

# Elektrokonvulsionstherapie als Ultima Ratio in der Behandlung der Depression?

## Behandlungsleitlinien und Zuweisungspraxis

### Electroconvulsive Therapy as a “Last Resort” in the Treatment of Depression? Evidence-Based Guidelines and Referral Practice

#### Autoren

Michael Pfaff<sup>1,2</sup>, Andrea Seidl<sup>1</sup>, Katrin Angst<sup>1</sup>, Fritz Ramseier<sup>3</sup>, Erich Seifritz<sup>1</sup>, Boris B. Quednow<sup>1</sup>, Heinz Böker<sup>1</sup>

#### Institute

<sup>1</sup> Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Psychiatrische Universitätsklinik Zürich, Schweiz

<sup>2</sup> Privatklinik Hoheneegg, Meilen

<sup>3</sup> Psychiatrische Klinik Königsfelden, Windisch

#### Schlüsselwörter

- EKT
- Leitlinien
- Zuweisungspraxis
- Behandlung therapieresistente Depression

#### Keywords

- ECT
- practice guidelines
- referral
- treatment resistant depression

#### Zusammenfassung

**Anliegen:** Der Einsatz der Elektrokrampftherapie (EKT) zur Behandlung therapieresistenter depressiver Erkrankungen wird durch verschiedene Leitlinien empfohlen. Die Studie untersucht, welche Patienten tatsächlich in der Praxis zu einer EKT-Behandlung zugewiesen werden.

**Methode:** Es wurden an 2 EKT-Behandlungszentren der Schweiz alle Patienten erfasst, die im Zeitraum von August 2008 bis Februar 2011 zuge-

wiesen wurden. Dabei wurden Diagnose, Daten zur Krankheitsschwere und der Behandlungsgeschichte erhoben.

**Ergebnisse:** EKT wurde zumeist für schwer kranke und chronifizierte Patienten mit oft jahrzehntelangem Behandlungsverlauf empfohlen.

**Schlussfolgerung:** Die beobachtete Zuweisungspraxis entspricht nicht den evidenzbasierten Empfehlungen zum Einsatz der EKT bei der Behandlung der Depression.

#### Einleitung

Die effektive und v.a. nachhaltige Therapie depressiver Erkrankungen stellt eine der größten Herausforderungen an die Psychiatrie dar. Neben einer Verbesserung medikamentöser Behandlungsstrategien (Ausdosierung, Serumspiegelkontrollen und Augmentation) befürworteten in den letzten Jahren verschiedene Leitlinien den Einsatz der Elektrokonvulsionstherapie (EKT) [1–3]. In der Folge entwickelte sich eine Zunahme der Behandlungszahlen im deutschsprachigen Raum [4, 5], sodass bereits eine „Renaissance“ dieser vor mehr als 70 Jahren in die Psychiatrie eingeführten somatischen Behandlungsmethode postuliert wurde [6]. In der Schweiz ließ sich im Zeitraum der letzten 3 Jahre sogar eine Verzehnfachung der Fallzahlen an einzelnen der heute insgesamt 8 Behandlungszentren nachweisen [7]. Allerdings wird die EKT bis heute sowohl in der Klinik, der Forschung als auch der Öffentlichkeit kritisch betrachtet [3, 5, 8, 9], obwohl sie nachweislich als das wirksamste Therapieverfahren bei schweren depressiven Störungen gilt [5, 10]. In Deutschland werden pro Jahr etwa 4000 Patienten mit EKT behandelt, in der Schweiz in den zurückliegenden 2 Jahren jeweils etwa 100 Personen. Im internationalen Vergleich sind diese Zahlen als eher gering einzuschätzen [7, 11].

Bereits dieser Ländervergleich unterstreicht den Einfluss soziokultureller Faktoren und der Rahmenbedingungen des jeweiligen Gesundheitssystems auf die Indikationsstellung zur EKT [12]. Gemäß der Stellungnahme der Deutschen Ärztekammer von 2003 wird in Anlehnung an die Empfehlungen der *American Psychiatric Association* (APA) die EKT bei wahnhaften Depressionen und akut lebensbedrohlichen depressiven Episoden, sowohl bei unipolarem als auch bipolarem Verlauf, als Therapie der ersten Wahl empfohlen [1, 3]. Eine Therapie zweiter Wahl ist die EKT bei sog. „therapieresistentem“ Behandlungsverlauf affektiver Erkrankungen. Die „therapieresistente“ Depression stellt im deutschsprachigen Raum die häufigste Indikation für eine EKT-Behandlung dar [5, 9, 13].

Eine „Therapieresistenz“ wird dann angenommen, wenn 2 Antidepressiva möglichst unterschiedlicher Klassen in ausreichender Zeit und Dosis erfolglos angewandt wurden. Die S3-Leitlinie zur Behandlung der unipolaren Depression empfiehlt bei initialem Nichtansprechen zunächst die Überprüfung der Compliance des Patienten und insbesondere auch die Kontrolle des Medikamentenspiegels [13]. Wenn trotz erfolgter Anpassung keine Besserung eintritt, wird vorrangig die Augmentation mit Lithium für mindestens 2 Wochen empfohlen. Eine geringere Evidenz

#### Bibliografie

**DOI** <http://dx.doi.org/10.1055/s-0032-1332970>  
 Online-Publikation: 4.3.2013  
 Psychiatr Prax 2013; 40: 385–390  
 © Georg Thieme Verlag KG  
 Stuttgart · New York  
 ISSN 0303-4259

#### Korrespondenzadresse

**Prof. Dr. med. Heinz Böker**  
 Psychiatrische Universitätsklinik  
 Lenggstraße 31  
 CH-8032 Zürich, Schweiz  
[heinz.boeker@bli.uzh.ch](mailto:heinz.boeker@bli.uzh.ch)

liegt für den Medikamentenwechsel oder die Kombinationsbehandlung mit einem zweiten Antidepressivum vor. Andere Autoren empfehlen dagegen explizit als Zwischenschritt den Einsatz eines Monoaminoxidasehemmers [10]. Wenn trotz ausgeschöpfter Optionen der Erfolg ausbleibt, sollte die EKT als Behandlungsmethode für den Patienten erwogen werden. Der sich aus den verschiedenen Modellen ergebende Zeitraum eines medikamentösen Behandlungsversuchs bis zur möglichen Erwägung einer EKT wird im deutschsprachigen Raum mit etwa 16 Wochen angegeben [5, 10]. Eine EKT-Behandlung bei therapieresistenten Patienten führt schließlich bei etwa 50–70% der Patienten zu einer Remission [5, 9, 14].

Im Hinblick auf die mögliche Anwendung störungsspezifischer Psychotherapie blieb die sich ausschließlich auf die Pharmakotherapie stützende Definition der „therapieresistenten Depression“ nicht unumstritten [4]. Inwieweit die evidenzbasierten Empfehlungen der Leitlinien in der Behandlungspraxis umgesetzt werden, ist bislang unklar. Die vorliegende Studie untersuchte daher, welche Patienten tatsächlich zur Abklärung der Indikation zur EKT überwiesen werden. Die Post-hoc-Studie wurde an 2 Psychiatrischen Kliniken durchgeführt, in denen die meisten Behandlungen mittels EKT in der Schweiz vorgenommen werden – an der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich sowie an der Psychiatrischen Klinik Königsfelden. Ein besonderer Schwerpunkt wurde dabei auf die Behandlungspraxis der „therapieresistenten“ Depression gelegt, da sie die häufigste Indikationsstellung für eine EKT darstellt [5, 9].

## Methode



Zur Erfassung der Zuweisungspraxis wurde eine deskriptive Studie durchgeführt, die den Ist-Zustand an 2 EKT-Behandlungszentren der Schweiz im Zeitraum von August 2008 bis Februar 2011 abbildet. Es wurden in diesem Zeitraum alle Patienten erfasst, die zur Abklärung der Indikation zu einer EKT-Behandlung zugewiesen wurden.

Die Studie wurde von der zuständigen Ethikkommission der Kantone Zürich/Aarau genehmigt. Die allgemeine Voraussetzung zur Teilnahme an der Studie stellte die Einwilligungsfähigkeit dar, die durch Unterzeichnung einer Einwilligungserklärung dokumentiert wurde. Es ergaben sich keine direkten Ausschlusskriterien, da alle Anmeldungen zu einer EKT-Behandlung erfasst wurden.

Mit Hilfe von standardisierten Fragebögen (können bei den Autoren eingesehen werden) wurden bei Zuweisung und nach erfolgter stationärer Aufnahme Daten zu Demografie, Verlauf der Erkrankung und bisheriger Behandlung der angemeldeten Patienten gesammelt. Dabei wurden zunächst die Zuweisungsschreiben analysiert und/oder ein Telefonat mit dem Zuweisenden geführt, in einem zweiten Schritt wurden die Patienten selbst befragt.

Ferner wurden der professionelle Hintergrund des Zuweisers (Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, Hausarzt/Allgemeinmediziner, andere, z.B. Klinikärzte eines somatischen Spitals, Psychotherapeut) und die Diagnose im Wortlaut und nach ICD-10 erfasst. Besonders berücksichtigt wurde die explizite Angabe von „Therapieresistenz“. An weiteren krankheitsbezogenen Daten wurden erfasst: psychiatrische Komorbiditäten, insbesondere Substanzmissbrauch; Dauer der Indexepisode, die zur Zuweisung führte; Verlauf der Erkrankung; Dauer und Anzahl der depressiven Episoden (bei Vorliegen einer depressiven Erkrank-

ung); Vorliegen somatischer Diagnosen. Die Daten zur Behandlungsgeschichte umfassten die Behandlungsdauer und Art der Behandlung (Psychiatrie/Allgemeinmedizin, stationär/ambulant); vorherige EKT-Behandlungen und Psychotherapie: Dauer und Art (tiefenpsychologisch, kognitiv-verhaltenstherapeutisch, systemisch, integrativ-stützend, d.h. eine allgemeine Psychotherapie, die sich keiner Schule im Besonderen verpflichtet sieht, sondern verschiedene Elemente kombiniert). Die Medikamentenanamnese wurde – soweit dokumentiert – detailliert erfasst. Neben der Gesamtzahl wurden die jeweils eingesetzten Antidepressiva nach Untergruppen unterschieden: Trizyklika; SSRI (selektive Serotonin- und Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer); MAOI (Monoaminoxidasehemmer; Moclobemid als einziges in der Schweiz zugelassenes Präparat). Es wurden ebenfalls verschiedene Behandlungsstrategien erfasst: Kombination, Augmentation (Lithium, Antiepileptika, T3/T4, Antipsychotika), Behandlung ohne Antidepressiva. Dabei wurde auch registriert, ob eine Ausdosierung nach Herstellerempfehlungen (zugelassene Höchstdosis) erfolgt war und ob Spiegelkontrollen durchgeführt wurden. Die Dauer der Verordnung der aktuellen Medikation wurde ebenfalls erhoben.

Die selbsteingeschätzte Depressivität wurde mittels BDI (Beck-Depressions-Inventar) und die fremdeingeschätzte depressive Symptomatik wurde mittels HAMD (Hamilton-Depressions-Skala) erfasst. Die Gesamtstichprobe wurde weiter im Hinblick auf 3 Kriterien unterteilt: Indikation zur EKT (versus Ausschluss), diagnostizierte „Therapieresistenz“ (versus keine von den Zuweisern diagnostizierte Therapieresistenz) und Vorliegen einer unipolaren Depression.

Um ein homogenes Krankheitsbild zu beschreiben, wurde die weitere Untersuchung an der Untergruppe der Patienten mit unipolarer Depression durchgeführt. Die Patienten mit depressiven Syndromen im Rahmen von schizophrenen oder bipolaren Erkrankungen wurden in dieser Studie ausgeklammert.

## Statistik

Die Analyse der erhobenen Daten erfolgte deskriptiv mittels PASW Statistics 18.0 für Windows. Dabei wurden Häufigkeitsdaten mit dem  $\chi^2$ -Test, intervallskalierte Daten mit der Varianzanalyse (ANOVA) untersucht.

## Ergebnisse



Insgesamt wurden in dem Zeitraum von 30 Monaten 104 Überweisungen zur Abklärung der Indikation zur EKT an beiden Zentren entgegengenommen und analysiert.

In **Tab. 1** finden sich die Häufigkeiten der Diagnosen nach ICD-10. Der überwiegende Teil der Überweisungen erfolgte aufgrund von depressiven Zustandsbildern im Rahmen von unipolaren und bipolaren Verläufen affektiver Erkrankungen, darüber hinaus wurden auch Patienten mit depressiven Episoden im Rahmen schizoaffektiver Störungen zugewiesen. Zwei Patienten wurden mit der Diagnose einer Dysthymie angemeldet. Die häufigste Diagnose im Rahmen der Überweisungen war die einer rezidivierenden depressiven Störung, zumeist gegenwärtig schwere Episode ohne psychotische Symptome (F33, n=16; F33.2, n=29). Einzelne Überweisungen erfolgten mit der Hauptdiagnose einer Persönlichkeitsstörung (F60.3), einer katatonen Schizophrenie (F20.2), einer akuten polymorph psychotischen Störung (F23), einer Panikstörung (F41.0) und einer Zwangsstörung (F42.1).

**Tab. 1** Zuweisungsdiagnosen.

Diagnosen nach ICD-10	Häufigkeit (n = 104)	Prozent
F20.23	1	1,0
F23	1	1,0
F25.1	4	3,8
F25.2	2	1,9
Gesamt F2-Diagnose	8	7,7
F31.1	1	1,0
F31.3	2	1,9
F31.4	11	10,6
F31.5	3	2,9
F31.8	1	1,9
Gesamt F31-Diagnose	18	18,3
F32.2	9	8,7
F32.3	3	2,9
F32.8	1	1,0
Gesamt F32-Diagnose	13	12,6
F33	16	15,4
F33.1	4	3,8
F33.11	2	1,9
F33.2	29	27,9
F33.3	7	6,7
F33.32	1	1,0
Gesamt F33-Diagnose	59	56,7
F34.1	2	1,9
F41.0	1	1,0
F42.1	1	1,0
F60.3	1	1,0
keine Angabe	1	1,0

### Zuweisungssituation

Die Zuweisung wurde in 85,9% der Fälle von Fachärzten für Psychiatrie und Psychotherapie vorgenommen und im geringeren Umfang durch Hausärzte (8,1%) oder Ärzte anderer Fachrichtungen (6,1%). Über 4/5 der Patienten wurden erstmals zu einer EKT-Behandlung zugewiesen (83%).

### Krankheitssituation/Anamnese

Die Untergruppe der überwiesenen Patienten mit einer unipolaren depressiven Störung (ICD-10: F32/33/34; n=74) wurde gezielt erfasst und weiteruntersucht (• **Tab. 2**). Das Durchschnittsalter der Patienten lag hier bei über 51 Jahren. Es wurden deutlich mehr Frauen als Männer angemeldet. Die Mehrheit der Patienten verfügte über eine höhere Schulbildung.

Vor EKT zeigte sich ein deutlich depressives Zustandsbild mit einem durchschnittlichen HAMD-Score von 22,5 Punkten (Median bei 22,5) und einem mittleren Punktwert im BDI von 33,5 (Median bei 37,0).

In der Subpopulation mit einer unipolaren Depression dauerte die aktuelle depressive Episode bzw. Indexepisode zum Zeitpunkt der Anmeldung/bzw. des Eintritts bereits durchschnittlich 122,8 Wochen (Median 60), wobei die Werte zwischen 4 bis auf 520 Wochen verteilt waren (• **Tab. 3**). Im Hinblick auf die Vorgeschichte der Erkrankung waren die Patienten im Durchschnitt bereits seit 14,7 Jahren (Verteilung 1–56,3, Median 13 Jahre) erkrankt und hatten im Mittel 4,2 Episoden erlitten (Verteilung 1–12; Median 3 Episoden). Unter ärztlicher Behandlung standen diese Patienten mit rezidivierenden depressiven Störungen seit durchschnittlich 9,3 Jahren (Verteilung 1–30; Median 7 Jahre), wobei im Verlauf 3,8 Klinikaufenthalte (Verteilung 0–20; Median 3 Aufenthalte) notwendig geworden waren.

**Tab. 2** Stichprobenbeschreibung unipolar depressiver Patienten (n = 74).

Alter	Mittelwert: 51,39 Jahre
Geschlecht	w: 47 (63,5%) m: 27 (36,5%)
Familienstand	ledig, alleinstehend: 18 (24,3%) verheiratet, zusammen lebend: 41 (55,4%) fester Lebenspartner: 1 (1,4%) verheiratet, getrennt lebend: 2 (2,7%) geschieden: 7 (9,5%) keine Angaben: 5 (6,8%)
Beruf	angestellt: 29 (39,2%) freiberuflich: 6 (8,1%) Rentner, Alter > 65 Jahre: 12 (16,2%) Rentner, Alter < 65 Jahre: 11 (14,9%) Student: 2 (2,7%) Hausfrau: 6 (8,1%) keine Angaben: 8 (10,8%)
Schulbildung (n = 42; gültige Prozent)	kein Abschluss: 1 (2,4%) obligatorische Schule (8/9 Jahre): 11 (26,2%) mittlere Schule (10 Jahre): 14 (33,3%) Hochschulabschluss: 16 (38,1%)

**Tab. 3** Krankheitssituation/Anamnese bei unipolar depressiven Patienten (n = 74).

	Mini- mum	Maxi- mum	Mittel- wert	Median
Dauer der Indexepisode in Wochen (n = 63)	4	520	122,75	60
gesamte Krankheits- dauer in Jahren (n = 71)	1	56,3	14,7	13
Behandlungsdauer in Jahren (n = 64)	1	30	9,31	7
Anzahl stationärer Aufnahmen (n = 58)	0	20	3,83	3
Anzahl depressiver Episoden (n = 51)	1	12	4,16	3

### Medikamentenanamnese

Bei den Patienten mit unipolar-depressivem Verlauf (n=74) war die aktuelle Medikation bei Zuweisung bereits seit durchschnittlich 9,1 Wochen verabreicht (Verteilung 0–50, Median 8 Wochen) worden. Im gesamten bisherigen Krankheitsverlauf hatten diese Patienten durchschnittlich 7,0 antidepressive Präparate erhalten (Verteilung 1–23; Median 5 Präparate).

86,5% der Patienten erhielten ein SSRI, 87,8% ein SSNRI, 59,5% ein Trizyklikum. Mit dem reversiblen MAOI Moclobemid wurden 24,3% der Patienten behandelt (Doppelungen jeweils möglich).

Eine Kombinationsbehandlung von mindestens 2 Antidepressiva war in 79,7% der Fälle durchgeführt worden; eine Augmentationsbehandlung in 74,3%. Dabei wurde bei 55,4% der Fälle Lithium verwendet und bei 44,6% ein Antiepileptikum (Doppelungen möglich). In 58,1% der Fälle wurde zur Augmentation ein Antipsychotikum gegeben, in 13,5% ein Schilddrüsenhormon angewandt.

Ausdosiert nach Herstellerangaben (zugelassene Höchstdosis) war die Medikation in 44,3% der Fälle. Spiegelkontrollen wurden im Vorfeld der Anmeldung zur EKT nur in 37,7% der Fälle sicher durchgeführt, bei 39,1% der Fälle war die Durchführung von Serumspiegelkontrollen der eingesetzten Antidepressiva nicht gesichert, da sich aufgrund einer langen Behandlungsgeschichte mit wechselnden ärztlichen Zuständigkeiten und unvollständiger Aktenlage keine Hinweise auf Spiegelkontrollen finden ließen. Bei

**Tab. 4** Vergleich „therapieresistente“ Depressive/sonstige unipolar Depressive.

	therapieresistente Depressive	sonstige unipolar Depressive	F/ $\chi^2$	df/dferr	p-Wert
Dauer der Indexepisode in Wochen	115,09 (Median: 53,50; Verteilung: 4–486; n=32)	130,65 (Median: 104,00; Verteilung: 6–520; n=31)	F= 0,21	1/62	0,649
Anzahl verordneter Antidepressiva	8,31 (Median: 7,00; Verteilung: 1–23; n=35)	5,64 (Median: 4,00; Verteilung: 2–20; n=33)	F= 4,91	1/67	0,030
Medikamente gemäß Herstellerangaben ausdosiert	61,3% der Fälle (n=31)	26,7% der Fälle (n=30)	$\chi^2= 7,41$	1	0,007
Spiegelkontrollen der Medikamente nicht durchgeführt	5,6% der Fälle (n=36)	42,4% der Fälle (n=33)	$\chi^2= 13,99$	2	<0,001
Gabe von Trizyklika	82,9% der Fälle (n=35)	44,1% der Fälle (n=34)	$\chi^2= 11,20$	1	0,001
Augmentation mit Lithium	73,0% der Fälle (n=37)	41,2% der Fälle (n=34)	$\chi^2= 7,34$	1	0,007

nahezu einem Viertel (23,2%) der Patienten mit unipolarer Depression war bei Zuweisung allerdings sicher davon auszugehen, dass in der Vorgeschichte keine Spiegel bestimmt worden waren.

### Psychotherapie

88,5% der Patienten waren mit Psychotherapie behandelt worden, die im Mittel bereits 69 Monate (Verteilung 0–312; Median 36 Monate) andauerte. Die Mehrheit der Patienten hatte eine integrativ-stützende Therapie erhalten (58,3%). 15% wurden mit einer (kognitiv-)verhaltenstherapeutischen Therapie behandelt, 12,7% hatten eine psychodynamisch orientierte Therapie erhalten.

### „Therapieresistenz“ als Zuweisungskriterium

Aufgrund der Diagnosen und Beurteilungen durch die Zuweisen konnte bei den unipolar depressiv Erkrankten (n=74) eine Subgruppe von 38 Patienten (51,4%) gebildet werden, die nach Beurteilung der Zuweiser als „therapieresistent“ eingeschätzt und aus diesem Grund zur EKT angemeldet wurden. Diese Gruppe wurde in 89,5% von Psychiatern zugewiesen. In 56,8% der Fälle wurde keine psychiatrische Komorbidität diagnostiziert; in 16,2% wurde eine zusätzliche F1-Diagnose (Substanzstörung) nach ICD-10 genannt und in 10,8% eine zusätzliche F6-Diagnose (Persönlichkeitsstörung).

### Medikamentenanamnese

Die Medikamentenanamnese in dieser Gruppe ergab, dass 94,7% ein SSRI und 92,1% ein SSNRI erhalten hatten. In 76,3% der Fälle war ein Trizyklikum verordnet worden, in 26,3% ein MAO-Hemmer (Moclobemid). Eine Kombinationsbehandlung erfolgte in 86,8%, eine Augmentation in 84,2% der Fälle. 71,1% der „therapieresistenten“ Patienten hatten Lithium im Verlauf der Behandlung erhalten, 52,6% ein Antiepileptikum und 55,3% ein Antipsychotikum. Schilddrüsenhormone waren in 18,4% der Fälle verabreicht worden (jeweils Doppelungen möglich). Die Medikation war in 61,3% der Fälle nach Herstellerangaben ausdosiert worden (zugelassene Höchstdosis). Spiegelkontrollen waren nur bei 41,7% sicher durchgeführt worden.

### Psychotherapie

90,6% der therapieresistenten Patienten waren im Verlauf der Erkrankung psychotherapeutisch behandelt worden, davon 46,9% dieser Gruppe integrativ-stützend, 15,6% kognitiv-verhaltenstherapeutisch und 25,0% psychodynamisch ausgerichtet.

### Kriterien für „Therapieresistenz“

91,4% der „therapieresistenten“ Patienten hatten 3 oder mehr verschiedene Antidepressiva erhalten, bevor sie zur EKT angemeldet worden waren. 71,9% dieser Gruppe hatten im Verlauf auch Lithium eingenommen. 84,5% der „Therapieresistenten“ wurden später als 4 Monate nach Beginn der Indexepisode zugewiesen.

### Vergleich der Gruppen innerhalb der unipolar Depressiven

Im Vergleich der explizit als „therapieresistent“ zugewiesenen Patienten (n=38) mit den übrigen als unipolar depressiv diagnostizierten Patienten (n=36) finden sich Unterschiede im Hinblick auf die Dauer der Indexepisode (● Tab. 4). Die therapieresistent diagnostizierten Patienten waren im Mittel beim Zeitpunkt der Zuweisung mit 115,1 ( $\pm 129,2$  SD; Median 53,3) Wochen etwas kürzer krank als die übrigen Patienten mit 130,7 Wochen ( $\pm 140,3$  SD; Median 104,0), der Unterschied ist aber nicht signifikant ( $p=0,65$ ). Auch hinsichtlich der übrigen Parameter zur Beurteilung der Krankheitsschwere unterschieden sich beide Gruppen nicht. Bei der Anzahl der verordneten Antidepressiva fanden sich ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen beiden Gruppen (8,3 $\pm$ 5,5 [SD] Präparate bei den Therapieresistenten, Median 7; 5,6 $\pm$ 4,3 [SD] Antidepressiva, Median 4, bei den übrigen depressiven Patienten).

Ein signifikanter Unterschied bestand zwischen den Gruppen im Hinblick auf die Ausdosierung der Medikamente nach Herstellerangaben (Gabe der zugelassenen Höchstdosis): Während in der Gruppe der Therapieresistenten 61,3% der depressiv Erkrankten die Medikamente in höchster Dosis erhielten, war dies bei den übrigen Patienten nur in 26,7% der Fall ( $p<0,01$ ). Bezogen auf die Gesamtpopulation (n=74) bedeutet dies, dass 70,4% der Patienten, deren Medikation im Verlauf der Behandlung ausdosiert worden war, sog. therapieresistente Patienten waren. Signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen fanden sich im Hinblick auf die durchgeführten Serumspiegelkontrollen. Lediglich bei 5,6% der therapieresistenten Patienten waren sicher keine Spiegelkontrollen durchgeführt worden, was bei den übrigen Patienten in 42,4% der Fall war ( $p<0,001$ ).

In der vergleichenden Betrachtung der einzelnen verordneten Medikamentengruppen hatten die „Therapieresistenten“ signifikant häufiger Trizyklika erhalten (82,9 vs. 44,1%;  $p<0,001$ ).

Auch die Verordnungspraxis von Lithium als Augmentationsstrategie differierte signifikant zwischen den Gruppen ( $p<0,01$ ): „Therapieresistente“ hatten in 70,3% der Fälle Lithium erhalten, die übrigen Patienten in 41,2%.

## Diskussion

Die Studie zielte auf die Erfassung der Überweisungspraxis zur Abklärung der Indikation zur EKT an 2 etablierten Behandlungszentren in der Schweiz ab. Es wurden die Daten derjenigen Patienten ausgewertet, die im Zeitraum von August 2008 bis Februar 2011 an die Psychiatrische Universitätsklinik Zürich und die Psychiatrische Klinik Königsfelden für eine EKT überwiesen worden waren. Die Ergebnisse zeigten, dass es sich bei den überwiegend von Fachärzten für Psychiatrie und Psychotherapie überwiesenen Patienten um Patienten mit schweren, und teilweise therapieresistenten Depressionen mit teilweise jahrzehntelangem chronischem Krankheitsverlauf handelte. Die mittlere Dauer der Indexepisode betrug bei unipolar depressiven Patienten 123 Wochen. Die Dauer der Indexepisoden und auch die Anzahl der verordneten Medikamente im Verlauf der Erkrankung demonstrieren, dass die EKT zumindest in der Schweiz eine Behandlungsoption im Sinne der „letzten Wiese“ darstellt.

Diese Überweisungspraxis steht im Widerspruch zu der in den internationalen und auch in den deutschsprachigen Leitlinien formulierten Anwendungsempfehlungen. Bereits die APA-Guidelines von 1999, die Stellungnahme der Bundesärztekammer von 2003 und die kürzlich erarbeitete S3-Leitlinie zur Behandlung der unipolaren Depression sprachen sich gegen einen Einsatz der EKT als reine Reservemethode aus. Die empirische Basis dieser Einschätzungen ist gut belegt [5, 9, 13]. Nach zahlreichen Studien nimmt die Ansprechraten der EKT entsprechend der Länge und der Häufigkeit medikamentöser Behandlungsversuche ab. Je später die EKT durchgeführt wird, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit für einen Behandlungserfolg [1, 5, 14–16]. Wie die vorliegende Studie zeigt, werden in der Praxis v.a. chronifizierte Patienten mit Indexepisoden von über 2 Jahren zu einer EKT überwiesen. Ein chronischer Verlauf ist allerdings kein Indikationskriterium zur EKT. Er kann deren Wirksamkeit eher schmälern [1]. Die Anwendung der EKT sollte zur möglichen Verhinderung einer Chronifizierung rechtzeitig im Behandlungsverlauf bedacht werden. Der Einsatz kann mit hoher Wahrscheinlichkeit das anhaltende Leiden der Betroffenen und auch die häufig schwerwiegenden sozialen Folgen mildern oder abwenden [9]. Eine neuere Studie zeigt allerdings, dass auch bei chronisch Depressiven die EKT die stationäre Behandlungsdauer deutlich verkürzen kann [17].

Die Gründe für die dargestellte Zuweisungspraxis sind im deutschsprachigen Raum bisher noch wenig erforscht. Dauenhauer et al. [18], die jüngst eine Onlinebefragung unter Psychiatern in Virginia, USA, durchführten, fanden allgemein einen Zusammenhang zwischen einem eingeschränkten Wissen über die Behandlungsmethode der EKT und den Zuweisungszahlen. Besonders die Kollegen, die EKT als Reservebehandlung einschätzten, überwiesen nur selten Patienten. Die Studie konnte ferner nachweisen, dass v.a. auch die Einstellung der Patienten einen entscheidenden Faktor in der Zuweisungspraxis darstellt: Auch gut informierte und von der Wirksamkeit der EKT überzeugte Kollegen sahen bei einer ausgeprägt ablehnenden Haltung bei den Erkrankten von Zuweisungen ab. Weitere Hürden für die Zuweisung fanden die Forscher im logistischen Bereich, u.a. der Erreichbarkeit der Zentren.

Das Fachwissen der behandelnden Ärzte und die negative Einstellung der Patienten zu der Behandlungsmethode stellten auch in anderen Studien einen Haupthinderungsgrund für eine zeitige Zuweisung dar. Payne und Prudic [14, 19] stellten in ihrer Studie zur historischen Entwicklung der EKT in den USA fest, dass sich in

den letzten Jahrzehnten eine starke und medial präsente Anti-EKT-Kampagne entwickelte, deren Aussagen nie von einer öffentlichen Informationsoffensive relativiert wurden. Diese Einschätzung trifft im deutschsprachigen Raum Europas wahrscheinlich gleichfalls zu. Hinzu kommt, dass weder in Deutschland noch in der Schweiz Medizinstudierende derzeit in ihrer Ausbildung gezielt die Chance erhalten, direkte Erfahrungen mit der EKT zu sammeln [7, 9]. Leider trifft dies auch auf die anschließende Facharztausbildung zu. Das Wissen vieler Fachärzte und Psychotherapeuten spiegelt somit häufig das stigmatisierte Image der allgemeinen Medienlandschaft wider. Dabei halten die zuletzt genannten Forscher gerade die Gruppe der Behandler für die wichtige und ethisch unerlässliche Aufgabe prädestiniert, die EKT als effektive und sichere Behandlungsmethode für die steigende Zahl depressiv Erkrankter zu vertreten. Nur ein verantwortungsvoller und somit von Erfahrung und Überzeugung getragener Beratungsprozess zum richtigen Zeitpunkt der Behandlung – am besten unter Einbezug der Familien der Patienten – könnte in Zukunft helfen, die Vorurteile gegenüber der EKT abzubauen [19].

Betrachtet man die Einschätzung von Patienten, so liegen teilweise sehr unterschiedliche empirische Befunde vor. Klinische Studien fanden, dass zwischen 50 und 98% der mit EKT behandelten erneut mit einer weiteren Behandlung einverstanden sind [20, 21]. Umfragen unter Patientenorganisationen, die teilweise eine tendenziöse antipsychiatrische Ausrichtung hatten, fanden hingegen eine starke Ablehnung [14, 21, 22]. Eine jüngere Metaanalyse hebt jedoch erneut eine grundsätzlich hohe Patientenzufriedenheit hervor [20]. Dabei wird erwähnt, dass ein Großteil der Patienten die Erfahrung einer EKT angenehmer empfindet als einen Besuch beim Zahnarzt zur Zahnextraction.

Werden die patienten- und verlaufsbezogenen Parameter in der aktuellen Studie zur Überweisungspraxis noch genauer betrachtet, so wird deutlich, dass nicht nur die EKT als Behandlungsmethode umstritten bleibt, sondern auch die Indikations- und Behandlungsstrategien bei therapieresistenter Depression Unschärfen aufweisen. Wie oben angeführt, besteht bis heute keine sichere Übereinkunft über die Kriterien der Therapieresistenz und die zu sichernden therapeutischen Konsequenzen. In über 90% der Fälle der untersuchten Stichprobe sind im Verlauf der Behandlung 3 und mehr Antidepressiva verordnet worden. Ebenso werden die in den Leitlinien empfohlenen Schritte bei medikamentöser Therapieresistenz offensichtlich nur partiell umgesetzt, wie z.B. Serumspiegelkontrollen und die empfohlene Augmentation mit Lithium.

Im Hinblick auf die Kriterien für eine Therapieresistenz bleiben Fragen nach der Bedeutung von Psychotherapie offen. In der untersuchten Stichprobe wurde zumeist eine als integrativ-stützend zu bezeichnende Gesprächstherapie (Kombination von Elementen verschiedener methodischer Ansätze) durch einen Psychiater oder Psychotherapeuten durchgeführt. Inwieweit störungsspezifische Ansätze, die auf die Besonderheiten von chronisch depressiv Erkrankten zugeschnitten sind [23], zu günstigeren Behandlungsergebnissen geführt hätten, muss offen bleiben, da es sich um eine retrospektive Studie handelte.

Wesentliche Limitationen der Studie bestehen in der Stichprobengröße, der ausschließlichen Durchführung an 2 Schweizer Behandlungszentren und dem retrospektiven Design. Inwieweit die Ergebnisse auf den gesamten deutschsprachigen oder europäischen Raum übertragbar sind, muss weiter untersucht werden. Zu erwähnen ist, dass aufgrund der überschaubaren Größe des Landes mit wenigen regional zuständigen Behandlungszentren

tren eine relativ transparente Situation besteht, sofern die ambulant Behandelnden eine Evaluation bzw. Behandlung mittels EKT für ihre Patienten anstreben. Vor diesem Hintergrund können die Ergebnisse zur Überweisungspraxis bei depressiv Erkrankten, bei denen eine EKT erwogen wird, als repräsentativ für die Psychiatrie in der Schweiz eingeschätzt werden. Geplant ist eine länderübergreifende Studie zur Überweisungspraxis, die von den EKT-Referaten der 4 beteiligten Fachgesellschaften (DGPPN, SGPP, ÖGPP, IGPP) getragen wird und in einer größeren Anzahl psychiatrischer Kliniken in Deutschland, Schweiz, Österreich und Italien (Südtirol) durchgeführt werden soll.

Die vorliegende Studie legt nahe, dass – entgegen evidenzbasierten Behandlungsempfehlungen – v. a. chronisch kranke Patienten zur Durchführung der EKT überwiesen werden. Daraus folgt, dass diese effektive Behandlungsmethode noch zu wenig zum Wohle der Patienten eingesetzt wird. Die Gründe hierfür sind zum einen im Unwissen der Behandler, zum anderen in der negativen Einstellung der Patienten zu vermuten, und sollten noch weiter erforscht werden.

### Konsequenzen für Klinik und Praxis

- ▶ Die Elektrokonvulsive Therapie (EKT) wird von verschiedenen Leitlinien zur Behandlung insbesondere von therapieresistenten Depression empfohlen.
- ▶ Das Indikationskriterium eines chronischen Krankheitsverlaufs und der Einsatz der EKT als Ultima Ratio in der Behandlung sind nicht leitliniengerecht.
- ▶ Die Indikationsstellung ist komplex und erschwert, da noch keine hinreichende Definition von „Therapieresistenz“ im Rahmen der Depressionsbehandlung vorliegt.

### Danksagung

Boris B. Quednow wurde vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) unterstützt (PP00P1\_123516/1).

### Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Abstract

#### Electroconvulsive Therapy as a “Last Resort” in the Treatment of Depression?

**Objective:** The use of electroconvulsive therapy (ECT) in treatment-resistant depressed patients is supported by numerous international guidelines. This study aims to describe what type of patients are actually referred to treatment with ECT.

**Methods:** We included all patients referred to two main ECT-treatment centers in Switzerland during the period of August 2008 to February 2011. We collected data on the diagnosis, severity of illness, and the history of treatment.

**Results:** Most of the patients (n = 104) were referred after an average of 124 weeks of an index episode of unipolar depression. The patients were severely and chronically ill and had been treated on average for more than a decade. Eighty-three percent of the patients were referred for ECT treatment for the first time.

**Conclusions:** The surveyed practice of referral does not concur with evidence-based guidelines for the use of ECT in the treatment of depression.

### Literatur

- 1 American Psychiatric Association. The Practice of Electroconvulsive Therapy. Recommendations for Treatment, Training and Privileging. A Task Force Report of the American Psychiatric Association. 2. Aufl. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2001
- 2 National Institute of Clinical Excellence (NICE). Technology Appraisal 59. Guidance on the use of Electroconvulsive Therapy. London: NICE; 2003
- 3 Folkerts H, Remschmidt H, Sass H et al. Bekanntmachungen: Stellungnahme zur Elektrokrampftherapie (EKT) als psychiatrische Behandlungsmassnahme. Dtsch Arztebl 2003; 100: A-504
- 4 Merkl A, Heuser I, Bajbouj M. Antidepressant electroconvulsive therapy: Mechanism of action, recent advances and limitations. Exp Neurol 2009; 219: 20–26
- 5 Sartorius A. Elektrokrampftherapie. Psychiatrie und Psychotherapie up2date 2009; 3: 165–178
- 6 Müller T. Renaissance der Elektrokrampftherapie: Stromstöße helfen nicht nur Depressiven. 2008: Im Internet: [www.aerztezeitung.de](http://www.aerztezeitung.de) (Stand: 20.5.2012)
- 7 Ramseier H. Elektrostimulationsverfahren in der Psychiatrie. Vortrag anlässlich des Jahreskongresses der Schweizerischen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie (SGPP) 2011, Interlaken, September 2011
- 8 Tölle R. Nicht die Elektrokrampftherapie, sondern ihre Gegner stehen in der Kritik. Nervenarzt 2008; 79: 1310–1312
- 9 Folkerts HW. Elektrokrampftherapie: Indikation, Durchführung und Behandlungsergebnisse. Nervenarzt 2011; 1: 93–102
- 10 Bschor T, Adli M. Therapie depressiver Erkrankungen. Dtsch Arztebl 2008; 105: 782–792
- 11 Böker H. Zur Geschichte und zum aktuellen Stellenwert der Elektrokrampftherapie in der Depressionsbehandlung. 2010: Im Internet: [www.be-hilfsverein.ch](http://www.be-hilfsverein.ch) (Stand: 04.02.2013)
- 12 Schweder LJ, Lydersen S, Wahlund B et al. Electroconvulsive therapy in Norway: rates of use, clinical characteristics, diagnoses, and attitude. J ECT 2011; 27: 292–295
- 13 DGPPN. S3-Leitlinie/Nationale Versorgungsleitlinie Unipolare Depression. (Dezember 2009). Im Internet [http://www.dgppn.de/fileadmin/user\\_upload/\\_medien/download/pdf/kurzversion-leitlinien/s3-nvl-unipolare-depression-lf.pdf](http://www.dgppn.de/fileadmin/user_upload/_medien/download/pdf/kurzversion-leitlinien/s3-nvl-unipolare-depression-lf.pdf) (Stand: 04.02.2013)
- 14 Payne NA, Prudic J. Electroconvulsive therapy: Part I. A perspective on the evolution and current practice of ECT. J Psychiatr Pract 2009; 15: 346–368
- 15 Prudic J, Haskett RF, Mulsant B et al. Resistance to antidepressant medications and short-term clinical response to ECT. Am J Psychiatry 1996; 153: 985–992
- 16 Sackeim HA, Prudic J, Devanand DP et al. A prospective, randomized, double-blind comparison of bilateral and right unilateral electroconvulsive therapy at different stimulus intensities. Arch Gen Psychiatry 2000; 57: 425–434
- 17 Scherthöffer D, Wolf F, Pitschel-Walz G et al. Verkürzt eine frühzeitige Elektrokrampftherapie bei schweren depressiven Episoden die weitere stationäre Behandlungsdauer? Psychiatr Prax 2011; 38: 77–81
- 18 Dauenhauer LE, Chauhan P, Cohen BJ. Factors that influence electroconvulsive therapy referrals: a statewide survey of psychiatrists. J ECT 2011; 27: 232–235
- 19 Payne NA, Prudic J. Electroconvulsive therapy: Part II: a biopsychosocial perspective. J Psychiatr Pract 2009; 15: 369–390
- 20 Chakrabarti S, Grover S, Rajagopal R. Electroconvulsive therapy: a review of knowledge, experience and attitudes of patients concerning the treatment. World J Biol Psychiatry 2010; 11: 525–537
- 21 Rosenquist PB, Dunn A, Rapp S et al. What predicts patients' expressed likelihood of choosing electroconvulsive therapy as a future treatment option? J ECT 2006; 22: 33–37
- 22 Rose D, Fleischmann P, Wykes T et al. Patients' perspectives on electroconvulsive therapy: systematic review. BMJ 2003; 326: 1363
- 23 Böker H. Psychotherapie der Depression. Bern: Verlag Hans Huber; 2011