harmonie läßt sich nicht nur am Bestreben zur Einheitlichkeit, und an der richtigen Verteilung der räumlichen Verhältnisse, sondern auch an der zeichnerischen Gestaltung anziehender, gefälliger Formen und Figuren erkennen.

**D.** Aus den *inhaltlichen Eigenheiten* wären meines Erachtens folgende zu nennen:

a) Eine der nutzbringendsten Kategorien unserer Arbeit ist der Gesichtsausdruck der dargestellten menschlichen Figuren. Der Unterschied zwischen den vor den Behandlungen bestehenden sorgenbeladenen oder gleichgültigen Gesichtern mit denen aus diesen sich im Laufe der Kuren entwickelnden selbstsicheren und zielbewußten ist augenfällig und höchst interessant zu beobachten. Besonders bei Melipramin-Kuren läßt sich die stufenweise erstarkende Lebenslust und Freudebereitschaft auf den abgebildeten Gesichtern wohl erkennen. Diese mimischen Wandlungen bieten uns wichtige Stützpunkte zur Beurteilung des emotionalen Zustandes und der Kontaktbereitschaft unserer Kranken (siehe die oben angeführten Beispiele).

Eine besondere Beachtung verdient die Erscheinung, die etwa als „paradoxes Lächeln“ zu benennen wäre. An Angstgefühlen leidende oder sich in gedrückter Stimmung befindende Kranke zeichnen oft Menschen mit fröhlichem Lächeln, freundlichem Gesicht, — das Gegenteil also, wie

sie sich selbst befinden. Diese Darstellungen wandeln sich interessanterweise mit der fortschreitenden Genesung in der Weise, daß die abgebildeten Gesichter langsam immer ernster, plastischer werden. Bei Versagern kann auch der Fall vorkommen, daß das „paradoxe Lächeln“ auch weiterhin bestehenbleibt.

Die bereits von CALANCA bemerkte Wendung aus dem Profil zur Abbildung „en face“ ist ebenfalls von Bedeutung und weist auf eine Besserung, auf wachsende Kontaktmöglichkeiten hin.

Mimische Erscheinungen sind vorwiegend bei neurotischen und depressiven Kranken zu beobachten, am wenigsten bei Schizophrenen und Psychopathen.

b) Bereits aus unseren bisherigen Ausführungen fließt die in den Zeichnungen inhaltlich erscheinende *Ergänzung und Bereicherung*. Schematische, unvollkommene Figuren werden mehr oder minder ergänzt, in den den Kopf bezeichnenden leeren Kreis werden Augen, Nase, Mund usw. hineingezeichnet. Die verstümmelten oder nur angedeutet abgebildeten Extremitäten werden nun abgerundeter und präziser ausgearbeitet. Am Kleide erscheinen Knöpfe, Gürtel und dergleichen. In zwei Fällen konnte das Bekleiden früher nackt dargestellter Figuren beobachtet werden.

c) In diesem Rahmen wären auch Auftauchen und Verschwinden der aus dem Schrifttum bekannten pathologischen Inhalte zu nennen. Ähnlicherweise, wie wir es bei Elektroschock-Behandlungen beobachten und beschreiben konnten, nach welchen die pathologischen Zeichen und Inhalte (z.B. Symbole, Abstraktionen, Figuren) verschwunden sind, konnte auch nach wirksamer medikamentöser Beeinflussung die gleiche Erscheinung beobachtet werden. Von besonderer Bedeutung ist bei der Darstellung von menschlichen Figuren der Kopf, der infolge der etwaigen eigenartigen Formung, der irrationalen Proportionen, auch der fehlenden Teile oder durch etwa hinzugezeichnete groteske Hüte in vieler Hinsicht auf das Vorhandensein pathologischer Inhalte zu deuten vermag.

E. Auch die *Entwicklungsstufe* der Zeichnungen kann uns als Grundlage der Beurteilung dienen. Die vor der Behandlung entstandenen Abbildungen sind oft primitiv, flach, von nur einer Dimension. Bei Kranken, die auf dem Wege der Besserung sind, dürfte dagegen das Erscheinen von Zeichnungen, die einem höheren Persönlichkeitsniveau entsprechen, als beinahe allgemein bezeichnet werden. Das geht auch aus den bereits angeführten Beispielen hervor. Die höhere Entwicklungsstufe stellt sich ab und zu auch plötzlich, sprungartig ein.

Derartiger Wandel bezüglich des Entwicklungsgrades konnte vor allem bei neurotischen Kranken festgestellt werden, bei Psychopathen überhaupt nicht.



Freilich hatten wir auch solche Kranke, bei denen keine Besserung eintrat, sowie auch solche, deren Zustand sich trotz der Behandlung vielfach verschlechterte, die sich für eine ambulante Behandlung nicht eigneten und der stationären Aufnahme — sei es nun in eine öffentliche oder geschlossene Krankenhausabteilung — bedurften. Diese, eine Verschlechterung ihres Befindens aufweisende Kranken zeigten wesentlich die gleichen Kategorien, wie die oben beschriebenen, doch in der entgegengesetzten Reihenfolge.

**Fall 5.** I. K., 28jähriger Kranker, kam in unser Fürsorgeinstitut in extremem Spannungszustand, in Begleitung seiner Gattin. Im Mittelpunkt seiner Beschwerden stand eine Eifersuchts-Wahnidee, die sich auf seine Frau bezog. Er wehrte sich überaus heftig gegen den Gedanken und „diejenigen, die ihm diesen Gedanken einflüsterten“, daß seine Frau ihn betrüge. Im Verhalten zeigte er extreme Schwankungen und heftige Spannung. Seine erste Zeichnung (Abb. 5a) stellte eine sich schief

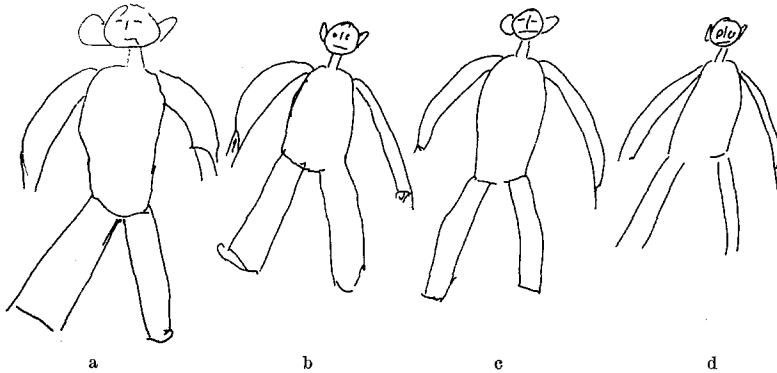


Abb. 5a—d. I. K., 28jähriger Mann, mit Eifersuchts-Wahnideen und ungeheurer Spannung. Seine vor Beginn der Behandlung gezeichnete Figur stellt eine menschliche Gestalt mit widerspenstigem Gesichtsausdruck und verstümmelt abgebildeten Extremitäten dar (a), die im Laufe einer Hibernalkur etwas sorgfältiger, genauer dargestellt erschien, auch in Hinsicht der Mimik sich günstiger gestaltete (b), doch parallel zur Verschlimmerung des Zustandes, später dennoch eine immer starrere mimische Maske erhielt, auch schien sich die ganze Figur nun der Erde schief zuzuneigen (c). Der Kranke mußte infolge der Schwere seines Zustandes einer geschlossenen Krankenhausabteilung überwiesen werden. Seine letzte Zeichnung zeigt eine verstümmelte menschliche Figur, mit eigenartigen, unnatürlich hervorgequollenen Augen (d)

zur Erde neigende Figur dar, mit verstümmelten Gliedern und herabgezogenen Mundwinkeln — das ganze mit gebrochenen, unsteten Linien wiedergegeben. Eine Hibernalkur (anfangs mit dreimal 1, dann mit dreimal 2 Tabletten täglich) schien anfänglich eine Besserung einzuleiten, die sich auch in der folgenden Zeichnung (Abb. 5b) widerspiegelte. Trotz der angewandten Behandlung erwies sich die Besserung nur als eine zeitweilige, die Angstgefühle steigerten sich immer mehr, die Gattin durfte ihn keine Minute mehr verlassen, und da sich sein Zustand stets verschlechterte, wurden auch seine Figuren immer unvollständiger (Abb. 5c und d); ja, der Gesichtsausdruck der letzteren weist bereits ganz eigenartig unnatürliche Züge auf, und zeugt von der hochgradigen Spannung eines Schizophrenen. — Endlich mußte der Kranke in eine geschlossene Abteilung eingewiesen werden.

Mit reihenweise durchgeführten Zeichnungsuntersuchungen ist somit sowohl das klinische Bild, als auch der Heilungsprozeß gut zu erfassen.

Wir meinen, behaupten zu dürfen, daß — vom Falle bzw. von der vorliegenden Krankheitsform abhängig — etwa in 80—86% der Fälle eine Korrelation zwischen der Zeichnung bzw. dem klinischen Bild und dem therapeutischen Vorgang besteht.

Zweifelsohne gibt es auch unveränderte oder verhältnismäßig nur wenig beeinflusste Beispiele unter unseren Fällen. In geringerem Maße gibt es dann auch solche Fälle, bei denen die bezeichnete Korrelation nicht zu bemerken ist. Das ist der Fall vor allem bei den stereotypen Zeichnungen. Es mutet beinahe unheimlich an, zu beobachten, wie einzelne Kranke immer wieder, gleichsam serienweise — fast wie die Kopien eines Lichtbildes — die gleichen Figuren nachzeichnen. Besonders bei diesen Kranken dürfte beobachtet werden, daß die mehr oder minder bedeutenden klinischen Wandlungen in ihren starren Zeichnungen nicht zum Ausdruck kommen. Unsere Beobachtungen flößten uns die Impression ein, daß derartige stereotype, starre Zeichnungen meist auf Psychopathen oder auf emotionell farblos gewordene, chronische Schizophrenen zurückgingen.

Die Wechsellerscheinungen der psychiatrischen Zustände wurden im Schrifttum bislang vorwiegend in Hinsicht auf Gemälde und Zeichnungen behandelt. Eingehend wurden die einschlägigen Probleme von VOLMAT (1961) besprochen. Die projektiven Zeichnungsuntersuchungen (HAMMER 1958; NAVRATIL u. MARKSTEINER 1959), sowie Betrachtungen bezüglich einzelner Gemälde fassen vor allem individuelle Verhältnisse ins Auge.

Bezüglich der einzelnen Medikamente wurden bis zur Gegenwart psychologische Untersuchungen über Zeichnungen und Gemälde vor allem mit halluzinogenen Mitteln vorgenommen. So wurden z. B. in Ungarn die Zeichnungsuntersuchungen von BÖSZÖRMÉNYI et al. (1959), dann von KIRÁLY (1961) als Illustration zu den Versuchen mit Diaethyltryptamin bzw. Psilocybine angewandt. Französische Autoren, VOLMAT und dessen Mitarbeiter, VOLMAT u. ROBERT (1960) sowie ROBERT (1960, 1962) sammelten Gemälde von Kranken, die unter der Wirkung von Psilocybine standen. Bei Behandlungen mit Lysergsäure versuchte MACHOVER (1960) bei Schizophrenen mit Placebo-Kontrolle Zeichnungsuntersuchungen. In verhältnismäßig geringer Zahl finden sich Mitteilungen über letztere nach Anwendung von nicht-halluzinogenen Mitteln. MELIKIAN (1961) fand an Zeichnungen von menschlichen Figuren, die unter der Wirkung von Meproamate entstanden sind, keinerlei psychologisch bewertbare Abweichungen. GAMNA (1960) dagegen beobachtete und beschrieb bei Schizophrenen, die mit Tofranil behandelt wurden, in ihren Gemälden statt des früheren abstrakten Stils den Übergang zum realistischen. Bei JAKAB u. MÜLLER (1961) finden sich vorwiegend inhaltliche Analysen in drei mit Nitoman und Melleril behandelten Fällen. Unserer Arbeit steht der Bericht CALANÇAS am nächsten, der im Rahmen des Internationalen Kunstpsychopathologischen Kongresses (Catania 1960) über seine an 80 Kranken durchgeführten Untersuchungen referierte. Vor und nach der Behandlung mit verschiedenen psychotropen Mitteln ließ er zwei-, höchstens dreimal durch seine Kranken Menschenfiguren zeichnen. Die Richtlinien der Beurteilung nahm er aus den Forschungen NAVRATILs: je nach Größe und Lage der Zeichnung, den Einzelheiten, der Kohärenz, der räumlichen Einstellung des Gesichts usw. NAVRATIL, DORNINGER u. NAGY nahmen 1961 in drei Depressionsfällen unter Tofranil-Wirkung Zeichnungsuntersuchungen vor. Der klinische Zu-

stand und die festgestellte Besserung wurden von ihnen mit den gelieferten Zeichnungsreihen konfrontiert. Die daraus fließenden Ergebnisse wurden teils auf das depressive Krankheitsbild, teils auf die im Krankheitsbild zum Ausdruck kommende psychomotorische hemmungsvermindernde Wirkung des Tofranils zurückgeführt. MARINOW machte 1963 bei seinen depressiven Kranken die gleichen Beobachtungen und kam zu denselben Folgerungen. Unsere eigenen Beobachtungen — die oben beschriebenen Kategorien — stimmen weitaus mit den Daten von CALANCA, NAVRATIL u. Mitarb. sowie MARINOW überein. Der Ansicht jedoch, daß die beschriebenen Wechsellerscheinungen in den Zeichnungen depressiven Charakters seien, wie das die genannten Verfasser auf Grund ihrer nicht besonders zahlreichen Fälle annehmen, können wir nicht beipflichten, auch führen wir die in den Zeichnungen erkennbare Besserung nicht allein auf die hemmungsvermindernde bzw. diese zum Verschwinden bringende Wirkung des Tofranils (in Ungarn: Melipramins) zurück, wie die vorhin Genannten. Dabei stützen wir uns auf unsere vorliegenden 150 Fälle, unter denen keineswegs nur Depressionen, sondern die verschiedenartigsten psychiatrischen Krankheitsbilder vertreten sind. (Vgl. hierzu unsere Tabelle.) Auch meinen wir, feststellen zu dürfen, daß die differenzierten und inhaltsreichen zeichnerischen Erscheinungen auf Grund der oben geschilderten Annahme der erwähnten Autoren allein mit dem Prinzip der „Enthemmung“ erklären zu wollen, keineswegs befriedigend ist.

Unsere Arbeit mit den Schrifttumsbelegen verglichen, meinen wir, erstere als eine gleichsam *den Vertikalschnitt einer neueren, die unter der Wirkung der psychotropen Mittel eintretenden Wandlungen darstellenden Forschungsmethode* betrachten zu dürfen. Das Wesen unserer Forschung sollte nicht das Erschließen eines gegebenen aktuellen klinischen Zustandes, der zeitbedingten Wirkung eines Medikamentes oder etwa einer akuten Intoxikation sein, sondern das Verfolgen des grundlegenden klinischen Vorganges, sozusagen im Vertikalschnitt. In unseren Versuchen betrachten wir die gewonnenen Ergebnisse, als die Einzelheiten einer Wandlung des dekompenzierten Zustandes irgendeines psychiatrischen Krankheitsprozesses vom Tiefpunkt zur Besserung (bzw. umgekehrt).

Wie sind nun unsere Beobachtungen zu deuten?

A. Zum ersten könnte das *Projektionsprinzip* herangezogen werden. Obwohl wir unsere Beobachtungen nicht als Projektionstest betrachten wollen, handelt es sich doch zweifelsohne um die zeichnerische — im weiteren Sinne gefaßte — Manifestation, Widerspiegelung der beobachteten Vorgänge, Zustandswandel. Die emotionellen, charakterologischen, psychopathologischen Elemente der Persönlichkeit lassen sich sowohl am pathologischen Zustand, als auch an der Zeichnung der einzelnen Kranken wohl erkennen ebenso wie auf anderen, komplexen Lebensgebieten. Die pathologischen Momente werden bei eingetretener Besserung des Zustandes allmählich in den Hintergrund gedrängt bzw. zum Verschwinden gebracht. Die Rolle der harmonischen und ästhetischen Elemente wird von uns besonders hoch eingeschätzt. Die desintegrativen, dysharmonischen, statischen, schlecht gezeichneten Bilder kommen unter dem

Einfluß irrationaler, irrealer, pathogener Kräfte zustande. Im Laufe der günstigen therapeutischen Beeinflussung werden sie allmählich in den Hintergrund gedrängt und parallel zur Erstarkung einer besseren Anpassung an die Wirklichkeit räumen sie immer mehr den harmonischeren, ästhetischeren, die Wirklichkeit unmittelbarer zum Ausdruck bringenden Formen den Platz ein. Doch auch diese Erklärung befriedigt noch nicht vollauf. Es lohnt sich, die Frage auch

**B.** vom Gesichtspunkt der *Produktion* aus zu betrachten. Die im pathologischen Zustand verfertigten Zeichnungen stammten — wie oben betont wurde — aus einer niedrigeren Persönlichkeitsschicht. Auf dem Wege zur Besserung oder gar nach Verschwinden der Beschwerden entstehen technisch und ästhetisch wertvollere, eine höhere Entwicklungsstufe verratende Zeichnungen. Letztere Erscheinung dürfte zweifach erklärt werden:

a) Die im einzelnen vorhandenen Fertigkeiten können — der Arbeitsfähigkeit ähnlich — im Laufe der günstigen therapeutischen Beeinflussung erfolgreicher, besser zur Bestätigung kommen. Die gegebenen, durch den pathologischen Prozeß jedoch gehemmten Talente und Fertigkeiten können nach der Heilung freier zum Ausdruck gebracht werden, somit können aber auch die Kranken in motorischer und expressiver Hinsicht mehr produzieren. Der Heilungsverlauf ermöglicht demnach die optimalste Manifestation der im einzelnen vorhandenen, doch vom pathologischen Vorgang gehemmten, in der Zeichnung sich ebenfalls kundgebenden Schaffensbereitschaft.

b) In einem ansehnlichen Teil unserer Fälle darf angenommen werden, daß die auf schwerere Krankheitsformen hinweisenden Zeichnungen aus einem primitiveren, regressiven Zustande stammen. Die Heilung ermöglicht, daß die im Kranken vorhandenen, höheren, im Krankheitsprozeß vor allem Schaden gelittenen, jüngeren Persönlichkeitsfaktoren von neuem in den Vordergrund gelangen sowie daß statt der pathogenen, irrationalen, auf eine Regression deutenden Elemente mehr integrative, differenziertere Schichten zum Ausdruck gebracht werden.

Auf Grund meiner Zeichnungsuntersuchungen wäre eine Vergleichung der therapeutischen Beeinflussung durch Elektroschock-Behandlung bzw. durch psychotrope Mittel gewiß von Interesse: während bei ersterer die Heilung durch Hervorrufung einer tieferen Regression erreicht wird (auf dem Wege einer späteren Normalisierung), kommen wir zu demselben Ziel bei der Anwendung von Medikamenten durch das Herausholen aus dem regressiven Zustand. (Freilich bleiben noch viele Fragen ungelöst: etwa, welche Rolle dabei die Abschwächung der pathologischen affektiven Vorgänge spielen oder die der selbstheilenden gesunden Ichteile des Kranken, die Psychotherapie usw.)

Zum Schlusse sei noch erwähnt, daß unser Verfahren innerhalb eines sehr besuchten ambulanten Fürsorgeinstituts ausgearbeitet wurde, in welchem infolge der Knappheit der Zeit die nur wenige Minuten in Anspruch nehmende Zeichnungsuntersuchung selbst von einer gut instruierten Hilfskraft leicht durchzuführen ist. Wir halten diese Art von Untersuchung für eine nützliche und wohl anwendbare Ergänzung der klinischen Beobachtung.

### Zusammenfassung

1. Im vorliegenden Aufsatz wird über bei 150 Kranken im Laufe der Behandlung mit psychotropen Mitteln reihenweise durchgeführten Zeichnungsuntersuchungen referiert.

2. Die vor und während der psychotropen Kur laufend gelieferten menschlichen Abbildungen widerspiegeln getreu das klinische Bild und dienen als nützliche Ergänzung zur richtigen Beurteilung der Heilungstendenz.

3. Die allgemeinen zeichnerischen Kriterien für die eingetretene Besserung (oder Verschlimmerung) werden angeführt. Diese bestehen in formeller und inhaltlicher Bereicherung, im höheren ästhetischen Wert der Darstellungen, in der zielbewußteren, unmittelbareren oder einer erhöhten Stimmungslage entsprechenden mimischen Formung sowie in einem auf eine höhere Stufe der Persönlichkeitsentwicklung deutenden Niveau des Schaffens.

4. Die angegebenen Wandlungen führten wir teilweise auf die zeichnerische Wiedergabe der im psychopathologischen Zustand eingetretenen Wandlungen zurück, teilweise aber auf die durch den Heilungsprozeß ermöglichten, sich nun freier entfaltenden Ausdrucksmöglichkeiten der in der Persönlichkeit liegenden Fähigkeiten und Fertigkeiten. Bei Behandlungen mit psychotropen Mitteln weist das allmähliche Vordringen der Faktoren aus den höheren Entwicklungsgraden der Persönlichkeit statt der früheren regressiven Zustände ebenfalls auf die eingetretene Besserung hin.

### Literatur

- BÖSZÖRMÉNYI, Z., GY. BRUNECKER, P. DÉR u. T. NAGY: Beobachtungen über die Wirkung eines neuen halluzinogenen Mittels, des Diaethyltryptamins (ungar.). *Orv. Hetil.* 18, 641—647 (1959).
- CALANCA, A.: Tests de dessins au cours des traitements chimiothérapiques des psychoses. (Vortrag am I. Internationalen Kongreß für Psychopathologische Kunst, Catania, 1960.)
- GAMNA, G.: Modificazioni nello stile dei dipinti di uno schizofrenico trattato con Tofranil. *Minerva med.* 51, 4416—4418 (1960).
- GOODENOUGH, F.: *L'intelligence d'après le dessins*. Paris: Press. Univ. de France 1957.
- HAMMER, E. F.: *The clinical application of projective drawings*. Springfield, Ill.: Ch. C. Thomas 1958.

- HÁRDI, I.: Wirkung des ES auf die Handschrift (ungar.). Vortrag am Ung. Psychiatrischen Kongr. Budapest, 1956. *Ideggyógy. Szle, Suppl.* 247—248 (1956).
- Schriftpsychologische Beobachtungen nach ES-Therapie (ungar.). In der Reihe: *Pszich. Tanulm.* (Psychologische Abhandlungen) I. S. 303—309. Budapest: Akademie-Verl. 1958.
- Untersuchungen des Zeichnens nach ES-Therapie (ungar.). In der Reihe: *Pszich. Tanulm.* IV. S. 337—348. Budapest: Akademie-Verl. 1962.
- Psychologische Beobachtungen der Schrift und Zeichnung nach vorangegangener Elektroschock-Therapie. *Arch. Psychiat. Nervenkr.* 6, 210—231 (1962).
- Widerspiegelung der Wirkung von psychotropen Mittel in Zeichnungsuntersuchungen (ungar.). Vortrag am Ung. Psychiatrischen Kongr. Budapest, 1962. (Im Druck.)
- JAKAB, I., et C. MÜLLER: L'influence des produits pharmaceutiques sur l'expression graphique des aliénés. *Neuropsychiatria* 3, 405—425 (1961).
- JANKOVICH, Frau geb. M. DALMAI: Entwicklung der Darstellung der menschlichen Gestalt in den Zeichnungen geistesschwacher Kinder (ungar.). In der Reihe: *Tanulmányok a neveléstudomány köréből* (Arbeiten aus dem Gebiete der Pädagogik), S. 419—466. Budapest: Akademie-Verl. 1960.
- KIRÁLY, J.: Selbstversuch mit Psilocybine. In der Reihe: *Pszich. Tanulm.* Bd. III. S. 519—529. Budapest: Akademie-Verl. 1961.
- MACHOVER, K., and R. LIEBERT: Human figure drawings of schizophrenic and normal adults. *Arch. gen. Psychiat.* 3, 139—152 (1960).
- MARINOW, A.: Le test du dessin au cours du traitement moderne de la dépression. (Zusammenfassung seines zum 2. Colloquio Internazionale sull' Espressione Plastica, Bologna, eingesendeten Vortrags.) 1963.
- MELIKIAN, L.: The effect of meprobamate on the performance of normal subjects on selected psychological tasks. *J. gen. Psychiat.* 65, 33—38 (1961).
- NAVRATIL, L., u. L. MARKSTEINER: Krankheitsverlauf und Therapieerfolg im Hinblick auf den Wandel zeichnerischen Gestaltens. *Arch. Psychiat. Nervenkr.* 198, 483—493 (1959).
- F. DORNINGER u. NAGY, K.: Die Wirkung von Tofranil im Zeichen-Test. *Arch. Neurol. Neurochir. Psychiat.* 88, 67—83 (1961).
- ROBERT, R.: Thèse pour le doctorat Médecine. Paris: lithogr. Ms. 1962.
- VOLMAT, R., G. ROSSOLATO, C. WIART et R. ROBERT: Recherches expérimentales actuelles en esthétique. „Le Carabin“, p. 81—91 (1960).
- , et R. ROBERT: Premières peintures obtenues chez un artiste sous l'action d'un nouvel hallucinogène: la Psilocybine. *Aesculape* 43, 27—38 (1960).

Dr. ISTVÁN HÁRDI,  
Budapest XIII (Ungarn), Balzac u. 37