

Incremento de la capacidad orgásrica en mujeres bajo tratamiento para incontinencia urinaria (IU) mediante ondas electromagnéticas (EXMI)

Pérez-Martínez C¹, Vargas-Díaz IB¹, Silva H



■ RESUMEN

Antecedentes: La terapia por ondas electromagnéticas es un tratamiento relativamente nuevo para la incontinencia urinaria. La mujer tradicionalmente no habla de su capacidad de orgasmos. Sin embargo, después de varias semanas de acudir al área especial en el laboratorio de ondas electromagnéticas, las pacientes comentan espontáneamente de algunos cambios incluyendo su desempeño sexual.

Objetivo: El presente estudio investiga el impacto de la terapia por ondas electromagnéticas sobre el desempeño sexual de las mujeres bajo tratamiento por IU.

Material y métodos: Veinte mujeres con edades entre 20-76 años (media 55.7) fueron entrevistadas acerca de la frecuencia de orgasmos antes y después de la terapia por EXMI para IU. El cuestionario incluyó seis reactivos, sólo lo completaron las mujeres sexualmente activas (respuesta Sí a la pregunta Q1).

Resultados: De 20 mujeres, siete (35%) fueron sexualmente inactivas, sólo 13 pacientes (65%) completaron el cuestionario: En 6/13 mujeres (46.15%) no se observaron cambios (incluyendo tres mujeres 100% orgásicas); 2/13 (15.39%) empeoraron; las restantes 5/13 (38.46%) mejoraron la capacidad de orgasmo después del tratamiento en promedio de 101% (mín 29%, máx 300%), la edad promedio de este grupo fue 44 años (rango 35-58).

■ ABSTRACT

Background: Electromagnetic wave therapy is a relatively new treatment for Urinary Incontinence. Traditionally, Mexican women do not speak of their orgasm capacity. However, after several weeks of being treated in the electromagnetic wave laboratory, patients spontaneously commented on certain changes, including those regarding sexual performance.

Objective: To study the impact of electromagnetic wave therapy on the sexual performance of women undergoing stress urinary incontinence (SUI) treatment.

Materials and Methods: Twenty women between the ages of 20 and 76 years (mean age 55.7 years) were interviewed about orgasm frequency before and after Extracorporeal Magnetic Innervation (ExMI) therapy for SUI. The questionnaire consisted of 6 questions to be completed only by sexually active women (when question No. 1 was answered Yes).

Results: Of the 20 women, 7 (35%) were sexually inactive and so only 13 (65%) patients completed the questionnaire: no changes were observed in 6/13 (46.15%) women, including 3 100% orgasmic women; there was a worsening in 2/13 (15.39%) women; there was a mean 101% improvement in orgasm capacity (29% minimum, 300% maximum) in the remaining 5/13 (38.46%) women after treatment. Mean age of this group was 44 years. The mean age of the 20-women group was 55.7 years. When comparing the two groups, age was seen to be the most important variable ($P=0.01$ using the Wilcoxon test).

1 Centro de Urología Avanzada. Cd. Delicias, Chihuahua. México; 2 UMAE Ginecología, IMSS. Monterrey, Nuevo León. México

El promedio de edad del grupo de las 20 mujeres es de 55.7 años, comparado con la edad del grupo de las que mejoraron, 44 años ($p = 0.01$ a través de la prueba de Wilcoxon), denota que la edad es la variable más importante.

Conclusiones: Este trabajo muestra evidencia del impacto positivo de la terapia por ondas electromagnéticas, incrementando la capacidad orgásmica de las pacientes, sin relación con la conducta sexual de sus parejas. Nuestra hipótesis es la reactivación de la unión neuromuscular o de las fibras aferentes como resultado del efecto electromagnético con un incremento en la función sensorial del piso pélvico.

Palabras clave: disfunción sexual femenina, incremento del desempeño sexual, terapia por ondas electromagnéticas.

Conclusions: This study provides evidence of the positive impact of electromagnetic wave therapy, increasing patient orgasmic capacity not related to the couples' sexual conduct. Our hypothesis is that there is a reactivation of the neuromuscular union or of the afferent fibers as a result of the electromagnetic effect with an increase in the sensorial function of the pelvic floor.

Key words: Female sexual dysfunction, Increase in sexual performance, Electromagnetic wave therapy.

Las obligaciones sociales del médico incluyen:

“Conservar la salud colectiva, impedir la decadencia individual y alejar a las enfermedades locales.”

J.G. Lobato, México, 1880.¹

■ INTRODUCCIÓN

La incontinencia urinaria (IU) es el factor de riesgo más importante para la disfunción sexual femenina (DSF).² En 1948, Arnold Kegel reportó 64 mujeres con tratamiento exitoso para la incontinencia urinaria usando un perineometro y *biofeedback*.³

El antecedente más antiguo de electroestimulación intencional de la musculatura del piso pélvico fue hacia el año 16 d.C., cuando el médico griego Dedanius Diocordes recomendó a los pacientes con hemorroides y prolapse rectal, sentarse sobre el pez Torpedo Negro, cuando estaba aún vivo; se transmitía una descarga eléctrica que provocaba una intensa contracción de los músculos del piso pélvico cuando los pacientes se sentaban sobre el animal aún vivo.⁴

Los cambios de un campo magnético pueden producir una corriente eléctrica (Ley de Faraday). El efecto electromagnético ha sido usado para activar el tejido neuromuscular, y tejido neural que se encuentra encerrado en estructuras óseas como la corteza cerebral y la médula.^{5,6} Este efecto es debido a que crea un medio eléctrico, aunque las propiedades eléctricas del tejido vivo son diversas, algunos tejidos son mejores conductores que otros, como

se esperaría, el tejido nervioso es el más sensible a la despolarización eléctrica, de esta manera, cuando se trata de un nervio motor, la despolarización que se propaga libera neurotransmisores en la placa neuromuscular que provoca contracción muscular, incluyendo la de los músculos del piso pélvico.⁷ La ventaja de la estimulación magnética radica en que la intensidad de la estimulación nerviosa puede ser tan alta como se requiera.⁸

La mujer latinoamericana, tradicionalmente no habla de manera espontánea de su capacidad orgásmica, sin embargo, después de varias semanas de acudir al laboratorio de terapia de ondas electromagnéticas para el tratamiento de la IU, las pacientes logran tener confianza en su terapeuta y comentan espontáneamente de los cambios que experimentan con relación a su incontinencia y otros, incluyendo el impacto en su desempeño sexual.

En Latinoamérica, generalmente la DSF está influenciada por el nivel cultural, así, la satisfacción sexual femenina no es “bien vista”, existe dificultad para transmitir el requerimiento de igualdad de satisfacción sexual en la pareja, hay falta de consenso diagnóstico y terapéutico, pero sobre todo hay temor femenino al rechazo de la pareja, al rechazo familiar o social.

En la medida que el conocimiento sobre la naturaleza y función del orgasmo ha penetrado en la conciencia moderna, las mujeres se han hecho conscientes de que su realización como personas no se puede separar de la satisfacción sexual.



Foto 1. Paciente sentada en la silla especial del sistema Neocontrol®, recibiendo una de las sesiones de terapia por ondas electromagnéticas que estimula la musculatura del piso pélvico. Note que a diferencia de la electroestimulación, las pacientes no requieren retirar sus ropas para recibir el tratamiento. El generador se encuentra debajo del asiento de la silla, a la derecha, la computadora del equipo.

Bechara y Casabé encontraron en 80 mujeres universitarias evaluadas con edades de 19 a 28 años, que 20 (25%) de ellas sufrían algún tipo de DSF; trastornos del deseo 7% de las encuestadas, trastornos del orgasmo 4.3%, falta de lubricación 5.4%, y dolor 4.9%.⁹ Sin embargo, en una clínica de ginecología, Bertolino y Casabé encontraron que de 184 mujeres con una edad promedio de 37.7 años (de 17 a 67 años) que respondieron a un cuestionario sobre DSF se encontró que: 40.7% reportaron disminución de la libido, 32.4% tenían alteraciones de lubricación, 31.5% reportaron anorgasmia, 16.2% disminución de la sensibilidad del área clitorídea y 13.8% reportaron dispareunia.¹⁰

Se ha reportado la mejoría en el desempeño orgásmico de mujeres tratadas con terapia de ondas electromagnéticas para incontinencia urinaria.^{11,12}

■ OBJETIVO

Investigar el impacto de la terapia por ondas electromagnéticas sobre el desempeño sexual de las mujeres bajo tratamiento por IU, y que no habían expresado queja previa sobre DSF.

■ PACIENTES Y MÉTODO

Veinte mujeres con edades entre 20-76 años (promedio 55.7) que recibieron tratamiento para IU mediante la técnica de ondas electromagnéticas, fueron entrevistadas acerca de la frecuencia de orgasmos antes y después de la terapia.

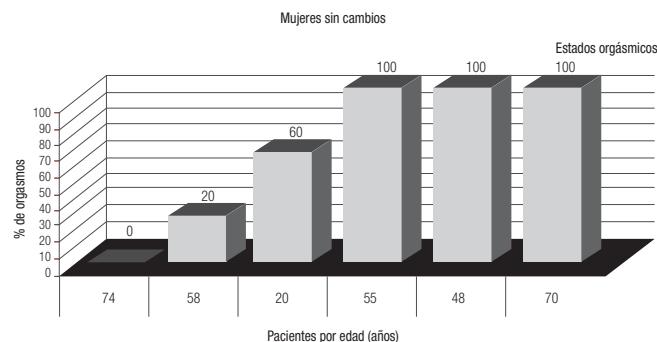


Figura 1. Seis mujeres no mostraron cambio. Tres de ellas, las de mayor edad, reportaron 100% de orgasmidad y permanecieron así; todas comentaron que después de la terapia les fue más fácil llegar al orgasmo.

Para la terapia las pacientes fueron sentadas en una silla especial con el sistema Neocontrol®. La silla contiene un generador magnético que induce la contracción de los músculos del piso pélvico, usando el efecto farádico (**foto 1**). Todas las pacientes recibieron sesiones de 25 minutos, tres veces por semana hasta 16 a 20 sesiones (promedio 18) usando dos fases: la primera de 10 minutos a 5 Hertz de frecuencia de onda y la segunda de 10 minutos a 50 Hertz de frecuencia de onda, con intervalo de descanso de 5 minutos entre ambas.

El cuestionario aplicado al final de la terapia, incluyó 6 reactivos (**cuadro 1**), sólo completaron el cuestionario las mujeres sexualmente activas (respuesta Sí a la pregunta Q1).

■ RESULTADOS

De las 20 mujeres entrevistadas, 7 (35%) NO fueron sexualmente activas y no completaron el cuestionario.

Las restantes 13 pacientes (65%) fueron sexualmente activas y completaron el cuestionario:

En 6/13 mujeres (46.15%) no se observaron cambios, incluidas 3 mujeres 100% orgásmicas que continuaron igual, pero reportaron que después de la terapia les era más fácil llegar al orgasmo y que el comportamiento de sus parejas no había cambiado durante el coito (**figura 1**).

Dos pacientes de 13 (15.39%) empeoraron. Las restantes 5/13 (38.46%) mejoraron su capacidad para lograr cuando menos un orgasmo en cada coito (**figura 2**), con un incremento de orgasmos en promedio de 101% (mínimo 29%, máximo 300%), la edad promedio de este grupo fue 44 años (rango 35-58). El promedio de edad

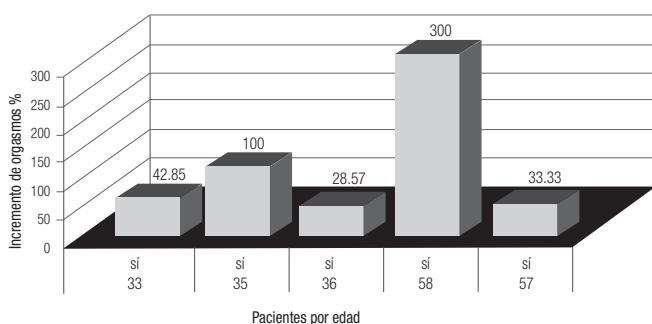


Figura 2. Cinco mujeres incrementaron en 101% (mín 29%, máx 300%) más de orgasmos. Note que no hay diferencia en la edad de las mujeres que lograron incrementar el número de orgasmos.

del grupo de las 20 mujeres es de 55.7 años; comparado con el grupo del que mejoraron de 44 años ($p = 0.01$). Lo cual indica que la edad es la principal variable que juega un papel relevante. Las pacientes que empeoraron fueron de mayor edad, las de "sin cambio" fueron las maduras jóvenes y mayores.

■ DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La incontinencia urinaria daña la autoestima de quienes la sufren, en el caso femenino es el factor de riesgo mayor de disfunción sexual. El temor a tener escapes durante el coito o a orinar a su pareja puede provocar rechazo al coito, depresión, angustia y desintegración familiar. La electroestimulación ha sido usada para corregir varias patologías de la vejiga urinaria, modificando su contractilidad, capacidad y función de vaciamiento.¹³⁻¹⁵ La terapia de ondas electromagnéticas es una novel tecnología que mejora la incontinencia urinaria, lo que devuelve la confianza de las mujeres para el coito, haciendo más placentera la relación sexual al eliminar el posible dolor, y temores de la mujer incontinente. Dos de las mujeres del estudio eran anorgásmicas, la mayor con 74 años de edad, no tuvo cambio, la de 35 años logró tener orgasmos en 100% de sus coitos, ambas mujeres dijeron que la contracción muscular provocada por la terapia mejoró su "sensación" perineal y la más joven reportó que con la terapia aprendió a mover su cuerpo y "supo qué sentir".

Este trabajo muestra evidencia del impacto de la terapia de ondas electromagnéticas para incrementar la capacidad orgásmica hasta en 38.46% de mujeres con IU, sin importar la conducta sexual de sus parejas. Además la cura de la IU está relacionada con una mejoría de la autoestima y confianza incluyendo la relación sexual, incrementando la capacidad orgásmica y la calidad de vida. Suponemos también que la terapia

Cuadro 1. Cuestionario

- Q1. ¿Es usted sexualmente activa?
Sí No

Q2. ¿Antes del tratamiento, qué tan a menudo experimentó cuando menos un orgasmo por coito en las últimas 10 relaciones sexuales?
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

Q3. ¿Ha cambiado su capacidad orgásmica como resultado del tratamiento?
Sí No

Q4. ¿En relación con su capacidad orgásmica, después del tratamiento usted está?
Peor Igual Mejor

Q5. ¿Después del tratamiento, qué tan a menudo experimentó cuando menos un orgasmo por coito en las últimas 10 relaciones sexuales?
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Q6. ¿Piensa que este cambio se debe a que su pareja ha tenido algún cambio en su comportamiento durante la relación sexual?
Sí No

promueve la reactivación de la unión neuromuscular o de las fibras aferentes como resultado del efecto electromagnético con un incremento en la función sensorial del piso pélvico.

La terapia de Neotonus® debe ser considerada como una alternativa en el manejo de la DSF. Recomendamos hacer estudios controlados en pacientes sin incontinencia urinaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lobato JG. Sociología en sus relaciones con la demografía y demografía mexicanas. *Gac Med Mex* 1980;15:357.
 2. 2nd ICUD-WHO International Consultation on Erectile and Sexual Dysfunctions, Paris, France. 28 june-1st july, 2003.
 3. Kegel AH. Progresive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. *Am J Obst Gyn* 1948;56:238-248.
 4. Madersbacher H. Electrical Neurostimulation and Electrical Neuromodulation for Lower Urinary Tract Dysfunction. LV Congreso Nacional de Urología, Acapulco, Guerrero. México. Noviembre, 2003.
 5. Barker AT, Jalinous R, Freeston IL. Non invasive magnetic stimulation of human motor cortex. *Lancet* 1985;2:1106-7.
 6. Barker AT, Freeston IL, Jalinous R. Magnetic stimulation of the human brain and peripheral nervous system: an introduction and the results of an initial clinical evaluation. *Neurosurgery* 1987;20:100-9.
 7. Roth BJ, Cohen LG, Hallett M. The electric field induced during magnetic stimulation. *Electroencephalog Clin Neurophysiol*, Suppl 1991;43:268-78.
 8. Yamashita T, Yasuda K, Sakakibara R, Hattori T, Suda S. Randomized, double-blind study of electrical stimulation for urinary incontinence due detrusor overactivity. *Urology* 2000;55:353-57.
 9. Bechara A, Literat B, Casabé A, Bertolino MV. Prevalence of female sexual dysfunction (fsd) and analysis of the female sexual function index (fsfi) among students of the faculty of medicine in UBA [abstract 211]. *Intl Jr Import Res* 2003;15:S7.

10. Bertolino MV, Casabé A, Literat B, Bechara A, Secin F. Prevalence of female sexual dysfunction (fds) at gynecological set [abstract 20]. *Intl Jr Impot Res* 2003;15:S6.
11. Perez-Martinez C, Vargas-Diaz IB & Cisneros-Castolo M. Increase of Sexual Performance in Women under Extracorporeal Magnetic Innervation as Therapy for Urinary Incontinence [abstract 41]. *Intl Jr Impot Res* 2003;15:S12.
12. Perez-Martinez C, Vargas-Diaz IB & Cisneros-Castolo M. Increase of Sexual Performance in Women under Extracorporeal Magnetic Innervation as Therapy for Urinary Incontinence [abstract 10]. *Progres en Urologie* 2003; (Suppl. 2)13.
13. Cheng EY, Richards I, Kaplan WE. Use of Bladder stimulation in high risk patients. *J Urol* 1996;156:749-52.
14. Cheng EY, Richards I, Balcom A, Steinhardt G, Diamond M et al. Bladder stimulation therapy improves bladder compliance. Results from a multi-institutional trial. *J Urol* 1996;156:761-64.
15. Kaplan WE, Richards I. Intravesical transurethral electrotherapy for neurogenic bladder. *J Urol* 1986;136:243.