



## PREVALENCIA DEL SÍNDROME DEL TÚNEL DEL CARPO EN LOS ALUMNOS DE INSTRUMENTO DE CUERDA DEL BENEMÉRITO CONSERVATORIO DE MÚSICA DEL ESTADO DE PUEBLA EN ADULTOS JÓVENES

LAMBARÉN AGUIRRE, MARÍA FERNANDA L. RODRÍGUEZ GÓMEZ, GABRIELA I. PÉREZ QUIROGA, CLARA LUZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ESCUELA DE FISIOTERAPIA, UPAEP. [mariafernanda.lambaren@upaep.edu.com](mailto:mariafernanda.lambaren@upaep.edu.com)

### INTRODUCCIÓN

El síndrome del túnel del carpo es una neuropatía común con una incidencia mundial del 3.8%. Se define como el atrapamiento del nervio mediano en el túnel del carpo dando como resultado un aumento de presión dentro del túnel provocando alteraciones motoras, sensitivas y funcionales a nivel de antebrazo, muñeca y mano como: dolor, inflamación, parestesias, debilidad, atrofia y dificultad para la oposición debido a posiciones mantenidas de la muñeca en flexo-extensión o realizar trabajo manual repetitivo[1]; como en el caso de los músicos, que representan 0.3% de la población del país según la ENOE en 2014 [2].

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los estudiantes de instrumento de cuerda dedican alrededor de 35 horas a la semana a la práctica musical, siendo un importante factor de riesgo de padecer lesiones musculoesqueléticas en miembros superiores, específicamente en antebrazo, muñeca y mano. Se ha observado que, en músicos, ésta zona representa el 24% de las lesiones, en donde el 17% se refiere al STC [3]. Cada año aumenta el número de músicos egresados, además la cifra que reporta la ENOE sobre la población de músicos no toma en cuenta a aquellos que se encuentran en etapa de estudio [1]. En nuestro país contamos con evidencia científica insuficiente sobre factores de riesgo en músicos y sobre la prevención de lesiones musculoesqueléticas. Como área de fisioterapia nos enfocamos en cuidar y mantener la salud al igual que el movimiento, por tales motivos debemos aplicar prevención primaria, para así evitar dichas lesiones ya que el desempeño musical está de por medio y por consiguiente si algún músico sufre una lesión importante que le impida realizar el gesto musical, será limitado física, psicológica, emocional, laboral y económicamente [4].



## OBJETIVO

Evaluar la prevalencia del síndrome del túnel del carpo en adultos jóvenes dedicados a la práctica de instrumentos de cuerda del Benemérito Conservatorio de Música del Estado de Puebla.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizará un estudio de tipo descriptivo, transversal y observacional en adultos jóvenes dedicados a la práctica de instrumentos de cuerda del Benemérito Conservatorio de Música del Estado de Puebla. El STC se diagnosticará con pruebas ortopédicas específicas como Phalen (sensibilidad: 67-83%, especificidad: 47-100%), Phalen invertida (sensibilidad: 57%, especificidad: 78%) Hoffmann Tinel (sensibilidad: 23-90%, especificidad 55-100%), Durkan (sensibilidad: 64%, especificidad: 83%) y Signo de Flick (sensibilidad: 37-90%, especificidad 30-92%) [5]. También se evaluará la posible disminución de fuerza de antebrazo y mano por medio de dinamometría. Se determinarán los instrumentos musicales con mayor riesgo, los síntomas más frecuentes, el tiempo de práctica a través de una encuesta y la relación entre el sobrepeso y la presencia del STC con el IMC. Finalmente se configurará un plan de prevención. Se utilizará por medio del programa Stat graphics centurion versión XVII. Toda la estadística descriptiva de las variables en el estudio se informará como medianas, con  $\pm$  la desviación estándar, la prueba paramétrica de  $\chi^2$  se utilizará para determinar la importancia de las medianas. La diferencia se considerará estadísticamente significativa a valores de  $p \leq 0.05$  con un intervalo de confianza de 95%.

**Limitantes.** El protocolo se realizará en el periodo de verano 2019.

## ASPECTOS BIOÉTICOS

Se tiene confidencialidad en el manejo de los datos recabados con la autorización de la entidad respectiva y se garantiza el derecho a decidir participar en el estudio, continuar en él, o retirarse cuando lo consideren conveniente. Se trata de un procedimiento no invasivo, sin riesgo a la salud ni al bienestar del sujeto.

**Palabras Clave:** Síndrome del túnel del carpo (STC), epidemiología, músicos.



## REFERENCIAS

- [1] López, L. Síndrome del túnel del carpo. Medigraphic [Internet]. 2014 [consultado 10 Nov 2018];10(1):1-12. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2014/ot141g.pdf>
- [2] INEGI. Estadística a propósito del día del músico (22 de noviembre) Datos Nacionales. [Internet]. Aguascalientes; 2014. [consultado 15 Nov 2018]. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2014/musico0.pdf>
- [3] Ghasemi-rad, M., Nosair, E., Vegh, A., Mohammadi, A., Akkad, A., Lesha, E. et al. A handy review of carpal tunnel syndrome: From anatomy. World Journal of radiology [Internet]. 2014 [citado 22 Ene 2019];6(6):284-300. Disponible en: <http://ezproxy.upaep.mx:2394/ehost/detail/detail?vid=5&sid=41c76358-1650-4ac3-86cb-705ad355995e%40sessionmgr4010&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=24976931&db=mdc>
- [4] André, M. Prevención de lesiones y síntomas que presentan los músicos con instrumentos de cuerda que conforman la Orquesta Sinfónica. [Internet]. Universidad Fasta de CS. Médicas. 2016. [consultado 18 Nov 2018]. Disponible en: [http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/999/2015\\_K\\_054.pdf?sequence=1](http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/999/2015_K_054.pdf?sequence=1)
- [5] Chammas, M., Boretto, J., Marquardt, L., Matta, R., Dosantos, F & Braga, J. Carpal Tunnel Syndrome-Part 1 (Anatomy, physiology, etiology and diagnosis). Elsevier [Internet]. 2014 [citado 22 Ene 2019];49(5):429-436. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4487499/>