

Analgesia post-manipulación de la primera costilla en latigazo cervical

Marta Peña Salinas. Fisioterapeuta. H. U. Virgen del Rocío

RESULTADOS

INTRODUCCIÓN

- La lesión por latigazo cervical es un mecanismo energético de aceleración-desaceleración transferido al cuello, consecuencia de un accidente de automóvil por colisión trasera o lateral. Según la DGT, el 25% de los accidentados de tráfico sufren un latigazo cervical o whiplash.
- Crea incapacidades y bajas laborales, de más de seis meses, con el consiguiente gran impacto en la productividad económica
- El esguince cervical o whiplash puede provocar lesiones óseas y/o de partes blandas con diversa clínica. Aproximadamente entre el 14-42% de los pacientes con esguince cervical desarrollará dolor crónico, y el 10% presentará síntomas persistentes y dolor severo indefinidamente. Las lesiones asociadas al whiplash incluyen dolor en la región cervical y tórax superior, cefalea cervicogénica (con posible origen en la tensión adversa en la duramadre espinal), zumbidos, mareos, restricción del rango de movilidad cervical, acúfenos y visión borrosa. Los músculos más comúnmente afectados son trapecio (que tolera la carga en el impacto frontal), escalenos, esplenio de la cabeza, esternocleidomastoideo y pectoral menor, con puntos gatillo miofasciales en su trayecto.
- Hipótesis del estudio:** la técnica manipulativa de la primera costilla puede actuar modificando el umbral doloroso a la presión en el whiplash.

MÉTODO

- Estudio clínico aleatorizado experimental prospectivo doble ciego.
- Población: 64 pacientes adultos de ambos sexos, de edades entre los 20 y los 60 años, (edad media de $34,31 \pm 10,97$), reclutados del servicio de Fisioterapia de la clínica LebrisaLud (Lebrija, Sevilla). Muestra tomada entre sujetos con whiplash sufrido en los últimos 3 meses que cumplieran los criterios de inclusión/exclusión.
- Cálculo de muestra mediante el software "Tamaño de la muestra 1.1" (Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia).
- Inclusión aleatoria de los individuos en grupo intervención/control.
- Lectura de hoja informativa, consentimiento informado, anamnesis (criterios inclusión/exclusión), toma de valores preintervención: sexo, edad, IMC $26,54 \pm 5,12$, días transcurridos desde el whiplash ($26,56 \pm 19,82$), algometría de trapecio, esternocleidomastoideo y escalenos), toma de valores postintervención (algometría de los mismos músculos).
- Material instrumental: algómetro digital (Wagner Instruments Greenwich, CT) modelo FP con un cabezal de contacto de 1cm^2 de área, con una fuerza con una profundidad de presión de 1kg/cm^2 segundo aproximadamente. Se presionó con el algómetro en posición "peak hold", para que marcara el valor de carga máxima
- Intervención: Manipulación de la primera costilla en grupo intervención; técnica placebo en grupo control (parámetros manipulativos sin thrust).
- Datos estadísticos tratados con el software SPWA Statistics.
- Análisis estadístico realizado con un intervalo de confianza del 95%.

RESULTADOS

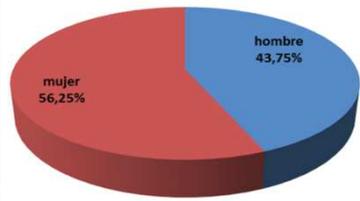
Variable	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Nervio mediano	2,72	0,81	1,06	4,56
Nervio cubital	3,21	1,04	1,0	5,93
Trapecio	1,80	0,56	0,42	3,14
Bíceps	1,93	0,53	0,78	3,39
Tríceps	2,98	1,02	1,04	6,33

Características iniciales de la muestra Valores de la algometría preintervención.

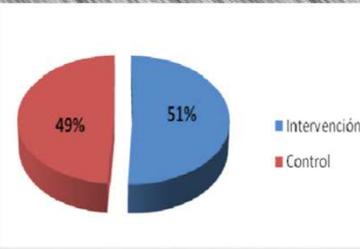
- En el análisis de la muestra por sexos, los valores algométricos del tríceps ($p=0,046$) y del nervio mediano ($p=0,048$) fueron mayores en hombres que en mujeres.
- Tras la manipulación de la primera costilla se produce un aumento del umbral doloroso a la presión del trapecio ($p=0,047$) es decir, existe una disminución del dolor a nivel del trapecio inducida por los efectos manipulativos.
- El efecto de las técnicas de thrust: tras la manipulación se induce el estiramiento de las cápsulas articulares (corpúsculos de Ruffini) y de los músculos monoarticulares (corpúsculos tendinosos de Golgi), lo que dirige hacia la médula un reflejo aferente, la cual responde inhibiendo las motoneuronas alfa y gamma
- En todas las demás variables, estudiadas el valor de p fue mayor de 0,05, sin diferencias significativas.

CONCLUSIONES

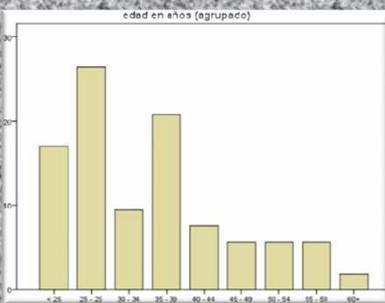
Sexo



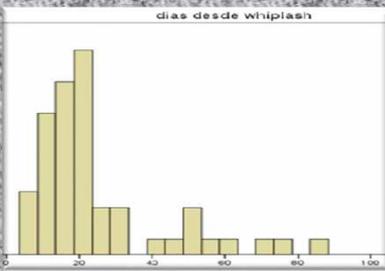
Características iniciales de la muestra. Sexo



Características iniciales de la muestra. Grupos



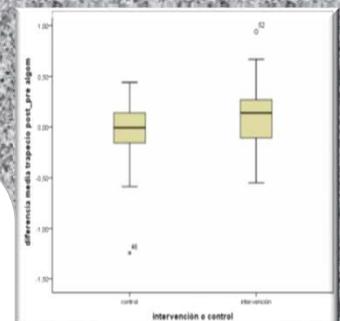
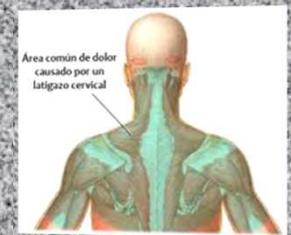
Características iniciales de la muestra. Edad



Características iniciales de la muestra. Días tras whiplash.

BIBLIOGRAFIA

- Pleguezuelos E, Pérez ME, Guirao L, Palomera E, Moreno E, Samitier B. Factores relacionados con la evolución clínica del síndrome de latigazo cervical. Med Clin. 2008; 131(6): 211-15.
- Lirón de Robles AC, Moros García MT. Influencia de diversos factores en la discapacidad producida tras esguince cervical por accidente de tráfico. Rehabilitación. 2010; 44(2): 137-44.
- Sterling M, Jull G, Kenardy J. Physical and psychological factors maintain long-term predictive capacity post-whiplash injury. Pain. 2006; 122: 102-108.



Análisis Inferencial. Algometría grupo intervención y control

