

Primäre Dysmenorrhoe: Schnelle, gut verträgliche Schmerzlinderung mit TENS

Datum: 05.04.2023

Original Titel:

Transcutaneous electrical neurostimulation relieves primary dysmenorrhea: A randomized, double-blind clinical study versus placebo

Kurz & fundiert

- Primäre Dysmenorrhoe: Hilft transkutane elektrische Nervenstimulation?
- Linderung von Menstruationsschmerzen mit TENS oder Scheinbehandlung
- Randomisiert-kontrollierte Studie im doppelblinden Crossover-Design
- 40 Patientinnen (28 - 43 Jahre)
- Schmerzreduktion mit TENS um 53 %
- Linderung in unter 20 Minuten bei 74 %
- Gute Verträglichkeit

MedWiss - Französische Wissenschaftler untersuchten die Wirksamkeit und Sicherheit der transkutanen elektrischen Nervenstimulation (TENS) bei starken Menstruationsschmerzen (primäre Dysmenorrhoe). 40 Frauen zwischen 28 und 43 Jahren behandelten im Crossover-Design jeweils einen Zyklus mit TENS oder einer Scheinbehandlung (SHAM). Die signifikante Schmerzreduktion mit TENS betrug 53 %, bei 74 % der Patientinnen trat Linderung innerhalb von 20 Minuten ein.

Schmerzen im Rahmen der Menstruation sind für viele Frauen nicht nur belastend, sondern können Alltagsaktivitäten vollständig unterbinden und die Lebensqualität stark beeinträchtigen. Medikamentöse Behandlungen der primären Dysmenorrhoe sind jedoch nicht immer ausreichend effektiv oder verträglich. Die vorliegende randomisiert-kontrollierte Studie untersuchte im Doppelblind-Verfahren mit Crossover-Design die Wirksamkeit und Sicherheit einer vorprogrammierten transkutanen elektrischen Nervenstimulation (TENS) im Vergleich zu einer Scheinbehandlung (SHAM) bei Frauen mit primärer Dysmenorrhoe.

Primäre Dysmenorrhoe: Hilft transkutane elektrische Nervenstimulation?

Erwachsene Frauen, die an einer signifikanten Dysmenorrhoe litten, so dass sie Analgesika und/oder nicht-steroidale anti-inflammatorische Medikamente auf die individuell schmerzenden Stellen auftrugen (abdominal oder lumbar), konnten an der Studie teilnehmen. Die Patientinnen wurden randomisiert zuerst der TENS- oder der SHAM-Gruppe zugeordnet. Nach dem ersten behandelten Menstruationszyklus wechselten die Gruppen (Crossover-Design). Die Patientinnen schätzten jeweils selbst den Zeitpunkt ein, zu dem sie normalerweise ihre Schmerzen behandeln würden, und nutzten dann das Gerät, durch das bei der aktiven TENS-Behandlung eine Stimulation über 30 Minuten

erfolgte. Die Behandlungsintensität wurde individuell maximiert, um erträglich und schmerzlos zu sein. Die Frauen konnten die Behandlung bis zu 6-mal am Tag wiederholen. Nach Bedarf konnten auch die üblichen Schmerzmittel genutzt werden. Primäre Endpunkte der Studie waren die Schmerzintensität vor und nach Einsatz der TENS- bzw. SHAM-Geräte. Darüber hinaus analysierten die Autoren, wie schnell eine Wirkung einsetzte und wie lange sie anhielt, sowie ob die Behandlung eine Reduktion des Schmerzmittel-Einsatzes mit sich brachte. Anhand unerwünschter Ereignisse ermittelten die Wissenschaftler zudem die Sicherheit der TENS-Behandlung.

Crossover-Studie: Linderung von Menstruationsschmerzen mit TENS oder Scheinbehandlung

An der Studie nahmen 40 Frauen zwischen 28 und 43 Jahren teil, die im Schnitt seit 13,5 Jahren an primärer Dysmenorrhoe litten. Abschließend analysiert werden konnten 37 Patientinnen (19 in der TENS/SHAM-Gruppe, 18 in der SHAM/TENS-Gruppe). Während der ersten zwei Behandlungen mit TENS wurden die Schmerzen statistisch und klinisch signifikant um 53 % ($p < 0,0001$) gesenkt. Mit der Sham-Behandlung wurde hingegen kein schmerzlindernder Effekt festgestellt (-5 %; $p = 0,318$).

Über alle 197 TENS-Anwendungen hinweg wurde eine Reduktion der menstruellen Schmerzen um mehr als die Hälfte bestätigt. Die Schmerzlinderung trat dabei in 74 % der Fälle in weniger als 20 Minuten ein und hielt im Schnitt für über 7 Stunden an. Die Schmerzlinderung zeigte sich auch in einer Abnahme der Nutzung von Schmerzmittel um -93 % bei der Anwendung von TENS ($p < 0,01$). Nicht-schwerwiegende, unerwünschte Ereignisse wurden von 7 Teilnehmern gemeldet (10 Ereignisse); davon waren 2 Ereignisse möglicherweise mit TENS assoziiert.

Schnelle, gut verträgliche Schmerzlinderung mit TENS

Das TENS-Gerät ermöglichte demnach eine gut verträgliche, schnell und anhaltend wirkende, nicht-pharmakologische Schmerzlinderung. Die Autoren sehen die Anwendung als eine mögliche Ergänzung oder Ersatz von schmerzlindernden Medikamenten bei der Behandlung primärer Dysmenorrhoe.

Referenzen:

Guy M, Foucher C, Juhel C, Rigaudier F, Mayeux G, Levesque A. Transcutaneous electrical neurostimulation relieves primary dysmenorrhea: A randomized, double-blind clinical study versus placebo. *Prog Urol.* 2022 Jul;32(7):487-497. doi: 10.1016/j.purol.2022.01.005. Epub 2022 Mar 3. PMID: 35249825.