

Stellungnahme zur Elektrokrampftherapie (EKT) als psychiatrische Behandlungsmaßnahme

Vorwort

Aufgrund zahlreicher Anfragen und Kommentare zur Stellung der Elektrokrampftherapie bei Patienten mit psychiatrischen Erkrankungen hat sich der Wissenschaftliche Beirat der Bundesärztekammer ausführlich und kritisch mit diesem Verfahren auseinandergesetzt. Das Ergebnis ist in der folgenden Darstellung niedergelegt. Daraus wird deutlich, dass die Elektrokrampftherapie wissenschaftlich begründet ist, für bestimmte psychiatrische Erkrankungen die bestmögliche Behandlung darstellt und im Verhältnis zum angestrebten Therapieerfolg mit einem geringen Risi-

ko verbunden ist. Sie ist immer nur eine Komponente im Rahmen eines Gesamtbehandlungskonzepts.

Die immer wieder gezielt in die Öffentlichkeit getragene Darstellung der Elektrokrampftherapie als veraltete, überholte oder gar inhumane und grausame Behandlungsmethode ist falsch und beruht weitgehend auf einer mangelhaften Information. Ein Verzicht auf die EKT würde eine ethisch nicht vertretbare Einschränkung des Rechtes von häufig suizidal gefährdeten, schwerstkranken Patienten auf bestmögliche Behandlung bedeuten, zumal die EKT von den Patienten retrospektiv gut bis sehr gut beurteilt wird.



Prof. Dr. med. Jörg-Dietrich Hoppe
Präsident der Bundesärztekammer
und des Deutschen Ärztetages



Prof. Dr. med. Dr. h. c. Peter C. Scriba
Vorsitzender des Wissenschaftlichen
Beirats der Bundesärztekammer

Einleitung

Die Elektrokrampftherapie (EKT) beruht im Wesentlichen darauf, dass in Narkose und unter Muskelrelaxation durch eine kurze elektrische Reizung des Gehirns ein generalisierter Krampfanfall ausgelöst wird. Nach heutigem Kenntnisstand ist die Wirkung der EKT auf neurochemische Veränderungen verschiedener Neurotransmittersysteme zurückzuführen.

Pharmakologisch ausgelöste Krampfanfälle als therapeutisches Prinzip wurden erstmals von dem Ungarn Ladislaus von Meduna 1934 angewendet. Im Sinne einer Verbesserung des Verfahrens wurde von den Italienern Cerletti und Bini im Jahre 1938 die Elektrokrampftherapie (EKT) eingeführt (3).

Seit Verbesserung der Anästhesiemethoden wird die Elektrokrampfbehandlung regelmäßig in Narkose durchge-

führt. Im Gegensatz zu vielen anderen Ländern (zum Beispiel Großbritannien, skandinavischen Ländern, USA) wird dieses therapeutische Verfahren in Deutschland vergleichsweise selten angewandt (circa 1 000 Patienten pro Jahr), obwohl an seiner Wirksamkeit bei richtiger Indikation keinerlei Zweifel bestehen.

In Deutschland wird die EKT in Übereinstimmung mit internationalen Leitlinien der jeweiligen nationalen Fachgesellschaften (unter anderem Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde: Stellungnahme zur Elektrokrampftherapie, 1996 [6]; American Psychiatric Association, The practice of electroconvulsive therapy, 2001 [2]; Royal College of Psychiatrists: Council report CR 39, 1995 [10]) eingesetzt. Sie stellt bei richtiger Indikation die am schnellsten und am häufigsten wirksame Therapieform dar, die unter Umständen lebensrettend sein kann.

Indikationen für die EKT

Die Indikation für die EKT stützt sich auf zahlreiche Wirksamkeitsnachweise (Übersichten bei 2, 7, 8, 11). Für die Auswahl der Patienten sind maßgeblich: die Diagnose, die Schwere der Symptome, die Behandlungsvorgeschichte sowie die Abwägung zwischen Nutzen und Risiken unter Berücksichtigung anderer Behandlungsoptionen. Dabei wird bei gegebener Indikation auch der Wunsch des Patienten berücksichtigt. Am häufigsten wird die EKT eingesetzt, nachdem Behandlungen mit Psychopharmaka keinen Erfolg gebracht haben.

Die EKT ist grundsätzlich dann indiziert, wenn

- eine Notwendigkeit für eine schnelle, definitive Verbesserung aufgrund der Schwere der psychiatrischen Erkrankung besteht,

- die Risiken der EKT geringer sind als die anderer Behandlungen,

- aus der Vorgeschichte ein schlechtes Ansprechen auf einschlägige Psychopharmaka (Therapieresistenz) oder ein gutes Ansprechen auf EKT bei früheren Erkrankungsperioden bekannt ist,

- Unverträglichkeit oder erhebliche Nebenwirkungen der Pharmakotherapie aufgetreten sind.

Bei folgenden psychiatrischen Erkrankungen ist die EKT die Therapie der ersten Wahl:

1. wahnhaft Depression, depressiver Stupor, schizoaffektive Psychose mit schwerer depressiver Verstimmung,

2. Major Depression mit hoher Suizidalität oder Nahrungsverweigerung,

3. akute, lebensbedrohliche (perniziöse) Katatonie.

Als Therapie der zweiten Wahl ist die EKT angezeigt bei:

1. therapieresistenter (pharmakoresistenter) Major Depression, somit nach Applikation von mindestens zwei verschiedenen Antidepressiva möglichst unterschiedlicher Wirkstoffklassen in ausreichender Dosierung und zusätzlichem therapeutischem Schlafentzug,

2. therapieresistenten, nicht lebensbedrohlichen Katatonien und anderen akut exazerbierten schizophrenen Psychosen nach erfolgloser Neuroleptika-behandlung,

3. therapieresistenten Manien nach erfolgloser Behandlung mit Neuroleptika, Lithium oder Carbamazepin.

Seltenere Indikationen können therapieresistente schizophreniforme Störungen, therapieresistente schizoaffektive Störungen, therapieresistente Parkinson-Syndrome und das maligne neuroleptische Syndrom sein.

Wirkprinzip der EKT

Für die Wirkung der EKT sind primär die *Konvulsionen* und nicht andere mit der Anwendung verbundene Faktoren verantwortlich (2, 5, 8, 9). Der Wirkmechanismus der EKT ist jedoch noch nicht abschließend geklärt. Nach dem Stand der bisherigen klinischen und tierexperimentellen Studien kommt es zu zahlreichen neurochemischen Veränderungen. Hierzu gehören Änderungen der Anzahl von Transmitterbindungsstellen und der Affinität der Transmitter zu diesen Bindungsstellen, der Synthese von Neurotransmittern sowie endokrinologische Veränderungen.

Durchführung der EKT

Die EKT wird als Behandlungsserie (in der Regel 8 bis 12 Behandlungen) durchgeführt, meist im Abstand von 2 bis 3 Tagen. Die Dauer des Krampfanfalls darf 25 bis 30 Sekunden nicht überschreiten, sie wird durch das gleichzeitig abgeleitete EEG objektiviert. Zum obligaten Monitoring gehören ein EKG-Monitor sowie die Pulsoxymetrie.

Die EKT wird in *Kurznarkose* unter *Muskelrelaxation*, *Sauerstoffbeatmung* und *Zahnschutz* durchgeführt. Die Elektrodenplatzierung erfolgt in der Regel unilateral mit Applikation von Kurzpulsströmen, da hierbei nachweislich die geringsten Gedächtnisstörungen zu erwarten sind.

Unter bestimmten Umständen ist eine Überlegenheit der bilateralen EKT erkennbar. Insbesondere bei Schwerstkranken (perniziöse Katatonie, wahnhaft Depression mit ausgeprägter Suizidalität, schwere Manien) kann der primäre Einsatz der bilateralen EKT sinnvoll sein (1, 2, 7, 8). Die Behandlungseffektivität der bilateralen EKT ist besonders robust gegenüber verschiedenen Einflussfaktoren.

Die EKT darf nur von entsprechend qualifizierten Fachärzten unter Beteiligung eines Anästhesisten (in der Regel stationär) durchgeführt werden.

Risiken und Nebenwirkungen der EKT

Die lege artis durchgeführte EKT ist eines der sichersten Behandlungsverfahren in Narkose überhaupt. Die Risiken der Behandlung sind im Wesentlichen die Risiken der Narkose. Das Mortalitätsrisiko der EKT liegt bei 1 : 50 000 Einzelbehandlungen (das heißt, wenn drei Patienten wöchentlich jeweils drei EKT unterzogen werden, ist statistisch alle 100 Jahre mit einer schwerwiegenden Komplikation zu rechnen).

Den seltenen Todesfällen lagen hauptsächlich kardiovaskuläre Komplikationen bei kardial vorgeschädigten Patienten zugrunde, was eine ausreichend lange Überwachungsphase (insbesondere EKG-Monitoring) nach der EKT erfordert (7).

Die in der Literatur diskutierten unerwünschten Wirkungen sind wie folgt zu bewerten:

- *Strukturelle Hirnschäden* sind nach lege artis durchgeführter EKT nicht beschrieben worden (4). Auch aus prospektiven kernspin- und computertomographischen Untersuchungen ergeben sich

keine Hinweise auf strukturelle Veränderungen nach EKT.

- *Kognitive Störungen* können als Nebenwirkungen nach EKT auftreten. Sie sind bei der heute üblichen Form der EKT deutlich geringer als bei der früher üblichen bilateralen Stimulation. Direkt nach der EKT können eine passagere diskrete Störung der Orientierung, des Kurzzeitgedächtnisses, der Aufmerksamkeit sowie Gedächtnisstörungen auftreten. Während sich die anterograden Gedächtnisstörungen in der Regel rasch (in der Regel nach Stunden bis zu wenigen Tagen, spätestens 4 Wochen) zurückbilden, können die retrograden Amnesien länger persistieren.

- Unmittelbar nach der EKT auftretende *neuropsychologische Störungen* (zum Beispiel Aphasien, Apraxien, Agnosien) sind selten, bilden sich stets zurück und bedürfen keiner Behandlung (7).

- *Kopfschmerzen* in Form von Spannungskopfschmerzen treten bei knapp einem Drittel der Patienten nach EKT auf (häufigste Nebenwirkung der EKT) und können im Bedarfsfall mit Analgetika behandelt werden. In seltenen Fällen können auch typische Migräneattacken durch EKT ausgelöst werden (6, 7).

- *Übelkeit* und *Erbrechen* nach EKT können (selten) vorkommen und werden bei Bedarf symptomatisch behandelt.

Die EKT wird von den Patienten retrospektiv gut bis sehr gut beurteilt (Übersicht bei [8]).

Kontraindikationen für die EKT

Absolute Kontraindikationen der EKT sind:

- kürzlich überstandener Herzinfarkt (3 Monate),

- schwerste kardiopulmonale Funktionseinschränkungen (Narkosefähigkeit dann möglicherweise nicht gegeben),

- schwerer arterieller Hypertonus (hypertensive Krise),

- erhöhter Hirndruck,

- frischer Hirninfarkt (3 Monate),

- eine mit Begleitödem versehene intrazerebrale Raumforderung,

- akuter Glaukomanfall.

Relative Kontraindikationen sind:

- zerebrales Aneurysma

- zerebrales Angiom

Keine Kontraindikationen sind

- höheres Lebensalter (steigende Effizienz der EKT),

- Schwangerschaft,

- Herzschrittmacher. ▶

Aufklärung und Einverständnis

Die EKT wird, wie bei allen anderen medizinischen Eingriffen üblich, nur nach angemessener Aufklärung und schriftlicher Einverständniserklärung durchgeführt. Das Einverständnis oder die Ablehnung setzt die Einwilligungsfähigkeit der Patienten voraus. Diese beinhaltet, dass der Patient die Sachlage sowie die Bedeutung und Tragweite der vorzunehmenden Behandlung hinreichend zu beurteilen vermag. Bei *nichteinwilligungsfähigen Patienten* mit dringlicher Indikation für eine EKT wird eine Betreuung gemäß Betreuungsgesetz eingerichtet. Im Bedarfsfall wird bei konkreter Gefährdung des Patienten eine einstweilige Betreuerbestellung bei dem zuständigen Vormundschaftsgericht veranlasst. Falls der vom Gericht eingesetzte Betreuer der EKT zustimmt, der Patient der EKT jedoch ausdrücklich widerspricht, wird im Regelfall auf die EKT verzichtet.

Literatur

1. Abrams R: Electroconvulsive therapy. Oxford: Oxford University Press 1988.
2. American Psychiatric Association: The practice of electroconvulsive therapy – a task force report of the American Psychiatric Association. Washington, DC 2001.
3. Cerletti U, Bini L: L'Electroshock. Arch Gen Neuro Psychiatr Psychoanal 1938; 19: 266–268.
4. Devanand DP, Dwork AJ, Hutchinson ER, Bolwig TG, Sackheim HA: Does ECT alter brain structure? Am J Psychiatry 1994; 151: 957–970.
5. Fink M: Elektroschock – restoring the mind. Oxford: Oxford-University press 1999.
6. Folkerts H, Bender S, Erkwow R, Klieser E, Klimke A, Schurig W, Benkert O, Gaebel W, Gastpar M, Helmchen H, Möller HJ, Sauer H: Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde zur Elektrokrampftherapie. Nervenarzt 1996; 67: 509–514.
7. Folkerts H: Elektrokrampftherapie. Ein praktischer Leitfaden für die Klinik. Stuttgart: Enke 1997.
8. Folkerts H: Elektrokrampftherapie – Untersuchung zum Monitoring, zur Effektivität und zum pathischen Aspekt. Monographien aus dem Gesamtgebiet der Psychiatrie. Darmstadt: Steinkopff-Verlag 1999, Band 94.
9. Ottosson JO: Elektrokrampftherapie. In: Kisker KP, Lauter H, Meyer IE, Müller C, Strömgen E, eds.: Psychiatrie der Gegenwart; Affektive Psychosen. Berlin, Heidelberg, New York, Tokio: Springer-Verlag 1987; 3. Auflage, Band 5: 343–367.
10. Royal College of Psychiatrists: The second report of the royal college of psychiatrists special committee on ECT, Council report CR 39 London, Gaskell 1995.
11. Sauer H, Lauter H: Elektrokrampftherapie. Nervenarzt 1987; 58: 201–218.

Weitere Literatur

Abrams R: Electroconvulsive Therapy. Oxford: Oxford University Press 1992.

American Psychiatric Association: Practice guideline for major depressive disorder in adults. Am J Psychiatry 1993; 150: (4 Suppl.) 21–26.

American Psychiatric Association: Practice Guideline for the treatment of patients with bipolar disorder. Am J Psychiatry 1994; 151: (12 Suppl.), S 1–36.

Benbow SM: The role of electroconvulsive therapy in the treatment of depressive illness in old age. Brit J Psychiatry 1989; 155: 147–152.

Fink M: Convulsive therapy: theory and practice. New York: Raven Press 1979.

Folkerts HW: The ictal electroencephalogram as a marker for the efficacy of ECT. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 1996; 246: 155–164.

Folkerts HW, Michael N, Tölle R: Electroconvulsive therapy vs. paroxetine in treatment-resistant depression: a randomised study. Acta psychiatr Scand 1997; 96: 334–342.

Janicak PG, Davis IM, Gibbons RD, Ericksen St, Chang S, Gallagher P: Efficacy of ECT. A meta analysis. Am J Psychiatry 1985; 142: 297–302.

Müller U, Klimke A, Jänner M, Gaebel W: Die Elektrokrampftherapie in psychiatrischen Kliniken der Bundesrepublik Deutschland 1995. Nervenarzt 1998; 69: 15–26.

Sackheim HA, Decina PD, Kanzler M, Kerr B, Maliz S: Effects of electrode placement on the efficacy of titrated, low-dose ECT. Am J Psychiatry 1987; 144: 1449–1455.

The Royal College of Psychiatrists' memorandum on the use of ECT. Br J Psychiatry 1977; 131: 261–272.

Mitglieder des Arbeitskreises

Priv.-Doz. Dr. med. H. Folkerts, Ltd. Arzt der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie am Reinhard-Nieter-Krankenhaus, Wilhelmshaven

Prof. Dr. med. Dr. phil. H. Remschmidt, Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie der Philipps-Universität, Marburg (*Federführender*)

Prof. Dr. med. H. Saß, Direktor der Psychiatrischen Klinik der Medizinischen Fakultät der RWTH, Aachen

Prof. Dr. med. H. Sauer, Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Friedrich-Schiller-Universität, Jena

Priv.-Doz. Dr. med. M. Schäfer, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Philipps-Universität, Marburg

Prof. Dr. med. K.-Fr. Sewing, Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates der Bundesärztekammer (bis 07/2002), Hannover

Korrespondenzadresse:

Dezernat VI

Bundesärztekammer
Herbert-Lewin-Straße 1
50931 Köln

Hauptstadtkongress „Medizin und Gesundheit“ 2003

25. bis 27. Juni 2003 im ICC Berlin

Veranstalter: WISO S. E. Consulting GmbH, Berlin, Nymphenburger Straße 9, 10825 Berlin; Telefon: 0 30/2 63 92 49-0.

Tagungsort: Internationales Congress Centrum Berlin (wie bereits in den Vorjahren).

Strukturierung des Kongresses und Themenkomplexe:

- *Deutsches Ärzteforum, Leitung: Prof. Dr. med. Axel Ekkernkamp, Berlin:* Kindergesundheit in der Großstadt; Chirurgie 2002; Die weibliche Harninkontinenz; Interdisziplinäres Forum „Psychische Reaktion auf Traumata“; Evidenzbasierte Medizin – im klinischen Alltag störend; Management und Personalentwicklung, insbesondere Disease Management, Aut-idem-Probleme bei der Arzneimittelverschreibung; Pharma-Industrie und Gesundheitsökonomie; Personalstrukturen im Krankenhaus der Zukunft.

- *Deutscher Pflegekongress, Leitung: Marie-Luise Müller, Berlin, und Dr. rer. pol. Uwe K. Preusker, Helsinki:* Qualität in der Pflege und Qualitätssicherung; Personal- und Ausbildungsfragen; Neue Strukturen und Handlungsfelder; Innovative Therapie- und Pflegekonzepte.

- *Krankenhaus, Klinik, Rehabilitation 2003: Leitung Prof. Heinz Lohmann, Hamburg:* Themenschwerpunkte: Der Patient als Verbraucher; Vom Budget zum Vertragssystem; Medizin-Markt; Strukturen für moderne Gesundheitsdienstleister: Patientenorientierung der Medizin; Qualitätsmanagement und Mitarbeiterführung sowie Konzepte zu Personalentwicklung; Modernes Gesundheitssystem durch aktive Unternehmen: Normalisierung der Branche; Medizinnetzwerke; Wiederaufbereitung von Medizinprodukten; Internationalisierung der Gesundheitswirtschaft; Altersversorgungsfragen.

Anmeldung/Auskunft: WISO S. E. Consulting GmbH, Dr. Ingrid Völker, Dr. rer. pol. Grit Braeseke, Prokuristin, Nymphenburger Straße 9, 10825 Berlin; www.wiso-gruppe.de; Telefon: 0 30/2 63 92 49-0, Fax: 0 30/2 63 92 49-10. □