

## **Universität Bayreuth 2002**

Elektromuskelstimulation (EMS) der gesamten Körpermuskulatur - eine innovative Methode zur Linderung der Harninkontinenz

(BOECKH-BEHRENS W.-U./SCHÄFFER, G., unveröff. Diplomarbeit, Universität Bayreuth, 2002).

### **Untersuchungsziel**

Das Ziel dieser Studie war, die Effekte des EMS-Trainings auf Harninkontinenzbeschwerden zu ermitteln.

### **Methodik**

Bei 49 Personen mit Rückenbeschwerden wurden mit Hilfe von Eingangs- und Abschlussfragebögen (GAUDENZ 1979) das Vorliegen, die Art und die Intensität von Inkontinenzbeschwerden ermittelt. Bei 17 Personen (15 Frauen, 2 Männer) mit einem durchschnittlichen Alter von 47 Jahren lag eine zumeist leichte bis mittlere Form der Harninkontinenz vor.

Es wurden 10 Trainingseinheiten EMS-Training, 2-mal pro Woche, von je 45 Minuten Dauer mit folgenden Trainingsparametern durchgeführt: Impulsdauer 4 s, Impulspause 2 s, Frequenz 80 Hz, Anstiegszeit 0 s, Impulsbreite 350  $\mu$ s. Dabei folgte auf eine je 10-15 Minuten dauernde Gewöhnungszeit zur Einstellung der individuellen Impulsstärke ein ca. 25-minütiges geleitetes Training, bei dem verschiedene statische Übungspositionen eingenommen wurden. Ein fünfminütiges Entspannungsprogramm (Impulsdauer 1 s, Impulspause 1 s, Frequenz 100 Hz, Anstiegszeit 0 s, Impulsbreite 150  $\mu$ s) schloss die Trainingszeit ab.

### **Ergebnisse**

Bei 64,7 % der Betroffenen wurde eine Linderung der Harninkontinenzbeschwerden erzielt. 23,5 % wurden beschwerdefrei, bei 24,4 % trat eine Verringerung der Beschwerden ein, 35,9 % erreichten keine Veränderung. Diese Ergebnisse entsprechen etwa den Verbesserungen, die bei Behandlungen von Inkontinenz mit speziellen lokalen Elektromuskelstimulationstherapien berichtet werden (vgl. Eriksen 1987, Sebastio 2000, Salinas Casado 1990, Meyer 2001).

### **Fazit**

Das Ganzkörper-EMS-Training stellt ein effektives Training dar. Dabei werden gleichzeitig therapeutische Ziele, wie die Linderung von Inkontinenz- und Rückenbeschwerden und präventive Ziele, wie Muskelaufbau, Körperformung, Verbesserung der Stimmungslage, der Vitalität, der Körperstabilität und der allgemeinen Leistungsfähigkeit erreicht.