Abstract zur Diplomarbeit

Blase im Griff: Neuromodulation als Lösung

Sara Minutello, OT 22-25: Eingereicht zur Diplomerreichung als Fachfrau Operationstechnik HF / Fachmann Operationstechnik HF an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Operationstechnik

Praktikumsbetrieb: Spital STS AG Thun

Einleitung

Diese Arbeit behandelt die sakrale Neuromodulation als Therapie bei chronischer Funktionsstörungen des Beckens. Der Fokus liegt auf klinischen und technischen Aspekten sowie dem Vergleich der Anwendung im Harn- und Darmtrakt. Die Autorin möchte die Abläufe besser verstehen und nachvollziehen. Die Arbeit richtet sich primär an Fachpersonen und Studierende der Operationstechnik sowie an medizinische Interessierte.

Ziele und Fragestellung

Die Arbeit untersucht die Funktionsweise und den Einsatzbereich der sakralen Neuromodulation bei urologischen Implantationen. Zudem werden die Unterschiede zwischen der urologischen und proktologischen Anwendung analysiert. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf den Kriterien für die provisorische und definitive Implantation. Abschliessend wird der Einfluss des sakralen Schrittmachers auf den Alltag und die Lebensqualität der Patientin betrachtet. Ziel ist es den Nutzen und die Wirksamkeit der Therapie zu bewerten.

Methodik / Material

Die Bearbeitung des Themas begann mit der Erstellung einer Disposition, die als Leitfaden diente. Zur Recherche wurden Fachpublikationen sowie Experteninterviews genutzt, insbesondere durch den Kontakt mit der Firma Medtronic und Fachpersonen wie Sophia Gross und Dr. Nowak. Theoretische Grundlagen wurden durch Fachliteratur und die Beobachtung einer Implantation im Spital STS AG in Thun erarbeitet. Dies ermöglichte eine gezielte Fokussierung auf die zentralen Fragestellungen.

Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie

Die sakrale Neuromodulation stellt einen komplexen therapeutischen Ansatz dar, der nicht als Erstlinientherapie angewendet wird. Forschungen zeigen, dass die SNM hauptsächlich durch Modulation spinaler Reflexe und die Reorganisation neuronaler Netzwerke im Gehirn funktioniert. Eine direkte Stimulation der Muskulatur wird hingegen als unwahrscheinlich angesehen. Die Therapie gestaltet sich in zwei Phasen. Bei positiver Reaktion in der Testphase, mit einer Verbesserung der Symptomatik um mindestens 50 %, folgt die endgültige Implantation des Schrittmachers.

Diskussion & Schlussfolgerungen

Die SNM verbessert nachweislich die Lebensqualität bei Harn- und Stuhlinkontinenz, jedoch ist ihre genaue Wirkungsweise noch nicht vollständig geklärt. Die Indikationen richten sich nach den Richtlinien der Swiss Society for Sacral Neuromodulation. Die Platzierung der Elektrode erfordert Geduld, daher ist es umso wichtiger das die Fachperson für Operationstechnik mit dem OP-Ablauf vertraut ist um den Arzt optimal zu unterstützen. Unterschiede zwischen der proktologischen und urologischen Implantation gibt es nicht.