



## ORIGINAL

# Eficacia de la estimulación percutánea versus transcutánea del nervio tibial posterior en pacientes con vejiga hiperactiva



E. Alfonso Barrera<sup>a,\*</sup>, M. González Nuño<sup>a</sup>, C. Tena-Dávila Mata<sup>b</sup>,  
A. Valiente del Pozo<sup>c</sup>, H. Gago Blanco<sup>c</sup> y R. Usandizaga Elio<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Rehabilitación, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>b</sup> Unidad de Suelo Pélvico, Servicio de Rehabilitación, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>c</sup> Unidad de Suelo Pélvico, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>d</sup> Unidad de Suelo Pélvico, Servicio de Ginecología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

Recibido el 11 de marzo de 2013; aceptado el 30 de noviembre de 2013

Disponible en Internet el 1 de abril de 2014

### PALABRAS CLAVE

Vejiga hiperactiva;  
Incontinencia  
urinaria;  
Urgencia miccional;  
Neuromodulación;  
Estimulación tibial

### Resumen

**Introducción:** La prevalencia estimada de vejiga hiperactiva (VH) varía del 3-43%. Su etiología es desconocida y el diagnóstico es clínico. El tratamiento incluye desde modificaciones comportamentales, fisioterapia, antagonistas de receptores muscarínicos, neuromodulación y toxina botulínica, hasta intervenciones quirúrgicas. Debido a los efectos secundarios del tratamiento farmacológico y, que su eficacia puede reducirse en el tiempo, han cobrado interés las alternativas terapéuticas como la estimulación de nervio tibial posterior (ENTP).

El objetivo del presente trabajo es evaluar la mejoría clínica con ENTP, percutánea o transcutánea, en los pacientes con VH.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, con revisión de historias clínicas de los pacientes con VH tratados con ENTP percutánea y transcutánea. Valoramos el diario miccional, la prueba de Sandvik y el *International Consultation on Incontinence-Short Form* (ICIQ-SF).

**Resultados:** Se incluyeron 34 pacientes con VH, con edad media de 64,5 años. Todas recibieron tratamiento con ENTP, 61,8% transcutánea y 38,2% percutánea. Observamos mejoría en la frecuencia miccional nocturna, prueba de Sandvik e ICIQ-SF ( $p < 0,001$ ), sin diferencia estadística entre grupos. Todas las pacientes se encontraron satisfechas con el tratamiento y el 100% completaron el mismo.

**Discusión:** La ENTP se considera una técnica sencilla, mínimamente invasiva, de fácil aplicación y bien tolerada, que ha demostrado ser un método eficaz de tratamiento, sin efectos secundarios reseñables. Mejora la calidad de vida del paciente con una adecuada adherencia al tratamiento. No hemos podido demostrar que la ENTP percutánea sea más eficaz que la transcutánea.

© 2013 Elsevier España, S.L. y SERMEF. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [ejessie.alfonso@gmail.com](mailto:ejessie.alfonso@gmail.com) (E. Alfonso Barrera).

**KEYWORDS**

Overactive bladder;  
Urinary incontinence;  
Urinary urgency;  
Neuromodulation;  
Tibial stimulation

## Effectiveness of percutaneous versus transcutaneous tibial nerve stimulation in patients with overactive bladder syndrome

**Abstract**

**Introduction:** The estimated prevalence of overactive bladder (OAB) ranges from 3 to 43%. The cause is unknown and diagnosis is clinical. Treatment includes behavioral changes, physical therapy, muscarinic receptor antagonists, neuromodulation and botulinum toxin, and surgical procedures. Because of the adverse effects of pharmacologic treatment and its diminished effectiveness over time, therapeutic alternatives such as tibial nerve stimulation have attracted increasing interest.

The aim of this study was to evaluate clinical improvement with percutaneous or transcutaneous tibial nerve stimulation in patients with OAB.

**Materials and methods:** A descriptive study was performed through a retrospective review of the medical records of patients with OAB treated with transcutaneous or percutaneous tibial nerve stimulation. We evaluated a 3-day Bladder Diary, the Sandvik Test and the International Consultation on Incontinence-Short Form (ICIQ-SF).

**Results:** We included 34 patients with OAB, with a mean age of 64.5 years. All the patients were treated with tibial nerve stimulation (transcutaneous in 61.8% and percutaneous in 38.2%). Nocturnal urinary frequency, the Sandvik test and the ICIQ-SF all showed improvement ( $P < .001$ ), with no significant statistical difference between the groups. All the patients completed the treatment and all reported satisfaction.

**Discussion:** Tibial nerve stimulation is considered a simple, minimally invasive, easy to apply and well tolerated method that has proved to be effective with no marked adverse effects. This treatment improves the patient's quality of life and treatment adherence is adequate. We were unable to demonstrate that percutaneous tibial nerve stimulation was more effective than transcutaneous stimulation.

© 2013 Elsevier España, S.L. and SERMEF. All rights reserved.

**Introducción**

La *International Continence Society* (ICS) define el síndrome de vejiga hiperactiva (VH) como el conjunto de síntomas de la fase de llenado, caracterizado por urgencia miccional con o sin incontinencia que generalmente está asociada a un incremento de la frecuencia miccional y nocturia<sup>1,2</sup>. Su prevalencia varía en los diferentes estudios del 3-43% y, según datos del estudio *Epidemiology of Urinary Incontinence in Nord-Trøndelag* (EPINCOT), es más frecuente a partir de los 55 años de edad<sup>3,4</sup>. Su etiología es desconocida en la mayoría de los casos<sup>1,2</sup>.

Este síndrome afecta la calidad de vida de los pacientes, con un mayor impacto en la esfera social, limitando su actividad, y disminuyendo su salud mental y física. Además, está descrito un aumento en la incidencia de caídas y fracturas en estos pacientes<sup>1,2</sup>. El diagnóstico de VH es clínico y por ello, el diario miccional de 3 días es una herramienta fundamental a la hora de evaluar y cuantificar los síntomas miccionales. Además, se deben utilizar las escalas de valoración y de calidad de vida para realizar un correcto análisis de este síndrome<sup>1,2</sup>.

Actualmente existen 3 líneas de tratamiento. La primera consiste en la reeducación vesical, fisioterapia de suelo pélvico y tratamiento con antagonistas de receptores muscarínicos. Como segunda línea se utiliza la neuromodulación y las infiltraciones en la pared vesical con toxina botulínica tipo A. Por último, en los casos en que el tratamiento conservador ha fracasado, se han propuesto cirugías como la enterocistoplastia de aumento o la derivación urinaria supravésical<sup>2,3,5-7</sup>.

Debido a los efectos secundarios del tratamiento farmacológico, y que su eficacia puede reducirse a través del tiempo, han cobrado mayor interés alternativas terapéuticas como la neuromodulación<sup>1,5,8,9</sup>.

Dentro de las diversas formas de neuromodulación se encuentra la estimulación de nervio tibial posterior (ENTP). Esta técnica, desarrollada a finales de la década de los 90, se basa en el origen del nervio tibial posterior en las divisiones anteriores de L4, L5, S1, S2 y S3, por lo que comparte el mismo segmento espinal que las inervaciones del suelo pélvico y vejiga. El mecanismo de acción exacto aún no está claro aunque parece que consiste en una despolarización de las fibras somáticas sacras y lumbares que produce un efecto inhibitorio sobre la contractilidad vesical. La estimulación de las aferencias podría provocar una inhibición central de la motoneurona vesical preganglionar<sup>3,5,9-14</sup>. El objetivo del presente trabajo es evaluar la mejoría clínica con la ENTP de forma percutánea o transcutánea, en pacientes diagnosticados de VH, con mala respuesta o intolerancia a antimuscarínicos y determinar el grado de satisfacción con el tratamiento percibido por el paciente.

**Materiales y métodos**

Estudio descriptivo, retrospectivo, con revisión de historias clínicas de pacientes diagnosticados de VH, valorados en la Unidad de Suelo Pélvico del Hospital Universitario La Paz, desde marzo de 2011 hasta septiembre de 2012 y tratados con ENTP.

Actualmente, en nuestra Unidad se encuentra implementada la ENTP transcutánea y percutánea y, según el

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4084822>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4084822>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)