

Acercamiento Fisiológico a la Terapia de Adelgazamiento y Tonificación Muscular con Dispositivo Wonder MT.

Dra. Amparo Elvira Cruz Oñoz
Médico Especialista en Primer Grado en Medicina General Integral.
Especialista de II Grado en Fisiología. Clínica Lucero, Madrid.

Copyright: ©2020. Se permite el uso, distribución y reproducción siempre que se acredite al autor original y a la fuente.

I. INTRODUCCIÓN

Los tratamientos médicos y cosmetológicos de remodelación corporal basados en el aumento de la masa muscular en determinadas zonas del cuerpo como glúteos, piernas y brazos experimentan un aumento exponencial de demanda por parte de pacientes de todas las edades, género y morfologías.

Numerosos estudios previos han demostrado suficientemente que la contracción tetánica, una condición altamente estresante que desencadena cambios en los músculos como una respuesta de adaptación, ha demostrado su eficacia para aumentar la masa muscular, acompañada de apoptosis y la consiguiente reducción de grasa.

El presente estudio se basa en la obtención de resultados del uso del dispositivo médico-estético bajo marca comercial Wonder® Medical Technology (Wonder MT) que basa su funcionamiento en la emisión combinada de ondas Electromagnéticas Focalizadas y Electroestimulación Selectiva de Alta Intensidad.

Como la tecnología Wonder MT estimula directamente los músculos, podría usarse para tonificar y fortalecer partes del cuerpo como glúteos, abdomen, piernas y brazos. Por volumen, el glúteo mayor es uno de los músculos más grandes del cuerpo humano, y su estimulación podría proporcionar resultados beneficiosos para el paciente.

El objetivo del presente estudio de campo no es ofrecer conclusiones determinantes o concluyentes sobre la condición de la tecnología Wonder MT como la alternativa a las intervenciones quirúrgicas de reducción de masa grasa, sino investigar su viabilidad como opción eficaz y segura a los mismos.

II. DESARROLLO.

La tecnología Wonder MT puede usarse potencialmente en tratamientos de reducción de masa grasa localizada, mejora del estado de la piel y la tonificación entona el área del CORE (abdomen, piernas, glúteos). Resulta ser una técnica no invasiva y se presenta como una alternativa segura a los procedimientos actuales de conformación de glúteos.

Este dispositivo utiliza los principios de la estimulación eléctrica del músculo esquelético mediante la emisión combinada de ondas electromagnéticas focalizadas en los glúteos y la electroestimulación selectiva de alta intensidad.

Esta tecnología se basa en la aplicación de campos magnéticos y eléctricos que cambian rápidamente y generan corrientes eléctricas en el tejido subyacente donde despolariza las neuronas motoras y provoca contracciones musculares.

Si la frecuencia de la estimulación es mayor que el tiempo necesario para la relajación muscular, el músculo se ve obligado a contraerse de manera supramaximal, es decir, del tipo que no pueden ser provocadas de manera voluntaria.

Presumimos que el uso de la tecnología Wonder MT en los músculos glúteos puede inducir hipertrofia de los mismos, como se ha visto en los músculos del abdomen, y como tal puede conducir a una mejora estética de los glúteos al levantar el pliegue glúteo y reafirmar su estructura.

El objetivo de este estudio es realizar una investigación inicial de la viabilidad, seguridad y eficacia de los tratamientos de glúteos mediante un dispositivo que utiliza la tecnología Wonder MT.

III. PROCEDIMIENTO DE ENSAYO UTILIZADO.

Para la realización del presente estudio se llevaron a cabo sesiones de tratamientos a cinco individuos, de ellos dos mujeres y tres hombres, con sobrepeso y régimen de vida medianamente activo y sin estar sometidos a regímenes alimentarios restrictivos.

Todos los sujetos recibieron instrucciones orales e información luego de lo cual firmaron su consentimiento informado. La fluctuación del peso del sujeto se analizó estadísticamente utilizando la prueba pareada con un nivel de significancia establecido como 5%.

A los sujetos del estudio se les colocaron los aplicadores del dispositivo sobre los músculos de las zonas de abdomen, glúteos y piernas. El tiempo de tratamiento en cada caso fue de 30 minutos. El protocolo seguido fue someter a los pacientes a 25 minutos bajo el programa de Hipertrofia seguido de 5 minutos bajo el programa de Celulitis.

Durante la sesión, los pacientes fueron instruidos en la realización de una técnica creada por el fabricante y llamada WonderGym, consistente en la contracción voluntaria de los músculos de piernas y abdomen.

Las sesiones se llevaron a cabo con una frecuencia de dos sesiones semanales, respetando un mínimo de dos días entre las mismas. Todos los pacientes reportaron dolores musculares (agujetas) durante 24 a 48 horas después de cada sesión que remitieron a las 72 horas.

V. RESULTADOS.

Durante el tratamiento se pudo documentar una reducción en el grosor de la grasa subcutánea y un aumento sustancial del volumen de masa muscular. La apreciación visual de las fotos tomadas antes y después de las sesiones muestra claramente una disminución de la circunferencia abdominal de una media de 5 centímetros.

Los individuos reconocieron sentirse anímicamente mejor, con mayor fuerza y resistencia.

Sin embargo, la fluctuación del peso del sujeto se analizó estadísticamente y no mostró en ningún caso un cambio de importancia. Teniendo en cuenta los resultados visuales, nos atrevemos a explicar este hecho como consecuencia del aumento de masa muscular y pérdida de masa grasa, lo que conlleva una disminución de volumen corporal pero no de peso.

Vinculamos la mejora estética observada únicamente con el efecto Wonder MT en los músculos, ya que estudios previos informan aproximadamente un aumento en el grosor muscular. Dado que la laxitud muscular juega un papel crucial en el aspecto flácido del cuerpo, la corrección de la laxitud muscular es la clave para mejorar la apariencia general y crear un aspecto deportivo, rejuvenecido y deseado.

De esta manera hemos llegado a una conclusión no concluyente ni definitiva, aunque sí suficientemente clara, de que la tecnología Wonder MT permite el tratamiento de la laxitud muscular a través de la inducción de contracciones musculares supramaximales.

Falta una evaluación cuantitativa y más objetiva de los tratamientos, por ejemplo, mediciones de MRI de espesor muscular, evaluación de volumen muscular de MRI o evaluación volumétrica de fotografía 3D.

VI. CONCLUSIONES

El análisis de los resultados del estudio sugiere que la tecnología Wonder MT es factible para producir una mejora estética muy significativa.

El resultado ha sido visible a simple vista desde la segunda sesión, y muy satisfactoria según las expectativas de los pacientes.

El tratamiento ha sido muy seguro y cómodo para los pacientes, que lo han valorado como extremadamente agradable, placentero y excitante. Todos han manifestado su intención de continuar el tratamiento.

El efecto más visible ha sido la disminución del volumen de masa grasa en abdomen, la recuperación de músculo en las piernas, el levantamiento del glúteo y en el caso de las mujeres, el alistamiento de la piel (mayor firmeza, menor aspecto de piel de naranja).

Basados en nuestra experiencia en el uso de Wonder MT creemos que resulta una opción altamente eficiente y segura para obtener importantes resultados estéticos en tratamientos de disminución acelerada de masa grasa y regeneración muscular generalizada.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. *Barker AT (1991) Introducción a los principios básicos de la estimulación del nervio magnético. J Clin Neurophysiol Off Publ Am Electroencephalogram Soc 8: 26-37.*
2. *Jones DA, Bigland-Ritchie B, Edwards RHT (1979) Frecuencia de excitación y fatiga muscular: respuestas mecánicas durante contracciones voluntarias y estimuladas. Exp Neurol 64: 401-13.*
3. *Omar Antonio González Escobar (2019). Generalidades sobre el uso terapéutico del tratamiento de Electromagnetoterapia con tecnología Wonder MT.*
4. *Dra. Yixania Valdivia Calero (2019). Importancia de la musculatura glútea y las terapias de tonificación muscular.*
5. *Weiss R, Bernardy J (2018) Inducción de apoptosis grasa por un dispositivo no térmico: seguridad y mecanismo de acción de la tecnología no invasiva evaluada en un modelo histológico porcino.*
6. *Jacob CI, Paskova K (2018) Seguridad y eficacia de un novedoso dispositivo de tecnología electromagnética centrada en alta intensidad para la conformación no invasiva del cuerpo abdominal. J Cosmet Dermatol.*
8. *La Sociedad Estadounidense de Cirugía Plástica Estética (2016) Estadísticas de procedimiento estético. 2019. Vol.5 No.1: 2*
9. *Brouwers B, Hesselink MKC, Schrauwen P, Schrauwen-Hinderling VB (2016) Efectos del entrenamiento físico sobre el contenido de lípidos intrahepáticos en humanos. Diabetologia 59: 2068-79.*
10. *Bjørndal B, Burri L, Staalesen V, Skorve J, Berge RK (2011) Diferentes depósitos adiposos: su papel en el desarrollo del síndrome metabólico y la*

Madrid, 2020.

Copyright: ©2020. Se permite el uso, distribución y reproducción siempre que se acredite al autor original y a la fuente.

Autor: Dra. Amparo Elvira Cruz Oñoz. Médico Especialista en Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de II Grado en Fisiología. Clínica Lucero, Madrid.