



- ◆ Trabajo realizado por la Biblioteca Digital de la Universidad CEU-San Pablo
- ◆ Me comprometo a utilizar esta copia privada sin finalidad lucrativa, para fines de investigación y docencia, de acuerdo con el art. 37 de la M.T.R.L.P.I. (Modificación del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual del 7 julio del 2006)

LESIÓN PROPIOCEPTIVA DEL COMPLEJO CRANEOCERVICOMANDIBULAR TRAS EL LATIGAZO CERVICAL. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Liébana Sánchez-Toscano, Sonia

Máster en Dolor Orofacial y Disfunción Craneomandibular. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo CEU

Objetivo

Analizar la alteración funcional del complejo craneocervicomandibular (CCM) tras el latigazo cervical (LC), prestando especial atención a la afectación de su sistema propioceptivo.

Material y métodos

Estrategia: Búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, PEDro, Science Direct, BioMed Central y CINAHL, y en la biblioteca electrónica SciELO, relacionando el término *whiplash* en combinación con los siguientes: *associated disorders, injury, temporomandibular joint* y *physical therapy in tmj*. Criterios de inclusión: Estudios clínicos aleatorizados controlados (ECAC), revisiones sistemáticas (RS), meta-análisis (MA), *masterclass* (M), que trataran sobre la epidemiología, biomecánica lesional CCM durante el LC, coordinación cinestésica del complejo CCM, síndrome y afectación temporomandibular postlatigazo y lesión propioceptiva tras el LC, basados en la evidencia y escritos en Castellano, Inglés, Francés, Portugués e Italiano. Se encontraron 164 estudios potenciales en función del título, realizando un primer análisis en base a la información aportada por el resumen y las conclusiones, siendo rechazados 69 por no acogerse a los criterios de inclusión. Valoración: Según la Escala Oxford, que aporta diez niveles de evidencia (1a-1c, 2a-2c, 3a y 3b, 4 y 5), y cinco grados de recomendación (A-D) en función de las características de la fuente y de sus contenidos.

Resultados

Cuatro estudios de grado de recomendación A y nivel de evidencia 1b y diez de grado B y nivel 2b. Existe evidencia de grado A, 1b de que el reposicionamiento cefálico es impreciso en sujetos que han sufrido LC, así como signos de alteración del control postural fino y disminución del umbral doloroso y de la resistencia a la fatiga en la masticación unilateral. Existe evidencia de grado B, 2b de que la apertura/cierre mandibular se acompañan de extensión/flexión cráneo-cervical (CC) respectivamente, existiendo movimientos simultáneos en las tres partes del complejo que estabilizan la motricidad mandibular. Los sujetos que han sufrido LC presentan

una disminución del rango articular de apertura/cierre, así como un retraso del movimiento CC con respecto al mandibular y un alto potencial de acomodación muscular desde el primer impacto, así como disminución de la fuerza (que puede estar asociada a conductas de evitación del dolor) y fatiga muscular, que perjudican el ortostatismo cefálico. El tratamiento fisioterápico es efectivo en la mejora de esta condición.

Conclusiones

Aunque todavía no está claramente probado el mecanismo lesional temporomandibular durante el LC, sí existe evidencia sobre la alteración propioceptiva de la sinergia motriz CCM a consecuencia del impacto, puesto que el retraso en la estabilización CC provoca una disminución de la capacidad funcional del sistema masticatorio.

Bibliografía

1. Eriksson PO, Häggman-Enrikson B, Nordh E, Zafar H. Co-ordinated mandibular and Head-Neck movements during rhythmic jaw activities in man. *J. Dent. Res.* 2000; 79 (6): 1378-1384.
2. Eriksson PO, Zafar H, Nordh E. Concomitant mandibular and head-neck movements during jaw opening-closing in man. *J. Oral Rehabil.* 1998; 25 (11): 859-870.
3. Eriksson PO, Zafar H, Häggman-Henrikson B. De-ranged jaw-neck motor control in whiplash-associated disorders. *Eur. J. Oral Sci.* 2004; 112 (1): 25-32.
4. Häggman-Henrikson B, Zafar H, Eriksson PO. Dis-turbed Jaw Behaviour in Whiplash-Associated Disorders during rhythmic jaw movements. *J. Dent. Res.* 2002; 81 (11): 747-751.
5. Prushansky T, Gepstein R, Gordon C, Dvir Z. Cervical muscles weakness in chronic whiplash patients. *Clin. Biomech.* 2005; 20 (8): 794-798.
6. Stapley PJ, Beretta MV, Toffola E, Dalla, Schieppati M. Neck muscle fatigue and postural control in patients with whiplash injury. *Clin. Neurophysiol.* 2006; 117 (3): 610-622.
7. Giacomini P, Magrini A, Sorace F. Changes in posture in whiplash evaluated by static posturography. *Acta Otorhinolaryngol. Ital.* 1997; 17 (6): 409-413.