

Zum aktuellen Stand der Biofeedback-Therapie bei Kopfschmerzen haben wir in der Arbeitsgruppe Klinische Psychologie und Psychotherapie an der Philipps-Universität Marburg 2 Meta-Analysen indikationsspezifisch für Migräne sowie Kopfschmerzen vom Spannungstyp (KST) durchgeführt. Die Migräne Arbeit ist 2007 in *Pain* erschienen (Nestoriuc & Martin, 2007), die KST Arbeit aktuell beim *Journal of Consulting and Clinical Psychology* (Nestoriuc, Rief & Martin, 2008). Ziel beider Analysen war es die Evidenzbasierung von Biofeedback in der Kopfschmerzbehandlung (indikationsspezifisch) zu untersuchen.

Biofeedback beim Kopfschmerz vom Spannungstyp (KST)

Wichtigste Ergebnisse: Haupt-Ergebnis der Studie zum KST ist ein gemittelter Gesamteffekt zur Kopfschmerzreduktion der nach wissenschaftlich geltenden Kriterien im Bereich mittlerer bis grosser Effektstärken liegt. Dies entspricht einer klinisch relevanten Verbesserungsrate der Kopfschmerzsymptomatik durch Biofeedback-Therapien von 50-60% und ist damit vergleichbar zu Therapieerfolgen die mit Pharmakotherapie erzielt werden können, jedoch ohne deren potentielle Nebenwirkungen. Darüber hinaus konnte die Stabilität der Therapieerfolge in Follow-up Untersuchungen über bis zu fünf Jahre (15 Monate im Mittel) nachgewiesen werden. Zusätzlich zur Kopfschmerzintensität, Dauer und Schmerzmitteleinnahme konnten auch komorbide Ängstlichkeit und Depression bei den betroffenen Patienten mit signifikanten Effektstärken reduziert werden.

Eine signifikante Überlegenheit des Biofeedback gegenüber unbehandelten Kontrollgruppen, Placebo-Gruppen, sowie unspezifischen Entspannungstherapien konnte gezeigt werden. Dabei trainieren Patienten in Placebo-Gruppen ebenfalls die Kontrolle über physiologische Parameter mittels Biofeedback aber in entgegengesetzter Richtung (d.h. Muskelanspannung anstatt Entspannung) oder mit inkontingenter Rückmeldung (false feedback). Diese Ergebnisse sprechen für eine Wirksamkeit des Biofeedback die über unspezifische Effekte therapeutischer Zuwendung sowie der Biofeedback Apparatur (psychologisches Placebo) hinausgeht. Weiterhin resultierte ein besonderes prophylaktisches Potential in Form von höheren Effekten bei Kindern und Jugendlichen mit KST.

Eingegangen in diese Analysen sind Daten aus 53 Studien mit über 1500 chronischen KST Patienten (durchschnittliche Dauer der Kopfschmerzbelastung: 14 Jahre), darunter auch 9 Studien mit Kindern und Jugendlichen sowie 2 Studien für Biofeedback gestützte Schmerztherapie bei geriatrischen Patienten. Die untersuchten Biofeedback-Therapien sind mit durchschnittlich 11 Sitzungen als besonders ökonomisch einzustufen.

Schlussfolgerungen: Die Ergebnisse dieser aktuellen Meta-Analyse bestätigen die Effektivität von Biofeedback bei KST. Die Vergleiche zu verschiedenen Kontrollgruppen zeigen insgesamt, dass Biofeedback nach den Kriterien der American Psychological Association (APA) als wirksame und spezifische Kopfschmerztherapie mit langanhaltenden Erfolgen für Patienten aller Altersstufen gelten kann. Besonders zu empfehlen ist die therapeutische Nutzung mit kopfschmerzerkrankten Kindern und Jugendlichen, sowie die Kombination des Biofeedback mit Entspannung.

Zukünftige Forschung: Bisher nur wenig Beachtung gefunden haben psychosoziale und ökonomische Krankheitsfolgen (wie Funktionsbeeinträchtigungen von Kopfschmerzpatienten in der Familie, Ausbildung und am Arbeitsplatz, Krankheitstage, Häufigkeit von Arztbesuchen, gesundheitsbezogenes Coping). Die Beeinflussbarkeit dieser Variablen durch Biofeedback konnte in ersten Studien belegt werden, bedarf jedoch weiterer Belege. Gesundheitspolitisch viel versprechend erscheint die Implementierung von Biofeedback in die Primärversorgung von Schmerzpatienten in Deutschland.

Nestoriuc, Y., & Martin, A. (2007). Efficacy of biofeedback for migraine: A meta-analysis. *Pain, 128*(1-2), 111-127.

Nestoriuc, Y., Rief, W., & Martin, A. (2008). Meta-analysis of biofeedback for tension-type headache: Efficacy, specificity, and treatment moderators. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*(3), 379-396.