

Kurz-Zusammenfassung der unveröffentlichten UPD Studie von Mikutta, Christian Alexander (2014):

Abstract:

Klangtherapie wird oft angewendet um Entspannung bei Klienten in sehr unterschiedlichen Anwendungsfällen zu erzeugen. Bisherige Forschungsergebnisse zeigen die generelle psychophysiologischen Wirkungen der Klangtherapie, aber wenig ist bekannt über die psychophysiologischen Änderungen im Laufe einer Therapieanwendung. Das Ziel dieser Studie war eine detaillierte Prozessanalyse während einer Klangbehandlung zu machen. Hierbei sollten die Reaktionen des Autonomen Nervensystems via Herz Rate (HR) und Herz-Raten-Variabilität (HRV) während einer Klangbehandlung analysiert werden. 25 gesunde Klienten erhielten eine Klangbehandlung (Klangröhren, Monochord-Liege, Gong) von 25 Minuten Dauer und dabei wurden die HR und HRV aufgezeichnet. Die High Frequency (HF), die Low Frequency (LF) sowie das HF/LF Verhältnis wurden beigezogen, um die das Gleichgewicht des Autonomen Nervensystems zu messen. Die Resultate zeigen, dass Klangtherapie fähig ist, das Autonome Nervensystem zu modulieren und Entspannung hervorzurufen und dies kann sowohl durch die Selbsteinschätzung der Klienten als auch durch die physiologischen Tests quantifiziert werden. Die Wirkung der Klangtherapie ist stark abhängig vom Zustand des Autonomen Nervensystems vor der Behandlung.

Diskussion Resultate:

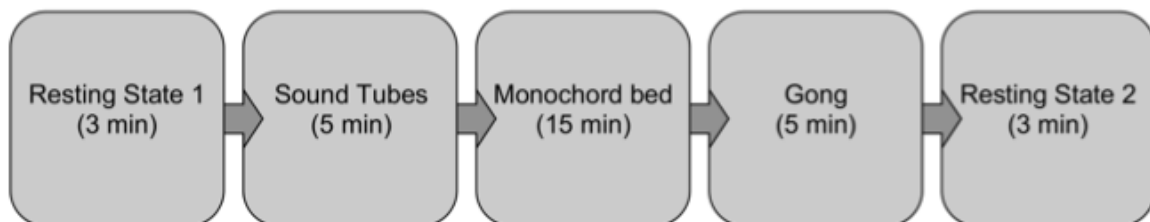
- Die Klangtherapie wurde auf einer Likert-Skala mit 7.9 von 10 als angenehm empfunden
- Die Herz Rate war nach der Behandlung signifikant tiefer, wobei es hier keine Kontrollgruppe gab, deren HR bei 25 Minuten reinem Liegen ohne Klangbehandlung als Vergleich herangezogen wurde
- Beim Monochord war die HR am tiefsten und wird u.a. auch auf die Vibrationswirkung zurückgeführt oder auf die „Bekanntheit“ und „Gefälligkeit“ der Klänge im Vergleich zum Gong und Klangröhren
- Klangtherapie wirkt vornehmlich auf das Sympathische Nervensystem. Die HF-Werte erhöhten sich, aber nicht signifikant. Die Verhältnis von LF/HF jedoch wurde kleiner – eine reduzierte LF/HF Ratio steht in einem engen Zusammenhang mit einer reduzierten Mortalität und Morbidität und ist ein verlässlicher Prognosefaktor für Hypotension (tiefer Blutdruck). Weitere Forschung müsste diese Erkenntnisse stützen und auch auf länger andauernde Behandlungszeiten ausdehnen.
- Die Reduktion der LF/HF Ratio könnte auf den emotions-modulierenden Effekt von Musik Therapie allgemein (Koelsch, 2009) und Musik (Thayer & Faith, 2001) zurückzuführen sein. Musik moduliert das Limbische und Para-Limbische System sowie den Frontal-Lappen des Gehirns.
- Limitierungen: Nur 1 Behandlung pro Klient. Jede Session ist für sich wieder ein nicht-kontrolliertes Ereignis. Nachhaltige Effekte sind nicht gemessen.

Schlussfolgerung:

Die Studie zeigt eine Reduktion in der Herz Rate und in der LF/HR Ration nach einer einzelnen 25-minütigen Klangtherapie Behandlung. Eine solch kurze Intervention kann

das Autonome Nervensystem modulieren und eine Entspannung hervorrufen, die sowohl via Selbst-Einschätzung wie auch physiologisch messbar ist. Die einzelnen Segmente der Behandlung (Klangröhren, Klangliege, Gong) zeigten signifikante Unterschiede, die in zukünftigen Studien differenziert betrachtet und möglicherweise in variierender Reihenfolge dargeboten werden müssen. Die Studie konnte Unterschiede in der kardiovaskulären Entspannungsreaktion zwischen den Studienteilnehmern aufzeigen, basierend auf der subjektiven Einschätzung der wahrgenommenen Entspannung. Klangtherapeuten müssen sich der Tatsache bewusst sein, dass der vor-interventions Status des Autonomen Nervensystem bzw. die allgemeine Befindlichkeit des Klienten vor der Behandlung beeinflusst die Effektivität der Klangbehandlung – auch wenn dem Klienten eine Angewöhnungszeit gegeben wird. Zukünftige Forschung sollten die Langzeit-Effekte der Klangtherapie bezüglich LF/HF Ratio betrachten und deren praktischen Anwendung für kardiale Risikopatienten oder Herzinfarkt-Patienten.

Klangtherapie Behandlungsablauf im Studiensetting:



Zitierte Literatur:

Koelsch, S. (2009). A neuroscientific perspective on music therapy. *Ann N Y Acad Sci*, 1169, 374-384.

Thayer, J. F., & Faith, M. L. (2001). A dynamic systems model of musically induced emotions. Physiological and self-report evidence. *Ann N Y Acad Sci*, 930, 452-456.