



Die Neuromodulation des Nervus tibialis

Eine wirksame, nicht-medikamentöse Alternative
in der Therapie der Dranginkontinenz

- Sehr günstiges Nebenwirkungsprofil
- Kaum Kontraindikationen
- Rein äußerliche Anwendung
- Einfache Handhabung auch in der Heimtherapie
- Erfolgsraten 50% – 80%*

BOSANA

MEDIZINTECHNIK GMBH

BOSANA Medizintechnik GmbH

Kappusstiege 13

D-46282 Dorsten

Telefon: 0 23 62-999 62-0

Telefax: 0 23 62-999 62-22

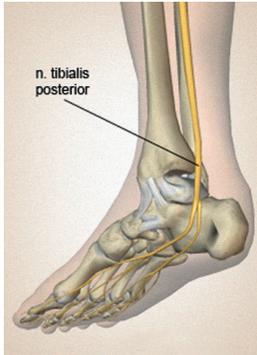
E-Mail: info@bosana.de

www.bosana.de

BOSANA

MEDIZINTECHNIK GMBH

Worum handelt es sich bei der Nervus tibialis-Stimulation?



Durch intermittierende Reizung eines peripheren Nerven, des N.tibialis (posterior), mittels kurzen Stromimpulsen (Neuromodulation) erreicht man eine Dämpfung der überaktiven parasympathischen Nerven und damit eine Senkung der Detrusorhyperaktivität. Der N.tibialis hat ursprünglich keinen direkten Einfluss auf die Blasenentleerung, befindet sich aber in der gleichen Höhe wie das sakrale Miktionszentrum im Bereich des Rückenmarks (S2 bis S4) und wird sozusagen „umgeschaltet“. Somit kann man alle drei Symptome der überaktiven Blase (erhöhte Miktionsfrequenz, Drangsymptomatik und Dranginkontinenz) sowie auch einen erhöhten Defäkationsreflex positiv beeinflussen. Alternativ zu einer Anwendung mit für die Heimtherapie eher ungeeigneten Nadelelektroden lässt sich diese Therapie auch problemlos und effektiv mit transkutanen Klebelektroden durchführen.

Wann ist diese Therapie sinnvoll einzusetzen?

- Bei hyperkontraktilen Detrusor und daraus resultierender Drangharninkontinenz
- Bei Drangstuhlkontinenz – Reduktion des Defäkationsdrangs
- Als nicht-invasive Alternative zur sakralen Neuromodulation (implantierte Elektroden)
- Als Alternative oder ggf. in Kombination mit medikamentöser Therapie

Vorteile der Therapie

- Sehr günstiges Nebenwirkungsprofil
- Wenige Kontraindikationen (Ausschlüsse: Herzschrittmacher, implantierter Defibrillator, Implantate im Behandlungsgebiet, erhöhter Restharn)
- Ambulant (auch in der häuslichen Umgebung) durchführbar
- Erfolgsraten 50% - 80%*

Praktische Anwendung und Elektrodenplatzierung

Die Stimulation erfolgt über einen kleinen, tragbaren Stimulator (s. Abb. 2) mit einer Frequenz von 10 Hz und einer Pulsweite von 200 μ s. An den Stimulator werden kleine, selbstklebende Stimulationselektroden in der Größe 32mm rund angeschlossen. Die erste Elektrode (Anode, rote Steckverbindung) wird distal ca. 4-5 cm schräg unterhalb des Knöchels auf N 5, die zweite Elektrode (Kathode, schwarze Steckverbindung) wird proximal ca. 5-6 cm oberhalb des Knöchels auf N9 platziert (s. Abb. 3 & 4). Der Abstand sollte in etwa 10 cm von Elektrodenmitte zu Elek-

trodenmitte betragen. Die Behandlung kann ggf. auch an beiden Füßen gleichzeitig erfolgen. Bei pfleglicher Handhabung sind die Elektroden ca. 20 - 30 x wiederverwendbar.

Die Stimulation erfolgt zunächst sensibel überschwellig, beim Verspüren eines deutlichen Impulses durch den Patienten sollte die Intensität dann auf sensibel schwellig reduziert werden. Mit dieser Intensität kann die Therapie nun durchgeführt werden. Es werden täglich 2 Therapiesitzungen zu je 30 Minuten angeraten.

Anwendungsdauer der Therapie

Bei täglicher Anwendung (2 Therapiesitzungen à 30 Minuten) kann i.d.R. bereits nach 14 Tagen ein deutlicher Effekt verzeichnet werden. Bei Symptombesserung wird eine längerfristige Erhaltenstherapie zur Sicherung der Ergebnisse empfohlen.

**Studiennachweise können über BOSANA angefordert werden.*

