



Elektrokonvulsionstherapie in der KJPP Rostock

**Steffen Weirich*, Martin Reinhardt*, Alexander Dück*, Johannes Buchmann*,
Frank Häßler**, Michael Kölch***

***Klinik für Psychiatrie, Neurologie, Psychosomatik und Psychotherapie im Kindes- und Jugendalter,
Universitätsmedizin Rostock**

****Gesellschaft für Gesundheit und Pädagogik mbH Rostock, Tagesklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie**

Disclosure

Es besteht kein Interessenkonflikt.

Ausblick für diesen Vortrag



- Die EKT ist eine lange erprobte somatische Behandlungsoption bei bestimmten Störungsbildern in der Psychiatrie.
- Seit mittlerweile 13 Jahren auch Behandlungsrichtlinien für Jugendliche durch die American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP).
- AACAP: Einsatz einer EKT bei Jugendlichen neben den depressiven Störungen auch bei Schizophrenie und Manie mit und ohne psychotische Symptome
- Bei der Katatonie zählt die EKT zur Therapie der ersten Wahl.

- Wachtel et al. (2018): Benefit in der Behandlung katatoner Symptome bei Autismus mittels EKT
- Douglas et al. (2017): Reduktion schweren selbstverletzenden Verhaltens bei der Autismus-Spektrum-Störung durch Anwendung von EKT
- Es gibt es zwar Fallberichte und Übersichtsarbeiten, aber keine randomisierten kontrollierten Studien im Kindes- und Jugendalter.
- Das ist umso verwunderlicher, als von hohen Wirksamkeitsraten von bis zu 80 %, guten und anhaltenden Remissionsraten (60 % Vollremission bei depressiven Störungen) und im Verhältnis zum Fortbestehen der psychischen Beschwerden nur von geringen Nebenwirkungen berichtet wird



EKT-Gerät Thymatron–System IV mit

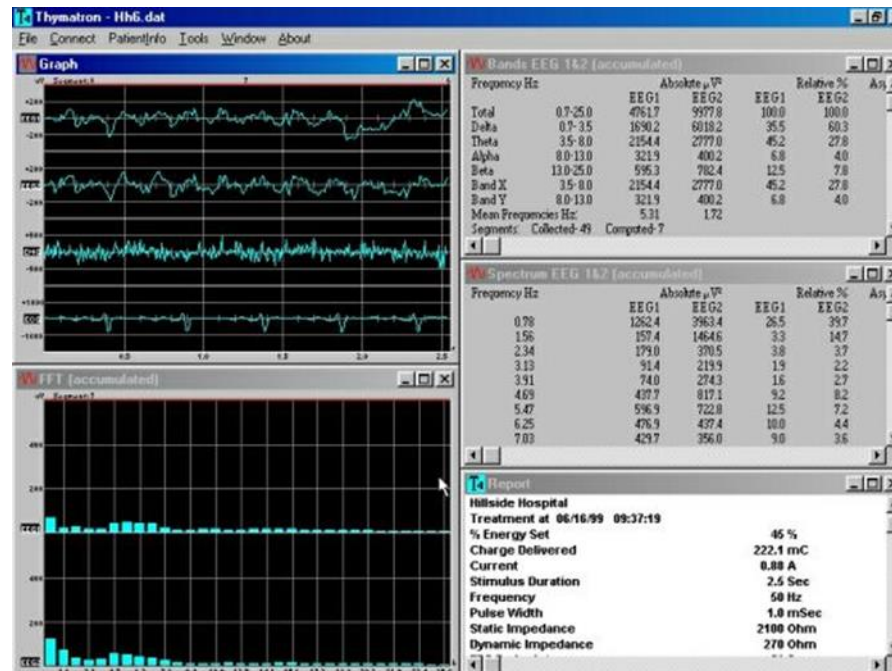
- Monitoring–Funktion
- Narkosetiefeüberwachung
- Behandlungsanalyse und Dokumentation
- Kurzimpulstechnik zur sicheren, effektiven und schonenden Behandlung

Details EKT-Gerät Thymatron–System IV:

- Patientierter postiktaler Unterdrückungsindex
- Programmspeicher für Behandlungsparameter
- **Zur Behandlung von schweren Depressionen, Manie, schizophrenen Psychosen, suizidalen Psychosen und den motorischen Symptomen von Parkinson-Erkrankung**
- **Auslösung des Krampfes erfolgt mittels Kurzzeit-Stromimpulsen**; maximale Stromflusszeit 8 sek., d.h. die Reizschwelle des neuronalen Zentrums, wird bei richtig eingestellter Energie sofort erreicht und nicht schleichend wie bei einer sinusförmigen Stromkurve
- Gerät gibt einen Konstantstrom ab; d.h. die Variation des Elektroden-Übergangswiderstandes (Impedanz) beeinflusst nicht die Energieabgabe und die Erreichung der Krampfschwelle
- **unterschwellige Stimulation, zur Ermittlung der Krampfschwelle, ist nicht unbedingt notwendig: Die Behandlung ist somit deutlich effektiver und schonender**
- **EKT beeinträchtigt nicht/wenig die altersentsprechende Lernfähigkeit und Konzentration der Patienten**
- Wirksamkeit der EKT wird wesentlich durch die Stromform und den ausgelösten generalisierten Krampf bestimmt
- **THYMATRON IV verfügt deshalb über eine umfangreiche Monitoring-Funktion, gemäß den Leitlinien der DGPPN und zur Beurteilung des Krampfes**
- **automatische Mehrkanal-Aufzeichnung der zentralen und motorischen Aktivität und der Herz-Kreislauf-Funktion als EKG**

Details EKT-Gerät Thymatron–System IV:

- Endreport-Dokumentation mit Datum, Uhrzeit, Behandlungsparameter, Energieabgabe, Krampfdauer, Krampfamplitude, EEG-Endpunkt, postiktaler Unterdrückungs-Index, Generalisierungs-Index, Kohärenz, Herzfrequenz-Verlauf
- Wählbare 2- oder 4-kanal EEG-Überwachung, Dokumentationsmöglichkeit der 2 oder 4-kanaligen FFT-Spektralanalyse. Einfache und sichere Bedienung
- Elektroden-Impedanz-Messung, **programmierbare Impulsbreiten: von 0,25 bis 1,5 msek.** Digital-Display zur Einstellung der Behandlungsparameter und der Energiewahl. Speicher für 8 programmierbare Anwendereinstellungen. PC-Schnittstelle zum Online-Monitoring und zur Daten-Übertragung, inkl. Software.



EKT-Behandlungen in KJPP Rostock I

- von 2011 - 2018 insgesamt 6 Patienten mit schizophrenen Erkrankungen (2 x F20.2, ansonsten F20.0 nach ICD-10)
- Alter: 12 bis 17 Jahre, fünf Mädchen, ein Junge, erste Episode jeweils zwischen dem 11. und 13. Lebensjahr)
- in 2017 außerdem ein 15j. Mädchen mit Diagnose F33.3 behandelt
- enge Zusammenarbeit mit der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin (KAI) → NORA (Non Operating Room Anaesthesia)

EKT-Behandlungen in KJPP Rostock II

- Elektrodenplatzierung stets rechts unilateral
- initiale Stimulusqualität primär mittels der Altersmethode gewählt (nach Grözinger)
- im Verlauf entsprechend der Qualität der ausgelösten Anfälle gesteigert
 - initial also kein Titrieren der Krampfschwelle nötig

EKT-Behandlungen in KJPP Rostock III

- **Steigerung der Intensität (in %) im Verlauf notwendig gewesen bis ca. 50 % (40 – 60)**
- **Fazit: unter einer kombinierten Therapie aus EKT und entweder Ziprasidon oder Clozapin verbesserte sich der Zustand aller schizophrenen Patienten erheblich**
- **depressive Patientin blieb auf eigenen Wunsch ohne Medikation, auch hier sehr gute Besserung**

EKT-Behandlungen in KJPP Rostock IV

- bei katatoner Symptomatik (F20.2 nach ICD-10): Erfassung durch die Bush-Francis Catatonia Rating Scale (BFCRS), auch unter Einbeziehung des Pflegeteams
- Psychopathologie der schizophrenen Erkrankungen (F20.0 nach ICD-10) wurde sowohl klinisch als auch mittels der 21 Items umfassenden Version der Brief Psychiatric Rating Scale for Children (BPRS-C) (14) eingeschätzt

EKT-Behandlungen in KJPP Rostock V

Zwei Videos Katatonie vor und nach EKT (für handout entfernt wegen Datenschutz)

Kasuistik

A Case of Catatonia in a 14-Year-Old Girl with Schizophrenia Treated with Electroconvulsive Therapy

Frank Häßler¹, Olaf Reis¹, Steffen Weirich¹, Jacqueline Höppner², Birgit Pohl³, and Johannes Buchmann¹

¹Clinic for Child and Adolescent Psychiatry, Neurology and Psychotherapy, University of Rostock, Germany, ²Clinic for Psychiatry and Psychotherapy, University of Rostock, Germany, ³Clinic for Anaesthesiology, University of Rostock, Germany

Fallbericht



Fallbericht einer 15-jährigen Patientin mit einer schweren wahnhaften Depression, behandelt mit Elektrokonvulsionstherapie

Martin Reinhardt¹, Katja Wunsch¹, Steffen Weirich¹, Frank Häßler² und Johannes Buchmann¹

¹ Klinik für Psychiatrie, Neurologie, Psychosomatik und Psychotherapie im Kindes- und Jugendalter, Universitätsmedizin Rostock
² Gesellschaft für Gesundheit und Pädagogik Rostock

Originalarbeit

Thieme

Elektrokonvulsionstherapie – bei Kindern und Jugendlichen mit Schizophrenie wirksam und gut verträglich

Electroconvulsive Therapy - A beneficial and well tolerated therapy in children and adolescents with schizophrenia

Autoren

Steffen Weirich¹, Martin Reinhardt¹, Johannes Buchmann¹, Alexander Dück¹, Jacqueline Höppner², Rainer Hofmockel¹, Michael Grözinger⁴, Frank Häßler⁵

Danke für die Aufmerksamkeit !

