## Umschau

## Persönlichkeitsveränderung durch Leukotomie?

Unter Leukotomie versteht man einen chirurgischen Eingriff am Stirnlappen des Großhirns, durch den infolge Durchschneidung der weißen Substanz eine günstige Beeinflussung von Geisteskrankheiten angestrebt wird.

Schon um 1891 hatte der Schweizer Burckhardt versucht, Hirnrindenteile auszuschneiden und so bestimmte Verbindungen zu unterbrechen, durch die krankhafte Vorgänge bedingt erschienen. Angeregt durch die auf dem Neurologenkongreß in London 1935 mitgeteilten Beobachtungen bei Schimpansen, denen der Stirnhirnlappen entfernt worden war, dachte der Portugiese Moniz an einen ähnlichen Eingriff bei Menschen mit chronischen Angstzuständen. Er machte zuerst Versuche mit Alkoholinjektionen und wagte nach Konstruktion eines besonderen Messers (Leukotom) die ersten chirurgischen Eingriffe, die er 1936 in der Literatur veröffentlichte.

Freeman und Watts von der Washington University, sowie Chirurgen und Neurologen in England¹ griffen die Methode auf und entwickelten sie als "psychische Chirurgie" weiter. Durch den Krieg blieben die Forschungsergebnisse deutschen Fachkreisen lange Zeit vorenthalten. Bald nach Kriegsende haben dann von Braunmühl und Lieser diese operative Methode einer Beeinflussung von Psychosen aufgegriffen und 1947 einen ersten Bericht über ihre Erfahrungen veröffentlicht.² Schon vorher, im Oktober 1946, hatte Lindner über die

ausländischen Arbeiten berichtet und für den Eingriff den Namen "Psychochirurgie" vorgeschlagen.<sup>3</sup>

Was die Technik des Eingriffs angeht, so sind verschiedene Möglichkeiten erwogen und erprobt worden. So wird etwa zwischen dem seitlichsten Punkt der Augenhöhle und dem oberen Ende des Knorpelhöckerchens vor dem äußeren Gehörgang eine Verbindungslinie markiert. Von einem Punkt dieser Linie aus, der zwei Querfinger breit vom Augenhöhlenwinkel entfernt liegt, wird dann bis zu einer Höhe von 6 cm eine Senkrechte gezogen. Ihr Ende bedeutet die Eingangsstelle, die also etwas stirnwärts vor der Naht zwischen Scheitel- und Stirnbein zu liegen kommt. Hier wird nun der Knochen mit einem Handbohrer oder einer elektrischen Fräse soweit eröffnet, daß durch die entstehende Lücke das Leukotom etwa 4 cm tief eingeführt werden kann. Die Durchtrennungsstelle der Hirnrinde hat dann die Funktion eines Drehpunktes, in dem der Schnitt zuerst in Richtung der Schädelbasis und dann in der des Schädeldaches geführt wird. Bei beiderseitiger Leukotomie werden auf diese Weise alle vier Quadranten durchschnitten.4

Infolge der Durchschneidung der weißen Substanz des Stirnhirns werden Verbindungen des Vorderlappens zur Kernmasse des Thalamus unterbrochen. Natürlich werden auch die Assoziationsbahnen innerhalb der Hirnrinde selbst unterbrochen; die psychische Veränderung nach der Operation wird aber nicht so sehr diesen Umstand als vielmehr der Unterbrechung der Thalamusverbindung zuge-

<sup>2</sup> Über die praefrontale Leukotomie. Med. Klinik 42/7 S. 270 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> P. Glees, Anatomische und physiologische Betrachtungen zur Therapie der Geisteskrankheiten durch den frontalen Hirnschnitt. Der Nervenarzt 19/5 S. 220 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Psychochirurgie. Med. Klinik 41/19 S. 438 f.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> v. Braunmühl, a. a. O. S. 272. M. Müller, Über die praefrontale Leukotomie. Der Nervenarzt 19/3 u. 4 S. 98.

schrieben.5 Über den eigentlich wirksamen Faktor des Eingriffs ist bis jetzt unbedingt Sicheres nicht festgestellt. Nach den vorliegenden Versuchen kann die Schnittführung je nach Art der Erkrankung, der Dauer der Störung und dem Alter des Patienten hinsichtlich ihrer Tiefe oder der Lage ihrer Ebene günstig verändert werden (v. Braunmühl, Seite 273), ja auf Grund bestimmter Befunde der Hirnmorphologie und der Lokalisationsforschung wurde eine nach Krankheiten je besonders zu bestimmende Durchtrennung einzelner Bahnen als notwendig angesehen (Haßler, S. 11 f.). Es wird aber auch die Ansicht vertreten, daß die örtliche Lage des Schnittes von verhältnismäßig geringer Bedeutung sei (Müller, S. 98; Lindner, S. 439); jedenfalls sei die Forschung zur Stunde noch zu sehr im Flusse, als daß schon von einer Zuordnung bestimmter Gehirnzentren zum Erscheinungsbild einzelner Krankheiten und von einer spezifischen Behandlungsmöglichkeit durch Leukotomie die Rede sein könnte (Glees, S. 221 und 223).

Die positive Wirkung des Eingriffs kann zusammenfassend als "Beruhigung und Sozialisierung" bezeichnet werden. Infolge einer "Beeinflussung der Emotionalität" lösen sich innere Spannungen und die auch nach dem Eingriff noch fortbestehenden Wahnvorstellungen werden gleichmütiger hingenommen. Dabei liegt das Wesentliche der Änderung nicht so sehr in der Beseitigung krankhafter Vorstellungsinhalte als solcher; diese verlieren nur an Bedeutung für den Kranken. Er vermag sich zu "distanzieren" und hat so "eine gänzlich andere Haltung der Störung gegenüber". "Alles, was mit den Ängsten und Zwängen zu tun hatte, ist farbloser, leichter, beherrschbarer". Damit ist aber auch die Einordnung in die Familie, in die Berufs- oder wenigstens Anstaltsgemeinschaft erleichtert, wenn nicht überhaupt erst möglich (Müller, S. 101 ff.). "Patienten, deren Leben eine Qual für sich selbst und für das Pflegepersonal war, werden soweit wiederhergestellt, daß sie sich selbst in Ordnung halten und innerhalb der Anstalt ein geregeltes Leben führen können, ja selbst eine große Anzahl von vorher chronischen Geisteskranken können in die Familie zurückgehen, nachdem eine Wiedererziehung der Persönlichkeit stattgefunden hat" (Glees, S. 221).

Die negative Seite einer solchen Beruhigung stellt sich als "Einschränkung der Interessenzuwendung" dar. Die innere Spannung erscheint verarmt, Regsamkeit und Aufmerksamkeitszuwendung haben nachgelassen. Die Erlebnisfülle ist weniger reichhaltig (Müller, S. 103 ff.). Zwar sind die Patienten trotz dieser unverkennbaren emotionalen Schwäche "alles andere als seelenlose Tölpel... Doch scheint die eigene Wesenserfassung nicht möglich zu sein: nach sich selbst oder den früheren Störungen befragt, erzählen die Patienten verschiedene Dinge oder Einzelzüge, alles ohne tiefere Anteilnahme" (Freeman und Watts, zit. bei v. Braunmühl, S. 273).

Das Abwägen der Vor- und Nachteile und vor allem eine eingehende Zergliederung der Heilungserscheinungen legt die Auffassung nahe, daß die Patienten "die eine Art anormalen Benehmens gegen eine andere eingetauscht haben" (ebd.), ja daß die Leukotomie nicht eine ursächliche Heilung bringe, sondern "ihre Wirkung lediglich einem gleichzeitigen, wenn auch vielleicht geringfügigen Defekt" (Müller, S. 107) verdanke.

Immerhin aber erwartet man "vom einem systematischen Ausbau dieses operativen Eingriffs erste und letzte Hilfe bei ...chronisch erregten und

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> R. Haßler, Über die Thalamus-Stirnhirn-Verbindungen beim Menschen. Der Nervenarzt 19/1 S. 9 ff.

verwirrten Schizophrenen, aber auch bei den chronischen Manien, die jeder Therapie trotzen" (v. Braunmühl, Seite 273). Andere meinen, daß eine solche Beurteilung der Erfolgsmöglichkeiten "reichlich optimistisch" sei, sprechen aber dem Eingriff das Wort, "wenn in einem hoffnungslosen Fall das psychische Leiden des Kranken auf keine andere Weise erleichtert werden kann" (Müller, S. 97 und 107).

Was nun die zur Frage stehende Persönlichkeitsveränderung betrifft, so stellt sie sich demnach etwa so dar: durch eine Veränderung des emotionalen Grundes von der körperlichen Seite her gewinnt der Kranke Abstand zu sich selbst und einer ihn bedrohenden Welt. Der "emotionale Zusammenhang" krankhafter Erscheinungen mit der Persönlichkeit des Kranken "erscheint gelockert" (ebd. S. 105). Diese "Distanzierung des Kranken" (ebd. S. 106) ist jedoch keine elastische, die nach Abwägen der jeweiligen Bedeutung einer Gegebenheit sinngemäß vollzogen werden könnte, sondern ein bleibender Zustand gemäßigter Anteilnahme, eine "Verarmung an innerer Spannkraft und Erlebnisfülle" (ebd. Seite 104). Der Kranke, der zuvor von seiner eigenen Gemütsbewegung beherrscht wurde, bleibt jetzt in einem für immer vollzogenen Abstand von seiner Welt.

Diese Veränderung ist zunächst ein psychologischer Tatbestand. Seinsmäßig besagt Person das geistige Eigensein in unveräußerlicher Besonderheit. Ihr seelisch erfahrbarer Gehalt stellt sich als stets neu zu betätigender Vollzug des freien und geistigen Menschen dar, der sich seine Innenwelt gestaltet und dabei in lebendiger Auseinandersetzung mit der Umwelt steht. In dieser Entfaltung wird die seinshafte Person zur ethischen Persönlichkeit, die sich psychologisch gesehen als ganzheitliches Gefüge leibseelischer Anlagen, Werthaltungen und Willensäußerungen darstellt.

Tritt in einem der Ganzheitsbezirke oder innerhalb ihrer sinnvollen gegenseitigen Zuordnung eine Wesensänderung auf, die die Stellungnahme des Menschen zu sich oder seiner Umwelt bleibend ändert, so sprechen wir von einer Persönlichkeitsveränderung.

Sollen wir den psychologischen Ort im Ganzen des Persönlichkeitsaufbaus bezeichnen, an dem sich die durch Leukotomie verursachte Änderung vollzieht, so werden wir ihn im Mittelbereich der Gefühlsschicht erkennen. Hier werden die Empfindungen und Antriebe gesteuert, die vom vitalen Grund her zum Oberbau durchziehen, der seine beiden Pole in Verstand und Wille hat. In dieser mittleren Schicht vollzieht sich die Begegnung von Innenwelt und Außenwelt, wie auch die von Bewußtem und Unbewußtem. Empfindungen und Antriebe der Grundschicht werden hier erst zu Erlebnissen in dem Sinne, daß wir sachliche Gegebenheiten als für uns gegeben spüren und werten und persönlich gezeichnet übernehmen. Verstand und Wille begegnen hier in der Atmosphäre der ihnen zugehörigen "Lebensgrundstimmung" (Lersch) der Außenwelt und dem Unbewußten einzelmenschlicher wie auch allgemeiner Prägung.

Dieses Mittelgebiet ist innerhalb der Persönlichkeitsstruktur als das Feld einer ersten Auseinandersetzung von Mensch und Welt auch der Ort der kernneurotischen Störungen. Wenn der Mensch mit seinem Leben nicht fertig wird, zeigt es sich hier am ersten, und auch der vorwissenschaftliche Begriff der "Gemütskrankheit" deutet darauf hin, daß eben in dieser Schicht der Mut zum Leben aufgerufen wird. Wer diesen Mut nicht findet, richtet entweder starre Dämme auf und lebt isoliert, oder aber er läßt sich von der Flut der Eindrücke überschwemmen. In beiden Fällen fehlt die Kraft zur Auseinandersetzung. Wie nun bei den neurotischen Störungen diese Schicht vom Seelischen her gesunden muß,

hätten wir bei Psychosen in der Leukotomie eine Beeinflussung des gleichen Strukturgebietes vom leiblichen Pol her.

Für die ethische Beurteilung einer Persönlichkeitsveränderung ist maßgebend, ob der eigentliche personale Vollzug, das verantwortungsgetragene freie Handeln nach Wertnormen beeinträchtigt wird. Dies scheint bei der Leukotomie nicht der Fall zu sein. Natürlich besagt die Beobachtung, daß die intellektuelle Befähigung durch den Eingriff kaum einmal verändert wird (Müller, S. 97), nicht schon alles; denn Persönlichkeit ist mehr als Intellekt. Die Feststellung einer erschwerten Wesenserfassung des eigenen Ich gibt fürs erste trotz unveränderter Verstandestüchtigkeit sehr wohl zu denken. Jedoch ist zu beachten, daß hier die Grundlage für die Beurteilung der Veränderung nicht eine gesunde Normalpersönlichkeit sein kann, sondern jene kranke Form, die den Arzt vor die Entscheidung für oder gegen die Leukotomie stellt.

Die Frage ist also, ob die zu erwartende Veränderung für den schon kranken Menschen überhaupt eine Schädigung oder wenigstens eine weitere Beeinträchtigung seiner eigentümlich menschlichen Betätigung als geistbegabtem Wesen bedeutet. Offensichtlich trifft dies bei den in der Literatur vorgestellten Fällen nicht zu. Dem Außenstehenden kann zwar leicht der Kranke vor dem Eingriff in seiner Erregung oder Angst mehr "bei sich" erscheinen als der Operierte in seiner Distanziertheit. Trotzdem ist jener in seiner falschen Ausrichtung ebensowenig einer personalen Entscheidung fähig, wie vielleicht dieser auf Grund mangelnder Anteilnahme. Es ist nicht so, als würde der Kranke, etwa zugunsten einer besseren Einordnung in die Anstaltsgemeinschaft, seiner personalen Initiative erst beraubt. Er hat sich nach der Operation lediglich aus einem Gebiet zurückgezogen, in dem er ohnedies unterlegen war.

Daß übrigens die mangelnde Icherfassung durchaus keine allgemeine oder sehr bedeutende sein muß, zeigen Berichte über Kranke, die sich beim Arzt für die geleistete Hilfe bedanken, als einsichtig beschrieben werden, am Leben anderer Anteil nehmen, ja die Fähigkeit zu Humor besitzen, ohne daß eine euphorische Enthemmung festzustellen wäre (v. Braunmühl, Seite 272 f.; Müller S. 101). Gerade Humor setzt die Fähigkeit voraus, sein eigenes Ich von Personen und Ereignissen überlegen abzuheben.

Dabei soll durchaus nicht übersehen werden, daß die Verminderung der gemütsmäßigen Spannkraft nach dem chirurgischen Eingriff ein für allemal gesetzt bleibt und so nur verantwortet werden kann, wenn der Schaden der Geisteskrankheit ohne Operation als ebenso unbehebbar angesehen werden muß. Die sehr eingeschränkte medizinische Indikation für den Eingriff zeigt, daß an dieser

wird (v. Braunmühl, S. 273 f.; Müller, S. 106 f.).

Georg Trapp S. J.

## Woran sie glauben

Verantwortung nicht vorbeigesehen

Leben wir tatsächlich heute in der Zeit eines neu aufbrechenden Glaubensbewußtseins und einer Rückkehr zum Christentum? Manche Zeichen scheinen darauf hinzudeuten. Man kann hier auf bekannte Persönlichkeiten hinweisen, die sich praktisch oder doch wenigstens theoretisch dem Christentum zugewandt haben: auf Alfred Döblin und Karl Jakob Hirsch etwa, die beide ihren Weg der Wandlung in Bekenntnisbüchern dargelegt haben¹, oder auf Franz Werfel, auf

<sup>6</sup> Vgl. R. Römer, Zum Thema "Psychochirurgie". Med. Klinik 42/13 S. 561 f.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Döblin: "Der unsterbliche Mensch", Alber, Freiburg, 1946. — Hirsch: "Heimkehr zu Gott", Desch, München, 1946.