



Lesión grado IV del ligamento nucal

José Luis Alcocer Maldonado,¹ Jorge Mora Constantino,²
Luis Gerardo Domínguez Gasca,³ Luis Gerardo Domínguez Carrillo⁴

Femenina de 57 años, con dos meses de cervicalgia originada en una flexión brusca de la columna cervical, acompañada de fatiga rápida al tratar de mantener la cabeza erecta y efectuar flexión y abducción de los hombros; con calificación muscular 5/5 para deltoides y supraespínoso bilateral. Fue valorada por neurología y canalizada a rehabilitación; se solicitó resonancia magnética nuclear (RMN),¹ donde se encontró ruptura del ligamento nucal grado IV a nivel de C6 (*Figuras 1 a 3*). Fue manejada con collarín rígido Philadelphia por cuatro semanas; posteriormente, con retiro paulatino y reeducación muscular del trapecio y erectores de la columna cervical. Fue dada de alta a las ocho semanas, asintomática.

El ligamento nucal (LN)² es un tabique intermuscular bilaminar de tejido conectivo denso, fibroelástico, de forma triangular, localizado en la línea media de la nuca; se extiende de la protuberancia occipital externa a la apófisis espinosa de C7, se inserta en la parte media de la cresta occipital y en los tubérculos posteriores de las vértebras cervicales de C1 a C7. Cuenta con fibras insertadas en la duramadre espinal entre el occipital y C1, y entre C1 y C2.³ Su lesión ha sido clasificada⁴ en IV grados: I, presencia de edema adyacente sin señal intrínseca de anormalidad

ligamentaria; II, caracterizado por edema del LN con fibras intactas; III, por ruptura parcial que involucra fibras superficiales o profundas; IV, por ruptura completa del ligamento (como en el caso que se presenta). Su lesión



Figura 1. Resonancia magnética nuclear en corte sagital de la columna cervical con supresión grasa, que muestra zona de hematoma y fibrosis del ligamento nucal a nivel C6.



Figura 2. Resonancia magnética nuclear en corte sagital de la columna cervical, ponderada en T2, que muestra la ruptura del ligamento nucal grado IV.

¹ Neurocirujano. Jefe del Servicio de Neurocirugía del Hospital Central Regional de León, Guanajuato. Adscrito al Servicio de Neurocirugía del Hospital Ángeles León.

² Radiólogo. Jefe del Servicio de Imagenología del Hospital Ángeles León.

³ Residente de Ortopedia y Traumatología del Hospital Central Regional de León, Guanajuato.

⁴ Especialista en Medicina de Rehabilitación, Profesor del Módulo de Musculoesquelético de la Facultad de Medicina de León, Universidad de Guanajuato. México.

Correspondencia:

Dr. José Luis Alcocer Maldonado
Correo electrónico: alcocermjl@hotmail.com

Aceptado: 15-06-2015.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/actamedica>



Figura 3. Resonancia magnética nuclear en corte sagital de la columna cervical, ponderada en T1, que muestra la ruptura grado IV del ligamento nucal a nivel de C6.

se origina por un mecanismo de latigazo, con una hiperflexión mayor de 10° de la vertical; la falta de tratamiento puede ocasionar fibrosis restrictiva, ya que el ligamento es zona de inserción de otras estructuras y la biomecánica de la espina cervical puede verse afectada. La resección

quirúrgica en cadáveres muestra que el rango de flexión cervical se incrementa en 52%; por ello, la lesión del LN incrementa el riesgo de inestabilidad cervical. Además, se ha reportado la degeneración tendoligamentosa de tipo metaplasia fibrocartilaginosa, llegando a formar un pseudotumor⁵ como respuesta a la reacción cicatrizal de su lesión.

REFERENCIAS

- Anderson SE, Boesch C, Zimmermann H, Busato A, Hodler J, Bin-gisser R et al. Are there cervical spine findings at MR imaging that are specific to acute symptomatic whiplash injury? *Radiology*. 2012; 262: 576-575.
- Takeshita K, Peterson ET, Bylski-Austrow D, Crawford AH, Nakamura K. The nuchal ligament restrains cervical spine flexion. *Spine (Phila Pa)*. 2004; 29: 388-393.
- Dean NA, Mitchell BS. Anatomic relation between the nuchal ligament (*ligamentum nuchae*) and the spinal dura mater in the craniocervical region. *Clin Anat*. 2002; 15: 182-185.
- Benedetti P, Fahr L, Kuhns L, Hayman L. MR Imaging findings in spinal ligamentous injury. *AJR Am J Roentgenol*. 2000; 175: 661-665.
- O'Connell JX, Janzen DL, Hughes TR. Nuchal fibrocartilaginous pseudotumor: a distinctive soft-tissue lesion associated with prior neck injury. *Am J Surg Pathol*. 1997; 21: 836-840.