

## L'électrostimulation neuromusculaire (NMES) des muscles du plancher pelvien au moyen d'un dispositif superficiel non-invasif dans le traitement de l'incontinence urinaire (IUE), étude pilote

### Introduction

Concernant l'électrostimulation neuromusculaire transvaginale appliquée à l'incontinence urinaire d'effort, les résultats sont encore flous<sup>1,2</sup>. Certaines patientes peuvent par ailleurs trouver le traitement inacceptable. Cette étude a évalué une nouvelle approche visant à optimiser l'activation des muscles du plancher pelvien à l'aide d'un système d'électrodes externes intégrées dans une garniture entourant la région pelvienne.

### Objectifs

Le but de la présente étude était d'évaluer l'efficacité clinique d'un nouveau dispositif de stimulation externe dans le traitement des femmes atteintes d'incontinence urinaire d'effort (IUE).

### Méthodes

Le traitement s'est décomposé en 60 séances de NMES à raison de 5 séances de 30 minutes par semaine pendant 12 semaines. La première séance a été réalisée en clinique afin de confirmer par échographie la réponse adéquate du plancher pelvien. Les séances ultérieures ont été auto-administrées à domicile par chaque patiente. Les mesures relevées ont été recueillies au début, puis au bout de 4, 8, 12 et 26 semaines. Les mesures comprenaient un test d'effort d'une heure vessie pleine et un test de pesée des protections urinaires sur 24 heures (pad-test). Les patientes ont également rempli un questionnaire I-QOL (qualité de vie liée à l'incontinence) et MESA (aspects médicaux, épidémiologiques et sociaux du vieillissement) et tenu un journal mictionnel. Enfin, la force musculaire du plancher pelvien a été évaluée à l'aide de la grille d'Oxford.

### Résultats

14 patientes atteintes d'incontinence urinaire d'effort ont suivi un programme d'entraînement de 12 semaines avec l'appareil. Les résultats ont montré une réduction des fuites urinaires moyennes (ET) sur les tests d'effort d'une heure et les pad-tests de 24 heures, passant au bout de 12 semaines de 41,6 g (43,92) à 5,8 g (13,19) et de 21,8 g (19,41) à 5,6 g (5,16), respectivement. Au bout de 12 semaines, 86 % des patientes avaient atteint une amélioration supérieure à 50 % au test d'effort d'une heure, tandis que 57 % des protections étaient définies comme sèches (<2 g de fuite). Cette amélioration des symptômes se traduit par une nette progression des scores de qualité de vie par rapport au début du traitement (voir figures 1 et 2). Les données secondaires indiquent une tendance à la baisse du nombre moyen (ET) d'épisodes d'incontinence par jour, passant de 2,5 (2,81) au départ à 1,3 (1,83) au bout de 12 semaines. Enfin, les scores évalués à l'aide de la grille d'Oxford se sont améliorés au fil du traitement, indiquant une augmentation de la force musculaire du plancher pelvien.

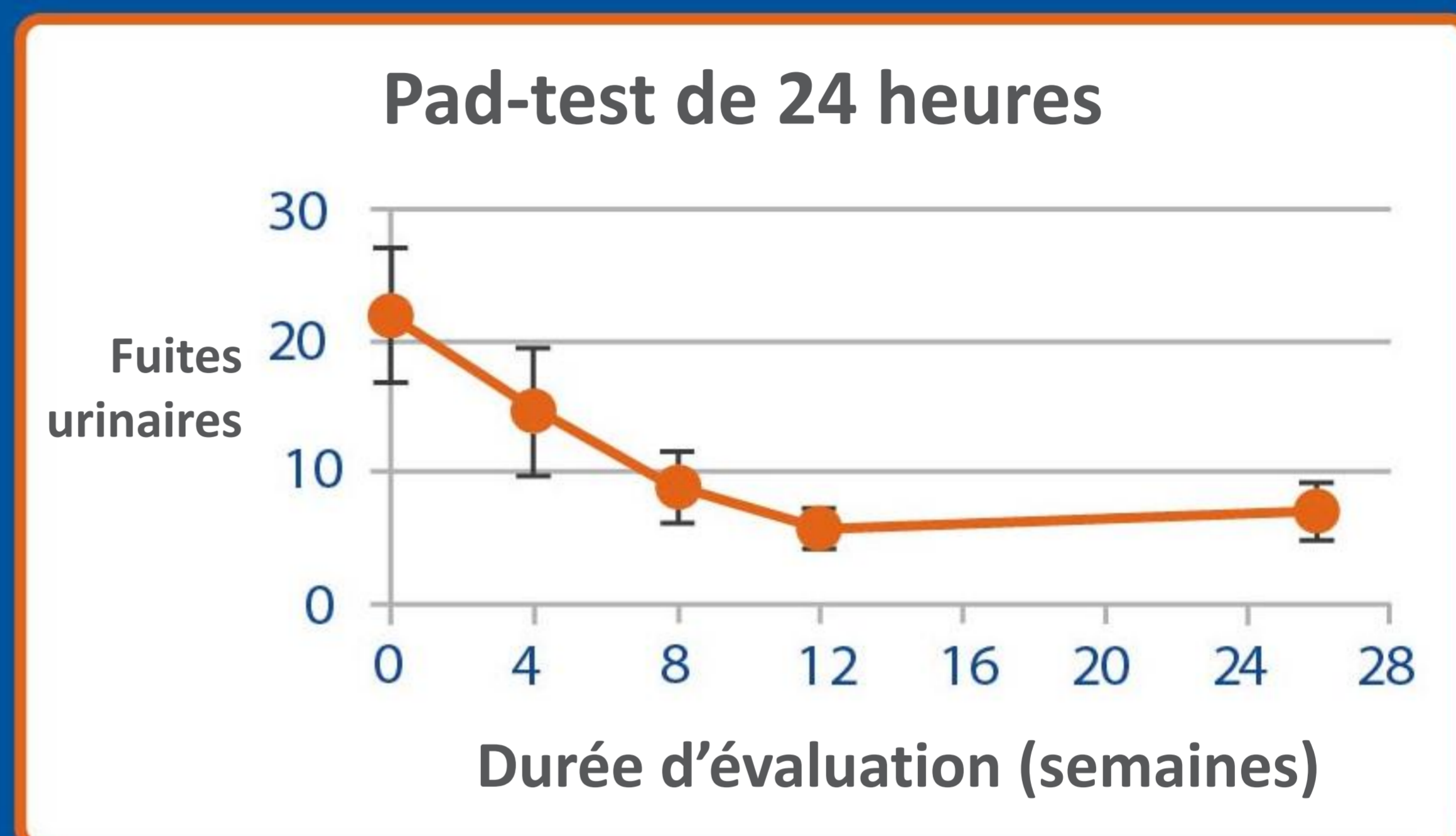


Figure 1 - Scores moyens des patientes au pad-test de 24 heures au fil des semaines.

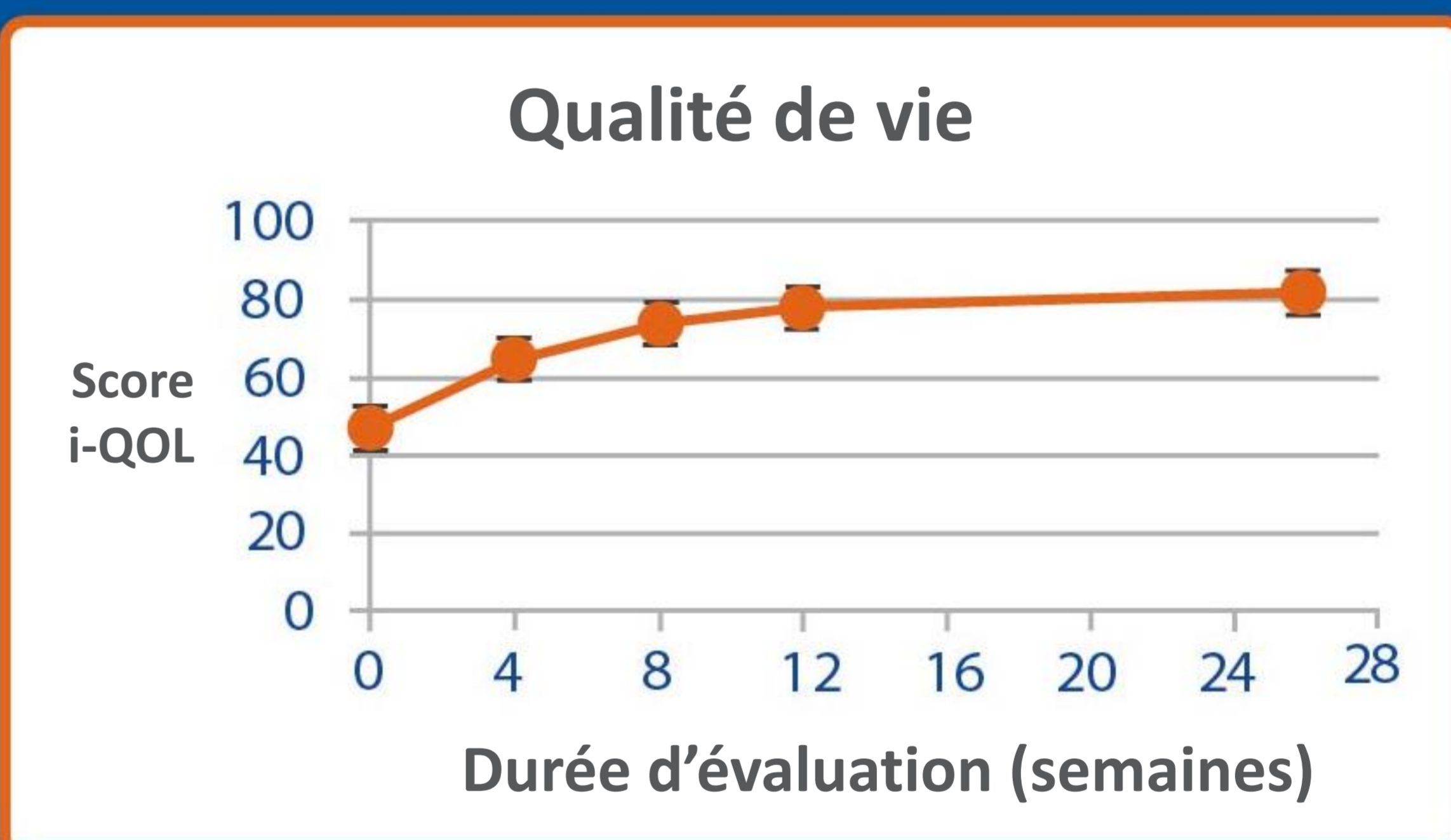


Figure 2 - Scores moyens des patientes au questionnaire i-QOL au fil des semaines.

### Discussion et conclusions

Dans l'ensemble, le traitement de 12 semaines a entraîné une amélioration significative des résultats qui se sont maintenus au bout de 6 mois. L'application d'une électrode externe intégrée dans une garniture permet d'éviter l'utilisation d'une sonde vaginale invasive. Ces données préliminaires ont mis en évidence le potentiel de cette nouvelle méthode de traitement destinée à l'incontinence urinaire d'effort, d'autres études ECR plus poussées étant largement justifiées.

### Références

- Bo, K., Talseth T, Holme, I. (1999). "Single blind randomised controlled trial of pelvic floor exercises, electrical stimulation, vaginal cones, and no treatment in management of genuine stress incontinence in women." *BMJ*; 318:487-93
- Castro, R. A., R. M. Arruda, et al. (2008). "Single-blind, randomized, controlled trial of pelvic floor muscle training, electrical stimulation, vaginal cones, and no active treatment in the management of stress urinary incontinence." *Clinics (Sao Paulo)* 63(4): 465-72

neurotech

Vital™

bmr  
bio-medical research