

Hypnose in der Medizin ist wirksam

Evidenz und Effizienz

Jochen Hefner

Einleitung

Fortschritte in Medizintechnik und Pharmakotherapie stellen heute mannigfaltige Therapiemöglichkeiten bereit, die vor wenigen Jahren noch undenkbar schienen (Bundesverband Medizintechnologie e.V. 2009). Allein bis 2013 werden wohl Medikamente gegen 130 Krankheiten auf den Markt kommen, schätzt die deutsche Pharmaindustrie (Verband Forschender Arzneimittelhersteller e.V. 2009). Gesundheitspolitisch und –ökonomisch werden dabei zunehmend Standards und Leitlinien ärztlichen Handelns auf Basis empirischer Belege gefordert (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen und Medizinischen Fachgesellschaften 2009). Technische Produkte bzw. technisch unterstützte Eingriffe oder Medikamente sind hierbei in ihrer Wirksamkeit gut überprüfbar.

Wie passt die klinische Hypnose in dieses Bild? Deren Wurzeln reichen weit in die Zeit früher Hochkulturen hinein (Bongartz & Bongartz 2000, Revenstorf 2006), die Wirkmechanismen sind erst ansatzweise verstanden (Oakley et al. 2009) und die Ergebnisse zur Wirksamkeit werden aufgrund methodischer Überlegungen sehr kritisch hinterfragt (Gholamrezaei & Emami 2008). Dieser Artikel wird vom Autor als Versuch verstanden, die klinische Hypnose im Kontext der heutigen High-End Medizin zu verorten. Hierbei sollen Anwendungen in der psychosomatischen, der somatischen und der Suchtmedizin betrachtet werden.

Hypnotherapie bei psychosomatischen Störungen

Reizdarmsyndrom (RDS)

Am Beispiel des Reizdarmsyndroms ist die Wirksamkeit der Hypnose mit am besten untersucht. Bisherige medikamentöse oder diätetische Therapien des Reizdarmsyn-

Hypnose - ZHH 2010, 5(1+2), 217-235

Jochen Hefner, Universitätsklinik Tübingen

Hypnose in der Medizin ist wirksam - Evidenz und Effizienz

Inhaltlicher Umfang: Im folgenden Beitrag sollen Studienergebnisse zur Anwendung der Hypnose in der modernen Medizin reflektiert und die Frage erörtert werden, welchen Beitrag diese prinzipiell sehr alte Heilmethode im Kontext der heutigen High-End Medizin leisten kann. **Zeitraumen der Veröffentlichungen:** Die Übersicht bezieht sich im Wesentlichen auf Arbeiten der letzten 20 Jahre. **Herkunft und Art der Veröffentlichungen:** Als Quellen fungierten deutsch- und englischsprachige Originalarbeiten, Fachbücher, elektronische Datenbanken sowie (elektronische) Veröffentlichungen von Fachgesellschaften aus der psychosomatischen, der somatischen und der Suchtmedizin. **Ergebnisse:** Die Ergebnisse sprechen eindeutig dafür, dass die Hypnose bei bestimmten Indikationen therapeutisch wirksam ist. Zudem können modernste medizinische Verfahren wie invasive diagnostische Eingriffe, Operationen, Stammzelltransplantationen oder in-vitro Fertilisationen durch deren Einsatz sinnvoll ergänzt und ökonomischer gestaltet werden. **Diskurs der Ergebnisse:** Zahlreiche Arbeiten bestätigen die Wirksamkeit und die Effizienz der Hypnose bei medizinischen Fragestellungen. Leider hat selbst die Anerkennung der Hypnose als wissenschaftliche Methode bisher kaum zu einer bedeutsamen Wahrnehmung und Anwendung im medizinischen Alltag geführt. **Folgerungen:** Zukünftige klinische Studien, deren Designs den heutigen methodischen Ansprüchen entsprechen, sowie das wachsende Interesse der Grundlagenforschung könnten zu einer größeren Akzeptanz der Hypnose innerhalb der High-End Medizin mit beitragen.

Schlüsselwörter: Hypnose in der Medizin, Evidenz der Wirksamkeit, wissenschaftliche Anerkennung der Hypnose, effizienter Einsatz in Krankenhaus und Praxis

Hypnosis in contemporary medicine – proof of effectiveness and efficacy

Scope of the review: The following article reviews data on the use of hypnosis – an ancient method of treatment in principal – in contemporary medicine. **Publication time span:** In substance, this paper covers publications of the recent 20 years. **Publication origin and types of documents:** German and English original articles, specialist books, electronic data sources and publications of scientific societies in the field of psychosomatic medicine, somatic medicine and addiction therapy serve as basis of this paper. **Results:** Results clearly demonstrate a beneficial effect of hypnosis when administered as sole treatment of certain illnesses. Furthermore, hypnosis complements and cheapens state of the art medical treatments such as invasive diagnostic procedures, surgical procedures, stem-cell transplantations or in-vitro fertilizations. **Author's opinion:** Numerous supporting documents about the effectiveness and efficacy of hypnosis in high-end medicine can be found in the literature. But even the recognition as a scientific method did not lead to a broad approval among physicians or a widespread application of hypnosis in medicine. **Conclusions:** Future trials have to be designed to meet present scientific criteria in order to ameliorate the recognition of hypnosis in medicine. An increasing number of basic researchers, which apply hypnosis in their experiments, could support this endeavor.

Key words: Hypnosis in modern medicine, proof of effectiveness, hypnosis as a scientific method, efficient use in hospital and medical practice

droms (RDS) dienen vorwiegend der Symptomverbesserung, und deren langfristige Erfolge sind oft unzureichend (Ford et al. 2008). Die erste Arbeit über die Wirksamkeit der Hypnotherapie bei therapierefraktärem RDS stammt von der Gruppe um Whorwell aus 1984 (Whorwell et al. 1984). Zudem ist dies die bisher einzige Studie, in der Patienten der Kontrollgruppe sowohl eine alternative Therapie mit gleichem Zeitumfang als auch ein Placebo angeboten wurde. Alle 15 Patienten der Interventionsgruppe profitierten im Vergleich zur Kontrolle bezüglich der untersuchten Variablen (somatische Symptome sowie Lebensqualität) signifikant. Diese 15 Patienten wurden in einer weiteren Studie 1987 nachuntersucht (Whorwell et al. 1987), zusätzlich wurden 35 weitere Patienten hypnotherapeutisch behandelt. Im Gesamtkollektiv lag die Erfolgsrate der Hypnose bei 84%.

Die Arbeit von Whorwell aus 1984 wurde inzwischen sowohl in den Niederlanden als auch in den USA repliziert. Mit Ausnahme eines Patienten profitierten in der Arbeit von Vidakovic-Vukic (1999) alle weiteren Teilnehmer bezüglich Symptomatik, Lebensqualität und emotionaler Stabilität. Bei fünf Patienten, deren Verläufe bis zu 12 Monaten nachverfolgt wurden, blieben die Verbesserungen stabil. Galovski und Blanchard (1998) ermittelten ebenfalls signifikante und über 2 Monate andauernde Verbesserungen der somatischen Symptome, von aktueller bzw. habitueller Angstbelastung sowie der Lebensqualität.

Die Besonderheit in den Arbeiten von Harvey et al. (1989) und Forbes et al. (2000) liegt in deren Beachtung therapeutischer Ressourcen. Forbes et al. (2000) verglichen Interventionen, bei denen der Therapeut anwesend war mit solchen, bei denen Suggestionen mit Hilfe eines Tonbands dargeboten wurden. Von den 45 Patienten mit vollständigen Angaben zu Symptomveränderungen (per protocol Analyse) profitierten diejenigen, die an realen Hypnosesitzungen teilnahmen, signifikant gegenüber Teilnehmern, die Suggestionen lediglich vom Band erhielten. Bei der Auswertung der Daten aller 52 Teilnehmer (intent to treat Analyse) konnte kein signifikanter Vorteil der Live-Sitzungen gegenüber dem Audiotape errechnet werden.

Harvey et al. (1989) legten besonderes Augenmerk auf die Kürze der hypnotherapeutischen Intervention (lediglich 4 Termine) sowie auf das Gruppensetting der Kontrollgruppe. Die Teilnehmer der Kontrolle sprachen im kosteneffektiveren Gruppensetting ebenso gut an wie die einzeln behandelten Patienten. Bei 20 Patienten wurden Symptomverbesserungen festgestellt, bei 13 Patienten ergaben sich keine Veränderungen im Vergleich zum Studienbeginn.

In einer Katamnese der Arbeitsgruppe um Whorwell (Houghton et al. 1996) zeigte sich nach 12 Monaten eine Reduktion der typischen Reizdarmsymptome als auch der psychischen Belastungen bei 25 Patienten im Vergleich zur Warteliste. Zudem zeigten sich Reduktionen extra-intestinaler Symptome wie Übelkeit, Blähungen, Antriebslosigkeit, Rückenbeschwerden, urologische Beschwerden und Dyspareunie. Zudem zeigten sich eine geringere Inanspruchnahme des medizinischen Versorgungssystems sowie eine Verbesserung der sozialen Funktionen wie z.B. eine frühere Rückkehr an

Hypnose in der Medizin: Evidenz und Effizienz

den Arbeitsplatz. Im Zuge dieser Ergebnisse wurde die bisher umfassendste Studie zur Wirksamkeit der Hypnotherapie initiiert, an der 250 Patienten mit therapierefraktärem RDS teilnahmen (Gonsalkorale et al. 2002). Die Verläufe von 204 Patienten wurden bis zu fünf Jahre nachverfolgt (Gonsalkorale et al. 2003). Direkt nach der Intervention war die RDS-Symptombelastung im Durchschnitt mehr als halbiert, 71% der Patienten sprachen auf die Intervention moderat bis sehr gut an. Von diesen 71% der ursprünglichen Therapierespondern berichteten 81% bis zu fünf Jahre nach der Intervention von einem andauernden Erfolg. Bei den restlichen 19% verschlechterte sich die Symptomatik lediglich partiell. Vergleichbar mit der Studie von Houghton et al. (1996) verbesserte sich die Lebensqualität über den gesamten Zeitraum, während die psychischen Belastungen, die extra-intestinalen Symptome und die Anzahl der Arztkonsultationen reduziert werden konnten.

In der Studie von Roberts et al. (2006) verhalfen fünf hypnotherapeutische Sitzungen zusätzlich zur Allgemeinanzersorgung den Patienten zu einer bis zu 12 Monate nachweisbaren Symptomreduktion und Verbesserung der Lebensqualität. Im Vergleich zu den routinemäßig behandelten Patienten der Kontrolle, nahmen Interventionsteilnehmer im beobachteten Zeitraum signifikant weniger Medikamente ein. Die bislang einzige Studie zur Wirksamkeit bei Kindern (Vlieger et al. 2007) bestätigt die Ergebnisse bei Erwachsenen (vgl. hierzu auch den Beitrag von Häuser in diesem Heft, sowie Häuser 2009).

Hypnotherapie bei somatischen Erkrankungen

Hypnose zur Unterstützung chirurgischer Maßnahmen

James Braid, dem die Namensgebung der Hypnose zugeschrieben wird, sowie seine Kollegen Elliotson und Esdaile führten in der Zeit vor der Entdeckung des Äthers und des Chloroforms Hunderte von Operationen mit Hilfe hypnotischer Techniken durch (Spiegel et al. 2000). Doch auch heute sind hypnotherapeutische Techniken zur Schmerzbekämpfung im Rahmen chirurgischer Interventionen effektiv einsetzbar.

Perioperativer Einsatz bei Allgemeinanästhesien

In aktuellen Studien zur Wirksamkeit perioperativ eingesetzter hypnotischer Suggestionen bei chirurgischen Eingriffen unter Narkose zeigen sich vor allem positive Ergebnisse bezüglich der Angstbelastung (Wobst 2007), wie etwa in der Arbeit von Saadat mit Erwachsenen (Saadat et al. 2006). Mit Hypnose behandelte Kinder, die sich einer Allgemeinanästhesie unterziehen mussten, waren in verschiedenen Untersuchungen angstfreier (Calipel et al. 2005), litten weniger unter Schmerzen und konnten das Krankenhaus früher verlassen (Lambert 1996).

Bei Operationen am offenen Herzen zeigten hypnotherapeutisch versorgte Patienten eine geringere Stressbelastung und einen geringeren Bedarf an Bluttransfusionen nach dem Eingriff (Hart 1980). Patienten, die sich einer Bypass-Operation unterzie-

hen mussten, waren durch Hypnose entspannter und weniger ängstlich. Auswirkungen auf den Medikamentenbedarf oder die Verweildauer im Krankenhaus zeigten sich nicht (Ashton et al. 1997, de Klerk et al. 2004, Greenleaf et al. 1992).

Durch den Einsatz spezifischer Suggestionen zur Anregung der Darmfunktion konnte jedoch die postoperative Zeit bis zum Abklingen des postoperativen Ileus nach Bauchoperationen verkürzt werden. Die Kostenersparnisse durch verkürzte Liegedauer wurden mit 1200 \$ pro Patient beziffert (Disbrow et al. 1993).

Hypnose bei Lokal- oder Regionalanästhesien

In einem 1999 veröffentlichten Review von Faymonville werden Erfahrungen mit der Hypnose bei über 1650 chirurgischen Eingriffen mit Lokal- oder Regionalanästhesien geschildert. Dabei handelte es sich u.a. um Operationen im Gesichts- und Halsbereich (bis hin zu Thyreoidektomien) und Tubenligaturen (Faymonville et al. 1999). Dabei ermöglichte die hypnotische Anästhesie neben einem Verzicht auf eine Allgemeinanästhesie auch eine jeweils kürzere Aufenthaltsdauer im Krankenhaus (Faymonville et al. 1999; vgl. ihren Beitrag in diesem Heft).

Auch bei chirurgischen Interventionen in der Gynäkologie können Patientinnen von der Hypnose profitieren. So sank der Schmerzmittelbedarf sowie die Belastung durch Übelkeit und Erbrechen bei operativen Brustverkleinerungen in der Arbeit von Enqvist et al. (Enqvist et al. 1997) bei 25 Interventionsteilnehmerinnen im Vergleich zur Standardbehandlung. Bei 236 ambulant durchgeführten Mamma-Biopsien wurde die Schmerzbelastung in allen drei untersuchten Gruppen (Hypnose, empathisches Gespräch oder Standardbehandlung) nur unwesentlich verringert. Doch mit Hilfe der Hypnose konnte die Angstbelastung der Frauen am deutlichsten reduziert werden (Lang et al. 2006).

In einer neueren Arbeit benötigten Patientinnen mit Hilfe der Hypnose weniger Schmerzmittel als solche, denen lediglich ein empathisches Arzt-Patienten-Gespräch angeboten wurde. Durch schnellere Erholungsphasen und hierdurch kürzeren Aufenthalt in der Intensiv- bzw. Intermediärstation errechnete sich eine Kostenersparnis von 772 \$ pro Fall (Montgomery et al. 2007).

Hypnose zur Unterstützung internistischer Prozeduren

Durch die Hypnose werden neben Operationen auch modernste, internistische Diagnose- und Therapieverfahren für den Patienten weniger belastend. Dies zeigen Arbeiten zu invasiven radiologischen Prozeduren (Lang et al. 2000) und Ballon-Katheterisierungen der Herzkranzgefäße (Weinstein & Au 1991).

So konnten in einer Untersuchung mit 241 Patienten per Katheter durchgeführte, *radiologisch überwachte Diagnoseprozeduren* bzw. Interventionen an peripheren Gefäßen oder an den Nieren unter Hypnose zügiger durchgeführt werden. Dabei blieben die Patienten hämodynamisch stabiler (Lang et al. 2000). Eine nachträgliche Auswertung der eingesetzten Geldmittel ergab einen Kostenvorteil von 338 \$ pro Fall, wenn

Hypnose in der Medizin: Evidenz und Effizienz

Hypnose zusätzlich zur Standardversorgung eingesetzt wurde (Lang et al. 2002). Patienten mit koronarer Herzkrankheit benötigten während der *Angioplastie* unter Hypnose geringere Dosen an Schmerzmedikamenten und tolerierten längere Ischämiezeiten als die Kontrollgruppe (Weinstein & Au 1991).

Ein weiteres modernes Standardverfahren der inneren Medizin – die endoskopische Untersuchung des oberen oder unteren Gastrointestinaltrakts – kann durch Hypnose ebenfalls sinnvoll ergänzt werden. Bereits 1994 beschrieben Cadranel et al. im *Journal of Clinical Gastroenterology* eine kleine Gruppe von 24 Patienten, die sich der *Coloskopie* lediglich unter dem sedativen Einfluss hypnotischer Suggestionen unterzogen (Cadranel et al. 1994). Diejenigen 12 Patienten, die durch Hypnose einen mittleren bis tiefen Entspannungszustand erfahren konnten, gaben eine geringere Schmerzbelastung an als Teilnehmer, die keinen hypnotisch induzierten Entspannungszustand erreichen konnten. Bei den Patienten in tiefer Trance konnten alle Prozeduren komplett durchgeführt werden, wohingegen 50% der Untersuchungen bei den hypnotherapeutisch wenig erreichbaren Teilnehmern vorzeitig abgebrochen werden mussten. Schon zu diesem Zeitpunkt wiesen die Autoren auf die Hypnose als mögliche Alternative zur medikamentösen Sedation im Rahmen der *Coloskopie* hin und sprachen sich für weitere Untersuchungen aus.

In einer kleinen Patientengruppe, die sich 2006 einer *Coloskopie* im Rahmen einer Darmkrebsvorsorge unterzogen, konnte die Belastung durch Schmerz und Angst durch eine hypnotische Intervention gesenkt werden (Elkins et al. 2006). Die Autoren wiesen in ihrer Auswertung auf die verkürzte Erholungsphase der Patienten hin.

Zimmerman (1998) berichtete von der erfolgreichen Anwendung von Hypnose zur Sedation bei über 200 *Gastroskopen*. Im Gegensatz zu Patienten, die mit Hilfe von Medikamenten behandelt wurden, war es den hypnotisierten Patienten auch hier möglich, das Krankenhaus ohne weiteres Monitoring direkt nach der Untersuchung zu verlassen.

In einer aktuellen Studie an 112 Patienten wurden die durch das Endoskop verursachten Wür gereflexe mittels Hypnose um 69% reduziert (Junker 2005). Die Patienten waren zu 79% ruhiger, die Werte für Sauerstoffoxygenierung und Herzfrequenz entwickelten sich günstiger. Im Vergleich zu Kontrollgruppen, die lediglich Informationen zum bevorstehenden Eingriff oder Anleitung zu Atementspannungsübungen erhielten, zeigte sich die Überlegenheit der Hypnose hinsichtlich aller untersuchten Variablen (vgl. auch Junker 2009).

In der Onkologie können trotz des Einsatzes modernster Medikamente bei weitem nicht alle Patienten vor *Übelkeit und Erbrechen* geschützt werden (Figuroa-Moseley et al. 2007). Vor allem die antizipatorisch ausgelösten Beschwerden sind der medikamentösen Behandlung schwer zugänglich. Verhaltenstherapeutische Interventionen in Kombination mit Visualisierungstechniken versprechen Linderung bei Erwachsenen, hypnotherapeutische Techniken sind v.a. bei Kindern wirksam (Morrow & Hickok 1993). In einer Arbeit wurden 45 pädiatrische Tumorpatienten im Verlauf ihrer Che-

motherapie entweder hypnotherapeutisch oder mit Entspannungstechniken unterstützt oder lediglich aufmerksam gepflegt. Die Hypnosegruppe konnte bezüglich antizipatorischer und post-chemotherapeutischer Symptome am meisten profitieren, deren Belastung durch Übelkeit und Erbrechen reduzierte sich. Die Belastung der Kinder in der Entspannungsgruppe dagegen nahm zumindest nicht zu, wohingegen die kleinen Patienten in der Kontrollgruppe zunehmend unter den Symptomen litten (Zeltzer et al. 1991).

Bei der *Transplantation von Knochenmark* (heute auch eigener oder fremder Stammzellen) handelt es sich wohl um die modernsten und komplexesten Prozeduren der modernen Onkologie. Und auch hier ist eine Unterstützung der extrem belasteten Patienten durch hypnotherapeutische Interventionen möglich. Schon 1992 wies Syrjala darauf hin, dass mit Hilfe der Hypnotherapie Schmerzen durch Ulzera im Mundbereich reduziert werden können (Syrjala et al. 1992). Diese sind nach den starken Chemotherapien im Vorfeld der eigentlichen Knochenmarktransplantationen häufig zu beobachten. Die Vergleichsparadigmen wie eine verhaltenstherapeutisch orientierte Unterstützung der Krankheitsverarbeitung, Kontakt zum behandelnden Onkologen oder die Standardbehandlung alleine blieben ohne Veränderung der untersuchten Symptome.

Hypnotherapie bei internistischen Erkrankungen

Berichte über positive Effekte von Selbsthypnose auf den Verlauf von *Asthmaerkrankungen* liegen bereits aus den 1960er Jahren vor (Maher-Loughnan et al. 1962). Neben der Reduktion der Atembeschwerden wurde jeweils der reduzierte Bedarf an Bronchodilatoren beschrieben. Weitere Arbeiten bestätigten den positiven Einfluss auf Symptombelastung, Lungenfunktion, Medikamentenbedarf (Steroide und Bronchodilatoren) sowie Aufenthaltsdauer im Krankenhaus (Collison 1975, Ewer & Steward 1986, Morrison 1988).

In einer Studie mit 156 Patienten mit *Adipositas* zeigte sich nach einer 9-wöchigen Intervention mit neun zusätzlichen Hypnotherapieterminen eine im Durchschnitt um 7kg größere Gewichtsabnahme als in der verhaltenstherapeutischen Gruppe (Bolocofsky et al. 1985). Auch Meta-Analysen belegen die langfristige Überlegenheit der Kombination aus Hypnotherapie und Verhaltenstherapie bei der Behandlung der Adipositas im Vergleich zu einem unimodalen, verhaltenstherapeutischen Ansatz (Kirsch 1996).

Mit Hilfe der Hypnotherapie konnte bei 44 *Hypertonikern* nach sechs Monaten eine Reduktion des systolischen Blutdrucks von 13,3 mmHg und des diastolischen Blutdrucks von 8,5 mmHg ermittelt werden (Friedman & Taub 1978). In einer aktuellen Arbeit von Gay wurden die blutdrucksenkenden Effekte der Hypnose auch noch ein Jahr nach der Therapie gefunden (Gay 2007).

Bei einer Patientengruppe mit *Fibromyalgie* konnte mittels Hypnose sowohl die Gesamtsymptomatik als auch die Belastung durch Einzelsymptome wie Muskel-

Hypnose in der Medizin: Evidenz und Effizienz

schmerz, Schlafstörungen und morgendliche Erschöpfung im Vergleich zur physikalischen Therapie signifikant bis zu einem Follow-up nach sechs Monaten reduziert werden. Zudem sank der Medikamentenbedarf in der Hypnosegruppe (Haanen et al. 1991).

Im Vergleich zu Patienten einer Warteliste konnten sowohl mit Hilfe der Hypnose als auch durch die Anwendung der progressiven Muskelrelaxation nach Jacobsen *Arthritisschmerzen* gesenkt werden (Gay et al. 2002). Dabei konnte jedoch dieser Erfolg in der Hypnosegruppe schneller erzielt werden als in der Jacobsen-Therapiegruppe. Auch in der Arbeit von Horton-Hausknecht zeigten sich signifikante Verbesserungen von subjektiver Symptombelastung und von Labordaten bei Arthritispatienten, die mit Hypnose behandelt wurden (Horton-Hausknecht & Mitzdorf 1997). Die Anzahl der signifikanten Veränderungen in einer verglichenen Entspannungsgruppe waren weniger zahlreich, in der Warteliste-Kontrollgruppe zeigten sich keine Veränderungen (vgl. auch Horton-Hausknecht 2009).

Nach dieser Beschreibung von Hypnosestudien aus den Kernfächern der somatischen Medizin – der Chirurgie und der Inneren Medizin – folgen nun weitere Darstellungen aus dem breiten Spektrum der Medizin.

Hypnotherapie in der Neurologie

In mehreren Studien konnte der Benefit der Selbsthypnose bei Patienten mit *Spannungskopfschmerz* dokumentiert werden (Spinhoven et al. 1992, ter Kuile et al. 1994). In der Studie von Melis et al. (1991) profitierten die Patienten im Vergleich zur Kontrollgruppe bezüglich der Anzahl der Kopfschmerzattacken, deren Dauer und Intensität. Spanos et al. (1993) verglichen eine Gruppe Kopfschmerzpatienten, die hypnotherapeutisch behandelt wurden, mit einer Patientengruppe, denen Dias mit angeblich subliminalen Suggestionen zur Schmerzreduktion gezeigt wurden. Beide Gruppen gaben nach der Intervention eine signifikant geringere Schmerzbelastung an. Dabei ist zu beachten, dass die Patienten der Hypnosegruppe keine spezifischen Schmerz-suggestionen erhielten, wohingegen der Ansatz in der Kontrollgruppe als „Hypnose im Wachzustand“ verstanden werden kann.

Selbst im Vergleich mit bestimmten Migränemedikamenten erzielt die Hypnose größere Erfolge. Nach einem Hypnotherapieprogramm zeigte sich in der Studie von Faran eine signifikante Reduktion der mittleren Anzahl der *Migräneattacken* pro Monat (Faran 2002). Die Anzahl blieb anschließend auf niedrigem Niveau stabil. In der Kontrollgruppe, die mit dem Wirkstoff Cyclandelat behandelt wurde, konnte kein solcher Effekt nachgewiesen werden. Eine aktuelle Übersicht über erfolgreiche Anwendungsmöglichkeiten der Hypnose bei Spannungskopfschmerzen und Migräne gibt die Arbeit von Hammond (2007).

Hypnotherapie in der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

Beim *Tinnitus* handelt es sich ebenfalls um eine Erkrankung, bei der rein schulmedi-

zinische Therapieansätze oft wenig erfolgreich bleiben. Mit Hilfe der Hypnose konnten in einer Patientengruppe 7 von 10 Hauptsymptomen reduziert werden (Attias et al. 1993). Die Hypnosegruppe war damit erfolgreicher als eine Gruppe supportiv behandelte Patienten und als eine Gruppe, in der Maskierungstechniken zur Anwendung kamen.

Hypnotherapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe

Hypnotische Techniken werden traditionell zur Erleichterung von *Schwangerschaft und Geburt* eingesetzt (Stewart 2005). Es kann z.B. die Hyperemesis gravidarum reduziert werden (Simon & Schwartz 1999, Torem 1994) und eine aktuellere Untersuchung berichtet von niedrigeren Komplikationsraten zum Geburtszeitpunkt, einem geringeren Bedarf an chirurgischen Interventionen und kürzerer Aufenthaltsdauer im Krankenhaus, falls Hypnose mit zur Anwendung kam (Martin et al. 2001). Bei 200 Schwangeren in Hüsken-Janßens Untersuchung konnte durch Anwendung der Hypnose die Geburtsdauer, die Angstbelastung und der Schmerzmittelbedarf im Vergleich zur Kontrolle reduziert werden (Hüsken-Janßen 2005). 13% der Frauen konnten die Klinik bereits am Tag der Geburt ihres Kindes verlassen, drei Mal mehr als in der Kontrollgruppe (Hüsken-Janßen 2005).

Eine weitere bemerkenswerte Studie zur Unterstützung einer hochkomplexen medizinischen Prozedur durch Hypnose stammt von einer Gruppe israelischer Reproduktionsmediziner (Levitas et al. 2006). In deren Untersuchung wurden 89 Frauen, die sich einer *in-vitro Fertilisation* unterzogen, zum Zeitpunkt der Einbringung des befruchteten Eis in den Uterus hypnotherapeutisch behandelt. Bei 96 Frauen, die eine Standardbehandlung erhielten, konnte in 32,1% der Fälle eine Schwangerschaft erzielt werden. Durch die zusätzliche hypnotherapeutische Intervention während des psychisch besonders belastenden Embryotransfers stieg die Erfolgsquote signifikant auf 53,2%.

Dermatologie

Durch die Arbeiten von Bongartz (1996) und Kiecolt-Glaser et al. (1992) ist bekannt, dass mit Hilfe der Hypnose Anteile von Immunzellen am Differentialblutbild verändert werden können.

Bei acht von 12 hochsuggestiblen Probanden konnte durch direkte Suggestionen die *Sofort-Reaktion der Haut auf ein Allergen* signifikant reduziert werden (Black et al. 1963). Prick-Tests, mit denen Typ I und Typ IV Reaktionen nachgewiesen werden, konnten mit Hilfe direkter Suggestionen dergestalt verändert werden, dass die Haut auf einem Arm signifikant mehr und auf dem anderen Arm signifikant weniger reagierte als bei der Ausgangsuntersuchung (Zachariae et al. 1989).

Durch Hypnosetechniken ließ sich die Lebensqualität von 15 Patienten mit *Dermatitis* im Vergleich zu 18 Patienten einer Warteliste anheben (Sensor et al. 2004).

Ebenfalls mit Hilfe hypnotischer Techniken gelang es bei einer therapierefraktären Gruppe mit 18 Dermatitispatienten, Symptome wie Juckreiz, Kratzen der Haut,

Hypnose in der Medizin: Evidenz und Effizienz

Schlafstörungen und psychische Belastung bis zu einem Follow-up nach 18 Monaten signifikant zu reduzieren (Stewart & Thomas 1995). Zum Zeitpunkt von 16 Wochen nach Intervention konnten die Patienten auf 60% der bisher verwendeten Menge an topischen Steroiden verzichten.

Die Übersichtsarbeiten von Shenefeld geben einen Überblick über die zahlreichen Anwendungsmöglichkeiten der Hypnotherapie bei dermatologischen Erkrankungen (Shenefelt 2000, 2008). Beispielhaft sollen hier noch Studien zur Therapie von *Warzen* vorgestellt werden. Warzen zeigen eine hohe Spontanheilungsrate. Dennoch konnten bei 9 von 14 Hypnosepatienten mit Hilfe spezifischer, direkter Suggestionen die Warzen einer Körperhälfte zur Abheilung gebracht werden, wogegen sich der Befund der anderen Körperhälfte nicht zurückbildete (Sinclair-Gieben & Chalmers 1959). Ewin et al. (1992) berichteten von einer Erfolgsrate von 80% bei der Warzenbehandlung 41 konsekutiver Hypnosepatienten.

Hypnotherapie in der Suchtmedizin

Eine Meta-Analyse von 633 Studien mit über 72.000 Patienten bescheinigte der Hypnotherapie beim Einsatz zur *Raucherentwöhnung* Erfolgsraten zwischen 12 und 60%. Damit war der hypnotherapeutische Ansatz etwa 3,5-fach erfolgreicher als andere Selbsthilfemaßnahmen (Viswesvaran & Schmidt 1992). Ein aktuelleres Review von 59 Studien ermittelte Erfolgsraten von über 50% durch Hypnose (Green & Lynn 2000).

In einer anderen Studie gelang es 16 von 35 Teilnehmern, die sich neben dem *Methadonentzug* hypnotherapeutisch behandeln ließen, ihre langjährige Heroinsucht einzudämmen (Manganiello 1984). Nach sechs Monaten blieben 94% der Experimentalgruppe abstinent. Dagegen gelang keinem der 35 Kontrollpatienten einer reinen Psychotherapiegruppe der Heroinentzug.

Studien zur Effektivität der Hypnose

Der wissenschaftliche Beirat Psychotherapie (2006) hat auf der Basis des Gutachtens von Revenstorf (2006) die Hypnose in unterschiedlichen Anwendungsbereichen der Psychotherapie bei Erwachsenen als wissenschaftliche Methode anerkannt.

Die aktuellste Übersicht zu den vielfältigen Anwendungsbereichen der Hypnose in der Medizin bietet das systematische Review von Wark (2008), in dem 18 Meta-Analysen nach den Kriterien der American Psychological Association (APA) von Chambless und Hollon (1998) untersucht wurden.

Dagegen liefern nach Ansicht der Autoren von Cochrane-Analysen die Daten zu annähernd allen der genannten Anwendungsgebiete keinen ausreichenden Wirksamkeitsnachweis (Abbot et al. 2000, Ersser et al. 2007, Smith et al. 2006, Webb et al. 2007, Yip et al. 2009).

Diese widersprüchlichen Angaben beruhen auf methodischen Unterschieden bei

der Datenanalyse. Die äußerst methodenkritischen, aber innerhalb der Medizin viel beachteten Cochrane-Analysen kritisieren, dass viele Hypnosestudien nicht dem Goldstandard der evidenz-basierten Medizin entsprechen, da sie nicht als randomisierte, kontrollierte Therapiestudien konzipiert wurden. Werden die Einschlusskriterien von Meta-Analysen jedoch weiter gefasst, so können mittlere Effektstärken der Hypnotherapie bei der Behandlung psychosomatischer Störungen errechnet werden (Bongartz et al. 2002, Flammer & Alladin 2007). Die Autoren dieser beiden Meta-Analysen weisen dabei ausdrücklich darauf hin, dass ihre Berechnungen als sehr kon-

Tab. 1: Zusammenfassung der Bewertung der eingereichten Studien für die Anwendungsbereiche der Psychotherapie bei Erwachsenen durch den wissenschaftlichen Beirat Psychotherapie (2006)

Anwendungsbereich	Eingereichte Studien	Anerkannte Studien	Untersuchte Störungen in anerkannten Studien
1. Affektive Störungen	1	-	
2. Angststörungen	7	-	
3. Anpassungs- und Belastungsstörungen	1	1	PTBS
4. Somatoforme Störungen	2	1	Reizdarm
5. Essstörungen	1	0	
6. Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen	3	2	Insomnie
7. Psychische u. soziale Faktoren bei somatischen Krankheiten	24	12	Bewältigung der Geburtsschmerzen: 1 Nebenwirkungen der Chemotherapie: 1 Migräne: 1 Operation: 4 Spannungskopfschmerz: 2 Verbrennungsschmerz: 2 Zwölffingerdarmgeschwür: 1
8. Persönlichkeits- u. Verhaltensstörungen	-	-	
9. Substanzstörungen	7	5	Methadon: 1 Rauchen: 4

Hypnose in der Medizin: Evidenz und Effizienz

servativ anzusehen sind, da alle abhängigen Variablen zur Bewertung der Wirksamkeit der Hypnose berücksichtigt wurden.

Dies gilt besonders für die Angaben von Bongartz et al. (2002) bezüglich der Anwendung der Hypnose im Rahmen medizinischer Maßnahmen, da hier lediglich eine schwache Wirkung herausgearbeitet werden konnte.

Diskussion

Bereits in den Relikten früher Hochkulturen lassen sich Hinweise für die Nutzung rituell induzierter Trancephänomene zur Patientenbehandlung entdecken. Die sprachliche Induktion einer Trance und die therapeutische Nutzung dieses Zustands sind zentrale Bestandteile der klinischen Hypnose unserer Zeit. Ziel dieses Beitrages ist, die klinische Hypnotherapie im Kontext der modernen Medizin zu betrachten. Diese wiederum hat Zugriff auf modernste Technik sowie eine unübersichtliche Fülle an Pharmazeutika und ihr Handeln ist nach Möglichkeit evidenz-basiert. Eine Ergänzung oder gar der Ersatz dieser High-End Medizin durch einen - prinzipiell - derart alten Therapieansatz erscheint vordergründig fragwürdig. Doch es findet sich eine Vielzahl positiver Belege in der Literatur. Mit Hilfe der Hypnotherapie lassen sich apparative medizinische Standardverfahren für die Patienten erträglicher gestalten. Dies gilt für chirurgische wie für internistische Interventionen, bei denen mit Hypnose unterstütz-

Tab. 2: Wirksamkeitsnachweise der Hypnose in der Medizin (nach Wark 2008)

- Akuter Schmerz (Erwachsene)
- Akuter Schmerz (Kinder)
- Spannungskopfschmerz und Migräne
- Operationsschmerz (Erwachsene)
- Operationsschmerz (Kinder)
- Stressreduktion während Operationen
- Tumorschmerz
- Nebenwirkungen und Stressbelastung bei Chemotherapien
- Arthritisschmerz
- Geburtsschmerz
- APGAR-Score nach Geburt
- Hyperemesis gravidarum
- Reizdarmsyndrom
- Ulcus duodeni
- Gewichtsreduktion
- Hypertonie
- Warzenbehandlung
- Angst während Asthmaanfall
- Raucherentwöhnung

te Patienten unter weniger Nebenwirkungen (v.a. Schmerz) leiden, Medikamentendosen reduzieren und das Krankenhaus früher wieder verlassen können (Ashton et al. 1997, de Klerk et al. 2004, Enqvist et al. 1997, Greenleaf et al. 1992, Saadat et al. 2006, Weinstein & Au 1991).

An Beispielen wie der Koronardilatation oder der in-vitro-Fertilisation wird deutlich, dass die Erfolgsquote modernster medizinischer Verfahren durch die Hypnose gesteigert werden kann (Levitas et al. 2006, Weinstein & Au 1991).

Therapeutisch ist die Hypnose bei Erkrankungen innerhalb verschiedenster medizinischer Disziplinen wirksam. In diesem Beitrag wurden Belege aus der Inneren Medizin, Neurologie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Gynäkologie, Dermatologie und der Suchtmedizin dargestellt. Dabei handelte es sich bei den Studienteilnehmern häufig um Patienten, die therapierefraktär gegenüber schulmedizinischen Therapieansätzen gewesen sind.

Wie erklärt sich nun der Umstand, dass Hypnose im medizinischen Alltag kaum anzutreffen ist? Die in der heutigen Medizin viel beachteten Cochrane-Analysen monieren die mangelhafte Einhaltung des Goldstandards bei der Konzeption von klinischen Studien – den der randomisierten, (placebo-) kontrollierten Therapiestudie (Abbot et al. 2000, Ersser et al. 2007, Smith et al. 2006, Webb et al. 2007, Yip et al. 2009). Geleitet durch diese Rezeption der vorhandenen Daten wissen womöglich zu wenige Mediziner, dass die Hypnose nach Kriterien des Wissenschaftlichen Beirats Psychotherapie (2006) eine wissenschaftliche Methode zur Behandlung in verschiedenen medizinischen Anwendungsbereichen darstellt (vgl. Tab. 1). Aktuelle Übersichtsarbeiten nach den Kriterien der American Psychological Association beschreiben ebenfalls eine Vielzahl erfolgreicher Einsätze der Hypnose in der Medizin (Wark 2008, vgl. Tab. 2).

Doch es muss noch weitere Gründe für die geringe Rezeption selbst methodisch sehr guter Hypnosestudien in der Medizin geben.

Vielleicht liegt es ja daran, wie David Spiegel (2007) vermutet, dass hinter den Erfolgen der Hypnose keine Industrie steht, die ihre Produkte verkaufen und vermarkten kann. Ein der Hypnotherapie vergleichbares Medikament, welches Schmerzen und Angst sowie Arzneimittelbedarf, Behandlungszeit und Versorgungskosten reduzieren könnte, wäre wohl weit verbreitet im Einsatz. So aber haftet der Hypnotherapie – nicht nur in medizinischen Fachkreisen – noch immer der Nimbus einer Showeinlage oder eines antiken, religiös-mystischen Schamanismus an.

In diesem Zusammenhang sind die folgenden Entwicklungen wohl von besonderer Bedeutung. Gerade in letzter Zeit erschienen Übersichtsartikel in prominenten medizinischen Journals oder Zeitschriften der entsprechenden Fachgesellschaften, die sich bei allen methodischen Vorbehalten positiv gegenüber der Anwendung von Hypnose im jeweiligen Gebiet äußern (Lang et al. 2000, Lang et al. 2006, Leung 2008, Montgomery et al. 2007, Stewart 2005, Wobst 2007). Marie Faymonville, die in dieser Ausgabe ebenfalls mit einem Beitrag vertreten ist, gelang es, hypnothera-

Hypnose in der Medizin: Evidenz und Effizienz

peutische Therapieangebote innerhalb der Universitätsklinik für Anästhesiologie in Lüttich zu etablieren. Diese Anstrengung ist kaum hoch genug einzuschätzen, gerade da Faymonville auch immer wieder an Arbeiten zur Grundlagenforschung mit beteiligt ist (Faymonville et al. 1999, Vanhauzenhuysse et al. 2009).

Schließlich ist die Hirnforschung in den letzten Jahren zunehmend auf die Hypnotherapie aufmerksam geworden. In einer aktuellen Ausgabe zu den „Trends in cognitive sciences“ wird ausführlich über die unvergleichlichen Vorteile der Hypnose bei der Erforschung zentraler Verarbeitungsprozesse berichtet (Oakley et al. 2009). Es ist sehr wahrscheinlich, dass zukünftige Ergebnisse der Hirnforschung zu den Grundlagen und Anwendungen von Hypnose den Transfer in die Praxis erleichtern helfen (Oakley & Halligan 2009).

Fazit

Die Hypnotherapie hat aufgrund ihrer für viele Schulmediziner zweifelhaften Herkunft, ihrer methodischen Einschränkungen, und einer recht kleinen Lobby im Hintergrund noch kaum Platz im modernen medizinischen Alltag gefunden. Dabei sind deren Anwendungen in der Suchtmedizin und bei der Bewältigung somatischer Erkrankungen wissenschaftlich anerkannt. Zudem liegen ausreichende Wirkungsnachweise für viele weitere medizinische Fragestellungen vor. Dennoch müssen zukünftige Hypnosestudien noch mehr an die Standards der evidenz-basierten Medizin angepasst werden, um die Akzeptanz innerhalb der Medizin zu verbessern. Vorschläge zu den Studiendesigns im Sinne einer Plazebokontrolle liegen bereits vor (Gholamrezaei & Emami 2008).

Ein zusätzlicher Impuls zur Verbesserung der Akzeptanz ist aus der Grundlagenforschung zu erwarten. Hier wird die Hypnose gerade als hervorragende Methode zur Untersuchung neuronaler Vorgänge entdeckt. Und nicht zuletzt werden zukünftig vielleicht auch wirtschaftlich Interessierte auf die Kostenersparnisse durch Hypnosetechniken innerhalb der Medizin aufmerksam.

Davon unabhängig sprechen die vorhandenen Daten schon jetzt für eine umfangreichere Implementierung der prinzipiell alten Methode der Hypnose in Bereiche der High-End Medizin.

Literatur

- Abbot, N. C., Stead, L. F., White, A. R., Barnes, J. & Ernst, E. (2000). Hypnotherapy for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (2), CD001008.
- American Psychiatric Association. Regarding Hypnosis Position Statement. Internet-website: http://www.psych.org/public_info/libr_publ/position.cfm
- Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen und Medizinischen Fachgesellschaften (2009). Internet-website: http://www.uni-duesseldorf.de/awmf/II/II_index.htm
- Ashton, C., Jr., Whitworth, G. C., Seldomridge, J. A., Shapiro, P. A., Weinberg, A. D., Michler, R. E., Smith, C. R., Rose, E. A., Fisher, S. & Oz, M. C. (1997). Self-hypnosis reduces anxiety following coronary artery bypass surgery. A prospective, randomized trial. *The Journal of Cardiovascular Surgery*, 38 (1), 69-75.

- Attias, J., Sheesh, Z., Sohmer, H., Gold, S., Shoham, C., Faraggi, D. (1993). Comparison between self-hypnosis, masking and attentiveness for alleviation of chronic tinnitus. *Audiology*, 32 205-212.
- Black, S., Humphrey, J. H. & Niven, J. S. (1963). Inhibition of Mantoux reaction by direct suggestion under hypnosis. *British medical journal*, 1 (5346), 1649-52.
- Bolocofsky, D. N., Spinler, D. & Coulthard-Morris, L. (1985). Effectiveness of hypnosis as an adjunct to behavioral weight management. *Journal of clinical psychology*, 41 (1), 35-41.
- Bongartz, W. (1996). *Der Einfluß von Stress und Hypnose auf das Blutbild*. Frankfurt am Main: Lange.
- Bongartz, W. & Bongartz, B. (2000). *Hypnosetherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Bongartz, W., Flammer, E. & Schwonke, R. (2002). Efficiency of hypnosis. A meta-analytic study. *Psychotherapeut*, 47 67-76.
- Bundesverband Medizintechnologie e.V. (2009). Internet-website: http://www.bvmed.de/themen/Medizinprodukteindustrie/article/2009-03_Zukunftsbranche_MedTech_als_Wachstumsmarkt_und_Hoffnungstraeger.html
- Cadranel, J. F., Benhamou, Y., Zylberberg, P., Novello, P., Luciani, F., Valla, D. & Opolon, P. (1994). Hypnotic relaxation: a new sedative tool for colonoscopy? *Journal of clinical gastroenterology*, 18 (2), 127-9.
- Calipel, S., Lucas-Polomeni, M. M., Wodey, E. & Ecoffey, C. (2005). Premedication in children: hypnosis versus midazolam. *Paediatric anaesthesia*, 15 (4), 275-81.
- Chambless, D. L., & Hollon, S. D. (1998). Defining empirical supported therapies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 7-18.
- Collison, D. R. (1975). Which asthmatic patients should be treated by hypnotherapy? *The Medical journal of Australia*, 1 (25), 776-81.
- Council on Mental Health (1958). MEDICAL use of hypnosis. *Journal of the American Medical Association*, 168 (2), 186-9.
- de Klerk, J. E., du Plessis, W. F., Steyn, H. S. & Botha, M. (2004). Hypnotherapeutic ego strengthening with male South African coronary artery bypass patients. *The American journal of clinical hypnosis*, 47 (2), 79-92.
- Disbrow, E. A., Bennett, H. L. & Owings, J. T. (1993). Effect of preoperative suggestion on postoperative gastrointestinal motility. *The Western journal of medicine*, 158 (5), 488-92.
- Elkins, G., White, J., Patel, P., Marcus, J., Perfect, M. M. & Montgomery, G. H. (2006). Hypnosis to manage anxiety and pain associated with colonoscopy for colorectal cancer screening: Case studies and possible benefits. *The International journal of clinical and experimental hypnosis*, 54 (4), 416-31.
- Enqvist, B., Bjorklund, C., Engman, M. & Jakobsson, J. (1997). Preoperative hypnosis reduces postoperative vomiting after surgery of the breasts. A prospective, randomized and blinded study. *Acta anaesthesiologica Scandinavica*, 41 (8), 1028-32.
- Ersser, S. J., Latter, S., Sibley, A., Satherley, P. A. & Welbourne, S. (2007). Psychological and educational interventions for atopic eczema in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD004054.
- Ewer, T. C. & Stewart, D. E. (1986). Improvement in bronchial hyper-responsiveness in patients with moderate asthma after treatment with a hypnotic technique: a randomised controlled trial. *British medical journal (Clinical research ed.)*, 293 (6555), 1129-32.
- Ewin, D. M. (1992). Hypnotherapy for warts (*verruca vulgaris*): 41 consecutive cases with 33 cures. *The American journal of clinical hypnosis*, 35 (1), 1-10.
- Faran, S. (2002). *Pharmakologische und psychologische Ansätze der Migränetherapie*. Dissertation am Psychologischen Institut der Universität Tübingen
- Faymonville, M. E., Meurisse, M. & Fissette, J. (1999). Hypnosedation: a valuable alternative to traditional anaesthetic techniques. *Acta chirurgica Belgica*, 99 (4), 141-6.

Hypnose in der Medizin: Evidenz und Effizienz

- Figuroa-Moseley, C., Jean-Pierre, P., Roscoe, J. A., Ryan, J. L., Kohli, S., Palesh, O. G., Ryan, E. P., Carroll, J. & Morrow, G. R. (2007). Behavioral interventions in treating anticipatory nausea and vomiting. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 5 (1), 44-50.
- Flammer, E., Alladin, A. (2007). The efficacy of hypnotherapy in the treatment of psychosomatic disorders: Meta-analytical evidence. *The International journal of clinical and experimental hypnosis*, 55 (3), 251-274.
- Forbes, A., MacAuley, S. & Chiotakakou-Faliakou, E. (2000). Hypnotherapy and therapeutic audiotape: effective in previously unsuccessfully treated irritable bowel syndrome? *International journal of colorectal disease*, 15 (5-6), 328-34.
- Ford, A. C., Talley, N. J., Spiegel, B. M., Foxx-Orenstein, A. E., Schiller, L., Quigley, E. M. & Moayyedi, P. (2008). Effect of fibre, antispasmodics, and peppermint oil in the treatment of irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis. *British medical journal*, 337 a2313.
- Friedman, H. & Taub, H. A. (1978). A six-month follow-up of the use of hypnosis and biofeedback procedures in essential hypertension. *The American journal of clinical hypnosis*, 20 (3), 184-8.
- Galovski, T. E. & Blanchard, E. B. (1998). The treatment of irritable bowel syndrome with hypnotherapy. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 23 (4), 219-32.
- Gay, M. C. (2007). Effectiveness of hypnosis in reducing mild essential hypertension: a one-year follow-up. *The International journal of clinical and experimental hypnosis*, 55 (1), 67-83.
- Gay, M. C., Philippot, P. & Luminet, O. (2002). Differential effectiveness of psychological interventions for reducing osteoarthritis pain: a comparison of Erickson [correction of Erickson] hypnosis and Jacobson relaxation. *European journal of pain*, 6 (1), 1-16.
- Gholamrezaei, A. & Emami, M. H. (2008). How to put hypnosis into a placebo pill? *Complementary therapies in medicine*, 16 (1), 52-4.
- Gonsalkorale, W. M., Houghton, L. A. & Whorwell, P. J. (2002). Hypnotherapy in irritable bowel syndrome: a large-scale audit of a clinical service with examination of factors influencing responsiveness. *The American journal of gastroenterology*, 97 (4), 954-61.
- Gonsalkorale, W. M., Miller, V., Afzal, A. & Whorwell, P. J. (2003). Long term benefits of hypnotherapy for irritable bowel syndrome. *Gut*, 52 (11), 1623-9.
- Green, J. P. & Lynn, S. J. (2000). Hypnosis and suggestion-based approaches to smoking cessation: an examination of the evidence. *The International journal of clinical and experimental hypnosis*, 48 (2), 195-224.
- Greenleaf, M., Fisher, S., Miaskowski, C. & DuHamel, K. (1992). Hypnotizability and recovery from cardiac surgery. *The American journal of clinical hypnosis*, 35 (2), 119-28.
- Haanen, H. C., Hoenderdos, H. T., van Romunde, L. K., Hop, W. C., Mallee, C., Terwiel, J. P. & Hekster, G. B. (1991). Controlled trial of hypnotherapy in the treatment of refractory fibromyalgia. *The Journal of rheumatology*, 18 (1), 72-5.
- Häuser, W. (2009). Reizdarmsyndrom. In D. Revenstorf & B. Peter (Eds.), *Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis* (2 ed., pp. 558-568). Heidelberg: Springer.
- Hammond, D. C. (2007). Review of the efficacy of clinical hypnosis with headaches and migraines. *The International journal of clinical and experimental hypnosis*, 55 (2), 207-19.
- Hart, R. R. (1980). The influence of a taped hypnotic induction treatment procedure on the recovery of surgery patients. *Int J Clin Exp Hypn*, 28 (4), 324-32.
- Harvey, R. F., Hinton, R. A., Gunary, R. M. & Barry, R. E. (1989). Individual and group hypnotherapy in treatment of refractory irritable bowel syndrome. *Lancet*, 1 (8635), 424-5.
- Horton-Hausknecht, J. (2009). Rheumatoide Arthritis und andere Autoimmunerkrankungen. In D. Revenstorf & B. Peter (Eds.), *Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis* (2 ed., pp. 569-583). Heidelberg: Springer.

- Horton-Hausknecht, J., & Mitzdorf, U. (1997). Klinische Hypnose in der Behandlung von rheumatoider Arthritis. *Hypnose und Kognition*, 14(1+2), 5-24.
- Houghton, L. A., Heyman, D. J. & Whorwell, P. J. (1996). Symptomatology, quality of life and economic features of irritable bowel syndrome--the effect of hypnotherapy. *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 10 (1), 91-5.
- Hüsken-Janßen, H. (2005). Hypnotherapeutische Geburtsvorbereitung. Studie zur Wirksamkeit der hypnoreflexogenen Methode nach Schauble. Frankfurt a. M.: Wissenschaftlicher Verlag Peter Lang.
- Junker, S. (2005). Hypnose bei Magenspiegelungen. Eine teilrandomisierte, kontrollierte Evaluationsstudie. *Hypnose-ZHH, EH* (1+2), 39-50.
- Junker, S. (2009). Magen- und Darmspiegelungen. In D. Revenstorf & B. Peter (Eds.), *Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin. Ein Manual für die Praxis* (2 ed., pp. 659-672). Heidelberg: Springer.
- Kiecolt-Glaser, J. K. & Glaser, R. (1992). Psychoneuroimmunology: can psychological interventions modulate immunity? *Journal of consulting and clinical psychology*, 60 (4), 569-75.
- Kirsch, I. (1996). Hypnotic enhancement of cognitive-behavioral weight loss treatments--another meta-analysis. *Journal of consulting and clinical psychology*, 64 (3), 517-9.
- Lambert, S. A. (1996). The effects of hypnosis/guided imagery on the postoperative course of children. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*, 17 (5), 307-10.
- Lang, E. V., Benetsch, E. G., Fick, L. J., Lutgendorf, S., Berbaum, M. L., Berbaum, K. S., Logan, H. & Spiegel, D. (2000). Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures: a randomized trial. *Lancet*, 355 (9214), 1486-90.
- Lang, E. V., Berbaum, K. S., Faintuch, S., Hatsiopolou, O., Halsey, N., Li, X., Berbaum, M. L., Laser, E. & Baum, J. (2006). Adjunctive self-hypnotic relaxation for outpatient medical procedures: a prospective randomized trial with women undergoing large core breast biopsy. *Pain*, 126 (1-3), 155-64.
- Lang, E. V. & Rosen, M. P. (2002). Cost analysis of adjunct hypnosis with sedation during outpatient interventional radiologic procedures. *Radiology*, 222 (2), 375-82.
- Leung, F. W. (2008). Methods of reducing discomfort during colonoscopy. *Digestive diseases and sciences*, 53 (6), 1462-7.
- Levitas, E., Parnet, A., Lunenfeld, E., Bentov, Y., Burstein, E., Friger, M. & Potashnik, G. (2006). Impact of hypnosis during embryo transfer on the outcome of in vitro fertilization-embryo transfer: a case-control study. *Fertility and sterility*, 85 (5), 1404-8.
- Maher-Loughnan, G. P., MacDonald, N., Mason, A.A., Fry, L. (1962). Controlled trial of hypnosis in the symptomatic treatment of asthma. *British medical journal*, 2 371-376.
- Manganiello, A. J. (1984). A comparative study of hypnotherapy and psychotherapy in the treatment of methadone addicts. *The American journal of clinical hypnosis*, 26 (4), 273-9.
- Martin, A. A., Schauble, P. G., Rai, S. H. & Curry, R. W., Jr. (2001). The effects of hypnosis on the labor processes and birth outcomes of pregnant adolescents. *The Journal of family practice*, 50 (5), 441-3.
- Melis, P. M., Roomans, W., Spierings, E. L. & Hoogduin, C. A. (1991). Treatment of chronic tension-type headache with hypnotherapy: a single-blind time controlled study. *Headache*, 31 (10), 686-9.
- Montgomery, G. H., Bovbjerg, D. H., Schnur, J. B., David, D., Goldfarb, A., Weltz, C. R., Schechter, C., Graff-Zivin, J., Tatrow, K., Price, D. D. & Silverstein, J. H. (2007). A randomized clinical trial of a brief hypnosis intervention to control side effects in breast surgery patients. *Journal of the National Cancer Institute*, 99 (17), 1304-12.
- Morrison, J. B. (1988). Chronic asthma and improvement with relaxation induced by hypnotherapy. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 81 701-704.
- Morrow, G. R. & Hickok, J. T. (1993). Behavioral treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Oncology (Williston Park)*, 7 (12), 83-9; discussion 93-4, 97.

Hypnose in der Medizin: Evidenz und Effizienz

- Oakley, D. A. & Halligan, P. W. (2009). Hypnotic suggestion and cognitive neuroscience. *Trends in cognitive sciences*, 13 (6), 264-70.
- Revenstorf, D. (2006). Expertise zur Beurteilung der wissenschaftlichen Evidenz des Psychotherapieverfahrens Hypnotherapie entsprechend den Kriterien des Wissenschaftlichen Beirats Psychotherapie. *Hypnose-ZHH*, 1 (1+2), 7-164.
- Revenstorf, D. & Peter, B. (2009). *Hypnose in Psychotherapie, Psychosomatik und Medizin* (2nd edition). Berlin: Springer.
- Roberts, L., Wilson, S., Singh, S., Roalfe, A. & Greenfield, S. (2006). Gut-directed hypnotherapy for irritable bowel syndrome: piloting a primary care-based randomised controlled trial. *The British journal of general practice*, 56 (523), 115-21.
- Saadat, H., Drummond-Lewis, J., Maranets, I., Kaplan, D., Saadat, A., Wang, S. M. & Kain, Z. N. (2006). Hypnosis reduces preoperative anxiety in adult patients. *Anesthesia and analgesia*, 102 (5), 1394-6.
- Senser, C., Habermüller, M., Revenstorf, D. (2004). Hypnotherapie bei atopischer Dermatitis. *Aktuelle Dermatologie*, 30 103-108.
- Shenefelt, P. D. (2000). Hypnosis in dermatology. *Archives of dermatology*, 136 (3), 393-9.
- Shenefelt, P. D. (2008). Therapeutic management of psychodermatological disorders. *Expert opinion on pharmacotherapy*, 9 (6), 973-85.
- Simon, E. P. & Schwartz, J. (1999). Medical hypnosis for hyperemesis gravidarum. *Birth*, 26 (4), 248-54.
- Sinclair-Gieben, A. H. & Chalmers, D. (1959). Evaluation of treatment of warts by hypnosis. *Lancet*, 2 (7101), 480-2.
- Smith, C. A., Collins, C. T., Cyna, A. M. & Crowther, C. A. (2006). Complementary and alternative therapies for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD003521.
- Spanos, N. P., Liddy, S.J., Scott, H., Garrard, C., Sine, J., Tirabasso, A., Hayward, A. (1993). Hypnotic suggestion and placebo for the treatment of chronic headache in a university volunteer sample. *Cognitive therapy and research*, 17 191-205.
- Spiegel, D. (2007). The mind prepared: hypnosis in surgery. *Journal of the National Cancer Institute*, 99 (17), 1280-1.
- Spiegel, H., Greenleaf, M. & Spiegel, D. (2000). Hypnosis. In: B. J. Sadock & V. A. Sadock (Hrsg.), *Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry* (pp. 2138-2146). Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Spinhoven, P., Linssen, A. C., Van Dyck, R. & Zitman, F. G. (1992). Autogenic training and self-hypnosis in the control of tension headache. *General hospital psychiatry*, 14 (6), 408-15.
- Stewart, A. C. & Thomas, S. E. (1995). Hypnotherapy as a treatment for atopic dermatitis in adults and children. *The British journal of dermatology*, 132 (5), 778-83.
- Stewart, J. H. (2005). Hypnosis in contemporary medicine. *Mayo Clinic proceedings*, 80 (4), 511-24.
- Syrjala, K. L., Cummings, C. & Donaldson, G. W. (1992). Hypnosis or cognitive behavioral training for the reduction of pain and nausea during cancer treatment: a controlled clinical trial. *Pain*, 48 (2), 137-46.
- ter Kuile, M. M., Spinhoven, P., Linssen, A. C., Zitman, F. G., Van Dyck, R. & Rooijmans, H. G. (1994). Autogenic training and cognitive self-hypnosis for the treatment of recurrent headaches in three different subject groups. *Pain*, 58 (3), 331-40.
- Torem, M. S. (1994). Hypnotherapeutic techniques in the treatment of hyperemesis gravidarum. *The American journal of clinical hypnosis*, 37 (1), 1-11.
- Vanhau denhuysse, A., Boly, M., Balteau, E., Schnakers, C., Moonen, G., Luxen, A., Lamy, M., Degueldre, C., Brichant, J. F., Maquet, P., Laureys, S. & Faymonville, M. E. (2009). Pain and non-pain processing during hypnosis: a thulium-YAG event-related fMRI study. *Neuroimage*, 47 (3), 1047-54.
- Verband Forschender Arzneimittelhersteller e.V. (2009). Internet-website: <http://www.vfa.de/de/index.html>
- Vidakovic-Vukic, M. (1999). Hypnotherapy in the treatment of irritable bowel syndrome: methods and

- results in Amsterdam. *Scandinavian journal of gastroenterology*. Supplement, 230 49-51.
- Viswesvaran, C. & Schmidt, F. L. (1992). A meta-analytic comparison of the effectiveness of smoking cessation methods. *The Journal of applied psychology*, 77 (4), 554-61.
- Vlioger, A. M., Menko-Frankenhuys, C., Wolfkamp, S. C., Tromp, E. & Benninga, M. A. (2007). Hypnotherapy for children with functional abdominal pain or irritable bowel syndrome: a randomized controlled trial. *Gastroenterology*, 133 (5), 1430-6.
- Wark, D. M. (2008). What we can do with hypnosis: a brief note. *The American journal of clinical hypnosis*, 51 (1), 29-36.
- Webb, A. N., Kukuruzovic, R. H., Catto-Smith, A. G. & Sawyer, S. M. (2007). Hypnotherapy for treatment of irritable bowel syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD005110.
- Weinstein, E. J. & Au, P. K. (1991). Use of hypnosis before and during angioplasty. *The American journal of clinical hypnosis*, 34 (1), 29-37.
- Whorwell, P. J., Prior, A. & Colgan, S. M. (1987). Hypnotherapy in severe irritable bowel syndrome: further experience. *Gut*, 28 (4), 423-5.
- Whorwell, P. J., Prior, A. & Faragher, E. B. (1984). Controlled trial of hypnotherapy in the treatment of severe refractory irritable-bowel syndrome. *Lancet*, 2 (8414), 1232-4.
- Wissenschaftlicher Beirat Psychotherapie nach §11 PsychThG (2006). Gutachten zur wissenschaftlichen Anerkennung der Hypnotherapie. *Hypnose-ZHH*, 1 (1+2), 165-72.
- Wobst, A. H. (2007). Hypnosis and surgery: past, present, and future. *Anesthesia and analgesia*, 104 (5), 1199-208.
- Yip, P., Middleton, P., Cyna, A. M. & Carlyle, A. V. (2009). Non-pharmacological interventions for assisting the induction of anaesthesia in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD006447.
- Zachariae, R., Bjerring, P. & Arendt-Nielsen, L. (1989). Modulation of type I immediate and type IV delayed immunoreactivity using direct suggestion and guided imagery during hypnosis. *Allergy*, 44 (8), 537-42.
- Zeltzer, L. K., Dolgin, M. J., LeBaron, S. & LeBaron, C. (1991). A randomized, controlled study of behavioral intervention for chemotherapy distress in children with cancer. *Pediatrics*, 88 (1), 34-42.
- Zimmerman, J. (1998). Hypnotic technique for sedation of patients during upper gastrointestinal endoscopy. *The American journal of clinical hypnosis*, 40 (4), 284-7.

Dr. Jochen Hefner
 Universitätsklinik Tübingen
 Abteilung Innere Medizin VI
 Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
 Otfried-Müller-Str. 10
 72076 Tübingen
 jochen.hefner@t-online.de

erhalten: 29.12.2009

revidierte Version akzeptiert: 30.3.2010

Buchbesprechung

Sánchez Mendioroz, Angel E. (2009). Das Selbst der Hypnose & Der strukturgenetische Ansatz. Berlin: Weißensee Verlag, ISBN: 978-3-89998-168-1, 124 Seiten, Preis: 24,80 €

Wer den Titel der vorliegenden Abhandlung etwas stelzig empfindet, die Begriffe „Selbst“ und „strukturgenetisch“ für vieldeutig und breitgetretend bewertet, dem sei gesagt, daß es sich bei dieser Schrift um eine theoretisch wohl durchdachte Darstellung des eigenen hypnotherapeutischen Vorgehens des Autors handelt.

Im Anschluß an eine Einleitung, die sich mit dem Heilverfahren der Hypnose beschäftigt, liest man kurz gefaßte Reflexionen zur Geschichte der Hypnose. So ist es anregend, über die drei Grundprinzipien der auf Erickson fußenden Hypnose einiges zu erfahren, nämlich Kontextualismus, Multiperspektivismus und Konstruktivismus.

Das zweite Kapitel setzt sich mit dem Selbst auseinander, insoweit die verschiedenen Aspekte für die Hypnose - Körper-Selbst, dynamisches Selbst und kognitives Selbst - vom Autor als bedeutsam erachtet werden.

Im dritten Kapitel entwirft der Autor eine Psychopathologie und Ätiopathogenese von psychotherapeutisch relevanten Störungen und Symptomen und setzt sich damit auseinander, welche Implikationen für eine Hypnotherapie daraus erwachsen. Als theoretische Konzepte werden Piagets Theorie der Entwicklung (Strukturgenese), Bowlbys und Ainsworths Bindungstheorie sowie Sterns Theorie der Selbst-Entwicklung herangezogen.

Im vierten Kapitel stellt der Autor sein Interventionskonzept dar und beschreibt darin die von ihm verwendeten „hypnotherapeutischen Werkzeuge“, nämlich das Konzept der Trancearbeit, das strukturgenetische Mehrebenen-Kommunikationsmodell und die strukturgenetische Strategie. Mithilfe von Skizzen und Transkriptionen therapeutischer Interventionen konkretisiert der Autor seine theoretischen Vorstellungen, wobei impliziten informationsverarbeitenden Prozessen besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird.

Das fünfte Kapitel ist den hypnotherapeutischen Methoden und Techniken vorbehalten. In aller Kürze werden Induktionstechniken, therapeutische Symbole und Rituale, Metaphernanwendung, Ressourcenarbeit, Telearbeit, Reframing, therapeutische Doppelbindungen und paradoxe Intervention, Posthypnose-Aufgabe und Amnesie sowie Selbsthypnose besprochen. Anliegen des Autors ist es hier, die hypnotherapeutische Vorgehensweise mit der in den voran gehenden Kapiteln entwickelten Begrifflichkeit zu verbinden.

Fortsetzung S. 270