



CHARTwell^{MD}
résidences pour retraités

NEUROSCIENCE
CENTRE D'EXCELLENCE
NEUROSCIENCES
UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE



Centre de recherche
sur le vieillissement
Research Centre

COMBINER LES EXERCICES ET LA NEUROSTIMULATION PÉRIPHÉRIQUE POUR SOULAGER LA DOULEUR CHRONIQUE CHEZ LES AÎNÉS RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Simon Vaillancourt¹, Julie Fradette¹, Stéphanie Martel¹, Émilie Lanoix¹, Véronique Poirier¹, Wafaa Naour¹ & Guillaume Léonard^{1,2}

¹ École de réadaptation, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke

² Centre de recherche sur le vieillissement, CIUSSS de l'Estrie-CHUS

Problématique et objectif

Douleur chronique:

Affecte de nombreux aînés

nécessite une prise en charge globale et ciblée¹

Neurostimulation périphérique (TENS):

Soulage la douleur à l'aide d'un courant électrique²⁻⁴

Exercices thérapeutiques:

Soulagent la douleur

réduisent les incapacités

améliorent la qualité de vie⁵⁻⁸



**OBJECTIF: DÉTERMINER
LA COMBINAISON TENS
ET EXERCICES EST PLUS
EFFICACE QUE LES EXERCICES
SEULS POUR SOULAGER
LA DOULEUR CHRONIQUE
CHEZ LES AÎNÉS**

Méthodologie

Participants

18 aînées ≥ 65 ans vivants en résidence
Souffrant de douleur chronique musculosquelettique

Essai randomisé avec groupe parallèle (simple insu)

Groupe exercices + TENS: Exercices + TENS réel

Groupe exercices seuls: Exercices + TENS placebo

Déroulement de l'étude

Questionnaires[†]
1 semaine pré-
intervention

Intervention[‡]
2 séances de 45 minutes/semaine
pendant 4 semaines

Questionnaires[†]
1 semaine post-
intervention

Humour: inventaire de dépression de Beck

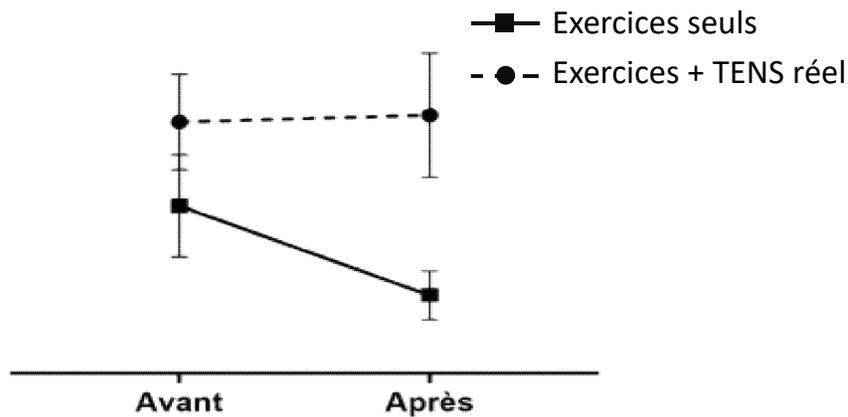
Aspect qualitatif de la douleur: questionnaire McGill-Melzack sur la douleur (MPQ)

Fonction physique: bref inventaire de la douleur

Intensité de la douleur: échelle numérique de la douleur (avant et après chaque séance)

Résultats

Figure 1. Aspect qualitatif de la douleur



l'aspect qualitatif de la douleur a été diminué davantage dans le groupe exercices + TENS que dans le groupe exercices seuls ($p = 0,04$)

Figure 2. Hypoalgésie induite par session et par groupe

Groupes	Hypoalgésie	Séances						
		1	2	3	4	5	6	7
Exercices + TENS	Moyenne absolue	2,0	0,3	2,8	1,9	1,4	2,2	2,0
	Moyenne relative	33%	13%	45%	33%	22%	37%	52%
	n	4	3	5	7	5	5	6
Exercices seuls	Moyenne absolue	0,9	0,5	0,7	0,5	1,0	0,2	0,0
	Moyenne relative	14%	7%	11%	10%	20%	3%	0%
	n	8	6	6	4	5	6	3

L'hypoalgésie induite serait plus grande dans le groupe exercices + TENS que dans le groupe exercices seuls

Résultats autres

La différence entre les deux groupes n'a été observée pour l'humeur et la fonction physique ($p > 0,05$)

Conclusion

Le groupe exercices + TENS a rapporté une diminution plus importante de douleur

L'ajout de TENS à un programme d'exercices permettrait d'avoir un effet plus grand/plus rapide sur la diminution de la douleur chez les participants

Des études de plus grandes envergures sont nécessaires pour documenter davantage les résultats obtenus au cours de cette étude pilote

Contact: Guillaume Léonard, PhD
Guillaume.Leonard2@usherbrooke.ca