

## التغذية الراجعة الحيوية عبر تخطيط كهربية العضلات السطحي في إدارة سلس البول الإجهادي لدى النساء

### الهدف

باستخدام التحفيز (SUI) قامت هذه الدراسة بتقييم نتائج العلاج المحافظ لسلس البول الإجهادي الديناميكي مع التغذية الراجعة الحيوية بمساعدة تخطيط كهربية العضلات السطحي (TVES) الكهربائي عبر المهبل لدى النساء في سن ما قبل انقطاع الطمث (TVES+SEM) .

### النتائج

أدى إلى زيادة قوة العضلات بشكل ملحوظ خلال أول شهرين من **SEM مع TVES** أظهرت الدراسة أن استخدام العلاج، وتم الحفاظ على هذه القوة بشكل جيد حتى الشهر الرابع. وأكدت الدراسة أن التدخل يكون أكثر فاعلية عند استخدامه في بداية العلاج وخلال فترة المتابعة، كما أنه يتميز بإمكانية إعادة إنتاجه بسهولة. يساعد هذا الأسلوب أخصائي العلاج الطبيعي في تعليم المرضى كيفية إجراء انقباضات معزولة لعضلات قاع الحوض، كما يسهل مع **TVES** تحديد الأهداف العلاجية ويعزز تحفيز المرضى على الالتزام بالعلاج. وخلصت الدراسة إلى أن يُعد طريقة موثوقة لعلاج النساء في سن ما قبل انقطاع الطمث المصابات بسلس البول الإجهادي **SEM**

### المشاركون والباحثون

تم تسجيل **102** امرأة مصابة بسلس البول الإجهادي الديناميكي في الدراسة، وخضعن للعلاج في الفترة من يناير 2008. إلى أبريل 2012.

الباحثون المشاركون هم:

- روبرت تيرليكووسكي، قسم إعادة التأهيل، جامعة بياويستوك الطبية، بياويستوك، بولندا
- جوزينا دوبريزكا، قسم التوليد وأمراض النساء ورعاية الأمومة، جامعة بياويستوك الطبية
- ماسيج كينالسكي، قسم أمراض النساء، المستشفى العام الإقليمي، بياويستوك
- أنا كوريليشين-موسكال، قسم إعادة التأهيل، جامعة بياويستوك الطبية
- سلاوومير ج. تيرليكووسكي، قسم التوليد وأمراض النساء ورعاية الأمومة، جامعة بياويستوك الطبية

### المنهجية

تم تقسيم المريضات المصابات بسلس البول الإجهادي إلى مجموعتين

- باستخدام جهاز **SEM biofeedback مع TVES المجموعة النشطة**: شملت 68 امرأة تلقين العلاج بـ **VeriProbe (Verity Medical)** وتم تطبيق قطب مهبلي، **NeuroTrac ETS (Verity Medical)** وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة، مع تحديد معايير التحفيز وفقاً لمستويات الحساسية المقبولة للمريضات
- **مجموعة الدواء الوهمي**: شملت 34 امرأة تلقين علاجاً وهمياً تم ضبطه على معايير أثبتت عدم وجود أي تأثير فسيولوجي لها. تم استخدام نفس نوع القطب والوحدة المحمولة كما في المجموعة النشطة، سواء في العيادة أو للاستخدام المنزلي

تم تقديم الأجهزة في العيادة، ثم استخدمتها المشاركات في المنزل مع زيادة تدريجية حتى الوصول إلى **حد أقصى يومي قدره 40 دقيقة**. استمر العلاج في كلتا المجموعتين حتى أكملت المشاركات ثمانية أسابيع باستخدام الأجهزة المخصصة.

شمل البرنامج العلاجي:

1. تمارين إحماء تتضمن خمس انقباضات وخمس استرخاءات
2. تقييم الانقباض/الاسترخاء
3. تلقت المشاركات تغذية راجعة بصرية وسمعية لمساعدتهن في التحكم الانتقائي بعضلات قاع الحوض

حيث تم إعادة برمجة **NeuroTrac ETS** تمت مراقبة التزام المشاركات أسبوعياً عبر زر مخفي في جهاز  
الجهاز أسبوعياً وفقاً لتقدم المريضة

يمكن العثور على الملخص الكامل عبر الرابط

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23443345/>.