

## **Ammendolia, Carlo, et al, 2019 Abstract**

### **Effet de la TENS active par rapport à la TENS dé-syntonisée chez les patients atteints de LSS**

#### **Objectif :**

L'objectif de l'étude était d'évaluer si les patients atteints de sténose spinale lombaire (LSS), où la stimulation électrique nerveuse transcutanée (TENS) paraspinale active était appliquée pendant la marche, pouvaient améliorer la distance de marche par rapport à la TENS dé-syntonisée.

#### **Résultats :**

Les chercheurs ont constaté que l'application de la TENS active n'était pas meilleure que la TENS dé-syntonisée pour améliorer la capacité de marche chez les patients atteints de claudication neurogène. Cependant, tant les participants à la TENS active que ceux à la TENS dé-syntonisée ont montré une amélioration significative et cliniquement importante de la capacité de marche, avec une grande proportion de participants dans les deux groupes montrant au moins 30 % d'amélioration de leur capacité de marche.

#### **Participants et chercheurs :**

Les chercheurs ont recruté 104 participants, tous âgés de 50 ans ou plus, présentant une claudication neurogène, une LSS confirmée par imagerie et une capacité de marche limitée. L'âge moyen de l'échantillon était de 70 ans, avec 57 % de femmes.

Carlo Ammendolia, Institute of Health Policy, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada et Rebecca MacDonald Centre for Arthritis & Autoimmune Disease, Mount Sinai Hospital, Toronto; Pierre Côté, Institute of Health Policy, University of Toronto, Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto et 4UOIT-CMCC Centre for Disability Prevention and Rehabilitation, Faculty of Health Sciences, University of Ontario Institute of Technology; Y. Raja Rampersaud, Department of Orthopedics, Toronto Western Hospital; Danielle Southerst, Occupational and Industrial Orthopaedic Centre, Department of Orthopaedic Surgery, NYU Langone Health, New York, USA; Michael Schneider, Department of Physical Therapy, University of Pittsburgh, Pennsylvania, USA; Aksa Ahmed, Rebecca MacDonald Centre for Arthritis & Autoimmune Disease, Mount Sinai Hospital, Toronto; Claire Bombardier et Gillian Hawker, Department of Medicine, Division of Rheumatology, Faculty of Medicine, University of Toronto; Brian Budgell, Canadian Memorial Chiropractic College, North York, Ontario.

#### **Méthodes :**

La moitié des participants ont reçu d'abord l'intervention TENS ou dé-syntonisée, tandis que l'autre moitié a reçu d'abord la ceinture ou le support dorsal prototype. Après une période de sevrage d'au moins deux jours, les participants ayant reçu initialement la TENS ou la TENS dé-syntonisée ont reçu la ceinture ou le support dorsal prototype, et ceux qui avaient initialement reçu la ceinture ou le support dorsal prototype ont reçu les interventions TENS ou TENS dé-syntonisées.

L'unité NeuroTrac TENS (Verity Medical) a été utilisée pour la stimulation nerveuse électrique transcutanée. Le groupe TENS active a reçu une TENS paraspinale activée deux

minutes avant le début et maintenue pendant le test de marche à allure libre (SPWT). Le groupe TENS dé-synchronisée a reçu une TENS appliquée de manière similaire pendant 30 secondes, suivie d'une diminution progressive jusqu'à zéro stimulus, puis éteinte avant et pendant le SPWT.

Le résumé complet est disponible sur <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31244992/>.