

PSYCHIATRIE HEUTE

Seelische Störungen erkennen, verstehen, verhindern, behandeln

Prof. Dr. med. Volker Faust

Arbeitsgemeinschaft Psychosoziale Gesundheit

ELEKTROKONVULSIONSTHERAPIE (EKT)

Am Beispiel behandlungs-resistenter Depressionen

„Elektroschock ist keine Therapie“. Wer kennt ihn nicht, diesen aufwühlenden Satz. Und wer wäre nicht dieser Meinung – wenngleich als kritischer Geist mit hinreichender Kenntnis, jedoch einigem Vorbehalt, ja Unbehagen. Kann es sein, dass die Medizin sieben Jahrzehnte eine lediglich schädigende Behandlungsform durchzudrücken versucht, ohne wissenschaftliche Grundlage und vor allem Therapie-Erfolg, gleichsam eine „heimliche Vergewaltigung hilfloser Kranker“?

Verteufeln ist einfach, hat immer Erfolg, denn etwas bleibt auf jeden Fall hängen. Aber weiß man als Laie auch genug, verfügt über ausreichend objektive Informationen? Und handelt es sich wirklich nur um eine „Folter-Methode der Psychiatrie“ oder um ein Behandlungsverfahren mit Grenzen und Risiken wie praktisch alles im Leben, das aber in der Not hoffnungsloser Erkrankungsfälle wenigstens eine gewisse Berechtigung hat?

Nachfolgend deshalb eine kurz gefasste Übersicht, die so manches zurecht-rücken will, was ein bisher unzureichend oder tendenziös informiertes Meinungsbild verdüstert haben könnte.

Erwähnte Fachbegriffe:

Elektrokonvulsionstherapie (EKT) – Elektroschock – Elektrokrampftherapie – Durchflutungstherapie – Durchflutungsbehandlung – Somatotherapien – Elektrokonvulsionstherapie-Indikationen – Elektrokonvulsionstherapie-Heilanzeigen – Elektrokonvulsionstherapie: erste Wahl – Elektrokonvulsionstherapie: zweite Wahl – wahnhaft Depressionen – depressiver Stupor – schizoaffektive Psychose – Majore Depression – endogene Depression – Kato-tonie – therapie-resistente Depression – therapie-resistente Katatonie – the-rapie-resistente Manie – Malignes neuroleptisches Syndrom – bipolare Psy-

chese – therapie-resistentes Parkinson-Syndrom – Schizophrenie – Suizidgefahr – Elektrokonvulsionstherapie-Therapieerfolg – Elektrokonvulsionstherapie-Remissionsrate – Elektrokonvulsionstherapie-Misserfolg – Elektrokonvulsionstherapie und Psychopharmaka-Unterstützung – simulierte Elektrokonvulsionstherapie – Placebo-Elektrokonvulsionstherapie – Schein-Elektrokonvulsionstherapie – Elektrokonvulsionstherapie und Wirk-Eintritt – Elektrokonvulsionstherapie und Rückfall-Vorbeugung – Elektrokonvulsionstherapie-Erfolgsrate – Elektrokonvulsionstherapie-Prädiktoren – Elektrokonvulsionstherapie-Kontraindikationen – Elektrokonvulsionstherapie-Risiken – Elektrokonvulsionstherapie-Nebenwirkungen – Elektrokonvulsionstherapie und Alter – Elektrokonvulsionstherapie und körperliche Krankheit – Elektrokonvulsionstherapie und mehrfache seelische Krankheiten – Elektrokonvulsionstherapie und kognitive Nebenwirkungen – Elektrokonvulsionstherapie und Gehirn-Schädigung – technische Elektrokonvulsionstherapie-Aspekte (Sinuswellen als Stromform, uni- oder bilaterale Elektroden-Platzierung, Hochdosis-Stimulation u. a.) – Elektrokonvulsionstherapie-Begleitmedikation – Elektrokonvulsionstherapie-Anästhesie-Faktoren – Elektrokonvulsionstherapie-Narkose-Faktoren – Elektrokonvulsionstherapie und Art der Gedächtnisstörungen – Elektrokonvulsionstherapie-Wirkungsursachen – Elektrokonvulsionstherapie-Grand mal-Wirkung – Elektrokonvulsionstherapie-Aufklärung – Elektrokonvulsionstherapie und die Medien – Elektrokonvulsionstherapie und ihre „Feinde“ – Elektrokonvulsionstherapie-Zukunftsvisionen – subkonvulsive transkranielle Magnetstimulation (rTMS) als Elektrokonvulsions-Ersatz – u.a.m.

ZUR GESCHICHTE DER ELEKTROKONVULSIONSTHERAPIE – EKT

Wer sich mit der Geschichte der Psychiatrie beschäftigt, von der alten Seelenheilkunde bis zu den modernen neuropsychiatrischen Verfahren der biologischen Psychiatrie, wird erst einmal nachdenklich. Denn psychische Störungen gibt es seit Anbeginn – doch man konnte ihren Opfern nicht helfen – lange, quälend lange. Zwar gab es seit jeher großartige Denker mit tief schürfenden kausalen Überlegungen (und nebenbei auch bis heute gültigen Behandlungsempfehlungen, besonders auf psychotherapeutischem Gebiet), und sogar stationäre psychiatrische Einrichtungen bis hin zu Spezial-Kliniken (beispielsweise im Mittelalter im arabischen Raum), die durchaus Eindruck machen und Respekt abnötigen. Aber es gab eben auch – aus der Not geboren – Behandlungsverfahren, die man aus heutiger Sicht als inhuman, ja als grausam bezeichnen muss. Aber wie gesagt: Man hat alles versucht, von der sanften Einwirkung bis zur brachialen Gewalt; man hatte nichts anderes und der Erfolg

war kläglich. Einzelheiten dazu siehe die verschiedenen Hinweise in dieser Serie (z. B. Zur Geschichte der Psychopharmaka u. a.).

In diesem Rahmen schoben sich zu Beginn des letzten, des 20. Jahrhunderts die so genannten Somatherapien in den Vordergrund, bei denen man mit körperlichen Behandlungsmethoden eine organische Umstellung der psychischen Krankheit zu erzwingen suchte, d. h. wenigstens eine Milderung seelischen Leids. Dazu gehörten beispielsweise die Malariatherapie (1917), die Schlafkur (1921), die Insulin-Koma-Behandlung (1933), die präfrontale Leukotomie (1935) und schließlich die Elektrokonvulsionsbehandlung (1938) – alle definitiv abgelöst durch die bis heute dominierende Psychopharmakotherapie (ab 1952), d. h. Arzneimittel mit Wirkung auf das Zentrale Nervensystem und damit Seelenleben.

Schon im 18. Jahrhundert...

Die Auslösung von Krampfanfällen zur Behandlung seelischer Störungen (vor allem der schizophrenen Psychosen) war schon im 18. Jahrhundert praktiziert worden. Dabei wurden zunächst unterschiedliche Substanzen verwandt, z. B. Cardiazol, Kampfer oder Äther. In Einzelfällen wurden sogar Aale eingesetzt, die sich mit Stromstößen gegen Patienten wehrten, die man in Bade-Bottichen mit ihnen zusammenbrachte.

Aufgrund eines Strom-Unfalls darauf aufmerksam gemacht, führten die Psychiater Lucio Bini und Ugo Cerletti in Italien den Elektroschock 1938 systematisch zur Behandlung von Psychosen aus dem schizophrenen Formenkreis ein (damals Dementia praecox genannt). Der erste so genannte „Heilkampf“ wurde jedoch von Ladislaus von Meduna bereits 1934 mittels Kampfer-Injektion bei einem schizophrenen Patienten im katatonen Stupor (seelisch-körperliche Erstarrung) ausgeführt, was aber offenbar nicht weitere Verbreitung fand.

Die Elektroschock-Behandlung hingegen wurde – nicht zuletzt durch mangelnde therapeutische Alternativen – aber weltweit rasch nachgemacht, zumal die Erfolge nicht unerheblich waren, zumindest kurzfristig. Selbst zu Beginn der Psychopharmaka-Ära konnte sich die später Elektrokrampftherapie (EKT) genannte Behandlungsform lange Zeit durchaus halten, man hatte ja bis in die 1950er Jahre hinein nichts anderes (das erste antipsychotische Neuroleptikum namens Chlorpromazin kam 1953, das erste Antidepressivum namens Imipramin 1958 auf den Markt).

Nach und nach geriet aber die Elektrokonvulsionstherapie aus verschiedenen Gründen in die Kritik: Zum einen war der Enthusiasmus, den die psychotropen Pharmaka mit Wirkung auf das Zentrale Nervensystem und damit Seelenleben auslösten, anfangs so groß, dass man auf alles andere meinte verzichten zu können (was nachvollziehbarerweise auch von den Pharma-Firmen kräftig un-

terstützt wurde). Zum anderen gab es aber durchaus handfeste Einwände, nämlich die Nebenwirkungen bzw. Folgen.

Denn die EKT wurde bis in die 1970er Jahre zumeist ohne Narkose mittels Maske und Muskelrelaxation (medikamentöse Muskel-Entspannung) durchgeführt. Das hatte nicht nur seelische Konsequenzen, da bei vollem Bewusstsein der „Elektroschock“ als äußerst bedrohlich und traumatisch erlebt wurde. Das hatte auch körperliche Konsequenzen, vom Zungenbiss bis zu Knochenbrüchen (vor allem Frakturen der langen Röhrenknochen und Wirbelkörper, insbesondere bei älteren Menschen); von den heute diskutierten Nebenwirkungen ganz zu schweigen.

Auf diese Weise war die EKT „gesellschaftlich“ und (damit?) medizinisch nicht mehr zu retten, selbst als man durch verbesserte intensiv-medizinische Bedingungen und Stimulationstechniken die durchaus nachvollziehbare Grundlage dieser Negativ-Einstellung zu beheben versuchte. Dazu kam in den kommenden Jahrzehnten eine „ideologische Einfärbung“, die die ohnehin vorhandenen Ressentiments noch mehr anheizte, was vor allem durch die „Antipsychiatrie-Bewegung“ und bestimmte Sekten (z. B. Scientology) gefördert wurde – und sich letztlich bis zum heutigen Tag in den Medien widerspiegelt (man denke nur an den bekannten Film von Milos Forman: *Einer flog über das Kuckucksnest*, bei der die EKT als Disziplinierungs-, ja Straf-Maßnahme ohne Narkose dargestellt wird).

So gesehen hätte selbst unter modernen Bedingungen (s. später) die ursprünglich so erfolgreiche EKT heute keine Chance im Behandlungs-Repertoire der Psychiatrie bzw. Nervenheilkunde, wenn es nicht eine leider traurige Erkenntnis gäbe: Der Siegeszug der Psychopharmaka, vor allem was antipsychotische Neuroleptika und stimmungsaufhellende Antidepressiva anbelangt, war, ist und wird wohl nie vollständig, d. h. 100%ig zufrieden stellend ausfallen. Es gab und gibt unverändert so genannte therapie-resistente Patienten-Schicksale, die durch keine Behandlungs-Maßnahme Besserung oder auch nur Entlastung erfahren dürfen (von Heilung, d. h. „nie wieder“ ist gerade in der Psychiatrie vorsichtigerweise kaum die Rede).

Wenn also ein nicht geringer Anteil beispielsweise depressiver Patienten psychopharmakologisch nach wie vor nicht ausreichend behandelt werden kann, muss man zwangsweise an Alternativen denken. Sind deren Möglichkeiten aber ebenfalls ausgeschöpft, bleibt – ungeliebt, verteufelt oder nicht – ein altes Verfahren, das auch in „inhumaner Vorzeit“ vielen verzweifelten Patienten geholfen hat, nämlich die EKT, jetzt aber unter modernen Behandlungsbedingungen. Und siehe, es zeichnet sich ein Renaissance dieser Therapieform ab, wengleich sehr unterschiedlich, je nach Klinik bzw. Nation (manchmal sogar je nach Bundesland im gleichen Staat, z. B. USA). Eines aber wird deutlich: Man interessiert sich wieder vermehrt für die EKT, wenn man alles andere therapeutisch ausgereizt hat. Deshalb scheint sich eine alte Mahnung zu bewahr-

heiten: „Ob Elektroschock oder Durchflutungsbehandlung – man soll sie vermeiden, wenn es geht, aber nie verlernen“.

Und hier schiebt sich ein Krankheitsbild in den Vordergrund, das früher nicht die erste Indikations-Wahl war, inzwischen aber durch die ständige Zunahme und damit beunruhigende Zahl therapie-resistenter Fälle nicht nur bezüglich individuellen Leids, sondern auch volkswirtschaftlich zum Problem Nummer 1 zu werden droht: die Depressionen. Nachfolgend deshalb aus dem *Behandlungsmanual therapieresistente Depression* (s. u.) in Anlehnung an das Kapitel von Dr. Eva-Lotta Brakemeier und Professor Dr. M. Bajboui von der Psychiatrischen Universitätsklinik Berlin einige Überlegungen zum Thema: EKT bei therapie-resistenten Depressionen.

Sie werden ergänzt durch eine neue Publikation von G. W. Eschweiler und A. M. Rapp von der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie Tübingen mit dem Thema Aktuelles zur Elektrokrampftherapie bei schweren Störungen, *Nervenheilkunde* 11 (2008) 1049. Und natürlich durch das in deutscher Sprache wohl umfassendste Fachbuch zu diesem Thema, nämlich: T. C. Baghai u. Mitarb. (Hrsg.): *Elektrokonvulsionstherapie* im Springer-Verlag, Wien-New York 2004.

Tom Bschor (Hrsg.):

BEHANDLUNGSMANUAL THERAPIERESISTENTE DEPRESSION

Pharmakotherapie-somatische Therapieverfahren - Psychotherapie

W. Kohlhammer-Verlag, Stuttgart 2008. 432 S., € 39,90.

ISBN 3-17-019456-6

Thomas C. Baghai, R. Frey, S. Kasper, H.-J. Möller (Hrsg.):

ELEKTROKONVULSIONSTHERAPIE

Klinische und wissenschaftliche Aspekte

Springer-Verlag, Wien-New York 2004. 478 S., € 79,80.

ISBN 3-211-83879-1

Moderne Kurzwellen-EKT in Masken-Narkose

Bevor wir auf die Indikationen (Heilanzeigen), Möglichkeiten und Grenzen, vor allem aber Nebenwirkungen u. a. eingehen, sollen noch einige Worte zur aktuellen Technik der Elektrokonvulsionstherapie fallen. So schlimm sich das frü-

her anhörte, der Fortschritt heute ist schon eindrucksvoll, gleichgültig wie man zur Frage „ja oder nein“ steht.

Früher handelte es sich um die elektrische Auslösung eines so genannten generalisierten Krampfanfalls (was auch heute noch die biologische Grundlage darstellt), jedoch mit 50 Hertz (Hz) Wechselstrom ohne Masken-Narkose und Muskelrelaxation. Die Folgen siehe oben. Heute geht es nicht ohne Einsatz eines Anästhesisten mit Masken-Narkose und einer so genannten Präoxygenierung mit 100% Sauerstoff für 2 Minuten. Schon in den 1980er Jahren dominierte dazu die Kurzwellen-Therapie, die die Nebenwirkungen deutlich reduzierte. Seither wurden aber die einzelnen Stimuli deutlich verkürzt. Statt der damals üblichen Sinuswellen von 50 Hz wurden nachfolgend Halbwellen, rechteckige Kurzpulse von 1 bis 3 Millisekunden und ab den 1990er Jahren Ultrakurzpulse mit 0,25 bis 1 Millisekunde Breite und einer konstanten Stromstärke von 0,9 Ampere genutzt, so die technischen Hinweise.

Zusätzlich wurde die Frequenz zwischen 30 und 70 Hz moduliert und die Stimulationsdauer auf insgesamt 8 Sekunden verlängert, mit einer Wiederholungsfrequenz von 30 bis 70 Hz für bis zu 8 Sekunden.

Die Dosis-Anpassung erfolgte früher nach dem Alter des Patienten. Das Alter – so die Experten – erklärt jedoch nur einen kleinen Teil der unterschiedlichen Krampfschwelle, so dass seit den 1990er Jahren eine Titration (also individuelle Dosis-Bestimmung bei der ersten Elektrokrampfbehandlung) empfohlen wird.

Eine weitere Entwicklung hat die Frage erfahren: Bilaterale oder unilaterale Elektroden-Lokalisation, d. h. an beiden Schläfen oder nur an einer, vor allem rechts mit Einfluss auf die nicht-dominante Gehirn-Hemisphäre?

Letzteres soll besonders schonend sein, doch es hat sich alles als viel komplexer herausgestellt, als erwartet. So ergab sich zwar bei der Erhöhung der rechts-lateral applizierten Stimulus-Dosis eine Verbesserung der antidepressiven Wirksamkeit, was aber parallel dazu mit einer ansteigenden Störungsrate der kognitiven (geistigen) Funktionen bezahlt werden muss (Einzelheiten siehe später). Deshalb wendete man sich der so genannten bifrontalen EKT zu, also rechte und linke Stirnseite. Hier nimmt der Strom nämlich einen ganz anderen Weg durch das Gehirn, mit entsprechenden Folgen im Positiven wie Negativem. Es gibt jedoch noch viel zu tun, es herrscht noch reichlich Forschungsbedarf.

Deshalb tat sich in den letzten Jahren eine neue Hoffnung auf, nämlich die Elektrokrampfbehandlung mit ihren Nebenwirkungen durch die so genannte subkonvulsive transkranielle Magnetstimulation (rTMS) zu ersetzen. In der Tat konnte bei einigen (so genannten nicht-psychotischen) Depressions-Formen eine ähnliche Wirksamkeit erreicht werden. Doch auch hier galt es nicht nur Vor- sondern auch Nachteile hinzunehmen.

Deswegen ist die derzeit verfügbare repetitive transkranielle Magnetstimulation nach derzeitiger Expertenmeinung kein Ersatz für die EKT, zumindest bei schweren und therapie-resistenten Depressionen.

INDIKATIONEN (HEILANZEIGEN) GENERELL

Es gibt auch heute noch weit mehr Indikationen für die EKT, als sich selbst Ärzte vorzustellen vermögen. Dabei unterscheidet man die EKT als Therapie der *ersten Wahl* sowie *zweiten Wahl*. Was heißt das konkret? Nach einer Stellungnahme der Bundesärztekammer (zitiert nach H. Volkerts u. Mitarb., 2003) gilt

- die Elektrokonvulsionstherapie als Therapie der *ersten Wahl* für
 - wahnhaft Depressionen
 - depressiven Stupor
 - schizoaffektive Psychosen mit schwerer depressiven Verstimmung
 - Majore Depression (neuer Begriff für eine Depressionsform, die früher überwiegend als endogene Depression bezeichnet wurde) mit hoher Suizidalität oder Nahrungsverweigerung
 - akute, lebensbedrohliche Katatonien

- Dagegen gilt die EKT als Therapie der *zweiten Wahl* für
 - therapie-resistente Depressionen
 - therapie-resistente, nicht lebens-bedrohliche Katatonien
 - andere akut exazerbierte (plötzlich heftig ausbrechende oder sich verschlimmernde) schizophrene Psychosen (mit starker affektiver Komponente)
 - therapie-resistente Manie
 - Malignes neuroleptisches Syndrom
 - bipolare Psychosen
 - therapie-resistente Parkinson-Syndrome

Genannt sind in diesem Zusammenhang also schizoaffektive Psychosen, Katatonien, schizophrene Psychosen, die Manie, das Maligne neuroleptische

Syndrom, bipolare Psychosen sowie Parkinson-Syndrome. Einzelheiten zu diesen Krankheitsbildern, nämlich Depressionen, Schizophrenien (einschließlich der Katatonien), Manien, manisch-depressiven (bipolaren) Psychosen, dem Parkinson-Syndrom u. a. siehe die jeweils ausführlichen Beiträge in dieser Serie.

Außerdem finden sich verschiedene Unterformen von Depressionen, nämlich wahnhafte Depression, depressiver Stupor, depressive Zustände im Rahmen einer schizoaffektiven Psychose, die Majore Depression mit Suizidalität, depressive Zustände im Rahmen einer Schizophrenie u. a.

Es sei allerdings nicht verschwiegen, dass es unterschiedliche Meinungen gibt, selbst unter den Befürwortern der EKT. Einzelheiten hierzu würden zu weit führen, ein Beispiel sei aber angeführt: die Amerikanische Psychiatrische Vereinigung (American Psychiatric Association - APA). Dort werden beispielsweise auch erstmals ausbrechende schizophrene Psychosen (ohne akute Katatonie) zu den Haupt-Indikationen für eine EKT gezählt. In Deutschland hat dies allerdings keine praktische Bedeutung. Hier werden grundsätzlich Neuroleptika (antipsychotisch wirkende Psychopharmaka) eingesetzt. Auch die so genannte Erhaltungstherapie bei Depressionen (also selbst nach Rückgang des Beschwerdebildes fortlaufende EKT-Behandlung) wird in Deutschland nicht praktiziert, obgleich es sicher begründete Ausnahmen geben mag.

Ein interessantes Phänomen, dem man sich auch in Deutschland nicht verschließt, zumindest theoretisch, ist die EKT bei akuter Manie (krankhafter Hochstimmung mit allen Folgen). Der Erfolg soll bei 70 bis 80% liegen. In Deutschland wird es aber wohl nur dann angewendet, wenn Lithium oder andere antimanisch wirkende Pharmaka, unterstützt durch Neuroleptika und andere Pharmaka nicht greifen.

Im Übrigen ist die EKT auch als Alternative zur Pharmakotherapie im Gespräch bei depressiven Schwangeren und geriatrischen Patienten (im höheren Lebensalter), wenn man alle Vorsichtsmaßnahmen ergreift und sich deren auch sicher ist.

MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN DER EKT BEI THERAPIE-RESISTENTEN DEPRESSIONEN

Im Spektrum der erwähnten EKT-Indikationen dürften heute am häufigsten therapie-resistente Depressionen zum Problem werden. Welche Möglichkeiten, Grenzen oder ggf. Gefahren ergeben sich nun aus den modernen Forschungs-Erkenntnissen zu diesem Thema? Denn mehr als 20.000 depressive Patienten sollen pro Jahr allein in Deutschland pharmako-resistent gegenüber

den dafür zuständige Antidepressiva sein. Dem gegenüber werden nur schätzungsweise etwa 2.000 bis 3.000 Patienten pro Jahr mit einer EKT behandelt, wenn auch mit zunehmender Tendenz (in den USA sind es rund 50.000 pro Jahr).

Nachfolgend erst einmal eine kurz gefasste Übersicht, bevor wir zu Einzelheiten kommen:

Die EKT wird heute als das am schnellsten wirksame und – weltweit gesehen – am häufigsten eingesetzte Verfahren bei schweren therapie-resistenten Depressionen angesehen. Das ist nicht nur die Meinung einzelner Autoren oder Experten-Gruppen, sondern auch die der Amerikanischen Psychiatrischen Vereinigung (APA) sowie der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN). Deshalb gilt die EKT auch allgemein als Therapie der ersten Wahl bei schwersten(!) depressiven Syndromen sowie akuter, lebensbedrohlicher Katatonie.

Daneben aber nutzt man sie auch als Therapie zweiter Wahl bei weniger dramatisch verlaufenden therapie-resistenten Depressionen, bei therapie-resistenten, aber nicht lebensbedrohlichen Katatonien und bei akut sich verschlechternden schizophrenen Psychosen (mit starker affektiver Komponente, d. h. zusätzlichen depressiven und Angst-Beschwerden, ggf. auch bei manischer, d. h. krankhaft hoch-gestimmter Symptomatik - s. o.). Das Gleiche gilt für therapie-resistente Manien, für das Maligne neuroleptische Syndrom, für bipolare (manisch-depressive) Psychosen sowie therapie-resistente Parkinson-Leiden (bei denen Gemüts-Störungen ebenfalls eine große Rolle spielen können).

Nun ist die EKT keine Behandlung, die problemlos, unwidersprochen, zumindest aber undiskutiert hingenommen wird, und zwar nicht nur in der Allgemeinheit, auch in der Ärzteschaft und hier selbst in psychiatrischen/nervenärztlichen Fachkreisen (von psychotherapeutisch orientierten Ärzten und Psychologen ganz zu schweigen). Einzelheiten dazu siehe die Ausführungen am Ende dieses Beitrags.

Hier muss also etwas überzeugen, was die Wirksamkeit, vor allem aber Geschwindigkeit betrifft, mit der das Krankheitsbild auf diese Maßnahme anspricht. Dabei gilt es aber einige Besonderheiten zu beachten:

- Im Rahmen einer akuten Erkrankung bei Patienten, die zuvor noch keine erfolgreiche antidepressive Therapie erhalten haben, liegt die **Remissionsrate** (volkstümlich: Zahl der wieder gesund gewordenen Patienten) bei affektiven (also Gemüts-Erkrankungen) durch eine EKT bei 70 bis 90%!

Das ist ein Wort, vor allem verglichen mit der anderen Alternative, nämlich einer Psychopharmaka-Therapie mit überwiegend Antidepressiva (ggf. unter-

stützt durch andere Psychopharmaka wie Neuroleptika, Tranquilizer u. a.). Dort liegt die Ansprechrate nach einer 4- bis 8-wöchigen Behandlung nämlich bei ca. 60% (also einem zusätzlich verlängerten Zeit-Rahmen, den es mitunter schmerzlich zu ertragen gilt, bis sich die erste Besserung abzeichnet).

Mit anderen Worten: Die EKT hat hier deutlich höhere Erfolge aufzuweisen. Das wurde übrigens auch bestätigt durch weitere Vergleichs-Untersuchungen, beispielsweise gegenüber Placebo (einem Schein-Medikament), simulierter EKT (ohne Strom-Einsatz) und einer Antidepressiva-Therapie mit einem der älteren sowie moderneren Antidepressiva.

Dabei zeigte sich übrigens auch, dass der Behandlungserfolg von weiteren Aspekten abhängt, z. B. der Co-Morbidität (wenn eine Krankheit zur anderen kommt), der Dauer der Behandlung (zu schnell abgeschlossen?) – und vor allem ob therapie-resistent oder nicht.

Bei therapie-resistenten Patienten, bei denen zuvor schon andere Behandlungsmaßnahmen versucht wurden, und zwar vergeblich, sinkt auch die Ansprechrate auf EKT deutlich ab, wenngleich immerhin noch respektable 50 bis 60% Erfolg übrig bleiben.

- Neben dieser erfreulichen Wirksamkeit geht es aber auch um die **Geschwindigkeit des Wirk-Eintritts**. Der ist nämlich nach vollständiger Genesung (Fachbegriff: symptomatische Remission) bei medikamentöser Therapie erst nach 4 bis 6 Wochen zu erwarten. Bei der EKT darf man häufig schon nach 3 Wochen mit einer Erleichterung rechnen. Je rascher übrigens die Besserung, desto erfolgreicher auch das Gesamt-Ergebnis am Schluss, meinen einige Experten.

- Hier stellt sich also eine weitere Frage, nämlich die nach validen (d. h wissenschaftlich soliden, weil objektivierbaren) und eindeutigen **Prädiktoren (Vorhersage-Kriterien)**. Was lässt sich dazu bisher sagen?

- Als *günstiger* scheinen sich zu erweisen: eine seelisch-körperliche Verlangsamung (Fachbegriff: psycho-motorische Retardierung), psychotische Symptome (z. B. wahnhaftige Reaktionen), ein hohes Lebensalter, keine zusätzlichen Erkrankungen, auf seelischem Gebiet, beispielsweise keine Borderline-Persönlichkeitsstörung u. a.

- Als *ungünstige Faktoren* gelten eine lange Dauer der aktuellen depressiven Episode und unzureichendes Ansprechen auf (antidepressive) Psychopharmaka.

Wenn aber Letzteres zutrifft, dann widerspricht es offenbar der Aussage, dass die EKT besonders bei therapie-resistenten Depressionen erfolgreich ist. Das stimmt, aber nur relativ. Denn die anderen Behandlungs-Versuche bei solchen

Patienten wie die erwähnten Antidepressiva, zusätzlich Lithium, eine repetitive transkranielle Magnetstimulation oder Psychotherapie, schneiden dabei noch schlechter ab. Oder kurz: Wenn eine Therapie-Resistenz vorliegt, dann ist von allen Behandlungs-Maßnahmen die EKT am relativ erfolgversprechendsten. Nachfolgend deshalb noch einmal:

Die *positiven Prädiktoren für eine EKT*: hohes Lebensalter, seelisch-körperliche Verlangsamung, psychotische Symptome, keine zusätzlichen Leiden sowie kurze Dauer der aktuellen depressiven Episode, geringe Medikamenten-Resistenz sowie ein gutes Ansprechen der EKT während früherer depressiver Episoden.

● Kontraindikationen und Risiken

Eine nach allen Regeln der ärztlichen Kunst durchgeführte EKT (Fachbegriff: lege artis) kann insgesamt als ein sicheres Behandlungsverfahren bezeichnet werden. Die Risiken reduzieren sich im Wesentlichen auf die Risiken der erforderlichen Narkose, versichern die Experten.

So liegt das Mortalitäts-(Sterblichkeits-)Risiko der EKT bei 1 : 50.000 Einzelbehandlungen. Das entspricht dem Narkose-Risiko bei kleineren operativen Eingriffen. Außerdem muss man es mit den hohen Sterblichkeits-Raten einer Depression generell vergleichen. Und die liegen – je nach Studie – bei 2,2 bis 15% aller depressiven Menschen, die sich selber das Leben nehmen. Dagegen ist das Mortalitäts-Risiko der EKT gering.

Wie aber steht es mit *den Kontraindikationen (Gegenanzeigen)* der EKT?

- **Als absolute Kontraindikationen der EKT gelten:**

- kürzlich überstandener Herzinfarkt (3 Monate)
- schwerste kardio-pulmonale Funktionseinschränkungen (Herz-Lungen-Leiden), die die Narkosefähigkeit beeinträchtigen
- erhöhter Hirndruck
- frischer Hirninfarkt (3 Monate)
- eine mit Begleit-Ödem (Flüssigkeits-Einlagerung) versehene intracerebrale Raumforderung (Gehirntumor)
- akuter Glaukom-Anfall (Grüner Star mit plötzlicher Erhöhung des Augeninnendrucks)
- schwere Blut-Gerinnungsstörung

- **Als relative Kontraindikationen der EKT gelten:**

- cerebrales Aneurisma (krankhafte Wandausbuchtung eines Gehirngefäßes)
- cerebrales Angiom (Gefäßneubildung im Gehirn)

Die Amerikanische Psychiatrische Vereinigung (APA) vertritt übrigens die Auffassung, dass es bei der EKT *keine* absoluten Kontraindikationen gebe. Dort gelten als *relative Kontraindikationen*:

- erhöhter interkranialer (Gehirn-)Druck
- cerebrale Gefäßmalformationen (Missbildungen)
- instabile Myokardfunktion (des Herzmuskels)
- deutlich erhöhtes Anästhesie-Risiko (durch die Narkose)

Für manche erstaunlich, bei entsprechender Fachkenntnis aber nachvollziehbar, ist der Umstand, dass

- eine Schwangerschaft
- ein Herzschrittmacher
- oder ein höheres Lebensalter

keine Kontraindikation bei der EKT darstellen. Das höhere Lebensalter ist ja sogar ein positiver Vorhersage-Faktor.

● **Nebenwirkungen der EKT**

Bei den Nebenwirkungen (auch etwas verharmlosend als Begleiterscheinungen bezeichnet) unterscheidet man Akut-Effekte von Langzeit-Effekten.

Die Dauer von Akut-Effekten bezieht sich auf Minuten bis mehrere Stunden nach der EKT-Behandlung. Bei den Langzeit-Effekten geht es um Wochen.

- **Zu den Akut-Effekten zählen:**

- kardiale (Herz-)Komplikationen
- pulmonale (Lungen-)Störungen
- milde Kopfschmerzen
- Muskelschmerzen

- Übelkeit
 - postiktales Delir (s. u.)
 - vorübergehende anterograde Gedächtnis-Defizite (s. u.)
- Als Langzeit-Effekte gelten:**
- retrograde Gedächtnis-Defizite (insbesondere das autobiographische Gedächtnis betreffend) – s. u.

Was heißt das im Einzelnen?

- Bei den *kardialen Komplikationen* handelt es sich zumeist um einen kurzzeitigen Anstieg des Blutdrucks mit nachfolgend erhöhtem Gehirndruck sowie einer deutlich erhöhten Rate von Herz-Rhythmusstörungen.
- Bei den *pulmonalen (Lungen-)Störungen* ist es vor allem eine verlängerte Apnoe-Phase (Atemstillstand).
- Unter *Kopfschmerzen* leiden etwa 20 bis 45% der Patienten nach einer EKT, meist ein dumpf-pochender Stirnhirn-Schmerz. Das betrifft vornehmlich junge Menschen, gilt aber eher als milde und ist durch entsprechende Schmerzmittel behebbar.
- *Muskelschmerzen* kommen selten vor, am ehesten nach unzureichender Muskelrelaxation (medikamentöser Muskel-Lockerung).
- *Übelkeit* ist Folge der Narkose, des tonisch-klonischen Anfalls oder der Kopfschmerzen. Sie wird zwischen 1 und 23% aller Patienten registriert.
- Ein *postiktales Delir*, also eine Bewusstseinsstörung mit Verwirrtheit nach dem therapeutisch ausgelösten tonisch-klonischen Anfall besteht vor allem aus motorischer (Bewegungs-)Unruhe, Desorientiertheit und kognitiven (geistigen) Einbußen (s. u.). Es bildet sich in der Regel innerhalb von 5 bis 45 Minuten zurück, und zwar vollständig. Damit können die Patienten nach wenigen Stunden wieder am Stations-Alltag teilnehmen.
- *Weitere, vor allem subjektiv empfundene und störende Nebenwirkungen* sind Müdigkeit /Mattigkeit, Schwindel und Muskelschwäche.
- Zu den *objektivierbaren körperlichen Folgen* zählen neben den oben erwähnten Herzrhythmusstörungen auch Verletzungen in der Mundhöhle, ggf. der Extremitäten (Arme und Beine) oder Wirbelsäule.

- Gelegentlich kann es zu einer so genannten *Hypomanie*, also leichteren maniform-hochgestimmten und umtriebigen Stimmung kommen.

Kognitive Nebenwirkungen

Neben den in der Regel leichter ausgeprägten und meist gut beherrschbaren akuten Nebenwirkungen (s. o.) sind es vor allem die länger andauernden mnestischen (Erinnerungs-)Defizite, die als Haupt-Komplikationen der EKT gelten und auch seinen Einsatz begrenzen können. Deshalb werden seit Einführung der EKT vor allem die kognitiven Nebenwirkungen kontrovers diskutiert (vom lat.: cognoscere = erkennen). Warum kommt es dazu, wie äußert es sich und was kann man tun?

Früher vermutete man als Ursachen kognitiver Nebenwirkungen vor allem strom-bedingte cerebrale (Gehirn-)Schädigungen. Das gilt heute als widerlegt. Leider heißt das noch nicht, dass man nun mehr weiß, insbesondere was mögliche mildernde Einflüsse anbelangt. Das geht auf folgende, schwer lösbare Probleme zurück:

Wenn man wissen bzw. messen will, welchen Einfluss ein Faktor (in diesem Fall die EKT) auf den kognitiven (intellektuellen, geistigen, Erinnerungs-)Status hat, muss man wissen, wie er zuvor war, wenn man ihn mit dem Zustand danach vergleichen will. Es wird aber nur selten möglich sein, einen depressiven (und dazu noch schwer leidenden, weil therapie-resistenten) Patienten zuvor wissenschaftlich exakt zu untersuchen. Und selbst wenn dies gegeben wäre, löst ja eine Depression bekanntlich schon selber kognitive Einbußen aus (bis hin zur so genannten depressiven Pseudo-Demenz, als „absolute Leere im Gehirn“ besonders gefürchtet und sogar suizid-gefährlich).

Die also nach einer EKT-Behandlung erfassten kognitiven Beeinträchtigungen sind daher nicht zwingend als Folge der EKT zu interpretieren. Sie gelten vielmehr als Ausdruck des schwer beeinträchtigten geistigen Ausgangs-Niveaus des depressiven Kranken. Und auch die Begleit-Medikation (z.B. wochen- oder monate-lang Antidepressiva, ggf. Schlafmittel u. a.) haben einen Einfluss, wie man aus Untersuchungen ohne EKT weiß. Und sollten noch Begleit-Erkrankungen hinzukommen (z. B. die mehrfach erwähnte Co-Morbidität: wenn ein Leiden zum anderen kommt), dann ist schon gar keine eindeutige Aussage mehr möglich. Das müssen nebenbei nicht nur cerebro-vaskuläre Erkrankungen (Störungen der Gehirndurchblutung) oder gar Demenzen sein, das betrifft sogar körperliche Leiden, die ansonsten wenig mit kognitiven Defiziten einhergehen, in der Summe aber durchaus berücksichtigt werden müssen (z. B. Herz-Kreislauf, Lunge, ja sogar Stoffwechsel u. a.).

So waren die kognitiven Defizite in den vergangenen Jahrzehnten ein Thema, das man nicht einfach wegdiskutieren konnte, in der Regel sogar das wichtigste, belastendste, die EKT nicht selten ausschließende. Das hat sich durch die

Optimierung der technischen und medizinischen Faktoren (Fachbegriff: Stimulations-Parameter der EKT) deutlich reduziert. Einzelheiten s. später, wobei komplexere Details der entsprechenden Fachliteratur vorbehalten bleiben müssen. Um aber trotzdem einige Hinweise zu vermitteln, seien stichwortartig aufgeführt:

- Behandlungs- bzw. Einflussfaktoren, die die Wahrscheinlichkeit für *kognitive Nebenwirkungen erhöhen* sind:
 - höher dosierte Sinuswellen als Stromform
 - bilaterale Elektroden-Platzierung (an beiden Schläfen)
 - Hochdosis-Stimulation (weit über die erforderliche Krampfschwelle hinaus)
 - 3 bis 5 Behandlungen pro Woche
 - 2 oder mehr Stimuli pro Behandlung
 - an Begleitmedikation Lithium (Phasenprophylaktikum gegen Rückfallgefahr), Benzodiazepine (Beruhungsmittel), Neuroleptika (Antipsychotika), Antidepressiva
 - hohe Hypnotika-(Schlafmittel-)Dosen zur Anästhesie (Narkose)

- Einflussfaktoren, die die *Wahrscheinlichkeit für kognitive Nebenwirkungen reduzieren* sind dagegen:
 - kurze Impuls-Stimuli (Ultrakurz-Stimuli noch günstiger als traditionelle Kurz-Impulse)
 - unilaterale Elektroden-Platzierung (das heißt nur eine Schläfe)
 - individuelle Dosierung nach Schwellen-Dosis (Titration)
 - 2 Behandlungen pro Woche bzw. minimale Häufigkeit
 - konventionelle Behandlungsmethode bei der Anzahl der Re-Stimulierungen
 - die Begleitmedikation (s. o.) reduzieren oder absetzen
 - die Dosis bei der Anästhesie auf ein Minimum herunterfahren

Außerdem ist es ein Unterschied, ob man die kognitiven Defizite direkt bzw. sehr zeitnah nach der EKT-Behandlung testet bzw. nach einem möglichst großen Abstand. Und es kommt natürlich darauf an, ob die vorbestehende kognitive Ausgangs-Lage ohnehin schon gering war bzw. einen hohen Ausgangs-Wert aufweist (geringe oder hohe geistige Leistungsfähigkeit). Und

schließlich ob zuvor eine cerebro-vaskuläre Erkrankung oder gar Demenz bzw. keine Zusatz-Belastung irgendwelcher Art vorliegt.

Art der Gedächtnisstörungen

Bei der Untersuchung kognitiver Nebenwirkungen sollten eigentlich zwischen Gedächtnisstörungen, subjektiven Gedächtnis-Beschwerden und nicht gedächtnis-bezogenen Funktionen je nach Zeitraum nach der EKT (Wochen, Monate und länger) unterschieden werden. Das ist allerdings bisher kaum berücksichtigt worden. Deshalb galt das Interesse in erster Linie den Beeinträchtigungen des Gedächtnisses, die Außenstehende auch am meisten beeindruckten (und die auch am sichersten nachgewiesen werden können).

Bei den Neugedächtnis-Störungen (Fachbegriff: anterograde Amnesie) werden zwar entsprechende Beeinträchtigungen beschrieben, allerdings ohne dauerhafte Schädigung des Neugedächtnisses, so einige Experten. Altgedächtnis-Störungen (retrograde Amnesie) sind die am meisten diskutierten kognitiven Nebenwirkungen der EKT, allerdings abhängig von den Anwendungs-Methoden (z. B. Dosierung, ein- oder beidseitige Elektroden-Platzierung u. a.), d. h. heute deutlich weniger.

Gesamthaft gesehen scheint es so, dass retrograde Gedächtnisstörungen – insbesondere persönliche und autobiographische Gedächtnis-Defizite – die entscheidenden, möglicherweise auch fortdauernden kognitiven Nebenwirkungen der EKT sind. Die allerdings lassen sich – je nach optimalen Stimulations-Parametern (s. o.) – durchaus eindämmen. Außerdem fand sich in nahezu allen Studien der letzten zwei Jahrzehnte, die die subjektive Wertung des Gedächtnisses im Zusammenhang mit einer EKT-Behandlung untersuchten, eine subjektive Besserung bzw. keine Veränderung des Gedächtnisses. Dies allerdings in regelmäßig engem Zusammenhang zwischen den subjektiv eingeschätzten Gedächtnisfunktionen und dem Schweregrad des depressiven Beschwerdebildes.

Deshalb findet man in vielen Informationsblättern und Einverständnis-Erklärungen zur EKT-Behandlung den Hinweis, dass die EKT-Patienten ihr Gedächtnis nach dieser Therapie als gebessert ansehen. Kritiker waren und sind aber der Ansicht, dass diese Ergebnisse von der Art der testpsychologischen Untersuchungsmethoden abhängen, und da gebe es noch Forschungs- und Verbesserungs-Bedarf. Deshalb ist nicht auszuschließen, dass die subjektive Einschätzung der kognitiven Nebenwirkungen auch von der Art der Messung abhängt, was dann in der Aufklärung berücksichtigt werden müsste.

Bei direkter Befragung berichten EKT-Patienten jedenfalls von subjektiven Gedächtnisbeschwerden unmittelbar nach der EKT. Dies gilt offenbar auch für andere kognitive Funktionen wie z. B. die kognitiv-motorische Geschwindigkeit, die Wortflüssigkeit, die psychomotorische Koordination, Aufmerksamkeit

und allgemeine Intelligenz, um die entsprechenden Fachbegriffe zu benützen (Einzelheiten siehe Fachliteratur).

Diese Leistungen können nach einer einzelnen EKT-Behandlung durchaus beeinträchtigt sein. Im Verlaufe einer EKT-Serie kommt es aber in der Regel zur Verbesserung des depressiven Beschwerdebildes und damit auch zu einer Verbesserung dieser spezifischen kognitiven Funktions-Einbußen durch die Schwermut, die ja – wie erwähnt – in das Gesamtergebnis einbezogen werden muss.

Fasst man alle Erkenntnisse zusammen, so erscheint die Furcht vor langfristigen kognitiven Schäden durch die EKT nach derzeitiger Datenlage eher unbegründet, so eine auch vorsichtige Lehrmeinung. Langfristig kann es jedoch zu Einschränkungen in den retrograden Gedächtnisfunktionen, also zu Altgedächtnis-Störungen kommen. Die allerdings hängen von den erwähnten Behandlungs-Modalitäten ab. Am geringsten sind die kognitiven Nebenwirkungen bei der unilateralen (d. h. einseitigen) EKT mit Ultrakurz-Stimuli.

Außerdem geben die Psychiater zu bedenken, dass bei einer fortbestehenden, vor allem schweren und immer wieder auftretenden depressiven Episode oder chronischen Depression irreversible (nicht mehr umkehrbare) kognitiv-mnestische Defizite möglich sind, oder auf Deutsch: definitive geistige Einbußen. Dieser Erkenntnis muss man dann den EKT-Folgen gegenüberstellen – und im Einzelfall abwägen.

WIE WIRKT EINE EKT?

Wie eine EKT wirkt, ist noch nicht abschließend geklärt, wie die Experten zugeben. Das ist aber bei einer antidepressiven Pharmakotherapie, bei anderen Stimulationsverfahren und den Psychotherapien nicht viel anders, wenn man nach validen (wissenschaftlich objektivierbaren, „harten“) Daten fragt.

Nach dem heutigen Stand der Erkenntnisse kommt es während der EKT-Behandlung zu zahlreichen neurochemischen Veränderungen im Rahmen der Botenstoffe, die die vielen Millionen Nervenzellen untereinander zu dem bekannten „Wunderwerk des menschlichen Gehirns und damit Geistes“ verbinden. Man nimmt an, dass die Veränderungen durch den bei der EKT ausgelösten Grand mal-Anfall (d. h. großen generalisierten epileptischen Krampfanfall) bzw. durch die wiederholten Anfälle und nicht durch den applizierten Strom verursacht werden.

Im Rahmen der Forschung gibt es auch so genannte Schein-Elektrokonvulsionsbehandlungen, bei der nur eine Narkose mit Muskel-Relaxation durchge-

führt wurde, aber keine wirkliche Strom-Applikation. Diese Placebo-EKT hat keinen antidepressiven Effekt.

Neuere Untersuchungs-Techniken wie die diagnostische transkranielle Magnetstimulation oder spezifische elektroenzephalographische Untersuchungen stützen die so genannte „antikonvulsive Hypothese“ (also den Heileffekt des künstlichen Krampfanfalls) mit ihren neurochemischen Konsequenzen.

UND WIE GEHT ES WEITER?

Zusammenfassend lässt sich also feststellen, dass die EKT eine hoch-effektive und relativ nebenwirkungsarme Methode zur Behandlung von affektiven (Gemüts-)Störungen und hier insbesondere therapie-resistenten Depressionen ist, die auf ansonsten keinerlei therapeutische Maßnahmen ansprechen.

Leider sind die Ergebnisse durch eine hohe Rückfallrate nach Abschluss der Behandlungsserie gekennzeichnet. Das schränkt ihre Wirksamkeit langfristig ein und gilt in Fachkreisen auch als entscheidender Nachteil dieser Behandlung. So wird das Risiko eines Rezidivs in den ersten Monaten nach erfolgreichem(!) Abschluss einer EKT-Serie ohne weiterführende Behandlung auf etwa 50 bis 95% geschätzt; dies vor allem bei jenen Patienten, die schon früher gegenüber Antidepressiva therapeutisch unzugänglich waren. Das Gleiche gilt für psychotische Depressionen mit Wahnideen, psychiatrische Ko-Morbidität (wenn eine seelische Störung zur anderen kommt) sowie für Residual-Symptome (also einer unvollständigen Remission mit Rest-Beschwerden).

Deshalb muss vor allem in den ersten 6 Monaten danach, in der die meisten Rückfälle auftreten, eine entsprechende Rückfall-Vorbeugung gesichert sein. Was könnte dazu gehören?

- In der Regel ist es die medikamentöse Behandlung mit einem Antidepressivum, das einen gewissen Stabilisierungs-Effekt erbringen kann (einschließlich der oben erwähnten Einschränkungen, was das Ansprechen auf Antidepressiva anbelangt). Heute muss man sich deshalb der Erkenntnis fügen: Wer früher nicht reagierte, reagiert auch später nicht (oder zumindest unzureichend). Am günstigsten schein dabei noch die Behandlung mit einem Antidepressivum plus Lithium zu sein (Einzelheiten siehe die entsprechenden Hinweise in dieser Serie).
- Es gibt aber auch die Möglichkeit einer so genannten Erhaltungs-Elektrokonvulsions-Therapie (E-EKT). Das ist nichts anderes als die Fortsetzung der EKT in größeren Abständen (was früher vor der Einführung der heutigen Anti-

depressiva viel häufiger und im Rahmen des Möglichen durchaus erfolgreich war).

Leider gibt es bisher noch keine neueren Untersuchungen zu dieser Frage. Die Amerikanische Psychiatrische Vereinigung (APA) empfiehlt zwar dieses Vorgehen, die deutschen Experten bzw. psychiatrischen Gesellschaften sind noch zurückhaltend. Die Ergebnisse der vereinzelt Studien zu diesem Thema weisen aber immerhin darauf hin, dass eine Kombination von Antidepressiva und EKT in der Erhaltungstherapie wirkungsvoller ist als die alleinige Antidepressiva-Behandlung, was die beschriebene Klientel anbelangt (s. o.). Hier herrscht allerdings noch Forschungsbedarf, insbesondere was die befürchteten kognitiven Defizite anbelangt, wenn es zu fortdauernden EKT-Einsätzen kommt.

Wichtig: Aufklärung der Patienten

Die Möglichkeiten, Grenzen und Gefahren einer EKT sind also weitgehend bekannt. Sie müssen aber auch den Betroffenen entsprechend allgemeinverständlich, nachvollziehbar und fachlich kompetent erläutert werden. Das Gleiche gilt nebenbei für deren Angehörige, Freunde und Bekannte, die bekanntlich einen weit größeren Einfluss entwickeln, als man in Ärztekreisen realisiert bzw. zugesteht (nicht zuletzt deshalb, weil das natürlich doppelte Aufklärungs- und Überzeugungs-Arbeit erfordert). Was gilt es also zu vermitteln?

- Die EKT ist das wohl wirksamste Verfahren zur Akut-Behandlung therapieresistenter Depressionen (die also nicht auf die konventionellen, d. h. vor allem medikamentösen Methoden ansprechen).
- Als bedeutsame unerwünschte Wirkungen (sprich Nebenwirkungen) der EKT werden seltene anästhesiologische Komplikationen (Narkose) und häufig kognitive Alterationen („Gedächtnisstörungen“) diskutiert, die mit Ausnahme von retrograden Beeinträchtigungen (Altgedächtnis) zumeist vollständig rückbildungsfähig erscheinen. Ansonsten gilt die EKT als eines der sichersten Verfahren unter Narkose.
- Die Wirkmechanismen der EKT sind bisher nicht abschließend geklärt. Das gilt aber auch für andere antidepressive Verfahren, vor allem die am häufigsten eingesetzten Antidepressiva.
- Unter Experten gibt es eine Reihe von wissenschaftlichen Erkenntnissen, die Effektivität und Verträglichkeit noch weiter erhöhen (z. B. hoch dosierte unilaterale EKT mit Ultrakurz-Stimuli). Das Gleiche gilt für die Weiterentwicklung der Anästhesiologie, Intensivmedizin und der Gerätetechnik sowie die Optimierung der klinischen Anwendung im Behandlungs-Alltag.

- Es besteht aber nach wie vor ein erheblicher Forschungsbedarf über die möglichen fortbestehenden, ggf. kumulierenden (sich fortlaufend verstärkenden) kognitiven (geistigen) Nebenwirkungen, die in erster Linie das retrograde Gedächtnis betreffen. Auch geht es um Behandlungsstrategien zur Senkung des (derzeit noch) zu hohen Rückfallrisikos nach Abschluss einer ansonsten erfolgreichen Akut-EKT. Hier tut sich aber wissenschaftlich einiges.
- Schließlich stellt sich die Frage, zu welchem Zeitpunkt im Laufe einer Behandlung die EKT zum Einsatz kommen sollte, immer unter der Voraussetzung, dass es sich um eine therapie-resistente Depression handelt.

Derzeit ist die EKT die „ultima ratio“, also die letzt-mögliche Wahl. Der sofortige Einsatz wird im Allgemeinen nur vorgesehen, wenn psychotische oder stuporöse Symptome bzw. eine akute, therapeutisch anderweitig kaum zu beeinflussende Selbsttötungs-Gefahr vorliegen. Ein generell früherer Einsatz der EKT könnte aber zu einer Erhöhung der therapeutischen Wirksamkeit und zur Verkürzung der leidvollen Behandlungszeit führen (was durch zusätzliche neue Diagnose- und Behandlungsverfahren noch ergänzt werden könnte, z. B. die offenbar einiges versprechende Magneto-Konvulsionstherapie – MKT).

Letzten Endes geht es bei der Rückfall-Vorbeugung bzw. -Verhütung auch um einen synergistischen Einsatz der verfügbaren Methoden, d. h. neben der „modernisierten“ EKT um die Pharmakotherapie und eine psychotherapeutische Stützung, was auch schwer therapie-resistenten depressiven Patienten langfristig zu einer Stabilisierung verhelfen kann.

Auch in Facharztkreisen umstritten?

Ob Elektroschock oder Durchflutungstherapie, die EKT „geht nicht durch dieselbe Türe wie andere psychiatrische Behandlungsverfahren“. Jetzt würde man einwenden: Das ist die natürliche Folge von mangelnder Information und damit unzureichendem Kenntnisstand in der Allgemeinheit, vor allem durch manche Medien-Berichte (von den erklärten Feinden ganz zu schweigen); vielleicht auch aus der Geschichte der EKT resultierend, deren Anfänge nun wirklich zum Fürchten waren, auf jeden Fall mit Schwerpunkt auf nicht-fachlichen Kreisen. Doch weit gefehlt.

Die Psychiater, vor allem die eher psychotherapeutisch tätigen, weniger die mehr biologisch orientierten, von den „alten“ Nervenärzten (psychiatrisch *und* neurologische Ausbildung und Tätigkeit) ganz zu schweigen, die Psychiater setzen sich in der Mehrzahl der Fälle für die EKT nicht so ein, wie man sich wünschen würde, vor allem wie auch den Möglichkeiten der EKT angemessen wäre. Das ist in gewisser Hinsicht verständlich, was die niedergelassenen Fachärzte anbelangt. Doch auch die klinisch tätigen Psychiater halten

sich in der Mehrzahl der Fälle eher bedeckt. Und dies trotz eindeutig positiver Empfehlungen in den „*Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN)*“, sowie des *Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer*. Woher kommt diese Skepsis, Zurückhaltung oder gar offene Ablehnung?

Eine engagierte Antwort darauf gibt Professor Dr. R. Tölle, ehemals Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Münster und Autor des viele Jahre führenden Psychiatrie-Lehrbuchs (siehe Literaturverzeichnis) in seinem Beitrag über *Nicht die Elektrokrampftherapie, sondern ihre Gegner stehen in der Kritik* in der Fachzeitschrift *Nervenarzt* 11 (2008) 1310. Er schreibt u. a.

Warum wird diese Therapie, die zu Recht als die wirksamste aller antidepressiven Verfahren gilt, derart vernachlässigt? Es gibt hierfür offenkundig mehrere Ursachen. Einige sollen im Folgenden genannt werden:

1. Medikamente zu verordnen ist allgemein die einfachste, bequemste und zeitsparendste Behandlung in der Medizin. So dominieren heute auch in der Psychiatrie Psychopharmaka die Behandlungen. Andere Somato-Therapien erfordern mehr Aufwand: die EKT einen gewissen apparativen und personellen Aufwand. (Entsprechendes gilt für andere somatische, aber nicht-medikamentöse Verfahren wie antidepressiver Schlafentzug und „kleine“ Insulinkur.)

Für eine Medikamenten-Verordnung braucht der Arzt in der Praxis einschließlich Erklärung wenige Minuten, bei der Visite in der Klinik genügen ein Blick zur Schwester und *ein Satz*. Dieses traditions-gebundene Arztverhalten wird durch die wirtschaftliche Organisation der Krankenversorgung heute mehr denn je verstärkt. Hinzu kommt:

2. Hinter keiner anderen Somato-Therapie steht ein solcher Markt. Markt bedeutet Macht, auch in der Psychiatrie. In diesem wirtschaftlichen Wettbewerb bleibt neben den Psychopharmaka kaum Raum für ein anderes therapeutisches Vorgehen. Die Einzelheiten des Markt-Geschehens sind allgemein bekannt. Sie sind durchschaut, werden aber kaum noch kritisch betrachtet. Warum ist das so?
3. Es gibt hartnäckig aufrechterhaltene Vorurteile gegen die EKT, insbesondere: Sie sei schädlich, sie hinterlasse Hirnschädigung. Auch diese Behauptung ist unzutreffend. Warum wird sie dennoch vorgetragen? Anscheinend handelt es sich um ein *emotional* bedingtes Vorurteil.
4. Auf Seiten nicht weniger Psychiater bestehen emotionale Vorurteile gegenüber der Elektrokrampfbehandlung. Sie sind in den Stellungnahmen der Kritiker immer wieder zu erkennen. So hat vor einiger Zeit ein Psychiater, Krankenhausleiter und Professor im Fernsehen geäußert: Es möge

ja sein, dass die EKT unschädlich und wirksam sei, aber sie entspreche so gar nicht seinem inneren Bild von der Psychiatrie, und deshalb wende er sie *nicht* an. Ein Kommentar erübrigt sich.

Abschließend zitiert Professor Tölle einen Göppinger Kollegen, den Psychiater Paul Krauß, der bereits 1950 schrieb:

„Die Krampfbehandlung stellt nur einen Teil der psychiatrischen Behandlungen dar. Herrscht in einer Klinik der Geist, der herrschen soll, ist die Arbeitstherapie auf wirklicher Höhe, wird der Psychotherapie in der Psychosen-Behandlung die Bedeutung beigemessen, die ihr zukommt, und erhalten die Kranken persönlich-menschliche Betreuung, auf die sie Anspruch haben, so bekommt die Krampfbehandlung ganz von selbst in unserem therapeutischen Bemühen den Platz, den sie haben soll und haben darf“ (P. Krauß: Über die heutige Indikation zur Schock- und Krampfbehandlung in der Psychiatrie. Dtsch. Med. Wochenschr. 75 (1950) 1263).

SCHLUSSFOLGERUNG

Der Elektrokonvulsionstherapie (EKT) werden trotz erwiesener Sicherheit und Wirksamkeit noch immer erhebliche Vorurteile entgegengebracht. Zwar mag das Meinungsbild ein wenig positiver ausfallen als früher, letztlich jedoch in Richtung „Elektroschock ist keine Therapie“. Das geht nicht zuletzt auf die Darstellung mancher Medien und die oft unqualifizierten Vorwürfe, Anschuldigungen und Fehl-Informationen bestimmter Kritiker bzw. der Psychiatrie feindselig eingestellter Kreise zurück. Die Experten, also die Psychiater und Nervenärzte haben zwar in einer wachsenden Zahl eine sehr viel positivere Einstellung, „wagen sich aber noch immer nur selten aus der Deckung“ (s. o.). Letztlich fehlt allen das notwendige Wissen, das sich erst langsam über die moderne Forschung zur EKT etabliert.

Das könnte man aus rein wissenschaftlicher Sicht zwar noch hinnehmen, bedenklich aber wird es dann, wenn beispielsweise schwer erkrankten und vor allem langfristig bis chronisch leidvoll belasteten Depressiven eine Behandlungsform vorenthalten wird, die ihr Los bisweilen erstaunlich bis spektakulär erleichtern könnte (auch wenn es nicht anhalten sollte, wofür dann weitere Strategien zum Einsatz kämen, jetzt aber endlich mit einem Funken Hoffnung).

Natürlich müssen mögliche Nebenwirkungen (kurzzeitige Orientierungs-, anterograde Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen) sowie potentiell langfristige Einschränkungen beim retrograden Gedächtnis beforscht und minimiert

werden. Das geschieht auch, weltweit und im Ausland deutlich intensiver als bei uns (wobei auch hier immer häufiger spezialisierte Arbeitsgruppen Fortschritte und Erfolge vermelden können, z. B. Berlin, Tübingen u. a.).

Und ein letzter Punkt erscheint dann doch bemerkenswert: Die EKT genießt trotz aller Vorurteile in der Allgemeinbevölkerung und der bekannten Nebenwirkungen bei den behandelten(!) Patienten eine erstaunlich große Akzeptanz. Eine entsprechende Befragung ergab nämlich, dass etwa 80% dieser Kranken – wenn nötig – wieder eine EKT durchführen lassen würden. Wenn das kein Vertrauensbeweis und ärztlich-wissenschaftliches Gütezeichen ist.

LITERATUR

Umfangreiches Literatur-Angebot seit Jahrzehnten, weltweit (und deshalb meist englischsprachig), überwiegend wissenschaftlich, aber auch gelegentlich populär-medizinisch (und dabei nicht immer mit der notwendigen ausreichenden Kompetenz, leider). Nachfolgend eine kleine deutschsprachige Übersicht:

*Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft: **Empfehlungen zur Therapie der Depression.** Arzneiverordnung in der Praxis 33 (Sonderheft 1), 2006*

*Assion, H. J., W. Vollmoeller (Hrsg.): **Handbuch bipolarer Störungen.** Kohlhammer-Verlag, Stuttgart 2006*

*Baghai, T. C. u. Mitarb. (Hrsg.): **Elektrokonvulsionstherapie – Klinische und wissenschaftliche Aspekte.** Springer-Verlag, Wien-New York 2004*

*Bauer, M., H. Berghöfer (Hrsg.): **Therapieresistente Depressionen.** Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1997*

*Beyer, W. v.: **Die moderne psychiatrische Schockbehandlung.** Thieme-Verlag, Stuttgart 1951*

*Braumühl, A. v.: **Insulinschock und Heilkampf in der Psychiatrie.** Wiss. Verlagsges., Stuttgart 1947*

*Bschor, T., M. Bauer: **Therapieresistente Depressionen.** In: R. M. Lemke (Hrsg.): Affektive Störungen. Thieme-Verlag, Stuttgart-New York 2004*

*Bauer, M. u. Mitarb. (Hrsg.): **Akute und therapieresistente Depressionen.** Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 2005*

Calker, M. v., M. Berger: **Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde: Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie, Band 5.** Steinkopff-Verlag, Darmstadt 2000

Deutsche Gesellschaft für Bipolare Störungen: **Weißbuch Bipolare Störungen in Deutschland.** Deutsche Gesellschaft für Bipolare Störungen. ConferencePoint-Verlag, Hamburg 2006

Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN): **Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie.** Band 5: Behandlungsleitlinie Affektive Erkrankungen. Steinkopff-Verlag, Darmstadt 2000

Eschweiler, G. W. u. Mitarb.: **Elektromagnetische Therapie in der Psychiatrie.** Steinkopff-Verlag, Darmstadt 2003

Folkerts, H.: **Elektrokrampftherapie. Ein praktischer Leitfaden für die Klinik.** Enke-Verlag, Stuttgart 1997

Folkerts, H.: **Elektrokrampftherapie. Untersuchung zum Monitoring, zur Effektivität und zum pathischen Aspekt.** Steinkopff-Verlag, Darmstadt 1999

Folkerts, H. u. Mitarb.: **Entwurf von DGPPN-Leitlinien zur Indikation und Durchführung der Elektrokrampftherapie (EKT).** Nervenarzt 67 (1996) 509

Grüß, U., G. Sack: **Elektrokrampfbehandlung heute.** In: V. Faust (Hrsg.): Psychiatrie. Ein Lehrbuch für Klinik, Praxis und Beratung. Gustav Fischer-Verlag, Stuttgart-Jena-New York 1996

Hartje, W., K. Poeck (Hrsg.): **Klinische Neuropsychologie.** Thieme-Verlag, Stuttgart 2002

Kupetzki, C.: **Einwilligung und Einwilligungsfähigkeit.** Manzschke-Verlags- und Universitätsbuchhandlung, Wien 2002

Meduna, L. v.: **Die Konvulsionstherapie der Schizophrenie.** Carl Marhold-Verlagsbuchhandlung, Halle 1937

Meyendorf, R., G. Neundörfer: **Geschichte und aktueller Stand der Elektrokonvulsionstherapie.** In: T. C. Baghai u. Mitarb. (Hrsg.): Elektrokonvulsionstherapie. Springer-Verlag, Wien 2004

Müller, N.: **Die öffentliche Meinung zur Elektrokonvulsionstherapie.** In: T. C. Baghai u. Mitarb. (Hrsg.): Elektrokonvulsionstherapie. Springer-Verlag, Wien 2004

Nedupil, N.: **Forensische Psychiatrie.** Thieme-Verlag, Stuttgart 2000

Nobler, M. S., H. A. Sackheim: **Elektrokrampftherapie.** In: H. Helmchen u. Mitarb. (Hrsg.): *Psychiatrie der Gegenwart V.* Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 2000

Ottosson, J. O.: **Elektrokrampftherapie.** In: K. P. Kisker u. Mitarb. (Hrsg.): *Psychiatrie der Gegenwart V.* Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York-London-Paris-Tokio 1987

Scholz, M., C. Carus (Hrsg.): **Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie: Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter.** Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 2000

Schott, K.: **Die Geschichte der Elektrokrampftherapie.** In: G. W. Eschweiler u. Mitarb. (Hrsg.): *Elektromagnetische Therapien in der Psychiatrie.* Steinkopff-Verlag, Darmstadt 2003

Solms, H.: **Die Krampfbehandlung.** In: H. W. Gruhle u. Mitarb. (Hrsg.): *Psychiatrie der Gegenwart – Forschung und Praxis 1/2.* Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1963

Tölle, R., K. Windgassen: **Psychiatrie.** 15. Aufl., Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York-Tokio 2008

Weitbrecht, H. J.: **Studie zur Psychopathologie krampfbehandelter Psychosen.** In: K. Conrad u. Mitarb. (Hrsg.): *Sammlung psychiatrischer und neurologischer Einzeldarstellungen.* Thieme-Verlag, Stuttgart 1949