

Sherin Dahi: Wirksamkeitsüberprüfung der Therapie funktioneller Stimmstörungen durch objektive Messung

FRAGESTELLUNG:

Die Wirksamkeit von Stimmtherapie wird immer wieder in Frage gestellt, da sich der Erfolg einer Therapie oft nur durch den Höreindruck subjektiv bestimmen lässt. Phonetische Untersuchungsverfahren bieten die Möglichkeit sowohl dem Patienten, als auch den Kostenträgern die Wirksamkeit objektiv nachzuweisen.

DESIGN:

Um den Erfolg einer Stimmtherapie bei funktionellen Stimmstörungen zu überprüfen, wurde eine Studie mit 25 Patienten mit Hilfe von akustischen Parametern aufgestellt. Die akustischen Parameter beschränkten sich auf die Veränderung der Grundfrequenz während einer Stimmtherapie.

25 Patienten (12w/13m) wurden in der ersten und letzten Therapiestunde aufgenommen und die Vokale auf Grundlage ihrer Grundfrequenz ausgewertet. Vokale sind am geeignetsten Klangveränderungen zu messen. Zudem wurde der Voice Handicap Index (VHI) von den Patienten ausgefüllt, um die Selbsteinschätzung des Patienten zu überprüfen.

ERGEBNISSE:

Die Ergebnisse zeigten eine Senkung der Grundfrequenz F_0 innerhalb der Vokale im An-, In- und Auslaut sowohl bei Männern als auch bei Frauen, d.h. eine Annäherung der Grundfrequenz in den physiologischen Bereich. Bei Stimmstörungen zeigt sich häufig während der Phonation ein ungewollter Anstieg der Tonhöhe. Zu dieser Überspannung der Stimmlippen kommt es durch zu schwachen und zu kurzen Luftstrom während der Phonation. Durch physiologische Sprechatmung kann der Luftstrom das Ansatzrohr kontrolliert passieren und ein ungewollter Tonanstieg wird vermieden, d.h. die Grundfrequenz steigt nicht an. Die Grundfrequenz ist die Basis für die weitere Resonanzentwicklung. Therapeutisches Ziel einer Stimmtherapie ist eine physiologische Sprechatmung und eine physiologische Kehlkopfposition, die muskuläre Verspannungen vermeidet. Beide Faktoren führen zu einer Veränderung des Schwingungsverhaltens.

Das Ergebnis wurde geschlechtsspezifisch ausgewertet. Bekanntlich liegt die Stimme eines Mannes bei 80 – 120 Hz, bei einer Frau bei 150 – 200 Hz, sodass eine Stimmsenkung bei Frauen einen größeren Spielraum hat. In beiden Fällen führt aber eine Veränderung der Kehlkopfposition und eine Veränderung der Sprechatmung zu einer tieferen Grundfrequenz. Dies wiederum ermöglicht einen Zuwachs an Resonanz durch eine höhere Anzahl von Formanten.

Die Auswertung des VHI – Bogens zeigte, dass die Patienten im Verlauf der Therapie eine Verbesserung des eigenen Stimmklangs beobachteten und die Stimme im Alltag deutlich belastbarer wurde.

Zusammenfassend kann man sagen, dass sowohl der Patient subjektiv den Eindruck hatte dass der Stimmklang sich verbesserte, als auch objektiv dies sich in der phonetischen Analyse darstellen ließ.