

RESULTADOS DE LA ELECTROESTIMULACIÓN SACRA TRANSCUTÁNEA EN MUJERES CON DETRUSOR HIPOACTIVO

ANTECEDENTES

Las opciones de tratamiento actuales para Detrusor hipoactivo son limitadas. La electroterapia sacra modifica el arco reflejo anormal del nervio sacro afectando al detrusor. Poco se sabe de la electroterapia en pacientes con detrusor hipoactivo, con tasas de éxito alentadoras, proporcionando un nuevo enfoque para el tratamiento de esta patología.

OBJETIVO

Conocer los resultados del uso de la electroterapia en mujeres con detrusor hipoactivo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de cohortes, retrospectivo, analítico y transversal. Se incluyeron mujeres con diagnóstico urodinámico de detrusor hipoactivo tratadas con electroestimulación sacra transcutánea. Las pacientes se agruparon según la respuesta al tratamiento (Éxito, grupo 1 vs Fracaso, grupo 2). Se identificaron a las pacientes en la base de datos. Realizamos estadística descriptiva, inferencial y pruebas de asociación, se consideró una $p < 0.05$ como significativa.

RESULTADOS

Se analizaron los resultados de 18 mujeres, la tasa de éxito fue del 61 % (n=11), 39% (n=7) de la muestra no cumplió con la definición de éxito. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos en las características previas a la intervención. La efectividad de vaciamiento difirió entre los grupos ($p=0.001$) post intervención, con cambios significativos en el grupo de estudio (66 vs 94 %, $p=0.001$). Los factores estudiados no se asociaron significativamente al éxito de la terapia.

TABLA I. Características demográficas

	Éxito n=11	Frasco n=7	p
Edad (años) <i>media y DE</i>	58.5 ±10.1	62.4±8.4	0.4*
Peso (kg) <i>media y DE</i>	75.5±12.4	66.7±9.2	0.1*
Talla (m) <i>media y DE</i>	1.56±0.04	1.55±0.04	0.7*
IMC (Kg/m ²) <i>media y DE</i>	30.9±5.1	27.6±4.4	0.1*
Gestas <i>Mediana y rango</i>	4 (3-5)	3 (2-5)	0.9 Ω
Partos <i>Mediana y rango</i>	3 (1-4)	3 (1-5)	0.4 Ω
Cesáreas <i>Mediana y rango</i>	1 (0-1)	0	0.1 Ω
Abortos <i>Mediana y rango</i>	0	0	0.2 Ω
Histerectomía abdominal <i>n (%)</i>	4 (36)	3 (43)	0.7 ∇
Histerectomía vaginal <i>n (%)</i>	2 (18)	2 (29)	0.6 ∇
Coloplastia anterior <i>n (%)</i>	5 (46)	4 (57)	0.6 ∇
Coloplastia posterior <i>n (%)</i>	2 (18)	2 (29)	0.6 ∇
Cirugía antiincontinencia <i>n (%)</i>	1 (9)	1 (14)	0.7 ∇
Grado de prolapso <i>n (%)</i>			0.5 ∇
I	1 (9)	2 (29)	
II	7 (64)	4 (57)	
Sin prolapso	3 (27)	1 (14)	

IMC: Índice de masa corporal, * =T de student, Ω = U de Mann Whintney, ∇ = Chi Cuadrada

TABLA II. Síntomas urológicos

	Éxito n=11	Fracaso n=7	p
Síntomas de almacenamiento			
Urgencia <i>n (%)</i>	5 (46)	3 (43)	0.9 ∇
Incontinencia urinaria de urgencia <i>n (%)</i>	3 (27)	3 (43)	0.4 ∇
Incontinencia urinaria de esfuerzo <i>n (%)</i>	6 (55)	2 (29)	0.2 ∇

∇ = Chi Cuadrada

TABLA III. Características urodinámicas

	Éxito n=11	Fracaso n=7	p
Flujometría espontánea			
Qmax <i>media y DE</i>	13.1±5.1	12.8±7.6	0.9*
Perfilometría <i>media y DE</i>			
PMCU (cmH ₂ O)	81.2±33.7	94.0±31.8	0.4*
Cistometría			
Sensaciones vesicales <i>n (%)</i>			0.1 ∇
Normales	5 (46)	4 (57)	
Aumentadas	4 (36)	0	
Disminuidas	2 (18)	3 (43)	
Flujo Presión			
Esfuerzo Abdominal <i>n (%)</i>	8 (73)	5 (71)	0.9 ∇
Qmax <i>media y DE</i>	13.5±4.7	12.1±5.2	0.5*
Qave <i>media y DE</i>	5.7±4.1	5.5±3.2	0.9*
PdetQmax <i>media y DE</i>	9.0±14.8	10.1±9.1	0.8*

PMCU: Presión máxima de cierre uretral * =T de student, ∇ = Chi Cuadrada

TABLA IV. Resultado principal

	Éxito n=11	Fracaso n=7	p
Orina residual pretratamiento <i>media y DE</i>	150.9±100.7	202.8±139.4	0.3*
Orina residual postratamiento <i>media y DE</i>	31.8±55.2	244.2±186.9	0.002*
p	0.001 \wedge	0.2 \wedge	
Efectividad de vaciamiento pretratamiento <i>media y DE</i>	66.4±18	61.5±25.5	0.6*
Efectividad de vaciamiento postratamiento <i>media y DE</i>	94.1±10.2	63.1±21.9	0.001*
p	0.001 \wedge	0.6 \wedge	
Frecuencia pretratamiento <i>n (%)</i>	6 (55)	1 (14)	0.08 ∇
Frecuencia postratamiento <i>n (%)</i>	3 (27)	2 (29)	0.9 ∇
Nocturia pretratamiento <i>n (%)</i>	6 (55)	6 (86)	0.1 ∇
Nocturia Postratamiento <i>n (%)</i>	7 (64)	3 (43)	0.3 ∇
Retardo pretratamiento <i>n (%)</i>	5 (46)	5 (71)	0.2 ∇
Retardo postratamiento <i>n (%)</i>	0	2 (29)	0.06 ∇
Chorro intermitente pretratamiento <i>n (%)</i>	5 (46)	3 (43)	0.9 ∇
Chorro intermitente postratamiento <i>n (%)</i>	4 (36)	2 (29)	0.7 ∇
Sensación de vaciado incompleto pretratamiento <i>n (%)</i>	8 (73)	4 (57)	0.4 ∇
Sensación de vaciamiento postratamiento <i>n (%)</i>	0	2 (29)	0.06 ∇

* =T de student, \wedge = T Pareto, ∇ = Chi Cuadrada

TABLA V. Factores asociados al éxito terapéutico

<i>n (%)</i>	Éxito n=11	Fracaso n=7	OR	IC 95%	p
Obesidad	6 (55)	2 (29)	3.0	0.3-22.7	0.2
Diabetes mellitus 2	4 (36)	3 (43)	0.7	0.1-5.2	0.7
Hipertensión arterial sistémica	7 (64)	5 (71)	0.7	0.09-5.4	0.7
Hipotiroidismo	2 (18)	1 (14)	1.3	0.09-18.1	0.8
Cirugía antiincontinencia	1 (9)	1 (14)	0.6	0.03-11.4	0.7
Menopausia	8 (73)	6 (86)	0.4	0.03-5.4	0.5
Frecuencia	6 (55)	1 (14)	7.2	0.6-81.5	0.08
Nocturia	6 (55)	6 (86)	0.2	0.01-2.2	0.1
Qmax <15ml/s	6 (55)	4 (57)	0.9	0.1-6.0	0.9
Hipertonía uretral	6 (55)	5 (71)	0.4	0.06-3.6	0.4
Sensaciones vesicales disminuidas	2 (18)	3 (43)	0.2	0.03-2.5	0.2
Adaptabilidad alterada	10 (91)	5 (71)	4.0	0.2-55.4	0.2
Esfuerzo Abdominal	8 (73)	5 (71)	1.06	0.1-8.7	0.9

OR: Odds Ratio, IC: Intervalo de confianza.

CONCLUSIONES

La electroestimulación sacra transcutánea es una buena opción de tratamiento para el manejo de mujeres con detrusor hipoactivo

BIBLIOGRAFÍA

- Xu DF, Zhang S, Wang CZ, Li J, Qu CY, Cui XG, Zhao SJ. Low-frequency electrotherapy for female patients with detrusor underactivity due to neuromuscular deficiency. *Int Urogynecol J.* 2012 Aug;23(8):1007-15.
- Deng H, Liao L, Wu J, Chen G, Li X, Wang Z, Wan L. Clinical efficacy of intravesical electrical stimulation on detrusor underactivity: 8 Years of experience from a single center. *Medicine (Baltimore).* 2017 Sep;96(38):e8020.
- Wang Q, Zhang WY, Liu XH, Wang MR, Lai JH, Hu H, Xu T, Xu KX. [Therapeutic effects of sacral neuromodulation on detrusor underactivity]. *Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban.* 2021 Aug 18;53(4):671-674.