

Klopf-Akupressur (NAEM-Protokoll) und stressbedingte Befindlichkeitsstörungen in Zusammenhang mit Burnout: eine Pilotstudie

Peter Schoberegger, Arno Heinen, Christiane Kirchner-Thumm, Ulricke Bänziger-Bühler

Interuniversitäres Kolleg für Gesundheit und Entwicklung Graz / Schloss Seggau

college@inter-uni.net

ZUSAMMENFASSUNG

Ziel

In dieser Pilotstudie wird der Frage nachgegangen, ob die *Negative Affect Erasing Method* (NAEM) nach Fred P. Gallo, modifiziert durch den Autor, bei der Behandlung von ProbandInnen mit Belastungsstörungen eine signifikante positive Veränderung bewirkt.

Hintergrund

Aufgrund steigender Stressbelastungen kommt es zu einem stetigen Anstieg psychosomatischer Befindlichkeitsstörungen, die teilweise unter dem Begriff Burnout zusammengefasst sind. Ausschließlich am Symptom orientierte Behandlungsmethoden bringen oft nicht den gewünschten Erfolg, wodurch ein ergänzender, ganzheitlich orientierter Ansatz im Bereich informativ-energetischer Methoden interessant erscheint.

Methode

Um Veränderungen durch die *Negative Affect Erasing Method* (NAEM) nach Fred P. Gallo, modifiziert durch den Autor, bei der Behandlung von ProbandInnen mit Belastungsstörungen beurteilen zu können, fanden vorher-nachher Messungen mittels Gesundheitsfragebogen SF 12 (Bullinger, Kirchberger 1998), eine Einschätzung von Stress mit dem SUD-Fragebogen (Wolpe 1969) und Stimmfrequenzanalysen (SFA nach Heinen 2004) statt. Die Intervention bestand aus zwei NAEM-Behandlungssequenzen, modifiziert durch den Autor, im Abstand von einer Woche zur annähernd gleichen Uhrzeit, wobei drei Stimmaufnahmen (t0, t1, t2) getätigt und vor (t1) sowie nach der Intervention (t2) jeweils der SF12 und SUD ausgefüllt wurden.

Ergebnis

Es zeigten sich signifikante positive Veränderungen in der SUD-Skala, in der körperlichen und psychischen Befindlichkeit des SF12 und im SSS-Parameter der Stimmfrequenzanalyse. Die Behandlungsmethode NAEM wirkte im Sinne einer Verbesserung der körperlichen und psychischen Befindlichkeit, was sich auch in der Reduktion der subjektiv eingeschätzten Intensität des erlebten Disstresses und der verbesserten *Subjektiven-Stress-Stufe* (SSS) in der SFA zeigte.

Schlussfolgerung

Die Behandlungsmethode NAEM wirkte im Sinne einer Verbesserung der körperlichen und psychischen Befindlichkeit. Die Limitierungen dieser Pilotstudie sind zu diskutieren.

EINLEITUNG

Burnout

Das Burnout-Syndrom stellt eine berufs- und persönlichkeitsabhängige Reaktion auf emotionale und interpersonelle Stressoren bei sozialen und pflegerischen und auch anderen Berufen dar (Maslach & Leiter 2001). Burisch (2006) sieht den Kern von Burnout, das Gemeinsame unterschiedlicher Berufsgruppen, einerseits in einem „Geben-müssen-und-nicht-nehmen-Können“, was jedoch als Erklärungsmuster offensichtlich zu speziell scheint, andererseits als „Erschöpfung durch Überforderung“, wobei sich diese Betrachtung als zu allgemein darstellen könnte. Heinen (2009a,b) definiert Burnout als ein multifaktorielles Stressphänomen im Sinne von „Überstressungsreaktionen“ und einem damit verbundenen totalen Ressourcenaufbrauch. Als eigenständige Krankheit ist Burnout im ICD-10 (Dilling, Mombour & Schmidt 2005), dem aktuell gültigen WHO-Katalog medizinisch anerkannter Diagnosen noch nicht erfasst - deshalb gilt Burnout laut ICD- 10 (F32.11 - depressive Episode mit somatischem Syndrom) derzeit nur als Faktor, der den Gesundheitszustand beeinflusst (Z 73.xx = Ausgebrannt-Sein, Burnout, Zustand der totalen Erschöpfung [...] Probleme verbunden mit Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung).

Energetische Psychotherapie

Einen Behandlungsansatz bietet u.a. das Klopf-Akupressur-Protokoll (Negative Affect Erasing Method NAEM) nach Gallo (2000, 2002, 2004, 2009) als eine der Methoden der Energetischen Psychologie/Psychotherapie. Energetische Psychologie/Psychotherapie bezeichnet nicht eine einzelne Methode, sondern dient als Sammelbegriff für verschiedene Verfahren, die eine Gemeinsamkeit haben: Sie betrachten psychische und emotionale Probleme als energetische Phänomene. Die Energetische Psychotherapie ist eine vom Österreichischen Bundesverband für Psychotherapie anerkannte Traumatherapie. Es handelt es sich um eine Zusatzmethode, die ergänzend zu den traditionellen Methoden der Psychotherapie eingesetzt wird. Die historischen Wurzeln der Energetischen Psychologie/Psychotherapie finden sich in der Traditionellen Chinesischen Medizin (Maciocia 2008), der Akupunktur, der Applied Kinesiology (Goodheart 1975), den kognitiv-behavioralen Methoden, der Psychoanalyse, der Hypnotherapie, dem Neuro-Linguistischen Programmieren, den bioenergetischen Ansätzen und dem Eye Movement Desensitization and Reprocessing (Hutterer 1994; Diamond 2001a,b).

Basis der *Applied Kinesiology* ist ein Muskeltest, mit dessen Hilfe eine funktionsdiagnostische Aussage darüber gemacht werden soll, wie der Körper der Klienten auf potentiell positive Reize (Heilmittel, Medikamente, manuelle Behandlung, Akupunktur,...) und auf negative Einflüsse (Allergene, unverträgliche oder toxische Substanzen, negative Emotionen, Fehlhaltung,...) reagiert. Über Muskeltestmethoden der *Applied Kinesiology* werden in der NAEM bestimmte Akupunkturpunkte getestet und anschließend nach einer genau definierten Abfolge beklopft (Callahan & Callahan 1996, Callahan 2001a,b).

Zur Energetischen Psychologie/Psychotherapie als Traumatherapie finden sich empirische Studien, die ihre Effektivität bei Phobien und Angststörungen (Callahan 1987; Leonoff 1996), Phobien und Selbstbild (Wade 1990), Posttraumatischen Stresssymptomen (Figley, Carbonell 1995) und Akrophobie (Carbonell 1997) belegen. Dokumentiert sind ferner systematische Beobachtungen bei schwersttraumatisierten, depressiven, alkoholsüchtigen und angstgestörten Menschen (Johnson et al. 2001; Sakai et al. 2001). Die umfangreichste klinische Vorstudie zur Effektivität der Energetischen Psychologie/Psychotherapie bei über 30.000 PatientInnen findet sich bei Andrade und Feinstein (2004). Über einen Zeitraum von 14 Jahren waren dabei 36 TherapeutInnen an der Behandlung von

29.000 PatientInnen beteiligt. Die Hauptstudie führte im Gegensatz zu den Teilstudien keine Kontrollgruppe. Die größte Teilstudie, die sich über mehr als 5 Jahre erstreckte, untersuchte den Behandlungsverlauf von etwa 5.000 PatientInnen mit Angststörungen. Die Hälfte der PatientInnen erhielten Energetische Psychologie/Psychotherapie als Behandlung ohne Medikamente, die andere Hälfte die an den jeweiligen Kliniken übliche Standardtherapie – kognitive Verhaltenstherapie, bei Bedarf auch Medikamente. Die Energetische Psychologie/Psychotherapie war der Standardtherapie überlegen sowohl in Bezug auf den Prozentsatz der gebesserten als auch der symptomfreien PatientInnen (Zips, Neumann 2007). Auch einige Dissertationen hatten die Energetische Psychologie/Psychotherapie zum Inhalt und wiesen deren Wirksamkeit bei verschiedenen Störungen nach (Wade 1990; Schoninger 2001; Darby 2001; Neumann 2009). Wells et al. (2003) liefern weitere Studien zur Energetischen Psychologie/Psychotherapie.

Pomeranz (1996) formulierte eine Akupunktur-Endorphin-Theorie, die besagt, dass die Behandlung von Akupunkturpunkten die peripheren Nerven stimuliert, die wiederum eine Botschaft an das Gehirn senden, wobei die Ausschüttung von Endorphinen und ähnlichen Botenstoffen, Schmerzbahnen im Gehirn blockieren. Hui et al. (2000) fanden in fMRI-Studien an Gesunden eine Veränderung im limbischen System und subkortikalen grauen Strukturen durch Akupunktur. Callahan (1981, 1994, 1996, 2001b) vertritt die Ansicht, dass das Beklopfen von Akupunkturpunkten eine grundlegende Balancierung der Energiesysteme bewirkt, die über chemische Veränderungen auch in den Denkprozessen erkennbar ist. Diamonds (1985) brachte Gefühle mit dem Meridiansystem der Akupunktur in Verbindung und lässt bestimmte Akupunkturpunkte bei zugeordneten emotionalen Themen zu deren Stressreduktion beklopfen. Craig (1993) entwickelte nach dem Studium der Methoden von Callahan ein pragmatisches Behandlungsschema im Sinne eines Grundrezepts, wobei für bestimmte emotionale und körperliche Beschwerden vorgegebene Behandlungssequenzen durchgeführt werden.

Pert (1997) vertrat in ihren wissenschaftlichen Arbeiten die Auffassung, dass Geist, Seele und Gefühl mit dem materiellen Körper in einem einzigen System miteinander vereint sind. Die Neuropeptide und ihre Rezeptoren stellen demnach die biologischen Substrate unseres Bewusstseins dar und sollen sich als Gefühle, Meinungen und Erwartungen manifestieren. Akupunkturpunkte, Meridiane, aber auch alle anderen Systeme des Menschen sollen durch die verschiedenen Arten von Stimulation, auch durch Beklopfen, einen neuen biochemischen Prozess initiieren, was unmittelbar Auswirkungen auf das menschliche Gesamtsystem haben soll.

Negative Affect Erasing Method (NAEM)

Dieses Behandlungsprotokoll stellt eine kurze, leicht durchführbare, informativ-energetisch orientierte Verfahrensweise dar, die bei einem breiten Spektrum psychischer Probleme auch im klinischen Alltag Anwendung findet (Gallo 1998; 2002). Sie wird bei Traumata, spezifischen Phobien, posttraumatischen Stressstörungen, verschiedenen Formen von Angststörungen, klinischen Depressionen und einer Vielzahl von affektbezogenen Problemen angewendet. Bestimmte Hauptbehandlungspunkte (Akupunkturpunkte) werden dabei beklopft, um die jeweilige individuelle psychische Belastung zu minimieren (Gallo 1998; 2002). Ziel dieser Methode ist eine rasche subjektive Stressreduktion (SUD-Wert) während einer Behandlung, und die weiterführende, selbständige Anwendung durch die KlientInnen im häuslichen Umfeld (Gallo 1997b, 2000).

Stimmfrequenzanalyse (SFA) nach Heinen

Im täglichen Leben ist die Stimme nicht nur Mittel zur Verständigung, sondern sie drückt auch Stimmungen aus. In ihr erkennt man Emotionen der SprecherInnen, wie Wut, Angst, Aggression und Trauer. Die Stimme ist somit offensichtlich ein bedeutsames Element für den Menschen, andere in ihrem Befinden einzuschätzen (Heinen 2004). Die Stimmfrequenzanalyse untersucht mit technischen Hilfsmitteln das Klangbild des biologischen Rhythmussystems (BRS) in der menschlichen Stimme. Spezielle zeitreihenanalytische Algorithmen auf das akustische Bio-Signal „Stimme“ sollen eine Einschätzung des funktionell-emotionalen Gesundheitszustandes der SprecherInnen zulassen. Neben der Anwendung in der Komplementär- und Alternativmedizin (Heinen 2004) finden technisch unterstützte Analysen der menschlichen Stimme auch semantische Anwendung bei Lügendetektoren (Gamer, Fossel 2009), als biometrisches Verfahren zur Personenerkennung in elektronischen Zugangssystemen sowie in der Logopädie zur Diagnose und Dokumentation von Therapiebedarf und -fortschritten (Wirt 2007a,b). In der Vocalyse® nach Heinen (2004) werden Sprechproben einer Spektralanalyse unterzogen. Aus dem Frequenzspektrum werden über „spezielle Interpretationsverfahren“ (Heinen, Heinen 2009a,b) Aussagen abgeleitet, die Hinweise auf Stoffwechselentgleisungen, den Zustand der Wirbelsäule, den aktuellen Stresszustand aber auch auf den individuellen Persönlichkeitstypus liefern sollen. Damit geht die SFA nach Heinen über die rein semantische Verwendung beim Lügendetektor hinaus.

Forschungsfragen

In der vorliegenden Arbeit soll den Fragen nachgegangen werden, ob sich mittels der NAEM umschriebene Befindlichkeitsstörungen in Zusammenhang mit Burnout beeinflussen lassen, gemessen an den subjektiven Verlaufskontrollen zum Gesundheitszustand (SF12 Kurzform des SF-36: (Bullinger, Kirchberger 1998) und zum Stressverlauf (SUD: Subjective Units of Disturbance/Disstress, Wolpe 1969). Die standardisierten Selbstberichte können als Validierung der Parameter der Stimmfrequenzanalyse (SFA: Stimmfrequenzanalyse nach Heinen, Heinen, 2009; Heinen 2004) eingesetzt werden.

METHODE

TeilnehmerInnen

Es nahmen ProbandInnen aus ärztlich-psychotherapeutischer Praxis mit stressbedingten Belastungsstörungen teil, die sich während der Anwendungsbeobachtung keiner zusätzlichen therapeutischen Intervention unterziehen sollten.

Messverfahren

Der validierte Fragebogen zum Gesundheitszustand SF12, eine Kurzform des SF36 (Bullinger, Kirchberger 1998), dient als befindlichkeitsübergreifendes Messinstrument, um die aktuelle Lebensqualität von Menschen, bezogen auf ihre körperliche und seelische Gesundheit vor und nach der Intervention, zu messen. Erfasst werden folgende Dimensionen: (1) Körperliche Funktionsfähigkeit, (2) körperliche Rollenfunktion, (3) körperliche Schmerzen, (4) allgemeine Gesundheitswahrnehmung, (5) Vitalität, (6) soziale Funktionsfähigkeit, (7) emotionale Rollenfunktion und (8) psychisches Wohlbefinden. Diese Parameter werden jeweils subjektiv auf einer Likert-Skala von 1-6 (Frage 9, 10, 11) bzw. von 1-5 (Frage 1, 8, 12) bzw. von 1-3 (Frage 2, 3) bzw. von 1-2 (Frage 4, 5, 6, 7) erfasst. Es lassen sich zwei übergeordnete Skalen bilden, die körperliche (Dimension 1-4) und die psychische Gesundheit (Dimensionen 5-8). Der SUD-Fragebogen (*Subjective Units of Distress/Disturbance*) (Wolpe 1969) zeigt die momentane, subjektive Stressempfindung auf einer Skala von 0 bis 10 an, wobei 10 als die höchst mögliche Belastung angesehen wird.

Die Stimmfrequenzanalyse (SFA) nach Heinen (2009) ist eine Messmethode zur Erfassung emotional-funktioneller Stressparameter unter Berücksichtigung der individuellen Konstitution, Konditionierung und Kondition einer Person. Erhoben werden drei SFA-Parameter, die *Subjektive Stress-Stufe* (SSS), das Stoffwechselverhältnis von *Reduktion zu Oxidation* (Red/Ox) und das Stoffwechselverhältnis von *Säure zu Base* (S/B), deren Abnahme laut Heinen einen verbesserten funktionalen Allgemeinzustand anzeigen soll. Diese drei Parameter werden beim Vorgespräch, vor der Intervention und nach der Intervention erfasst. Die Vocalyse®-Stimmfrequenzanalyse ermöglicht über eine Zerlegung der Stimme in ihre Frequenzbestandteile die Detektierung auffälliger Frequenzen und Frequenzbereiche, die repräsentativ für das Biologische Rhythmus-System (BRS) zu interpretieren sind. Ein spezielles Powerspektrum der Stimme repräsentiert den Gesamtorganismus in seiner rhythmischen und psychosomatischen Regulation (Heinen 2009).

Das verwendete Mikrofon, *Stage Line ECM-70ST*, von Monacor (Bremen), wies einen Frequenzbereich von 50 bis 16000 Hz, eine Impedanz von 680 Ω , eine Empfindlichkeit von 5,6 mV/Pa/1 kHz, einen maximalen Schalldruck von 110 dB und einen Signal-Rausch-Abstand von 57 dB auf, und war auf das verwendete Stimmfrequenzprogramm Vocalyse® kalibriert.

Durchführung

Als Intervention wurde ein vom Autor modifiziertes und erweitertes NAEM-Behandlungsprotokoll verwendet. Die vier Akupunkturpunkte an der Stirn, unter der Nase, unter der Lippe und jener des Thymus wurden vom Therapeuten nach einer genau definierten Anzahl und mit einem bestimmten Rhythmus beklopft. An zwei Tagen im Abstand von einer Woche wurden zur annähernd gleichen Uhrzeit die ProbandInnen in die Praxis bestellt. Es wurde auf eine ruhige Atmosphäre Wert gelegt, die nötigen Utensilien wie Liege, Laptop mit entsprechender Software, Mikrophonständer, kalibriertes Mikrofon, Fragebögen, Einverständnis- und Anonymitätserklärungen waren für jeden Teilnehmenden in gleicher Weise vorhanden. Ebenso wurden alle Personen über den Ablauf der Anwendungsbeobachtung im Vorfeld informiert und über ihr Einverständnis und die Anonymisierung der Daten aufgeklärt.

Der Befragungs- und Interventionsablauf

Alle ProbandInnen durchliefen exakt das vorgegebene Behandlungsschema. Nach der Begrüßung wurde beim ersten Termin mit der ersten Stimmaufnahme MP0, im Sitzen, begonnen. Fünf Sekunden lang musste der Vokal „A“ wiederholend mit offenen Ohren gesprochen werden, fünf Sekunden lang mit geschlossenen Ohren, was einer Aufnahmesequenz entsprach. Anschließend wurden die Testpersonen aufgefordert, den SF12 Fragebogen auszufüllen, was im Durchschnitt 3 bis 5 Minuten dauerte.

Danach wurde den Teilnehmenden mitgeteilt, sich auf die höhenverstellbare Liege zu legen und es sich möglichst bequem zu machen. In der Zwischenzeit wurde der Mikrophonständer mit dem für die Vocalyse®-Software kalibriertem Mikrofon für die anschließenden Aufnahmen, vor und nach der Behandlung, vorbereitet. Entspannt auf der Liege stimmten sich die ProbandInnen auf ein belastendes Thema ein (z.B. traumatisches Erleben, Angst, Schmerz, Überforderung, etc.). Auf ihr persönliches Thema eingestimmt, gedanklich und emotional, wurden sie gebeten, ihr momentanes subjektives Stressempfinden auf der SUD-Skala (0 bis 10) einzuschätzen. Anschließend erfolgte eine zweite Stimmaufnahme (MP1) im Liegen, die ebenfalls abgespeichert wurde. Während das eigene persönliche „Thema“ gedanklich fokussiert wurde, wurde die erste Sequenz des durch den Autor

modifizierten und erweiterten NAEM-Protokolls, Beklopfen der beiden Handkantenpunkte (Dü 3) in Verbindung mit der Affirmation „Ich liebe und akzeptiere mich von ganzem Herzen, obwohl ich...“ drei Mal wiederholend, von den teilnehmenden Personen selbst durchgeführt. Anschließend, gedanklich das „Thema“ noch gut vorstellbar kreisen lassend, wurden die vier Behandlungspunkte (Stirn (S), Unter der Nase (UN), Unter der Lippe (UL), Thymus (TH), folgenden Akupunkturpunkten zugeordnet (GG 24,5, GG 26/27, ZG 24 und ZG 20), vom Therapeuten beklopft. Dabei wurde jeder Punkt von oben nach unten (Stirn bis Thymus) je 21 Mal, drei Mal wiederholend, also 63 Mal rhythmisch im $\frac{3}{4}$ Takt beklopft.

Als erweiterte Behandlungs-Sequenz folgte die Handrückenreihe „9 Schritte“ (*Nine-Gamut-Serie*), wobei die ProbandInnen selbst fortlaufend den Serien-Punkt SP (3E 3) beklopften, während der Therapeut die „9 Schritte“ (Augen schließen, Augen öffnen, Blick nach links unten, Blick nach rechts unten, Augenrolle im Uhrzeigersinn 360°, Augenrolle gegen den Uhrzeigersinn 360°, kurzes Summen einer frei gewählten Melodie, Subtrahieren einer vorgegebenen Zahl, erneutes Summen einer frei gewählten Melodie) durchführte. Anschließend wurden die Testpersonen aufgefordert, drei Mal tief durchzuatmen und eine Minute zu ruhen, wonach die Sitzung beendet wurde.

Beim zweiten Termin erhielten die Testpersonen dieselbe Behandlungssequenz wie beim Ersttermin. Im Anschluss daran wurde die dritte Stimmaufnahme (MP2) im Liegen durchgeführt und der zweite SUD-Wert (SUD2) ermittelt. Zum Abschluss des zweiten und letzten Behandlungstages wurden die TeilnehmerInnen nochmals aufgefordert, den SF12-Fragebogen auszufüllen, was in rund 3 bis 5 Minuten in Anspruch nahm. Nach einem kurzen Abschlussgespräch verließen sie die Praxis.

ERGEBNISSE

Stichprobe

Es nahmen 20 ProbandInnen im Alter zwischen 28 und 72 Jahren (mittleres Alter 50,85 Jahre, SD=12,43) an der Untersuchung teil (17 Frauen, 3 Männer). 85% litten an körperlichen Symptomen, 55% an Depression, 40% an Antriebslosigkeit, 35% an Schlafstörungen und 10% an Angststörungen. 20% litten < 6 Monate, 40% <12 Monate, 30% < 36 Monate und 10% > 36 Monate unter diesen Störungen. Als Vorbehandlungen erhielten 20% eine allgemein medizinische Therapie, 40% Psychopharmaka, 50% Psychotherapie und 80% Körpertherapeutische Interventionen. Während der NAEM-Anwendungsbeobachtung unterzogen sich die ProbandInnen keiner zusätzlichen Therapie. Keine der TeilnehmerInnen hat die Untersuchung abgebrochen.

Gesundheitliches Wohlbefinden (SF12) und Disstress (SUD)

In einer multivariaten Varianzanalyse mit Messwiederholung wurden die Körperliche Summenskala (KKSK) und die Psychische Summenskala (PSSK) auf Veränderungen von t1 nach t2 untersucht. Die KKSK änderte sich tendenziell ($F_{1,19}=2,965$, $p=,101$: von $M=47,4 \pm 10,2$ (t1) auf $M=51,0 \pm 6,4$ zu t2), die PSSK signifikant ($F_{1,19}=22,83$, $p<,001$: von $M=41,7 \pm 10,9$ auf $M=47,3 \pm 9,5$). In beiden Skalen trat eine Verbesserung auf. In der SUD Skala zeigte sich bei einer Messwiederholungsanalyse eine hoch signifikante Abnahme der Stresseinschätzung von t1 zu t2 ($F_{1,19}=142,902$, $p>,001$) von dem hohen Wert von $7,9 \pm 1,7$ auf $3,0 \pm 2$.

Stimmfrequenzanalyse (SFA) nach Heinen

Die Messwiederholungsanalysen der Stimmfrequenzanalyse zeigten eine signifikante Abnahme ($F_{2,18}=5,498$, $p=,014$) für die „Subjektive Stress-Stufe“ (SSS) von $4,2 \pm 0,59$ (t0) auf $4,0 \pm 0,65$ (t1) bzw. auf $3,5 \pm 0,76$ (t2), wobei sich der Werte von t1 nach t2 signifikant verringerte nicht aber von t0 nach t1. Die Veränderung des Verhältnisses von Reduktion zu Oxidation (Red/Ox) zeigte keine

signifikante Veränderung von t0 nach t1 und t2 ($F_{2,18}=1,274$; $p=,273$: von $M=3,6 \pm 1,88$ zu t0 auf $M=3,1 \pm 2,20$ zu t1 und $M=2,9 \pm 1,98$ zu t2). Auch die Veränderungen für den Säure-Basen-Haushalt (S/B) waren nicht signifikant ($F_{2,18}=,079$, $p=,772$: für t0 $M=2,8 \pm 1,74$, für t1 $M=2,25 \pm 1,16$ und für t2 $M=2,95 \pm 1,57$).

Zusammenhänge der Stressparameter

Die SUD-Skala korrelierte signifikant mit dem SSS-Parameter der Stimmfrequenzanalyse ($r_{SUD1-SSS}=-,461$, $p=,041$; $r_{SUD2-SSS}=-,474$, $p=,035$). Die körperliche Summenskala des SF12 korrelierte mit dem Alter (t1: $r=-,571$, $p=,008$; t2: $r=-,584$, $p=,007$), die Psychische Summenskala mit dem SUD (t1: $r=-,652$, $p=,002$; t2: $r=-,632$, $p=,003$). In einer schrittweisen multiplen Regression kann die körperliche Summenskala signifikant vorhergesagt werden ($F_{2,17}=11,883$, $p=,001$), wobei das Alter ($\beta=-,560$) und der SSS zu t2 ($\beta=-493$) signifikant zur Vorhersage beitragen. Je jünger die ProbandInnen und je geringer der SSS waren, desto höher war das körperliche Wohlbefinden (KKSK) zu t2 ausgeprägt. Die Psychische Summenskala zu t2 wird von der SUD zu t2 ($\beta=-632$) signifikant vorhergesagt ($F_{1,18}=11,949$, $p=,003$). Je geringer der Wert auf der SUD-Skala war, desto größer war auch das psychische Wohlbefinden nach der Therapie.

DISKUSSION

Allgemeines

Die Daten vor und nach einer einwöchigen Behandlung von Personen mit Belastungsstörungen zeigen eine tendenzielle Zunahme des körperlichen und eine signifikante Zunahme des psychischen Wohlbefindens im SF12 sowie eine signifikante Abnahme des subjektiven Stressempfindens im SUD und dem SSS. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich die Befindlichkeit verbessert hat. Des Weiteren kann auch der SSS-Parameter in der Stimmfrequenzanalyse als Stressparameter bezeichnet werden, während die beiden anderen Parameter (Red/Ox, S/B) der Stimmfrequenzanalyse in keinem Zusammenhang mit der körperlichen oder psychischen Befindlichkeit vor oder nach der Intervention der ProbandInnen stehen.

Limitierungen

Diese Pilotstudie hat eine Reihe von Limitierungen. Eine erste wesentliche Limitierung ist das Fehlen einer Kontrollgruppe. Damit bleibt die Frage unbeantwortet, ob die intensive Beschäftigung mit den ProbandInnen oder die NAEM-Behandlung zur Verbesserung der Befindlichkeit geführt hat. Das Fehlen einer Kontrollgruppe lässt offen, in welchem Maße unspezifische oder andere Mechanismen bzw. Effekte zur Verbesserung der Befindlichkeit beitragen (Türp & Schwarz 2003; Ernst 2009). Zwar beobachteten Hui et al. (2000) im fMRT, dass die Stimulation spezifischer Akupunkturpunkte elektrochemische Impulse in die Gehirnzentren sendet, die die Angst- und Stressreaktion offensichtlich steuern; die Mechanismen welche den Stress reduzieren, sind aber noch unbekannt.

Eine weitere Limitierung vorliegender Studie ist das Fehlen von Follow-Up-Messungen nach Beendigung der Intervention, welche Auskunft über das Anhalten der Verbesserung der Befindlichkeit Auskunft geben könnten. Eine kurzfristige Verbesserung nach der intensiven Beschäftigung mit den ProbandInnen zeigte sich ja vor allem in der Psychischen Summenskala, aber kaum in der Körperlichen Befindlichkeit. Die momentane Erleichterung der Situation könnte jedoch durch die Begleitung des Therapeuten bedingt sein. Möglicherweise würde dieser Verbesserungszustand bei alleiniger Heimanwendung nicht erreicht werden.

Ausblick

Aufgrund der Ergebnisse könnte eine prospektive, evidence-basierte Studie geplant werden, welche diese Aspekte berücksichtigt. Eventuell kann diese Studie bei genügender Probandenzahl sogar als Doppelblindstudie ausgerichtet werden. Infolge von Weiterentwicklungen in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl Humanontogenetik an der Humboldt Universität Berlin kann die Stimmfrequenzanalyse nach Heinen inzwischen weitere Stress- wie auch empathische Parameter, die auch in dieser Studie genutzt werden könnten, messtechnisch erfassen. Da sich die HRV und die SFA in den messbaren Stressparametern ergänzen, sollte diese robuste, objektive Methode (Wittling 2012), zusätzlich zu den Selbstberichten des gesundheitlichen Wohlbefindens und der Stressintensität eingesetzt werden, um die Ergebnisse der NAEM-Behandlung weiter abzusichern.

LITERATUR

Anrade J, Feinstein D: Energy psychology: Theory, indications, evidence. In D. Feinstein, *Energy Psychology Interactive*. An Integrated Book and CD Programm for Learning the Fundamentals of Energy Psychology. Ashland, OR, USA: Innersource 2004.

Bullinger M, Kirchberger I: SF-36. Fragebogen zum Gesundheitszustand. Handanweisung. Göttingen, Hogrefe 1998.

Burisch M: Das Burnout-Syndrom. 3. Auflage Springer Heidelberg 2006.

Callahan R J: Five Minute Phobia Cure. Wilmington DE Enterprise 1985.

Callahan R J: Successful treatment of phobias and anxiety by telephone and radio. In: Collected Papers of the International College of Applied Kinesiology. Shawnee Mission, KS: International College of Applied Kinesiology, (Hrsg) Winter, 7-15, 1987.

Callahan R J: Thought Field Therapie and Trauma: Treatment and Therapy. CA: Selbstverlag Indian Wells 1996.

Callahan R J: Der unwiderstehliche Drang. VAK Kirchzarten 2001.

Callahan R J: Leben ohne Phobie. VAK Kirchzarten 2001.

Carbonell J L: An experimental study of TFT and acrophobia. *The Thought Field* 1997; 2 (3): 1-6.

Craig G: The Callahan Techniques: Eliminate the fears, phobias and anxieties (addictive gravings) that are lodged in your energy system. The Sea Ranch, CA: Selbstverlag 1993.

Craig G: Emotional Freedom Techniques: The Manual. The Sea Ranch, CA: Selbstverlag 1995.

Darby D: The efficiency of thought field therapy as a treatment modality for individuals diagnosed with blood-injection-injury phobia. Doctoral dissertation Walden Univ. Minn. MN: 2001.

Diamond J: Die heilende Kraft der Emotionen. 10. Auflage VAK Kirchzarten 1997.

Diamond J.: Der Körper lügt nicht. 17. Auflage VAK Kirchzarten 2001b.

Dilling M, Mombour W, Schmidt MH (Hrsg): Internationale Klassifikation psychischer Störungen ICD-10. Kapitel V (F). Huber Bern 2005.

Ernst E: Wer heilt, hat nicht immer recht. Wiener Klinische Wochenschrift Springer 2009; 121: 223-224.

Feinstein D: Ein Überblick über Forschungen zur Energetischen Psychologie. In: Bohne M, Eschenröder CT, Wilhelm-Gößling C (Hrsg): Energetische Psychotherapie – integrativ: Hintergründe, Praxis, Wirkhypothesen (S. 47-64). dgvt Tübingen 2006.

Figley CR & Carbonell JL: Active ingredients project: The systematic clinical demonstration of the most efficient treatments of PTSD. Tallahassee, FL. Florida State University Psychosocial Research Program and Clinical Laboratory 1995.

Gallo FP: Energetische Psychologie. VAK Kirchzarten 2000.

Gallo FP: Energetische Selbstbehandlung – Durch Meridianklopfen traumatische Erfahrungen heilen. Kösel, München 2009.

Gallo FP: Energy Psychology in Psychotherapy: A Comprehensive Source Book. New York: Norton 2002.

Gallo FP: Handbuch der Energetischen Psychotherapie. VAK Kirchzarten 2004.

Gamer M, Vossel G: Psychophysiologische Aussagebeurteilung: Aktueller Stand und neuere Entwicklungen. Neuropsychologie. 2009; 20: 207-218.

Goodheart GJ: Applied Kinesiology. Workshop Procedure Manual, 11th Edition, Detroit: Selbstverlag 1975.

Heinen A: VitaSon®-Vocalyse-Stimmfrequenzanalyse. Welchen Stellenwert hat sie in der medizinischen Diagnostik und Therapie? COMed, 2004; Band (12): 37-42.

Heinen A, Heinen A: Expertenhandbuch zur „Punkt“-„Welle“-Typologie nach Dr. Arno und Annegret Heinen. Selbstverlag Friedrichshafen 2009.

Heinen A, Heinen A: Methodische Beschreibung der Stimmfrequenzanalyse nach Heinen SFA. Skript IFG-Akademie, Friedrichshafen 2009.

Hui KKS, Liu J, Makris N, Gollub RL, Chen AJW, Moore CI, Kennedy DN, Rosen BR, & Kwong KK: Acupuncture modulates the limbic system and subcortical gray structures of the human brain: evidence from fMRI studies in normal subjects. In: Human Brain Mapping 9:13–25 2000. URL: http://stuff.mit.edu/people/ppurdon/acupuncture_fmri.pdf [26.6.2013].

Hutterer R: Psychotherapie, Schulen und Methoden. Falter Wien 1994.

Johnson C, Shala M, Sejdijaj X, Odell R, Dabishevci K: Thought field therapy – soothing the bad moments of Kosovo. *Clin. Psychol.* 2001; 57: 1237-1240.

Leonoff G: The successful treatment of phobias and anxiety by telephone and radio: A replication of Callahan`s 1987 study. *TFT Newsletter.* 1996; 1: 31-52.

Maciocia G: *Grundlagen der chinesischen Medizin.* Urban & Fischer, München 2008. Maslach C, Leiter MP: *Die Wahrheit über Burnout. Stress am Arbeitsplatz und was sie dagegen tun können.* Springer Wien 2001.

Meinerz C: *Effekte von Stress auf Stimme und Sprechen: Eine phonetische Untersuchung auf der Grundlage ausgewählter akustischer und sprechdynamischer Parameter unter Berücksichtigung verschiedener Stressklassen.* Norderstedt: Book on Demand. 2009.

Neumann K: *Vergleichende Untersuchung zur Wirksamkeit von Hypnotherapie und Energetischer Psychotherapie in Bezug auf die Veränderung von Selbstwert und Lebenszufriedenheit bei übergewichtigen Frauen.* Dissertation Sigmund-Freud-Universität Wien 2009.

Pert CB: *Moleküle der Gefühle. Körper, Geist und Emotionen.* Rowohlt Reinbeck 2007.

Pomeranz B: *Acupuncture and the raison d'être for alternative medicine.* *Alternative Therapies* 1996; 2: 84-90.

Sakai C, Paperny D, Mathews M, Tanida G, Boyd G, Simsons A, Yamamoto C, Mau C, & Nutter L: *Thought field therapy clinical application: Utilization in an HMO in behavioral medicine and behavioral health services.* *Clin. Psychol.* 2001; 57: 1215-1227.

Schoninger B: *Thought field therapy in the treatment of speaking anxiety.* Doctoral dissertation. Cincinnati Union Institute 2001.

Türp JC, Schwarzer G: *Zur Wirksamkeit therapeutischer Massnahmen: der Post-hoc-ergo-propter-hoc-Trugschluss.* *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 1/2003; Vol 113.

Wade JF: *The effects of the Callahan phobia treatment techniques on self concept.* San Diego CA: The Professional School of Physiological Studies 1990.

Wells S, Poglase K, Andrews HB, Carrington P, Baker AH: *Evaluation of a meridian-based intervention, emotional freedom techniques (EFT), for reducing specific phobias of small animals.* *Clin. Psychol.* 2003; 59: 943-966.

Wilhelm-Gößling C: *Energetische Aspekte im Wandel der Psychotherapie.* In Bohne M, Eschenröder CT, Wilhelm-Gößling C (Hrsg): *Energetische Psychotherapie – integrativ: Hintergründe, Praxis, Wirkhypothesen.* dgvt Thübingen 2006; 87-100.

Wirth G: *Sprachstörungen, Sprechstörungen, Kindliche Hörstörungen, (Lehrbuch für Ärzte, Logopäden und Sprachheilpädagogen), 5. Auflage* Deutscher Ärzte-Verlag Köln 2007.

Wirth G: Stimmstörungen (Lehrbuch für Ärzte, Logopäden, Sprachheilpädagogen und Sprecherzieher), 4. Auflage Deutscher Ärzte-Verlag Köln 2007.

Wittling W, Wittling RA: Herzschlagvariabilität: Frühwarnsystem, Stress- und Fitnessindikator. Grundlagen-Messmethoden-Anwendungen. Eichsfeld Heiligenstadt 2012.

Wolpe J: The Practice of Behavior Therapy. Pergamon Press New York 1969.