

## Estenosis cervical sintomática por calcificación del ligamento amarillo tras traumatismo cervical leve

P.D. Delgado-López; V. Martín-Velasco; J.M. Castilla-Díez y \*A. Velasco-Oses

Servicios de Neurocirugía y \*Anatomía Patológica. Hospital General Yagüe. Burgos.

### Resumen

**Introducción.** La calcificación del ligamento amarillo (CLA) es una rara enfermedad que afecta principalmente a mujeres de edad media o avanzada y de etnia japonesa. Diversas características clínicas y radiológicas la diferencian de la osificación del ligamento amarillo (OLA). Presentamos un caso de estenosis cervical sintomática, aparentemente desencadenado por un traumatismo cervical de carácter leve, en una paciente con una extensa calcificación del ligamento amarillo a nivel cervicodorsal que fue tratada mediante laminectomía descompresiva. Se revisa la literatura al respecto.

**Caso clínico.** Mujer de 65 años que sufre traumatismo cervical leve como consecuencia de atropello por automóvil. Al año acude al servicio de Neurocirugía refiriendo desde entonces cervicalgia y dolor interescapular que progresivamente habían aumentado en intensidad, sin afectación motora ni sensitiva. En la RMN de columna cervical se objetivó una formación fusiforme epidural posterior de contorno bien delimitado desde C2 a D2, que producía compresión de la médula cervical sin imagen de mielopatía. Se intervino mediante laminectomía descompresiva de los niveles afectados, sin gran mejoría de los síntomas. El estudio anatomopatológico mostró una calcificación extensa del ligamento amarillo.

**Discusión.** La CLA es un tipo de calcificación distrófica que tiene una etiopatogenia desconocida pero posiblemente relacionada con cambios degenerativos espinales, siendo más frecuente en mujeres y en población japonesa. No se ha descrito una relación causal definitiva entre traumatismo cervical y CLA, aunque es posible que aquél actúe como desencadenante de los síntomas. El paciente tipo con CLA sería una mujer en la séptima década de la vida, que presenta una calcificación preferentemente cervical, de tipo nodular o difuso en la TAC, hipointenso en las secuencias de

resonancia potenciadas en T1 y T2, con mínima captación de gadolinio periférico y con un patrón histológico granular. Histológicamente se diferencia de la OLA por la existencia de hueso maduro únicamente en ésta. Clínicamente puede manifestarse como mielorradiculopatía. El tratamiento quirúrgico de elección en los casos sintomáticos es la laminectomía descompresiva, técnica que, según diversos autores, obtiene excelentes resultados. De confirmarse una relación patogénica entre CLA y traumatismo cervical en futuras observaciones, sería de gran importancia medico-legal pues implicaría el desarrollo de una enfermedad potencialmente grave tras un tipo de traumatismo en principio considerado banal.

**PALABRAS CLAVE:** Ligamento amarillo. Calcificación distrófica. Laminectomía descompresiva. Traumatismo cervical.

Symptomatic cervical stenosis due to calcification of the *ligamentum flavum* after mild cervical trauma

### Summary

**Introduction.** The calcification of *ligamentum flavum* (CLF) is a rare disease mainly affecting middle or advanced aged Japanese women. Several clinical and radiological features differentiate CLF from the ossification of the *ligamentum flavum* (OLF). We present a case of symptomatic cervical-dorsal stenosis presenting after mild cervical trauma in a patient with a remarkable CLF who underwent decompressive laminectomy. The literature regarding CLF is reviewed.

**Case report.** A 65 year-old female suffered mild cervical trauma as a consequence of a car accident. A year later she referred progressive cervical and upper dorsal pain without any sensory or motor defect. Spinal

**Abreviaturas.** CLA: calcificación ligamento amarillo. CLF: Calcificación *ligamentum flavum*. OLA: osificación ligamento amarillo. OLF: osificación *ligamentum flavum*.

Recibido; 16-04-06. Aceptado; 12-07-06

magnetic resonance images showed a well-delineated posterior epidural mass, from C2 to T2, which compressed the spinal cord, without signal of myelopathy. She underwent bilateral laminectomy of the affected levels but no clear improvement occurred. The pathological study of the resected pieces showed a remarkable calcification of the *ligamentum flavum*.

**Discussion.** The CLF is a kind of dystrophic calcification of unknown pathogenesis but likely related to the spinal degenerative changes. It usually presents in Japanese females. A definite relation between CLF and cervical trauma has not been established so far, although the latter may possibly trigger the symptoms. Typically, CLF presents in women in the seventh decade, affects preferably the cervical region, it shows nodular or diffuse pattern in the computerized tomography, it is hypointense in T1 and T2-weighted MR sequences and exhibits minimum enhancement after gadolinium administration. CLF differentiates from OLF easily by demonstrating the presence of mature bone formation in the latter. Clinically, CLF may present as radiculopathy or myelopathy. The treatment of choice in symptomatic patients is posterior decompression. Excellent results after laminectomy are reported. Future similar observations will be important from a medical-legal point of view if a relation between CLF and cervical trauma is established since CLF may potentially turn into a severe condition.

**KEY WORDS:** *Ligamentum flavum*. Dystrophic calcification. Decompressive laminectomy. Cervical trauma.

## Introducción

La calcificación del ligamento amarillo (CLA) en la región cervical es una entidad rara de etiopatogenia incierta que afecta preferentemente a mujeres de etnia japonesa y de edad media y avanzada<sup>10,12</sup>. Actualmente la CLA se distingue de otras patologías similares, como pueda ser la osificación del ligamento amarillo (OLA) en virtud de ciertos datos epidemiológicos e histopatológicos<sup>12</sup>.

Diversas características biomecánicas de la columna cervical, como son la hipermovilidad del segmento medio cervical o la hipertrofia del ligamento amarillo que acompaña a los cambios degenerativos espinales, se han citado como factores predisponentes para el desarrollo de CLA<sup>7,11,12</sup>. En ocasiones, se ha especulado sobre la posibilidad de que un traumatismo de suficiente energía provocara la formación de un hematoma epidural espinal cervical, que idealmente pudiera calcificarse y constituir una condición patológica indistinguible de la CLA, tanto desde el punto de vista de la anatomía radiológica como en su forma de presentación clínica, usualmente como radiculomielopatía. Asimismo,



Figura 1. Imágenes de rayos x de columna cervical en flexión y extensión, que muestran una motilidad y estabilidad conservadas.

se ha descrito la aparición de un cuadro de mielopatía aguda tras un traumatismo leve en un paciente con osificación del ligamento amarillo<sup>6</sup>. Histopatológicamente, la CLA se diferencia de forma sencilla de la OLA por la presencia de hueso maduro, únicamente en esta última. Sin embargo, hasta la fecha, la literatura no aclara cuál es la historia natural y las características clínico-patológicas de un supuesto hematoma epidural cervical postraumático calcificado.

Presentamos un caso de estenosis cervical sintomática, aparentemente desencadenado por un traumatismo cervical de carácter leve, en una paciente en la que se evidenció una extensa calcificación del ligamento amarillo a nivel cervicodorsal epidural posterior que fue tratada mediante laminectomía descompresiva y extirpación del ligamento engrosado. Así mismo, se revisan y discuten las características clínicas e histopatológicas de esta enfermedad.

## Caso clínico

Mujer de 65 años de edad, sin antecedentes patológicos de interés, que en Julio de 2003 sufrió un atropello por automóvil siendo diagnosticada de traumatismo cervical leve. La paciente fue tratada de forma sintomática con medicación antiinflamatoria y collarín cervical blando durante tres semanas. Tras doce meses acude al servicio de Neurocirugía de nuestro centro refiriendo sensación de mareo continuo, cervicalgia posterior y dolor interescapular que habían aumentado progresivamente en intensidad hasta resultar incapacitantes. La paciente explícitamente relacionaba el inicio de los síntomas con el momento preciso del accidente. En la exploración neurológica no se evidenció afectación motora ni sensitiva de miembros; únicamente contractura bilateral de la musculatura cervical dorsal y de trapecios. Las radiografías cervicales mostraron una correcta movilidad en flexo-extensión de las columnas cervical y dorsal, sin evidencia de inestabilidad segmentaria (figura 1). En la RMN de columna cervical se

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3071737>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3071737>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)