

## **Der Effekt von TT auf Schmerz und chronische Erschöpfung (fatigue) bei Krebspatienten während Chemotherapie (The Effect of Therapeutic Touch on Pain and Fatigue of Cancer Patients Undergoing Chemotherapy )**

2008, Nahid Aghabati, Eesa Mohammadi and Zahra Pour Esmaili; Department of Nursing, Tarbiat Madares University and Department of Nursing, Shahid Beheshti Medical Sciences University, Teheran, Iran  
eCAM Advance Access published on February 2, 2008

### Grund für diese Studie:

Trotz großer Fortschritte in der Schmerztherapie klagen 80% der Krebspatienten über Schmerzen und Erschöpfungszustände (fatigue). Die allgemeine Erschöpfung wird von den Patienten generell als starke Verminderung der Lebensqualität empfunden. Da medikamentöse Schmerzbehandlung das Auftreten der allgemeinen Erschöpfung nicht verbessert und in hohen Dosen gesundheitsschädliche Nebenwirkungen haben, müssen alternative Behandlungsmethoden getestet werden.

Folgende Hypothesen sollten geprüft werden:

- Wirkung von TT-Behandlung auf die Schmerzen von Krebskranken
- Wirkung von TT-Behandlung auf die chronische Erschöpfung von Krebskranken

### Studiendesign:

- 3 Gruppen, je 30 Personen:
  - Testgruppe: 1 TT Behandlung à 30 min pro Tag an 5 Tagen, durchgeführt im Zimmer der Patientinnen. Behandlung in Rückenlage durch eine in TT-Praktikerin.
  - Placebogruppe: 1 vorgetäuschte TT Behandlung 30 min pro Tag an 5 Tagen, durchgeführt im Zimmer der Patientinnen. Behandlung in Rückenlage durch eine in TT-Praktikerin, wobei während der gesamten Behandlung die TT-Bewegungen nur imitiert wurden.
  - Kontrollgruppe: Keine TT-Behandlung, lediglich medizinische Routinebehandlungen, durchgeführt von der TT-Praktikerin
- n = 90 (15-65J.) ausschließlich weibliche Krebspatientinnen, die stationär eine Chemotherapie erhielten. Auf Grund der muslimischen Glaubenswerte konnten keine männlichen Patienten von den TT-Praktikerinnen behandelt werden.
- Die Patienten beurteilten unmittelbar vor und nach jeder Behandlung mittels VA-Skala (10 Punkte, von „kein Schmerz“ bis „unerträgliche Schmerzen“) und RF-Skala (11 Punkte, von „keine Erschöpfung“ bis „unerträgliche Erschöpfung“) ihr Befinden.

### Ergebnis:

Es konnte eine signifikante Verminderung der Schmerzen und der allgemeinen Erschöpfung bei der Testgruppe im Vergleich mit der Placebo- und der Kontrollgruppe festgestellt werden. Es wurde auch eine leichte Verbesserung des Befindens von den Patientinnen der Placebogruppe angegeben, was auf die positive Wirkung von sozialem Kontakt und mitfühlender Berührung zurückgeführt werden kann.

## **Die Wirksamkeit von TT bei der Verbesserung der Funktionalität von älteren Patienten mit degenerativer Arthritis/Arthrose**

Peck Susan  
(1998) Nursing Science Quarterly, 11(3):123ff

### Grund für diese Studie:

Degenerative Arthritis ist mit starken chronischen Schmerzen verbunden. Patienten sind mit medikamentöser Therapie nur ineffektiv zu behandeln. Ergebnis sind erhebliche Beeinträchtigungen der Funktionalität und Einschränkung der Beweglichkeit bis hin zur Behinderung. Die Schulmedizin steht dieser Erkrankung eher hilflos gegenüber.

### Studiendesign:

- TT versus Progressive Muskelentspannung (PMR)
- Ausgangszustand der Patienten diente als Kontrolle (4 wöchige Vorlaufzeit mit konventioneller Behandlung)
- n = 82 (45 TT versus 37 PMR)
- Funktionalität wurde bewertet mit AIMS (Arthritis Impact Measurement Scale bewertet 11 verschiedene Kriterien wie
  - Beweglichkeit
  - Funktion von Armen und Händen
  - Schmerzen
  - Haushaltsführung
  - Soziale Aktivitäten etc.)
- 6 zeitlich nicht limitierte TT-Behandlungen in einem Abstand von 5 – 7 Tagen

### Ergebnis:

Sowohl bei der Behandlung mit TT als auch bei der PMR zeigten sich Verbesserungen:

- TT alle 11 Kriterien zeigten eine Verbesserung, 5 davon waren signifikant
- PMR 9 Kriterien zeigten eine Verbesserung, 4 davon waren signifikant
- Zwei Kriterien (Beweglichkeit und Funktion der Hand) waren in der TT Gruppe im Vergleich zur PMR Gruppe signifikant besser.

### Kommentar:

Einige der älteren Patienten hatten Probleme beim Ausfüllen der Fragebögen, die um gut leserlich zu sein, mit einer großen Schriftgröße ausgedruckt worden sind und daher den Umfang von 13 Seiten erreichten.

TT wird als Methode zur Behandlung der degenerativen Arthritis empfohlen.

## **TT bei HIV – infizierten Kindern: eine Pilotstudie**

Ireland, M.

(1998) Journal of the Association of Nurses in AIDS Care 9(4):68ff

### Grund für diese Studie:

Das Alter von HIV-infizierten Kindern, wird aufgrund guter medizinischer Versorgung immer höher. Umso mehr gibt es Kinder, die auf ihre Erkrankung mit Angst und Stress reagieren, sei es, weil sie wissen, dass sie infiziert sind und damit umgehen müssen, sei es, dass sie nicht informiert wurden und nur ahnen, dass etwas mit ihnen nicht in Ordnung ist.

### Studiendesign:

- TT (Behandlung von 5 – 7 Minuten)  
versus mock-TT (nicht in TT ausgebildetes medizinisches Personal führt gleiche Bewegungen wie bei einer Behandlung aus und zählt in 7-erSchritten von 100 rückwärts))
- n = 20 (Alter von 6 – 12J) HIV infizierte Kinder  
10 TT versus 10 mock-TT
- Bewertungskriterium: Ängstlichkeit
- Bewertung erfolgte anhand von STAI für Kinder vor und nach der Behandlung

### Ergebnis:

- TT Gruppe: signifikante Reduktion der Ängstlichkeit
- mock-TT Gruppe: kein Effekt

## **Effekt von TT auf das Allgemeinbefinden von Patienten mit Krebs im Endstadium**

Giasson M., et al.  
(1998) Journal of Holistic Nursing, 16(3):383ff

### Grund für diese Studie:

Überprüfung von 2 Hypothesen

- TT verbessert die allgemeine Befindlichkeit gegenüber der Kontrolle
- Die Befindlichkeit verbessert sich mit der Wiederholung der Behandlung

### Studiendesign:

- non-contact TT (3 Behandlungen von 15 – 20 Minuten an drei aufeinander folgenden Tagen)  
versus 3 x 20 Minuten Ruhe
- n = 20 (Alter von 38 – 68) hospitalisierte Patienten in einem Palliativen Zentrum  
10 TT versus 10 Ruhe
- Bewertung: Well Being Scale = VAS Index für verschiedene Parameter wie Schmerzen, Angst, Übelkeit, Stimmung, Aktivität, Innerer Friede, Entspannung

### Ergebnis:

Für beide Hypothesen wurde ein signifikantes Ergebnis erzielt

### Kommentar:

Limitierender Faktor – geringe Patientenzahl!

## **Physiologische und psychodynamische Reaktionen auf die Anwendung von TT in der Intensivmedizin**

Cox C., Hayes J.

(1999) Complementary Therapies in Nursing & Midwifery, 5:87ff

### Grund für diese Studie:

Patienten unter intensivmedizinischer Überwachung sind aufgrund der äußeren Bedingungen, die in dieser Umgebung vorherrschen (hoher Lärmpegel, blinkende Signallampen etc.) sowie aufgrund häufiger invasiver Interventionen einem dauernden Stress ausgesetzt. Entspannung und Schlaf sind selten möglich. Untersucht wurde die Auswirkung von TT auf physiologische Parameter und die Fähigkeit in einer Stress verursachenden Umgebung Ruhe und Entspannung zu finden.

### Studiendesign:

- 1 – 10 TT Behandlungen à 15 min. pro Patient in Summe 100 Behandlungen, Behandlung der ICU Patienten in Rückenlage, der CCU Patienten im Sitzen. Alle Behandlungen erfolgten durch eine in TT ausgebildete Intensivschwester.
- n = 53 (34 – 90J) davon 20 Patienten aus einer Intensivabteilung (ICU) und 33 von einer kardiologischen Station (CCU)
- physiologische Meßparameter wurden jeweils 15 min. vor, während und nach der Behandlung aufgezeichnet
  - Pulsfrequenz
  - Blutdruck
  - Atmung
  - Sauerstoffsättigung im peripheren Blut
- Patienten beschrieben die Wirkung von TT in ihren eigenen Worten (psychodynamische Reaktion). 25 verschiedene Worte und Phrasen wurden verwendet, die in zwei Kategorien mit der Bezeichnung „Energie“ und „Entspannung“ unterteilt wurden, die Begriffe zu einem bestimmten Themenkomplex zusammenfassen. Während 29 Behandlungen sind die Patienten sofort eingeschlafen, einige Patienten konnten unmittelbar nach Beendigung der Behandlung schlafen.

### Ergebnis:

Es wurde zwar keine signifikante Änderung der Vitalparameter vor, während und nach der Behandlung festgestellt, allerdings waren alle Parameter stabil.

Die psychodynamischen Reaktionen zeigten eine signifikante Korrelation zwischen einer Wahrnehmung der Patienten von Energie bzw. Entspannung und ihrer Fähigkeit zu schlafen.

TT wird als routinemäßige Pflegeintervention empfohlen, um Patienten unter intensivmedizinischer Betreuung Entspannung und Schlaf zu ermöglichen

## **Therapeutic Touch – eine neue Methode um Alzheimerpatienten zu helfen**

Giasson M., et al.  
(1999) L’Infirmière du Québec 6(6):38-47

### Grund für diese Studie:

Demenz vom Alzheimer-Typ ist eine neurodegenerative Erkrankung bei den Patienten im fortgeschrittenen Stadium eine Reihe von Verhaltensmustern und körperlichen Symptomen wie Geschrei, Unruhe, Reizbarkeit, Aggressivität sowie abgehackte und verkrampfte Bewegungen zeigen. Bis jetzt waren die Möglichkeiten für Pflegeinterventionen zur Linderung dieser Beschwerden limitiert. Die Studie untersucht den Effekt von TT bei der Behandlung dieses Symptomkomplexes.

Zwei Studienhypothesen sollen verifiziert werden:

- Alzheimerpatienten im fortgeschrittenen Stadium der Erkrankung zeigen nach TT Behandlungen eine Erleichterung der Symptomatik
- Die behandelten Patienten zeigen eine signifikant größere Verbesserung als die Kontrollgruppe

### Studiendesign:

- TT (5 Behandlungen mit non-contact TT an 5 aufeinander folgenden Tagen jeweils zur gleichen Uhrzeit, Dauer im Durchschnitt 12,4 Minuten)  
versus kein TT (5 gleichlange Sitzungen in Anwesenheit einer Pflegeperson, Dauer im Durchschnitt 10,3 Minuten)
- n = 27 (im Durchschnitt 75J) hospitalisierte Patienten einer psychiatrischen Klinik im Stadium 6 und 7 nach der siebenteiligen Global Deterioration Scale (bewertet die Einschränkung der kognitiven Fähigkeiten) unter Dauermedikation mit Anxiolytika und Neuroleptika  
16 TT versus 11 kein TT
- Bewertung  
Discomfort Scale for Dementias of the Alzheimer’s Type (DS-DAT), beschreibt 9 Verhaltens-Indikatoren zur Beschreibung der Beschwerden im fortgeschrittenen Erkrankungsstadium  
Die Bewertung erfolgt von einem unabhängigen Beobachter am ersten Tag unmittelbar vor der Behandlung sowie am 3. und am 5. Tag unmittelbar danach.

### Ergebnis

Der Zustand der behandelten Patienten hat sich

- gegenüber der Kontrollgruppe signifikant verbessert
- im Laufe der 5 Behandlungen signifikant verbessert

TT wird als Pflegeintervention zur Behandlung von Alzheimerpatienten empfohlen.

## Einsatz von Therapeutic Touch in der Behandlung von Drogenabhängigkeit (Pilotstudie)

Hagemaster J.

(2000) Holist Nurs Pract 14(3):14-20

### Grund für diese Studie:

Als Behandlung einer Substanzabhängigkeit gelten alle Interventionen, die in der Lage sind, den Grad der Abhängigkeit zu reduzieren und Abstinenzphasen zu verlängern. In dieser Pilotstudie sollte erhoben werden, ob TT als Intervention bei Alkoholikern und anderen Drogenabhängigen geeignet ist. Folgende Studienhypothesen sollten verifiziert werden:

- TT ist im Vergleich zur Kontrolle in der Lage, die Abstinenzphase zu verlängern
- TT bewirkt signifikante Veränderungen bei Parametern der psychischen Gesundheit und Sozialkompetenz

Weiters wurden subjektive Erfahrungen der Patienten evaluiert.

### Studiendesign:

- TT (eine TT Behandlung pro Woche über einen Zeitraum von 8 Wochen, Dauer durchschnittlich 15 Minuten)  
versus mock-TT (nicht in TT ausgebildetes medizinisches Personal führt gleiche Bewegungen wie bei einer Behandlung aus und zählt dabei von 100 rückwärts)  
versus keine Intervention
- n = 15 (Patienten die laut Michigan Alcoholism Screening Test (MAST) eindeutig als Alkoholiker zu bezeichnen sind, bzw. Abhängigkeiten von Marihuana oder Kokain zeigen)  
5 TT versus 5 mock-TT versus 5 ohne Intervention
- Bewertung
  - Addiction Severity Index (ASI), Fragebogen, in dem demographische Daten, physische und psychische Gesundheit, soziales Umfeld und Drogenkonsum bewertet werden
  - Michigan Alcoholism Screening Test (MAST)
  - Beck Inventory (BI), Fragebogen, mit dem die Anwesenheit und der Grad depressiver Verstimmungen erhoben wird
  - selbst entwickelter Fragebogen zu persönlichen Erfahrungen während der Behandlung, sowie zur Häufigkeit des Alkohol/DrogenkonsumsMAST, ASI und BI Daten wurden vor der ersten Behandlung, ASI und BI Daten nach der letzten Behandlung sowie 3 Monate nach der letzten Behandlung erhoben.  
Der selbst entwickelte Fragebogen wurde nach jeder Behandlung ausgefüllt.

### Ergebnis:

Es konnte in der TT Gruppe (nach Bewertung mit ASI) eine Verbesserung in den Parametern „familiäre/soziale Beziehungen“, „Erwerbstätigkeit“ und „Alkohol/Drogenkonsum“ festgestellt werden. Die Depressionsrate (laut BI) verbesserte sich in der TT Gruppe. In beiden Fällen konnte in den Kontrollgruppen keine Veränderungen festgestellt werden. Unter die persönlichen Erfahrungen der Probanden fallen Empfindungen wie Wärme, Kribbeln und Fließen, sowie ein verringertes Bedürfnis nach Drogenkonsum und ein besserer Umgang mit Stimuli/Situationen, die zum Drogenkonsum führen.