

Původní příspěvek

Fyziologický přístup ke svalové a tonizační terapii pomocí přístroje Wonder® MT

Amparo Cruz Onos MD

Specialista prvního stupně v oboru všeobecné lékařství.

Specialista druhého stupně v oboru fyziologie. Klinika Lucero, Madrid.

Copyright: © 2020. Použití, šíření a reprodukce jsou povoleny pod podmínkou uvedení autora a zdroje článku.

I. ÚVOD

Lékařské a kosmetické procedury remodelace těla založené na zvýšení svalové hmoty v určitých oblastech těla, jako jsou hýždě, nohy a paže, zažívají exponenciální nárůst poptávky ze strany pacientů všech věkových kategorií, pohlaví a morfologie.

Četné předchozí studie dostatečně prokázaly, že tetanická kontrakce, vysoce stresující stav, který vyvolává změny ve svalech jako adaptační reakci, se ukázala jako účinná při zvyšování svalové hmoty doprovázené apoptózou a následnou redukcí tuku.

Tato studie vychází z výsledků použití terapeutického a estetického přístroje pod komerční značkou Wonder® Medical Technology (Wonder MT), jehož činnost je založena na kombinovaném vyzařování fokusovaných elektromagnetických vln a selektivní elektrické stimulaci vysoké intenzity.

Vzhledem k tomu, že technologie Wonder MT přímo stimuluje svaly, lze ji použít k tonizaci a posílení částí těla, jako jsou hýždě, břicho, nohy a paže. Hýžďový sval je z hlediska objemu jedním z největších svalů v lidském těle a jeho stimulace může pacientovi přinést pozitivní výsledky.

Cílem této studie není poskytnout definitivní závěry o stavu technologie Wonder MT jako alternativy k chirurgickému odbourávání tuků, ale prozkoumat její využití jako účinné a bezpečné alternativy tohoto postupu.

II. VÝVOJ

Technologii Wonder MT lze potenciálně využít při zákrocích zaměřených na redukcii lokalizované tukové hmoty, zlepšení stavu pokožky a tonizaci částí těla, jako je břicho, nohy a hýždě. Ukázalo se, že jde o neinvazivní metodu, která představuje bezpečnou alternativu ke stávajícím postupům tvarování hýžďových svalů.

Tento přístroj využívá principy elektrické stimulace kosterního svalstva díky kombinovanému vyzařování elektromagnetických vln zaměřených na hýždě a selektivní elektrické stimulaci vysoké intenzity.

Tato technologie je založena na využití magnetických a elektrických polí, která se rychle mění a vytvářejí v kůži elektrické proudy, depolarizují motorické neurony a způsobují svalové kontrakce.

Pokud je frekvence stimulace vyšší než doba potřebná k uvolnění svalů, je sval nucen k supermaximální kontrakci, to znamená, že jej nelze ovládat vůlí.

Předpokládáme, že použití technologie Wonder MT v hýžděových svalech může vyvolat hypertrofii hýžděových svalů, jak bylo pozorováno u břišních svalů, a může vést k estetickému vylepšení hýždí tím, že zvedne hýžděové záhyby a posílí jejich strukturu.

Cílem této studie je provést počáteční šetření proveditelnosti, bezpečnosti a účinnosti stimulace hýžděových svalů pomocí zařízení využívajícího technologii Wonder MT.

III. VÝZKUMNÝ POSTUP

V rámci této studie byla provedena sezení s pěti osobami, z nichž dvě byly ženy a tři muži. Všichni měli nadváhu, byli středně aktivní a nedrželi restriktivní dietu.

Všichni účastníci obdrželi ústní instrukce a informace, po kterých podepsali informovaný souhlas. Kolísání hmotnosti subjektů bylo statisticky analyzováno pomocí testu s 5% hladinou významnosti.

Subjektům byly aplikátory přístroje umístěny na svaly břicha, hýždí a nohou. Doba stimulace byla v každém případě 30 minut. Podle protokolu byl po dobu 25 minut aplikován program pro hypertrofii a následně 5 minut program pro celulitidu.

Během sezení byli pacienti instruováni, aby prováděli výrobcem vyvinutou techniku nazvanou WonderGym, která spočívá v dobrovolné kontrakci svalů nohou a břicha.

Sezení probíhala dvakrát týdně s nejméně dvoudenní přestávkou. Všichni pacienti hlásili bolest svalů (ztuhlost) během 24–48 hodin po každém sezení, tato bolest však do 72 hodin ustoupila.

IV. VÝSLEDKY

Během léčby bylo možné zaznamenat snížení tloušťky podkožního tuku a výrazné zvýšení objemu svalové hmoty. Vizuelní hodnocení fotografií pořízených před a po sezeních jasně ukazuje na zmenšení obvodu břicha v průměru o 5 cm.

Lidé přiznali, že se nyní cítí lépe po emocionální stránce, pociťují příliv síly a energie.

Kolísání hmotnosti subjektů však bylo statisticky analyzováno a v žádném případě nevykazovalo významné změny. Vzhledem k vizuelním výsledkům můžeme tuto skutečnost vysvětlit jako důsledek nárůstu svalové hmoty a úbytku tukové hmoty, což vede ke zmenšení tělesného objemu, ale ne hmotnosti.

Pozorované estetické zlepšení jsme spojili s účinkem Wonder MT ve svalech, protože nárůst tloušťky svalů byl zaznamenán v předchozích studiích. Vzhledem k tomu, že svalová slabost hraje rozhodující roli při ochabování těla, je její náprava klíčem ke zlepšení celkového vzhledu a vytvoření sportovního, omlazeného a žádoucího vzhledu.

Dospěli jsme tedy k závěru, který není konečný. Víme, že technologie Wonder MT dokáže léčit svalovou slabost vyvoláním supermaximálních svalových kontrakcí.

Neexistuje žádné kvantitativní a objektivnější hodnocení léčby, jako je měření tloušťky svalů pomocí MRI, hodnocení objemu svalů pomocí MRI nebo 3D volumetrické hodnocení.

V. ZÁVĚR

Analýza výsledků výzkumu ukazuje, že technologie Wonder MT může vést k velmi výraznému estetickému zlepšení.

Výsledek byl viditelný pouhým okem již po druhém sezení a podle očekávání pacientů je zcela uspokojivý.

Pro pacienty byla stimulace bezpečná a pohodlná; hodnotili ji jako velmi příjemnou a vzrušující. Všichni vyjádřili úmysl v léčbě pokračovat.

Nejvýraznějšími účinky bylo snížení tukové hmoty v oblasti břicha, obnovení svalů nohou, zvednutí hýždí a u žen vypnutí kůže (např. větší pevnost).

Na základě našich zkušeností s technologií Wonder MT se domníváme, že se jedná o vysoce účinnou a bezpečnou možnost, jak dosáhnout významných estetických výsledků a zároveň urychlit úbytek tuku a celkovou regeneraci svalů.

BIBLIOGRAFICKÉ ODKAZY

1. *Barker A.T. (1991) An introduction to the basic principles of nerve magnetic stimulation. J Clin Neurophysiol Off Publ Am Electroencephalogram Soc 8: 26-37.*
2. *Jones D.A., Bigland-Ritchie B. (1979) Frequency of muscle excitement and fatigue: mechanical responses during voluntary and stimulated contractions. Exp Neurol 64: 401-13.*
3. *Omar Antonio Gonzalez Escobar (2019). General information on the therapeutic use of electromagnetotherapy treatment using Wonder MT technology.*
4. *Dr. Ixania Valdivia Calero (2019). The importance of gluteal muscle therapy and muscle tone.*
5. *Weiss R., Bernardi J. (2018) Induction of fatty apoptosis by a non-thermal device: safety and mechanism of action of non-invasive technology assessed in a porcine histological model.*
6. *Yakob S.I., Paskova ft. (2018) Safety and effectiveness of a new device of high-intensity focused electromagnetic technology for non-invasive modeling of the abdominal cavity. J Cosmet Dermatol.*
8. *American Society for Aesthetic Plastic Surgery (2016) Aesthetic Procedure Statistics. 2019. Volume 5, No.1: 2*
9. *Browsers B., Hesselink M.ft.S., Schrauwen P., Schrauwen-Hinderling V. (2016) The effect of physical exercise on intrahepatic lipid content in humans. Diabetology 59: 2068-79.*
10. *Bjørndahl B., Berry L., Stalesen V., Skorve J., Berge R.ft. (2011) Various body fat: their role in the development of metabolic syndrome.*

Madrid, 2020.

Copyright: © 2020. Použití, šíření a reprodukce jsou povoleny pod podmínkou uvedení autora a zdroje článku.

Dr. Amparo Elvira Cruz Onos. Specialista prvního stupně v oboru všeobecné lékařství. Specialista druhého stupně v oboru fyziologie. Klinika Lucero, Madrid.