

Implementación de Terapia Manual y Terapia Combinada para el Tratamiento de el Síndrome de Cuello de Texto

Diane Soto-Rodríguez¹, Alejandra González-Díaz¹, María José Bastida-De La Cruz¹, Carlo Muñoz-Medina¹, Elizabeth Pérez-Rodríguez¹

¹Universidad La Salle México, Escuela De Altos Estudios En Salud. Ciudad de México, México.
diane.soto@lasallistas.org.mx, agonzalezd3@lasallistas.org.mx,
carlo.munoz@lasallistas.org.mx, mariajose.bastida@lasallistas.org.mx,
eperez@lasallistas.org.mx

Resumen. En 2016, en México el 73.6% de las personas usaron teléfonos móviles. El uso excesivo de estos dispositivos puede causar el Síndrome del Cuello de Texto (TN), caracterizado por dolor y rigidez en el cuello debido a una mala postura. Los jóvenes, especialmente los estudiantes, son los más afectados. Este síndrome se manifiesta con dolor cervical (71.2%), dolor de cabeza (63.3%), ira (54.5%) y ansiedad (50.7%), además de presentar síntomas oculares (21%). Una consecuencia importante es la postura de la cabeza hacia adelante (FHP).

Este estudio comparó dos tratamientos para el TN en estudiantes universitarios de 18 a 25 años. El primero se trató con terapia manual (TM) con 4 sesiones de 30 minutos con técnicas de liberación y elongación del tejido y el segundo con terapia combinada incluyendo 5 sesiones de 20 minutos de ultrasonido e interferenciales. Aunque ambos grupos mejoraron, la TM resultó más efectiva al aliviar el dolor, aumenta el rango de movimiento y trata contracturas y puntos gatillo.

Nuestro proyecto se alinea con el ODS 3 (salud y bienestar), dirigido a mejorar el tratamiento del TN. Este artículo busca concientizar sobre la postura correcta y promover tratamientos efectivos para mitigar los daños causados por este síndrome, incentivando así la investigación y desarrollo de más opciones terapéuticas.

Palabras Clave: Síndrome del cuello de texto, Terapia manual, Electroterapia.

1 Descripción de la problemática prioritaria abordada

Actualmente, la prevalencia del TN es del 86,9% de la población infantil y juvenil, en su mayoría mujeres. Los jóvenes y estudiantes son un grupo de edades con una gran oportunidad para desarrollar el TN, manifestándose como dolor cervical por tensión (71,2 %), dolor de cabeza (63,3%), ira (54,5%) y ansiedad (50,7%). Además, síntomas oculares como miopía (21%). El TN es fácil de pasar desapercibido, pudiendo causar graves consecuencias en estudiantes universitarios, empezando desde problemas a nivel cervical hasta problemas pélvicos. La importancia de detener esta nueva problemática recae en la terapia física y en la reeducación postural, además de generar su correcta difusión.

Memorias del Concurso Lasallista de Investigación, Desarrollo e innovación

Vol. XI, Núm. 1, pp. SAL 19-24, 2024, DOI: 10.26457/mclidi.v11i1.4199 Universidad La Salle México.

DIANE SOTO RODRIGUEZ, ALEJANDRA GONZÁLEZ DÍAZ, MARIAJOSÉ BASTIDA DE LA CRUZ, Carlo Muñoz Medina de la carrera en FISIOTERAPIA Y PROMOCIÓN PARA LA SALUD, de la ESCUELA DE ALTOS ESTUDIOS EN SALUD, de la UNIVERSIDAD LA SALLE MÉXICO.

ELIZABETH PÉREZ RODRÍGUEZ fue la asesora de este trabajo.

2 Objetivo

Diseñar y comparar la eficacia de dos diferentes protocolos para el tratamiento del TN, basados en distintas terapias fisioterapéuticas (terapia combinada y TM).

3 Propuesta teórico-metodológica

Se realizó una búsqueda de la literatura en los metabuscadores PubMed y Google Académico para conocer las causas de dolor de hombro, cuello y cefalea en universitarios, así como su etiología y principales formas de tratamiento. Con base en los resultados, se determinó al TN como objeto de estudio, se desarrollaron dos protocolos fisioterapéuticos para su tratamiento, dirigido a la población universitaria. **Diseño del estudio:** Se realizó un estudio piloto ciego, debido a que los investigadores conocían a qué grupo pertenecería cada participante. **Participantes:** Se incluyeron 46 participantes, alumnos de EAES y externos (universitarios), entre 18-25 años, que presentaban TN, manifestándose en síntomas como dolor de cuello, cabeza y/u hombro y antepulsión de cervicales y que aceptaron participar mediante firma de consentimiento informado, los cuales fueron divididos en dos grupos, en el grupo A, los estudiantes de otras universidades de la CDMX, y el grupo B, los estudiantes de la EAES. Se excluyeron quienes realizan deporte de alto impacto o que no presentaran ninguna manifestación mencionada. En cada grupo se designó a un investigador que evaluó a cada paciente a través de exámenes (goniometría, postural y manual muscular) y cuestionarios (Uso del celular y Escala Numérica Análoga del Dolor). Se eliminó a 1 participante que no completó la terapia (sufrió un esguince). Se designaron los pacientes a dos grupos: a) TM, técnicas de liberación y elongación y b) terapia combinada, ultrasonido y interferenciales. **Intervención:** basados en la literatura se diseñaron terapias para cada grupo. Para el grupo A se diseñó una terapia de 4 sesiones aplicadas 2 veces por semana, basadas en liberaciones y elongaciones de los grupos musculares implicados. Mientras que para el grupo B se diseñó una terapia de 5 sesiones aplicadas 2 veces por semana, basadas en la aplicación de interferenciales y ultrasonido. **Variables:** Las variables de interés que se midieron fueron 1) La eficacia (relación de los objetivos y los resultados bajo condiciones ideales) de dos diferentes terapias fisioterapéuticas 2) La disminución de dolor, aumento de rango de movimiento, fuerza y reeducación de la postura antes y después de la intervención.

4 Discusión de resultados

La ODS número tres está siendo afectada ya que, un estudio de la UNAM reporta que la mayoría de la población padece dolor de cuello o cabeza por el TN. El 45.7% de los estudiantes presentó dolor leve a moderado. (Tovar D., 2019). En el grupo A, al inicio, el 61% tenía dolor de cabeza y el 74% dolor de cuello y hombro; al finalizar, solo el 17% y el 26%, presentaron dolor leve a moderado. La vasodilatación producida por TM tiene efectos analgésicos que disminuyen el dolor. En el grupo B, el dolor de cabeza aumentó del 26% al 82%, aunque el dolor de cuello y hombro disminuyó.

El 55.6% de los estudiantes no tenía limitaciones de movilidad de cabeza y cuello, pero el 74.9% presentaba rigidez muscular (Tovar D., 2019). Al inicio, muchos pacientes tenían limitaciones de movimiento, pero al finalizar, estas disminuyeron significativamente gracias a la TM, lo cual también mejoró la postura.

La TM obtuvo mejores resultados ya que al traer vasodilatación a la zona aporta un efecto analgésico, disminuyendo dolor y aumentando el rango de movimiento, aunado a esto las técnicas de liberación del tejido y las elongaciones permitieron tratar puntos gatillo y contracturas, completando el rango de movimiento normal y aumentando fuerza, al permitirle al paciente realizar ejercicios que la favorecen.

5 Conclusiones y perspectivas futuras

En ambos grupos hubo mejoras, pero de manera distinta. En el grupo A, el dolor disminuyó debido al uso de interferenciales y ultrasonido, lo que redujo la rigidez pero no trató las contracturas musculares ni los puntos gatillo, limitando el rango de movimiento completo. A pesar de ello, la disminución del dolor aumentó la fuerza y mejoró la postura del hombro.

Por otro lado, la TM fue el tratamiento más efectivo para el TN. La vasodilatación que genera esta técnica alivia el dolor y mejora el rango de movimiento. Las técnicas de liberación del tejido y elongación permitieron tratar contracturas y puntos gatillo, restaurando el rango de movimiento y aumentando la fuerza. Además, la reeducación postural contribuyó a mejorar la postura al usar el teléfono, disminuyendo la antepulsión tanto en reposo como al utilizar el dispositivo.

Al ser un proyecto de corta duración se limitó bastante, no tuvimos suficiente equipo de terapeutas para poder tratar a más personas, el tiempo de reclutación por lo que no alcanzamos la muestra esperada. En este estudio pudimos ver tendencias a mejoras, si se lleva a cabo a largo plazo podríamos alcanzarla.

La problemática para tratar es muy importante hoy en día, es necesario detenerla ya que afecta a muchos universitarios. Este estudio se puede realizar con ayuda de varias universidades para mostrar la importancia de la reeducación postural y el tratamiento con TM si porta el síndrome.

Es importante detener y generar consciencia sobre este síndrome, para así poder diseñar más protocolos fisioterapéuticos para su tratamiento y poder relacionarlos a otras enfermedades como la disfunción temporomandibular, cuyo tratamiento aportaría un beneficio a este síndrome.

6 Agradecimientos

Agradecemos a nuestra asesora la M. en C. Elizabeth Pérez Rodríguez por su dedicación para enseñarnos, asesorarnos y guiarnos durante el proceso que conllevó este proyecto. Asimismo, agradecemos a todos los participantes su confianza, tiempo y disciplina para participar y realizar cada terapia. Finalmente agradecemos al profesor Juseff Manuel Martínez Velazquez por instruirnos para realizar el tratamiento del grupo de TM, al profesor Hanz Adrián Barranco Hernández y a la profesora Fabiola Jasso Hernández por responder nuestras dudas al momento de realizar los tratamientos.

7 Referencias

1. Unam.mx. [citado el 13 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000786239/3/0786239.pdf> Unam.mx. [citado el 13 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000786239/3/0786239.pdf>
2. Centeno-Leguía D, Cubas WS. Text-neck syndrome: a new pandemic in the smartphone era. Rev Medica Hered [Internet]. 2019 [citado el 7 de mayo de 2024];30(3):207–8. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2019000300015

3. Tsantili A-R, Chryssikos D, Troupis T. Text Neck Syndrome: Disentangling a new epidemic. *Acta Med Acad* [Internet]. 2022 [citado el 7 de mayo de 2024];51(2):123–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5644/ama2006-124.380>
4. García-Andreu J. Manejo básico del dolor agudo y crónico. *Anest Méx* [Internet]. 2017 [citado el 9 de mayo de 2024];29:77–85. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-87712017000400077
5. Bruflat AK, Balter JE, McGuire D, Fethke NB, Maluf KS. Stress management as an adjunct to physical therapy for chronic neck pain. *Phys Ther* [Internet]. 2012 [citado el 9 de mayo de 2024];92(10):1348–59. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20110489>
6. Page MJ, Green S, Mrocki MA, Surace SJ, Deitch J, McBain B, et al. Electrotherapy modalities for rotator cuff disease. *Cochrane Libr* [Internet]. 2016 [citado el 9 de mayo de 2024];2016(6). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd012225>
7. Lee S, Kim M, Mendoza JS, McDonough IM. Addicted to cellphones: exploring the psychometric properties between the nomophobia questionnaire and obsessiveness in college students. *Heliyon* [Internet]. 2018 [citado el 9 de mayo de 2024];4(11):e00895. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00895>
8. Gómez OFF. ALTERACIONES EN LA SALUD VISUAL Y OCULAR POR EL USO DE PANTALLAS Y DISPOSITIVOS ELECTRONICOS EN TRABAJADORES DE LA IPS PROTEGER [Internet]. *Edu.co*. [citado el 16 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2713/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Bozzola E, Spina G, Agostiniani R, Barni S, Russo R, Scarpato E, et al. The use of social media in children and adolescents: Scoping review on the potential risks. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022 [citado el 9 de mayo de 2024];19(16):9960. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19169960>
10. Kazeminasab S, Nejadghaderi SA, Amiri P, Pourfathi H, Araj-Khodaei M, Sullman MJM, et al. Neck pain: global epidemiology, trends and risk factors. *BMC Musculoskelet Disord* [Internet]. 2022 [citado el 9 de mayo de 2024];23(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12891-021-04957-4>
11. Clay JH. *Basic clinical massage therapy: Integrating anatomy and treatment*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003. 412 p.
12. Pilat A. *Myofascial Induction*. [lugar desconocido]: Handspring Publishing Limited; 2021. 400 p.
13. Sathya P, Tamboli SA. Search engine: [Internet]. Disponible en: <https://ijmaes.org/wp-content/uploads/2020/06/ORIGINAL-ARTICLE-1.pdf>
14. Leze SM. EL PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA EN LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DEL TEXT NECK EN LOS USUARIOS DE PANTALLAS [Internet]. *Uvic.cat*. [citado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en http://dspace.uvic.cat/xmlui/bitstream/handle/10854/6953/trealu_a2021_morgane_solhene_text_neck.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Caulet M., Staraj H., USO DEL SMARTPHONE Y EL DOLOR CERVICAL (TEXT-NECK SYNDROME): ¿EXISTE RELACIÓN? REVISIÓN SISTEMÁTICA [Internet]. *Universidadeuropea*[citado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: https://titula.universidadeuropea.com/bitstream/handle/20.500.12880/8178/TFG_Hugo%20Staraj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Fiebert I, Kistner F, Gissendanner C, DaSilva C. Text neck: An adverse postural phenomenon. *Work* [Internet]. 2021;69(4):1261–70. Disponible en: <https://content.iospress.com/download/work/wor213547?id=work%2Fwor213547>
17. Geri T, Viceconti A, Minacci M, Testa M, Rossetini G. Manual therapy: Exploiting the role of human touch. *Musculoskelet Sci Pract* [Internet]. 2019;44(102044):102044. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.msksp.2019.07.008>
18. DeWitt D. Text neck symptoms and diagnosis [Internet]. *Spine-health*. [citado el 7 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.spine-health.com/conditions/neck-pain/text-neck-symptoms-and-diagnosis>

19. Academia.edu. [citado el 9 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.academia.edu/41717302/T%C3%A9cnicas_de_balance_muscular_T%C3%A9cnicas_de_exploraci%C3%B3n_manual_y_pruebas_funcionales?auto=download
20. Gil R. "Text Neck". o "síndrome de cuello de texto": ¿Qué es y por qué afecta a tantas personas? [Internet]. El Periódico. 2022 [citado el 9 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.elperiodico.com/es/salud/20220915/text-neck-o-sindrome-cuello-75514945>

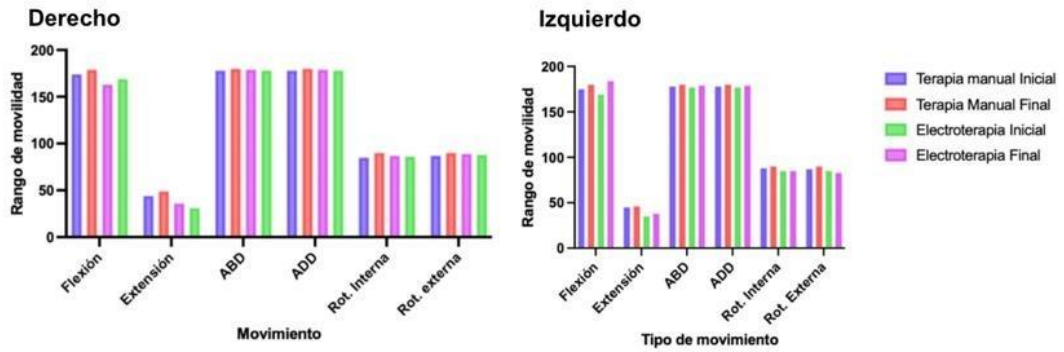


Figura 1. Goniometría de hombro. Elaboración propia.

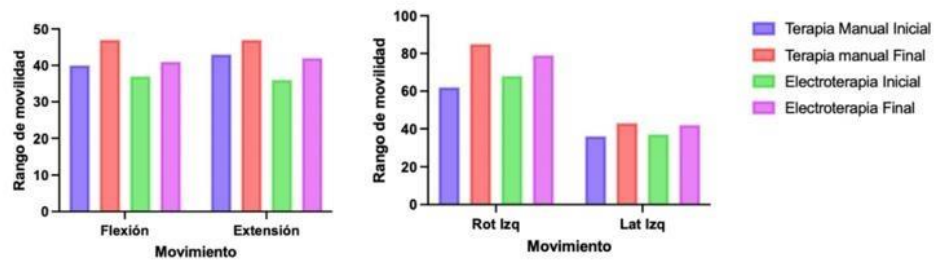


Figura 2. Goniometría de cervicales. Elaboración propia.

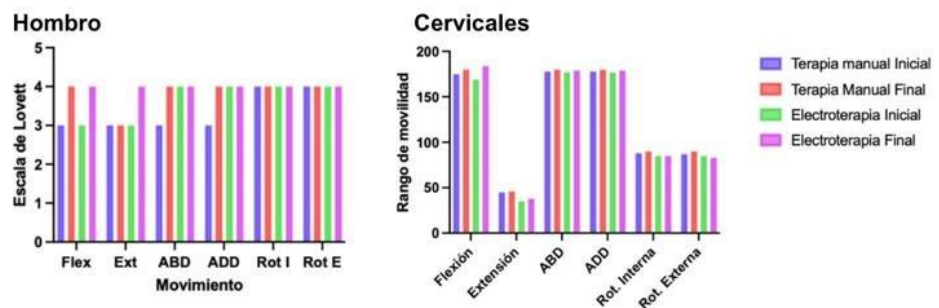


Figura 3. Examen manual muscular. Elaboración propia.

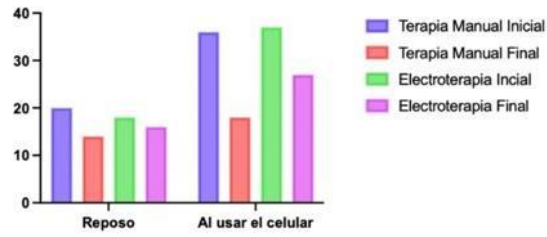


Figura 4. Antepulsión de cervicales. Elaboración propia.



Figura 5. Protocolos de terapias. Elaboración propia.