

THERAPIEN ZUM STRESSABBAU AM ARBEITSPLATZ

Tiffany Field, PhD, Olga Quintino, BS, Tanja Henteleff, BS, Linda Wells -Keife, RN und Gilda Delvecchio-Feinberg, RN

Zu den Autoren:

Tiffany Field ist Professorin für pädiatrische Psychologie und Psychiatrie an der medizinischen Fakultät der Universität Miami, Florida. Olga Quintino und Tanja Henteleff sind Doktoranden im Fach Psychologie an der medizinischen Fakultät der Universität Miami. Linda Wells-Keife und Gilda Delvecchio-Feinberg sind examinierte Krankenschwestern in der pädiatrischen Abteilung der Universität Miami.

Hintergrund:

In den vergangenen Jahren hat die Stressbelastung am Arbeitsplatz bei den im Gesundheitswesen Beschäftigten zunehmend Aufmerksamkeit erregt, vielleicht weil diese Berufsgruppen in besonderem Maße hohen Stressbelastungen ausgesetzt sind.

Methode:

Es wurde die unmittelbare Wirkung von kurzen Massage-Therapien, Entspannung durch eine Kombination von Musik und visuellen Eindrücken, Muskelentspannung und Gesprächstherapien an 100 Mitarbeitern eines bedeutenden öffentlichen Krankenhauses untersucht.

Verfahren:

Die Wirkung der Therapien wurde beurteilt auf der Grundlage eines vorher/nachher Testaufbaus innerhalb derselben Gruppe und eines Vergleichs der verschiedenen Gruppen miteinander.

Ergebnis:

Die Probanden gaben an, weniger unter Angst, Depression, Erschöpfung und Zerstreuung zu leiden und nach den Therapiesitzungen über erhöhte Spannkraft zu verfügen.

Schlussfolgerung:

Da es im Vergleich der Gruppen keine Abweichungen von diesen Angaben gab, ist der Schluss nahe liegend, dass alle diese speziellen Therapien, auch wenn sie nur in kurzen Intervallen eingesetzt werden, gleichermaßen die Stressbelastung von Krankenhausmitarbeitern reduzieren.

(Alternative Therapies in Health and Medicine. 1997; 3(4); 54-56)

In den vergangenen Jahren hat die Stressbelastung am Arbeitsplatz bei den im Gesundheitswesen Beschäftigten zunehmend Aufmerksamkeit erregt, vielleicht weil diese Berufsgruppen in besonderem Maße hohen Stressbelastungen¹ und durch Angstzustände verursachter verringerter Wahrnehmung² ausgesetzt sind. Weitere die Mitarbeiter in diesen Berufsgruppen behindernde Symptome von Stressbelastung am Arbeitsplatz sind: nachlassende Gedächtnisleistung, erhöhte Ablenkungsbereitschaft und verringerte Konzentration. Stressbelastung an Krankenhausarbeitsplätzen trägt außerdem bei zu (1) affektiven Störungen wie Angstzuständen und Depressionen; (2) gestörten Verhaltens- und Lebensmustern; (3) Abhängigkeit von chemischen Substanzen und Alkohol Missbrauch (4) akuten und chronischen somatischen Erkrankungen und Störungen, insbesondere Herz-Kreislauf Erkrankungen und (5) Selbstmord.³

Sauter u. a. haben gezeigt, dass Mitarbeiter im Gesundheitswesen (z.B. Ärzte, Krankenschwestern und medizinisch-technisches Personal) häufiger Selbstmord begehen, wegen psychischer Störungen in Krankenhäuser eingewiesen werden und Drogen und Alkohol missbrauchen, als nach dem Zufallsprinzip generierte Daten erwarten lassen.

Zu den Faktoren, von denen man annimmt, dass sie die Stressbelastung am Arbeitsplatz für Mitarbeiter in Krankenhäusern beeinflussen, gehören: Überarbeitung, schlecht durchgeführte organisatorische Veränderungen⁴ und nicht zu beeinflussende Arbeitsbedingungen wie lange Arbeitszeiten und Wechselschichten, Anforderungen der Krankenpflege, berufliche Rivalitäten und der Stress, der dadurch verursacht wird, dass man in einem Pflgeteam mit anderen zusammenarbeiten muss.^{5 6}

Es sind eine Reihe von Stress verringernden Techniken vorgeschlagen worden, unter anderem auch entspannende Atemtechniken und das Entwickeln einer anderen Einstellung zu den Stressfaktoren. Fortschreitende Muskelentspannung hat sich bei der Blutdrucksenkung, bei Muskelverspannungen und Angstzuständen als wirksam erwiesen.⁷ Massage-Therapie ist wirksam bei der Aufhellung depressiver Stimmungen und der Verringerung von Stresshormonen, sowohl von Norepinephrin und Kortisol im Urin als auch von Kortisol im Speichel.⁸ Massage-Therapie hat sich auch sowohl bei der Linderung von Angstzuständen als auch bei der Bekämpfung von Stress am Arbeitsplatz und der Steigerung der Leistungsfähigkeit

¹ Breakwell, G. Are you stressed out? Am/Nurs. September 1990; 31-33

² Grainger, R. Managing stress. Am/Nurs. September 1991; 15-16

³ Sauter, S. Murphy, L. Hurrell, J. Prevention of work-related psychological disorders: a national strategy proposed by the National Institute for Occupational Safety and Health. Am. Psychol. 1990/45, 1146-1158

⁴ Keita, G., Jones, J. Reducing adverse reactions to stress in the workplace. Am. Psychol. 1990/45, 1137-1141

⁵ Arnetz, B. White collar stress: what studies of physicians can teach us. Psychother. 1991/55, 197-200

⁶ Seifert, K. Jayarantine, S. Chess, W. Job satisfaction, burnout and turnover in health care social workers. Health Care Soc. Work. 1991/16,193-202

⁷ Platania-Solazzo, A. Field, T., Blank, J. et al... Relaxation therapy reduces anxiety in child / adolescent psychiatry patients. Acta Paedopsychiatr. 1992/55, 115-120

⁸ Field, T., Morrow, C. Valderon, C., Larson, S. Kuhn, C. Schanberg, S., Massage reduces anxiety in child and adolescent psychiatric patients. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1992/31 125-131

als wirksam erwiesen.⁹ In dieser Studie zu Stress am Arbeitsplatz linderten im Abstand von zwei Wochen durchgeführte Stuhl-Massagen Angstzustände, Depressionen und Wutgefühle bei den Mitarbeitern der medizinischen Fakultät. Nach den Massagen hatten die Probanden mehr Spannkraft und einen niedrigeren Puls und waren auch in der Lage, mathematische Berechnungen in der Hälfte der Zeit und mit der Hälfte der Fehlerzahl durchzuführen. Die Kurven der Elektroenzephalogramm-Messungen (EEG) stimmten mit diesem Muster erhöhter Aufmerksamkeit und Entspannung überein. Das EEG-Muster erhöhter Aufmerksamkeit zeigte eine geringere Zahl an Alpha-Kurven und eine erhöhte Zahl Beta- und Theta-Kurven. Dieses Muster stimmte mit der verbesserten mathematischen Leistungsfähigkeit überein.

In der vorliegenden Studie wurde die Wirkung verschiedener Therapien zur Stress Verminderung (d.h. Massage-Therapie, Entspannung durch Musik, fortschreitende Muskelentspannung in Verbindung mit visuellen Reizen und Gesprächsgruppen) auf die Mitarbeiter eines bedeutenden öffentlichen Krankenhauses gemessen. Das Krankenhaus verfügte über einen ‚Peace Corps‘ [‚Friedenskorps‘] genannten Bereich: zwei Räume, in denen die Mitarbeiter sich entspannen, Massage- und Entspannungstherapien erhalten oder an Gesprächsgruppen zur Stressbewältigung teilnehmen konnten. Es wurde erwartet, dass diese Therapien sowohl auf der State Anxiety Inventory (STAI) Skala messbare Angstzustände und Depressionen, Erschöpfung und Zerstreuung vermindern als auch die Spannkraft entsprechend der Profile of Mood States (POMS) Skala erhöhen würden.

METHODE

Testpersonen

Eine Stichprobe von 100 Mitarbeitern verschiedener Abteilungen des Krankenhauses konnte für die Studie gewonnen werden. Die Größe der Stichprobe wurde mittels einer Potenz-Analyse bestimmt, um eine angemessenes Größe-Wirkungs-Verhältnis zu erzielen (Potenz = 0,80; $P < 0,05$). An sozioökonomischen Kriterien gemessen waren die Probanden Erwachsene ($n=64$ weiblich) in der Altersgruppe zwischen 22 und 28 Jahren und aus der Mittelschicht ($M=2.4$ nach dem Hollingshead Index). Sie wurden für diese Studie in den Schwesternzimmern angesprochen und nach dem Zufallsprinzip auf die einzelnen Gruppen verteilt.

VERFAHREN

Massage Therapie: Zur Massage-Therapie untersuchte die Studie zwei Gruppen: eine Gruppe erhielt die Massage „auf der Station“ im Schwesternzimmer und die andere Gruppe erhielt die Massage-Therapie in einem ‚Peace Corps‘ Raum. Die Probanden in der Massage Gruppe erhielten eine 10-minütige Massage von einem ausgebildeten Therapeuten. Die Behandlungsdauer wurde als kostengünstig eingeschätzt (sie dauerte so lange wie eine typische Kaffeepause) und für ausreichend lang gehalten, da kurze Massagen dieser Art bereits in einer früheren Untersuchung bewiesen hatten, dass sie zu einer signifikanten Veränderung von Stress- und Aufmerksamkeitsgraden führen. Die Massage wurde auf einem Stuhl durchgeführt, wobei der Kopf des Probanden bequem auf einem Kissen auf einem Tisch direkt vor ihm ruhte. Die Behandlung umfasste streichende und krei-

⁹ Field, T., Ironson, G. Pickens, J. et al. Massage Therapy reduces anxiety and enhances EEG pattern of alertness and math computations, Int. J Neurosci 1996/86, 197-205

sende Bewegungen auf dem Rücken, am Hals und an den Armen, die mit sanftem Druck ausgeführt wurden.

Entspannung mit Musik: Die Teilnehmer der Musiktherapie Gruppe saßen ruhig 10 Minuten lang in einem der Peace Corps Räume. Die Behandlung bestand darin, dass sie in einem Raum, der mit bequemen Stühlen und einer Couch ausgestattet war, bei gedämpfter Beleuchtung sanfte Musik hörten. Ein Mitarbeiter des Peace Corps war während dieser Sitzungen anwesend, um sicher zu stellen, dass die Regeln eingehalten wurden.

Muskel Entspannung mit visuellen Reizen: Diese Therapie dauerte auch 10 Minuten und beinhaltete fortschreitende Entspannung der Muskeln und visuelle Reize in Form von beruhigenden, friedlichen Bildern.

Gesprächsgruppen: Die Gesprächsgruppen gaben den Teilnehmern ebenfalls 10 Minuten lang Gelegenheit, sich in einer wohlwollenden, entspannten Umgebung mit anderen auszutauschen.

Bewertung: Vor den Therapie Sitzungen erhielten die Probanden die STAI und POMS Erhebungsbögen. Diese Bögen zur Selbstbeurteilung wurden direkt nach der Behandlung noch einmal ausgehändigt.

STAI¹⁰: Hierbei handelt es sich um eine aus 20 Positionen bestehende Skala, mit der die Grade vorübergehender Angstzustände gemessen werden. Die Positionen werden nach Schweregrad bewertet (von „überhaupt nicht“ bis „sehr stark“). Die Positionen umfassen Feststellungen wie „Ich bin angespannt“, „Ich bin nervös“ und „Ich fühle mich wohl“. Die Probanden benötigten ungefähr 5 Minuten, um den STAI Bogen auszufüllen. Untersuchungen haben gezeigt, dass die STAI Bewertung eine angemessene Zahl an Übereinstimmungen hervorbringt¹¹ und eine angemessene innere Stringenz besitzt ($r=0,83$).

POMS¹²: Auf der POMS Skala bewerten die Probanden, wie gut ein Adjektiv wie „glücklich“ oder „bedrückt“ seine oder ihre Gefühle beschreibt. Die Bewertung erfolgt anhand einer 5 Punkte Skala. Für die vorliegende Studie wurden nur Angst, Depression, Erschöpfung, Zerstretheit und Spannkraft als auf der Skala zu bewertende Kategorien benutzt. Die Probanden benötigten ungefähr 10 Minuten, um den POMS Bogen auszufüllen. Die Skala bringt eine angemessene Zahl an Übereinstimmungen hervor und verfügt über eine gute innere Stringenz ($r=0.95$).

¹⁰ Spielberger, C, Gurusch, R., Lushene R. , The State Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, Calif. Consulting Psychologists Press, 1970

¹¹ Spielberger, CD. Anxiety as an emotional state. In: Spielberger, CD, ed. Anxiety. Current Trends in Theory and Research. New York, NY Academic Press, 1972

¹² McNair, D. Lorr, M. Droppleman, L. POMS: Profile of Mood States, San Diego, Calif. Educational and Industrial Testing Service 1971

ERGEBNISSE

Die Werte der Gruppen unterschieden sich nicht hinsichtlich ihrer Grundtendenz. Die Wirkung der Therapien zur Stressverminderung wurde wiederholt gemessen und Analysen der Abweichungen vor und nach der Therapie durchgeführt. Daraus ergaben sich die folgenden Ergebnisse: (1) Die Teilnehmer, die eine Massage-Therapie auf der Station erhalten hatten, verzeichneten nach der Therapie Sitzung einen geringeren Grad an Angst, Depression, Erschöpfung und Zerstreuung und erhöhte Spannkraft; (2) die Gruppe, die ihre Therapie in einem Peace Corps Raum erhalten hatte, verzeichnete nach der Sitzung einen geringeren Grad an Angst, Depression, Erschöpfung und Zerstreuung; (3) die Teilnehmer der Gruppe Entspannung durch Musik zeigten nach der Sitzung einen geringeren Grad an Angst, Depression, Erschöpfung und Zerstreuung und gesteigerte Spannkraft; (4) die Gruppe, die Therapien zur Muskelentspannung mit visuellen Reizen erhalten hatte, verzeichnete nach ihrer Sitzung bessere Werte bei der Bewertung von Angst, Depression, Erschöpfung, Zerstreuung und Spannkraft und (5) die Gruppe mit der Gesprächstherapie zeigte nach ihrer Sitzung niedrigere Werte für Angst, Depression, Erschöpfung und Zerstreuung und höhere Werte für Spannkraft (vergl. Tabelle). Da es auch bei wiederholten Messungen nicht zu Interaktionseffekten zwischen den Gruppen kam, liegt der Schluss nahe, dass alle fünf Gruppen eine signifikante Besserung aufwiesen und sich darin nicht voneinander unterscheiden.

DISKUSSION

Zumindest einige dieser Therapien - Entspannung der Muskeln mit visuellen Reizen, die Massage-Therapie und die Musik-Therapie, zum Beispiel - haben bereits in früheren Studien gezeigt, dass sie Stress vermindern.

DURCHSCHNITTliche WERTE VOR UND NACH DEN THERAPIEN

	Vor	Nach	t	p
Massage-Therapie auf der Station				
Angst	42,67	32,20	4,24	0,001
Depression	5,22	2,54	1,78	0,05
Erschöpfung	11,00	3,20	3,40	0,005
Zerstreuung	5,80	1,88	2,97	0,005
Spannkraft	16,60	19,30	-2,10	0,05
Massage im Therapieraum				
Angst	40,91	32,45	2,00	0,05
Depression	7,52	1,71	3,59	0,005
Erschöpfung	11,11	6,22	4,79	0,001
Zerstreuung	6,78	4,33	2,82	0,01
Spannkraft	17,56	20,00	-2,18	0,05
Entspannung mit Musik				
Angst	48,18	29,18	5,98	0,001
Depression	5,89	2,63	2,10	0,05
Erschöpfung	12,13	6,89	4,13	0,001
Zerstreuung	5,93	2,17	2,91	0,05
Spannkraft	14,29	21,10	-3,07	0,01
Muskelentspannung / visuelle Reize				
Angst	45,57	30,50	9,16	0,001
Depression	5,45	1,65	3,05	0,005
Erschöpfung	14,62	5,31	6,24	0,001
Zerstreuung	7,08	3,46	3,37	0,005
Spannkraft	11,85	16,23	-3,10	0,005
Gesprächsgruppe				
Angst	39,18	27,18	2,90	0,005
Depression	3,45	1,42	2,44	0,01
Erschöpfung	7,11	2,13	3,72	0,001
Zerstreuung	4,72	1,68	3,05	0,005
Spannkraft	18,56	21,17	-1,69	0,05

Daher waren die positiven Effekte, die in dieser Studie festgestellt wurden, nicht überraschend. Was jedoch einigermaßen überraschte, waren der Wirkungsgrad nach einer nur 10-minütigen Sitzung und die ähnlichen Werte im Gruppenvergleich. Dass die Wirkung nach einer nur 10-minütigen Sitzung so hoch war, mag daran liegen, dass die Krankenhausmitarbeiter eine vorgefasste Meinung darüber hatten, was sozial wünschenswert sei (d.h. sie wollten, dass diese Therapien halfen und wussten, dass dies der Fall sein würde, wenn sie sich schnell entspannten und „die kognitive Wahrnehmung ihrer Stresserfahrung änderten“). Die schnelle Wirkung ist zufällig entstanden, angesichts der Tatsache, dass Kranken-

hausmitarbeiter typischerweise nur begrenzt freie Zeit zur Verfügung haben, die sie für Stress vermindernde Therapien wie diese nutzen können.

Obwohl die ähnlichen Ergebnisse im Gruppenvergleich auf einen Hawthorne Effekt zurückzuführen sein können (d.h. die positive Wirkung resultiert aus dem Wissen der Patienten, dass sie eine Therapie erhalten) besteht dennoch die Möglichkeit, dass sie auf einem allgemeinen Entspannungseffekt beruhen. Mehrere Forscher haben festgestellt, dass verschiedene Formen der Entspannung wie Massage-Therapie und fortschreitende Muskelentspannung positive Wirkungen zeigen.

Vielleicht hat jede Form der Stimulation des zentralen Nervensystems - die taktile Stimulation im Falle der Massage Therapie, die propriozeptive Stimulation bei der fortschreitenden Muskelentspannung, die visuelle Stimulation in der Gruppe mit den visuellen Reizen und die auditive Stimulation im Fall der Musiktherapie und der Interaktion in der Gesprächsgruppe, zusammen mit dem Wunsch der Teilnehmer von dieser Therapie zu profitieren - eine positive Wirkung auf die Stresswahrnehmung. In jedem Fall müssen weitere Untersuchungen zu den das Verhalten beeinflussenden, psychologischen und biochemischen Wirkungen dieser verschiedenen Therapien auf Menschen, die unter Stress am Arbeitsplatz leiden, durchgeführt werden.

Diese Studie wurde finanziert durch einen NIMH Forschungspreis (#MH00331), ein NIMH Forschungsstipendium für Tiffany Field (,MH46586) und Forschungsgelder von Johnson & Johnson für das Touch Research Institute.

Die Autoren danken den Mitarbeitern, die an diesem Projekt mitgewirkt haben, den Mitarbeitern des Peace Corps am Hollywood Memorial Hospital und den Forschern, die bei der Erfassung und Analyse der Daten behilflich waren (Suzanne Lechner, Tracy Kilmer und Michiyo Hashimoto).