

# **„Ich mach mir mit dem Mixer einen Frucht-Cocktail“**

## **Ein Fallbericht – exemplarisch für hypnotische Kommunikation bei 106 Eingriffen zur Tiefen Hirnstimulation**

*Ernil Hansen  
Nina Zech*

### **Prinzipielles Vorgehen**

Seit 2006 führen wir die Tiefe Hirnstimulation (THS) am Universitätsklinikum Regensburg ohne Sedierung durch, basierend auf kranialen Leitungsblockaden und hypnotischer Kommunikation. 106 Patienten sind inzwischen (bis Ende 2017) so behandelt worden, v.a. Patienten mit M. Parkinson und einige Tremor-Patienten. Es fand keine Vorselektion statt, keine Testung der Suggestibilität und keine Vorübungen. Vier AnästhesistInnen führten die Begleitungen durch, einer mit, zwei in Hypnoseausbildung. 10 AnästhesistInnen wurden angeleitet und dadurch nachhaltig für Hypnose interessiert. Das Vorgehen ist in einer „standard-operating-procedure“ festgelegt und auf der Homepage des Zentrums für Tiefe Hirnstimulation am Universitätsklinikum Regensburg ([www.tiefe-hirnstimulation.de](http://www.tiefe-hirnstimulation.de)) seit 2012 dargestellt. Es wurde in der „Arbeitsgemeinschaft Tiefe Hirnstimulation e.V.“, auf Neurochirurgischen (DGN 2009, 3. Medtronic Postgrad.-Kurs in Tiefe Hirnstimulation 2010, Int. Conf. on DBS 2013) und Anästhesiologischen (DAC 2009) Kongressen präsentiert und diskutiert, sowie in neurochirurgischen und anästhesiologischen Fachzeitschriften publiziert (Faymonville et al., 2010; Weitzl et al., 2011; Seemann et al., 2013). Einige Zentren (z.B. Tübingen, Kassel) haben das Vorgehen übernommen. In einer wissenschaftlichen Studie zu „Deep brain stimulation surgery without sedation“ verglichen wir den Analgetika- und Sedativa-Verbrauch von Patienten vor (22 Patienten) und nach der Einführung der Wach-Wach-Wach-Technik (64 Patienten) (Zech et al., 2018). Dabei war der Verzicht auf Sedierung nicht Studienbedingung sondern Studienergebnis. Unter kranialen Leitungsblockaden und adäquater Kommunikation und Begleitung war keine Sedierung mehr nötig und die Opioid-Gesamtdosis (Remifentanyl) reduzierte sich von 813µg in

Ernil Hansen und Nina Zech  
Universitätsklinikum Regensburg, Zentrum für Tiefe Hirnstimulation

**„Ich mach mir mit dem Mixer einen Frucht-Cocktail.“ Ein Fallbericht –  
exemplarisch für hypnotische Kommunikation bei 106 Eingriffen zur Tiefen  
Hirnstimulation**

*Im Zentrum für Tiefe Hirnstimulation der Universitätsklinikum Regensburg wurden in den letzten 11 Jahren 106 Patienten für die neurochirurgische Anlage eines Hirnschrittmachers mittels hypnotischer Kommunikation begleitet. Das Vorgehen bei einer sog. „Wach-Kraniotomie“ wird am Beispiel eines 67-jährigen Parkinsonpatienten erläutert sowie an Hand der eigenen Publikationen diskutiert. Eine durch Nervenblockaden gewährleistete Schmerzfreiheit am Kopf ist die Grundlage des beschriebenen Vorgehens. Die Herausforderung besteht in der optimalen Bewältigung aller übrigen Belastungen, z.B. durch das Vermeiden von Negativsuggestionen, durch das Angebot räumlicher und zeitlicher Dissoziation des Erlebens (Imagination) und der Uminterpretation von störenden Geräuschen (z.B. Bohren im Schädelknochen) und Empfindungen, und durch die gemeinsame Entwicklung entspannender, stabilisierender und unterstützender Suggestionen. Essentiell ist der Aufbau einer vertrauensvollen therapeutischen Beziehung. Im Vordergrund stehen das Erleben und die Potentiale der Patienten. Patientenführung und Umfang der Interventionen richten sich nach dem Prinzip „So viel wie nötig, jedoch nicht mehr als nötig“, um Erfahrungen von Selbst-Kompetenz und -Wirksamkeit zu ermöglichen und zu fördern. Diese Prinzipien einer patientenzentrierten, hypnotischen Kommunikation sind gut vermittelbar, sowohl an ÄrztInnen ohne Hypnoseausbildung als auch von diesen an ihre PatientInnen. Dieser Umstand erweitert einerseits ihre Anwendbarkeit in der klinischen Routine und weckt andererseits großes, professionelles Interesse am therapeutischen Potential der Hypnose.*

*Stichworte: Tiefe Hirnstimulation, Hirnschrittmacher, Therapeutische Kommunikation, Hypnotische Kommunikation*

**„I make myself a fruit cocktail with a mixer“. A case report – an example of  
hypnotic communication during 106 interventions for Deep Brain Stimulation**

*At the Centre for Deep Brain Stimulation (DBS) of the University Hospital of Regensburg, Germany, in the last 11 years 106 patients were guided through their brain pacemaker implantation mainly by hypnotic communication. The procedure of this “awake craniotomy” is explained using the example of an 67-years old patient with Parkinson’s disease and discussed with own publications. The described approach is built upon analgesia by cranial nerve blocks. The challenge is an optimal management of the remaining stresses, e.g. by avoidance of negative suggestions, instructions for dissociation in place or time (imagination), and reframing of disturbing noises (drilling in the skull) and sensations, and by development of relaxing, stabilizing and supportive suggestions. Building up a trusting relationship is essential. Extend of guidance and of interventions is following the principle “as much as necessary, not more than necessary” to allow for and enhance the experience of self-competence and self-effectiveness. These principles of an patient-oriented hypnotic communication are easily communicable, both to doctors without a specific training in hypnosis and by them to their patients. This increases applicability in clinical routine, and triggers professional interest in the therapeutic potentials of hypnosis.*

*Key words: deep brain stimulation, brain pacemaker, therapeutic communication, hypnotic communication*

Prof. Dr. Dr. Ernil Hansen  
Zentrum für Tiefe Hirnstimulation  
Universitätsklinikum Regensburg  
Franz-Josef-Strauss-Allee 11  
93053 Regensburg  
Ernil.Hansen@ukr.de

100% der Patienten auf 104µg in 31% der Patienten. Die durchschnittliche Operationszeit sank von 323 Minuten auf 237 Minuten und der postoperative Aufenthalt im Aufwachraum von 95% auf 16%. Die so begleiteten Patienten zeigten keine Stressreaktion und weniger Veränderungen in Herzfrequenz und Blutdruck. In einer weiteren Studie „Anesthesiologic regimen and intraoperative delirium in deep brain stimulation surgery for Parkinson`s disease“ trat ein typisches intraoperatives Delir statt in 19% bei keinem Patienten mehr auf und es sank die Zahl der Patienten mit einem Gefühl des Alleingelassensein von 75% auf 16% (Lange et al., 2015). Das deutet auf ein vermindertes Auftreten intraoperativer psychiatrischer Nebenwirkungen durch die Minimierung zentralwirksamer Anästhetika hin.

Eine prinzipiell sehr ähnliche Begleitung bei Wachkraniotomie wenden wir bei der Operation von Hirntumoren in Nähe der Sprachregion an, wo die Wachkraniotomie ebenfalls Goldstandard ist. Das ist eine größere Version der Wachkraniotomie, in der mehrere Bohrlöcher und ein Fräsen notwendig sind, um einen Schädeldeckel abzuheben, um das Sprachzentrum lokalisieren und schonen zu können. Auch dazu haben wir Vorgehen und Studien veröffentlicht (Hansen et al., 2013; Feigl et al., 2013) und wissenschaftlich diskutiert (Doenitz et al., 2014; Hansen & Brawanski, 2014). Unser Vorgehen haben wir auch im Vergleich zur Hypnose diskutiert, nachdem 2016 eine Wachkraniotomie unter Hypnose publiziert wurde (Zemoura et al., 2016; Hansen et al., 2017).

Wir gehen patientenzentriert vor, d.h. wir gehen von der Annahme aus, dass das Wesentliche im Patienten stattfindet bzw. vom Patienten geleistet wird. Die Anleitung dazu erfolgt durch den Anästhesisten, der zur Sicherheit bei diesem neurochirurgischen Eingriff und diesen älteren und vorerkrankten Patienten typischerweise zu einem Stand-by aufgefordert ist, und damit ohne personellen Mehraufwand. Alle Vorschläge („Suggestionen“) bzw. Anleitungen zum Umgang mit den Herausforderungen dieser Operation erfolgen durch den Anästhesisten. Dieser konzentriert sich auf Grundlage seines Wissens um das Procedere und in Absprache mit dem Operateur ganz auf die Sicherheit und das Wohlbefinden des Patienten. Im Gegensatz zu anderen Patienten, die über ihre Narkose aufgeklärt werden, findet das Prämedikationsgespräch nicht in der Ambulanz statt sondern im Patientenzimmer und wird von dem Anästhesisten geführt, der die Operation begleiten wird. Bei diesem ersten Kontakt werden die gängigen Fragen zur Vorgeschichte um eine persönliche Ressourcen-Anamnese erweitert, d.h. um Fragen nach Familie, Garten, Hund, Beruf, Urlaubszielen, Hobbies, Sport, Musikrichtung, Religiosität, Wunschträumen und Erfahrungen

### *Exemplarischer Fallbericht: Tiefe Hirnstimulation*

mit Entspannungstechniken und danach, was zur Unterstützung wichtig wäre, was Freude macht und Kraft gibt (Seemann et al., 2015).

Bei der Operation wird dem Patienten angeboten, sich an einen sicheren Wohlfühlort seiner Wahl zurückzuziehen (Dissoziation: „safe place“). Gerade bei den auch motorisch stark eingeschränkten Parkinsonpatienten kann die Dissoziation nicht nur räumlich sondern auch zeitlich erfolgen, z.B. zu lange zurückliegenden sportlichen Aktivitäten. Dazu passend wird der Patient angeregt, Sinneseindrücke anders als „real“ zu interpretieren, da die Interpretationshoheit auf Seiten des Patienten liegt („reframing“), z.B. so: *„Ein Mann geht zum Zahnarzt. Dieser eröffnet ihm, dass er bohren wird und fragt gleichzeitig nach seinem Hobby. ‚Motorradfahren‘, sagt der Mann. ‚Wo?‘ ‚In Kalifornien.‘ ‚Gut‘, sagt der Zahnarzt, ‚dann können Sie jetzt die Augen zu machen und fahren Sie Highway Nr.1‘. Der Zahnarzt macht seine Arbeit und zum Abschluss fragt er wie es war. ‚Ganz okay‘, sagt der Patient, ‚aber besonders toll war es, wenn Sie so richtig aufgedreht haben: Brrhmm, brrhmm!“* Allein aufgrund dieser beispielhaften Geschichte sagte einmal eine Patientin während einer Wachkraniotomie, bei der sie innerlich auf einer Bergwanderung war: *„Da kommt ein Hubschrauber und holt mich ab“* (Faymonville et al., 2011, p. 256).

Dem Patienten wird versichert, dass wir die ganze Zeit bei ihm sind und ausschließlich für seine Sicherheit und sein Wohlfühlen zuständig sind. Wir verwenden Formulierungen wie „Wir können jederzeit etwas Gutes für Sie tun“ und erklären, dass Analgetika und Sedativa bis hin zu einer Narkose für ihn bereit stehen, jedoch nur, wenn er es für notwendig erachte – nach dem Grundsatz: „So viel wie nötig, jedoch nicht mehr als nötig“ (Seemann et al., 2013). Weder am Vorabend noch am Operationstag wird eine pharmakologische Prämedikation verabreicht; dies ist auch nicht notwendig (Weitl et al., 2011). Der Verzicht auf Hypnoseübungen, eine Suggestibilitätstestung oder eine Hypnoseinduktion ergibt sich aus der durch die extreme Situation induzierten natürlichen Trance, d.h. aus der Tatsache, „dass Patienten vor einer Operation sich verhalten als wären sie hypnotisiert“ (Cheek, 1962).

Am Operationstag wird im Vorbereitungsraum der Computertomographie eine kraniale Leitungsanästhesie beidseits an Nn. occipitalis major und minor, N. auriculotemporalis und N. supraorbitalis zur Schmerzfreiheit der Kopfhaut durchgeführt (Kerscher et al., 2009). Die Regionalanästhesie hat sich auch bei diesem operativen Eingriff gegenüber einer Infiltrations- und Lokalanästhesie als überlegen erwiesen, weil die Patienten eine bessere Verträglichkeit und längere Analgesiedauer angeben und Stress- und Kreislaufreaktionen seltener und geringer sind (Kerscher et al., 2009). Dies erlaubt zudem die Verlegung der permanenten Schrittmachersonden unter der Haut zum Hinterkopf, wo diese nach der Implantation mit dem Schrittmacher verbunden werden. Dann wird der Stereotaxie-Ring angelegt, in den der Kopf fest eingespannt wird. Bei der anschließenden Lagerung für die Computertomografie (CT) wird sehr sorgfältig vorgegangen (Kissen, Halsmuskelmassage), weil die Flachlagerung für ältere Parkinsonpatienten sehr unangenehm bis schmerzhaft sein kann. Während der

Verrechnung der gewonnenen CT-Daten wird dem Patienten im Aufwachraum ein Blasenkatheter für die 4-5 stündige Operation gelegt. Auf eine kontinuierliche, arterielle Blutdruckmessung und eine postoperative Überwachung im Aufwachraum kann mit dem beschriebenen Vorgehen verzichtet werden.

Im Operationsaal wird zur jederzeitigen Verfügbarkeit ein Perfusor (Gerät zur exakt dosierten Gabe von Medikamenten) mit Remifentanyl (kurzwirksames Opioid) angeschlossen, jedoch nicht angeschaltet. Der Patient kann über einen Kopfhörer Entspannungsmusik entsprechend seiner bevorzugten Musikrichtung hören. Nach sorgfältiger Lagerung unter aktiver Mitwirkung des Patienten – was einen großen Vorteil gegenüber einem sedierten, passiven Patienten darstellt – wird der Patient zur „Dissoziation“ eingeladen. Der Anästhesist hält die Hand des Patienten und hat die andere Hand auf die Schulter des Patienten gelegt. Beides ist ein starkes Signal für seine Präsenz und seine Begleitung und gleichzeitig ein empfindlicher Monitor von Stress, spürbar durch Muskelanspannung und Atmung (Weitl et al., 2011; Lange et al., 2015). Durch Resonanz zwischen dem Atemrhythmus von Patient und Therapeut kann im Sinne von „pacing and leading“ die Atmung sehr einfach und effektiv beeinflusst werden. Der nonverbale Kontakt versichert dem Patienten die Anwesenheit und Begleitung des Anästhesisten, so dass er die Augen geschlossen halten und sich ganz auf sein „Abenteuer“ konzentrieren kann. Eine gezielte Vertiefung der Trance wird nicht angestrebt (in Übereinstimmung mit Milton Erickson), sondern die Selbstregulation unterstützt, z.B.: „Und wenn sie mehr hören oder spüren als sie wollen, dann kann das für sie das Zeichen sein, tiefer in ihr wundervolles Abenteuer, in ihr Erlebnis von Natur und Ruhe einzutauchen“ (Faymonville et al., 2011, p. 258; Seemann et al., 2015).

## **Der Fall**

Ein 67-jähriger Patient mit medikamentös ausbehandelter Parkinsonerkrankung kommt zur beidseitigen Anlage eines Hirnschrittmachers im Nucleus subthalamicus. Das Gespräch am Operationsvorabend erbringt, dass er von Beruf Kriminalbeamter gewesen ist, Familie hat, ein Haus mit Garten und Teich, als Hobby Modellautos baut, gerne kocht, nicht viel reist und am liebsten Country-Musik hört.

Am Operationstag begrüßt ihn der Anästhesist im Vorbereitungsraum des CT mit den Worten: „*Guten Morgen, hier bin ich wieder und ich weiche nicht von ihrer Seite, bis sie das gut überstanden haben. Wir sind ein ganzes Team, das sich jetzt um Ihr Wohlbefinden und Ihre Sicherheit kümmert. Ich lege meine Hand auf ihre Schulter. Es ist die 'Hand der Medizin', mit all unserem Wissen und unserer Erfahrung, mit all der Technik und den Medikamenten, die wir für sie bereithalten, mit all dem Guten, das wir für sie tun können. Diese „Hand der Medizin“ bleibt bei ihnen – auch wenn ich sie einmal wegnehmen sollte – um sie die ganze Zeit zu begleiten, bis sie die ganze Behandlung gut überstanden haben, mit dem Resultat, auf das sie sich schon freuen*“ (Faymonville et al., 2011, p. 256)

### *Exemplarischer Fallbericht: Tiefe Hirnstimulation*

Der Patient erhält einen peripher venösen Zugang und wird an den Überwachungsmonitor angeschlossen. Nach Anlage der kranialen Nervenblockaden und des Stereotaxie-Ringes wird er für die Computertomographie gelagert. Die Radiologieassistentin meint es gut und sagt in aufmunterndem Ton: „*Machen Sie sich keine Sorgen. So schlimm ist es in der Röhre gar nicht, aber da kann es einem schon etwas eng werden.*“ Unmittelbar danach entwickelt der Patient eine im Monitor-Elektrokardiogramm erkennbare Herzrhythmusstörung (Arrhythmie mit Bigeminus). Der Anästhesist daraufhin im unmittelbaren Anschluss: „*Aber nicht, wenn man richtig atmet. Denn mit jedem tiefen Atemzug können sie frische Luft aufnehmen ... und mit jedem Ausatmen die ganze verbrauchte Luft loswerden, damit wieder Platz ist in der Lunge für einen tiefen Atemzug, mit dem Sie frischen Sauerstoff aufnehmen können ... und alles, was Ihnen gut tut. Mit dem Ausatmen können Sie die verbrauchte Luft loswerden ... und alles was Sie im Augenblick stört oder belastet ... und gleichmäßig, immer wieder Ruhe und Zuversicht einatmen ... und Kraft für die Heilung; und sie können die Augen schließen und sich erinnern, wie sie so gerne Rad gefahren sind ... und wie es sich anfühlt, gleichmäßig in die Pedale zu treten ... und gleichmäßig zu atmen ... ganz von alleine. Sehr gut machen Sie das!*“ Das Herz schlägt wieder regelmäßig (im Monitor-EKG: normaler Sinusrhythmus).

Später im Operationsaal wird der Patient unter seiner Mitwirkung sehr sorgfältig gelagert. „*Gut haben Sie das gemacht. Für die nächsten Vorbereitungen brauchen wir Sie aber erst einmal nicht. Sie können nun die Augen schließen und das tun, was Sie gerne machen. War es nicht eine Bergwanderung?*“ Dabei fasst der Anästhesist die Hand des Patienten und legt die andere auf dessen Schulter. „*Fließt da ein Bach? Wie fühlt sich der weiche Boden unter den Füßen an? Vielleicht kommen andere Wanderer vorbei. Lassen Sie sich überraschen.*“ Da der Patient daraufhin mit ruhigem Puls und ruhiger Atmung keine Muskelanspannung zeigt, werden keine weiteren Suggestionen gegeben. Er berichtet beiläufig, dass er inzwischen auf einer Berghütte angekommen sei. Der Operateur kündigt nun den Beginn der Operation mit den Worten an „*Herr ..., sind Sie bereit für das große Abenteuer? Dann fangen wir mal an.*“ Bei dem lauten Bohrgeräusch der Trepanation (Löcher im Schädelknochen) antwortet der Patient auf die Frage „*Na, was machen Sie denn gerade?*“ mit: „*Ich mach mir mit 'm Mixer einen Frucht-Cocktail.*“ Das Anlegen der Sonden und die Testung verlaufen sehr kooperativ und erfolgreich. Während der Vorbereitungen zum zweiten Bohrloch auf der anderen Seite wird der Patient zunehmend unruhig und verwirrt. Er sagt: „*Ich möchte jetzt meinen Bademantel. Und wenn meine Tochter nicht mit nach Zürich mag, dann gehe ich jetzt eben alleine!*“ Aus diesem Grund wird eine andere Suggestion (=Vorschlag) für die Dissoziation gewählt: „*Sie haben doch einen Teich in ihrem Garten. Nun beschreiben sie mir bitte, wie sie da von ihrem Liegestuhl durch den Garten in das Haus kommen.*“ „*Da gehe ich den Kiesweg, und dann die zwei Stufen hoch ...*“ „*Und in dem Haus in Ihr Wohnzimmer?*“ „*Die Terrassentür geht ins Esszimmer und von dort kann ich dann ...*“ „*Wie viele Fenster sind da?*“ „*Eins, zwei, ...*“ „*Und wie geht der*

*Weg zum Hobbykeller, wo sie so gerne Modellautos bauen. Ist das da nicht auch laut, wenn man da die Teile aussägt und bohren muss?“* Es folgt die zweite Sonden-Platzierung und -Testung, bei der der Patient dann auch gut mitmacht, wenn auch etwas weniger vigilant. Am Ende der Operation stellt er fest: *„Das habe ich mir aber schlimmer vorgestellt!“*

## Evaluation

- *Rhythmusstörung (EKG-Monitor) in Folge der Bemerkung vor dem CT:* Negative Suggestionen und Erwartungen (Nocebo-Effekte durch Verneinungsformulierungen nach dem Muster „Sie brauchen keine Angst zu haben“) sind in der Medizin allgegenwärtig. Ihre Vermeidung durch Positivformulierungen ist wesentlicher Bestandteil und Basis für eine patientenorientierten, therapeutischen Kommunikation (Hansen & Bejenke, 2010). Das Beispiel zeigt: Wenn sie sich erkennbar negativ auswirken sollten (in diesem Fall als Herzrhythmusstörung), dann können positive Suggestionen (in diesem Fall einer ruhigen Atmung und gleichmäßiger körperlicher Tätigkeit, in die Pedale treten) die Physiologie (den Herzrhythmus) und die Situation wieder stabilisieren.
- *Ankündigung des Operationsbeginns:* Der operierende Neurochirurg wählte diese gefällige Formulierung ohne Absprache oder Anleitung durch den Anästhesisten. Das Team hat sich durch kollegiale Kooperation in seinem Verhalten und der Wortwahl der Therapeutischen Kommunikation angeglichen, weil die Effekte so überzeugend sind und für alle ruhige Arbeitsbedingungen gewährleistet.
- *Der Mixer für den Fruchtcocktail:* Nicht eine vorgegebene Lösung, sondern die Anregung und Versicherung des eigenen Monopols für die Uminterpretationen störender Geräusche und Empfindungen führte zu dieser Vorstellung. Wenn die Patienten dazu aufgefordert und angeleitet werden, ist bei ihnen immer wieder eine überraschende und bewundernswerte Kreativität zu beobachten. Die entwickelten Bilder und Vorstellungen können bei anderer Gelegenheit Patienten mit geringerem Einfallsreichtum angeboten werden (Seemann et al., 2015).
- *Desorientierung und Verwirrung:* Bei stereotaktischen Eingriffen am Nucleus subthalamicus können regelmäßig eine Minderung der Wachheit (Vigilanz), Verwirrungszustände und ein Verlust der Kooperationsfähigkeit beobachtet werden. Weil das Risiko dafür durch die Parkinsonerkrankung, durch vorgerücktes Alter und durch verordnete, auf das Zentralnervensystem einwirkende Medikamente noch erhöht ist, hatten wir in einer Studie die Häufigkeit eines intraoperativen Delirs bei der Tiefen Hirnstimulation bei Parkinsonpatienten untersucht und gezeigt, dass die Häufigkeit durch die Begleitung mit hypnotischer Kommunikation statt Sedierung signifikant verringert werden kann (Lange et al., 2015). Sollte es dennoch auftreten, hat sich bewährt, die dissoziative Aufmerksamkeit nicht auf unbekannte Orte zu lenken, sondern auf eine dem Patienten persönlich wohlbekannte und geordnete

### Exemplarischer Fallbericht: Tiefe Hirnstimulation

Umgebung („Reorientierung“). Der o.g. unmittelbar anschließende Vorschlag für ein Reframing des Bohreräusches ergab sich nahtlos aus dem „Gang in den geliebten Hobbykeller“.

- *Therapeutische Beziehung*: Der wichtigste Wirkfaktor einer hypnotischen Intervention ist nach Milton Erickson nicht die Macht der Suggestion oder einer bestimmten Technik, sondern die therapeutische Beziehung. Auf Grund dessen kann die große Belastung durch die beschriebene Operation behoben werden, die eine Patientin bei konventionellem Vorgehen einmal so beschrieben hat: „*Was tun sie in meinem Kopf? Ich trudelte in Angst und Hilflosigkeit ... In dieser Hektik meines Umfeldes fühlte ich keinen Menschen bei mir ... Ich war absolut allein*“ (Seemann et al., 2013). Die Kraft, die Patienten aus dieser Beziehung schöpfen können, wächst nicht unbedingt mit dem Ausmaß der Führung und der Interventionen, sondern eher mit der Zurückhaltung, wenn dieses sich Zurücknehmen des Therapeuten dem Patienten vermittelt: „Er/Sie traut mir das zu.“ Erfahrungen von Selbstkompetenz und Selbstwirksamkeit bei einer solchen Operation sind auch förderlich für einen optimalen Umgang der Patienten mit ihrer Krankheit. Wir folgen dem (eigentlich pharmakologischen) Prinzip „So viel wie nötig, jedoch nicht mehr als nötig“.

### Literatur

- Cheek, D. B. (1962). Importance of recognizing that surgical patients behave as though hypnotized. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 4, 227–231. DOI: 10.1080/00029157.1962.10401905
- Doenitz, C., Brawanski, A., & Hansen, E. (2014). The usefulness of the awake-awake-awake technique. *Acta Neurochirurgica*, 156(8),1491-2. DOI: 10.1007/s00701-014-2112-y
- Faymonville, M.-E., Bejenke, C.J., & Hansen E (2011). Hypnotic techniques. In A. Cyna, M.I. Andrew, S.G.M. Tan, & A.F. Smith (Eds.), *Handbook of communication in anaesthesia and critical care* (chap. 20, pp. 249-261). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Feigl, G.C., Luerding, R., Rosengarth, K., Doenitz, C., Schebesch, K.M., Lange, M., Brawanski, A., Schlaier, J., & Hansen E (2013). The continuous awake craniotomy (CAC) protocol: a novel protocol for awake craniotomies. *Innovative Neurosurgery*, 1(2), 115–124.
- Hansen, E., & Bejenke, C. (2010). Negative und positive Suggestionen in der Anästhesie - Verbesserte Kommunikation mit ängstlichen Patienten bei Operationen. *Der Anaesthesist*, 59, 199-209. DOI: 10.1007/s00101-010-1679-9
- Hansen, E., & Brawanski, A. (2014). “Awake-awake” or “conscious sedation” for awake craniotomies? *Acta Neurochirurgica*, 156(8),1495. DOI: 10.1007/s00701-014-2083-z
- Hansen, E., Seemann, M., Zech, N., Doenitz, C., Luerding, R., & Brawanski, A. (2013). Awake craniotomies without any sedation: The awake-awake-awake technique. *Acta Neurochirurgica*, 155(8),1417-1424. DOI: 10.1007/s00701-013-1801-2
- Hansen, E., Zech, N., & Doenitz, C. (2017). Letter: Hypnosis for awake surgery of low-grade gliomas: Description of the method and psychological assessment. *Neurosurgery*, 80(2), E187. DOI 10.1093/neurosurg/nyw044
- Kerscher, C., Zimmermann, M., Graf, B. M., & Hansen, E. (2009). Kraniale Leitungsanästhesien – Hilfreiche Techniken für Neurochirurgie, Dermatologie, plastische Chirurgie und Schmerztherapie. *Der Anaesthesist*, 9, 949-958. DOI: 10.1007/s00101-009-1604-2



- Lange, M., Zech, N., Seemann, M., Janzen, A., Zemann, F., Doenitz, C., Bogdahn, U., Hansen, E., Brawanski, A., & Schlaier, J. (2015) Anesthesiologic regimen and intraoperative confusion in PD-DBS-surgery. *Journal of Neurological Science*, 355(1-2),168-173. DOI: 10.1016/j.jns.2015.06.012
- Seemann, M., Zech, N., Graf, B., & Hansen, E. (2015). Anästhesiologisches Management zur Wachkraniotomie – Schlaf-Wach-Schlaf-Technik oder ohne Sedierung. *Der Anaesthesist*, 64,128-136. DOI: 10.1007/s00101-014-2396-6
- Seemann, M., Zech, N., Lange, M., Hansen, J., & Hansen, E. (2013). Anästhesiologische Aspekte der tiefen Hirnstimulation. *Der Anaesthesist*, 62, 549-556. DOI: 10.1007/s00101-013-2201-y
- Weitl, N., Seemann, M., & Hansen, E. (2011). Wachkraniotomie – Eine Herausforderung für den Anästhesisten. In J. Eckart, K. Jaeger, & T. Möllhoff (Hrsg.), *Anästhesiologie* (Kap. 6.4, S. 1-37). Landsberg: Ecomed Verlag.
- Zech, N., Seemann, M., Lange, M., Schlaier, J., Janzen, A., & Hansen, E. (2018). Deep brain stimulation without sedation. *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry* (under review)
- Zemmoura, I., Fournier, E., El-Hage, W., Jolly, V., Destrieux, C., & Velut, S. (2016). Hypnosis for awake surgery of low-grade gliomas: description of the method and psychological assessment. *Neurosurgery*, 78(1), 53-61. DOI: 10.1227/NEU.0000000000000993

## Hinweise zum Verfassen eines Fallberichtes

*Titel* (Literarischer "Aufmacher" und deskriptiv, in Deutsch und Englisch)

*Name Autor/in*

*Zusammenfassung* (Deutsch und Englisch)

*Schlüsselwörter* (Deutsch und Englisch)

*Die Falldarstellung:* Wen bzw. was habe ich wie behandelt? Ausgangssituation. Darstellung des Therapie-Prozesses. Wann bzw. in welcher Situation habe ich Hypnose verwendet und warum? „Utilisation“ / Indikation: Anschauliche Schilderung der spezifischen Behandlungssituation, die aus Ihrer Sicht ausschlaggebend war, gerade dafür Hypnose anzuwenden, damit die Leser es mit eigenen Erfahrungen bzw. Therapieauffassungen abgleichen können, um prüfen zu können, was davon auf ihre Situation übertragbar ist.

*Die Hypnose:* Wie habe ich die Hypnose durchgeführt: Exakte Beschreibung des Settings, der beobachteten Phänomene (z.B. Fingersignale, Levitation) und der als Intervention verwendeten verbalen Formulierungen (wie ein „Transkript“ - sollte keine exakte verbale Dokumentation wie Tonband oder Video zur Verfügung stehen, so „erfinden“ Sie es bitte: genau so wie es Ihrem Sprachduktus, Stil bzw. Arbeitsweise entspricht) ggf. mit den nonverbalen Suggestionen.

*Evaluation:* Darstellung der erzielten Effekte und selbstkritische Reflexion des Therapieverlaufs. Welchen Stellenwert hatte die Hypnose im Gesamt-Therapie-Konzept. Kurze Verallgemeinerung bzw. „Hochrechnung“ des Ansatzes über die kasuistische Darstellung hinaus: z.B. Darstellung eines „Konzepts“ für diese Art von Störung und/oder zu Ihrer Auffassung von „Hypnose“.

*Adresse Autor/in*

Bitte schicken Sie Ihren Fallbericht direkt an

**Dr.med. Hansjörg Ebell, Breisacherstr. 4 (Rückgebäude), D 81667 München  
Dr.H.Ebell@t-online.de**