

# Mielopatía cervical espondilótica

Se trata de una [mielopatía](#) cuya causa reside en la [región cervical](#) por [espondilosis](#).

## Epidemiología

Sorprendentemente, una búsqueda exhaustiva de la literatura en el 2013 no reveló datos exactos sobre la [incidencia](#) o [prevalencia](#) de la mielopatía cervical espondilótica .

La prevalencia de los pacientes tratados quirúrgicamente se estima en 1,6 por cada 100.000 habitantes, pero podría ser demasiado baja <sup>1)</sup>.

Actualmente se sabe que es frecuente, que afecta fundamentalmente a varones por encima de los 50 años y representa la causa más frecuente de disfunción del cordón espinal por encima de los 55 años.

En algunas personas lo predominante es lo discal, con su pinzamiento y corona osteofítica y en otras las alteraciones uncovertebrales.

También se ha demostrado que la mielopatía espondilótica es multisegmentaria en pacientes mayores de 60 años de edad.

Es el trastorno más común de disfunción medular espinal en Estados Unidos <sup>2)</sup>.

## Etiopatogenia

La afección crónica de la [médula espinal](#), se presenta con una serie de síntomas y signos producidos generalmente por enfermedad degenerativa del [disco intervertebral](#) y de los procesos articulares con la formación de pinzamientos, [osteofitos](#), hipertrofia de láminas y ligamentos que acaban por estrechar el [canal raquídeo](#).

## Fisiopatología

Lo evidente es que con los años se producen alteraciones degenerativas en los segmentos cervicales de movimiento. Frecuentemente se instalan en pacientes con cierto grado de predisposición congénita a la estenosis (canales congénitamente más estrechos que los normales). Estos cambios degenerativos circunferenciales pueden repercutir sobre la forma y tamaño del canal raquídeo, agrediendo a la médula (mielopatía). La fisiopatología de la pérdida de la función neurológica en las mielopatías cervicales espondilóticas es aún tema de discusión.

Básicamente existen dos opiniones: aquellos que piensan que la pérdida de la función neurológica se debe a la compresión mecánica y otros que creen que la alteración predominante es la isquémica. Es probable que ambos factores jueguen un rol en la producción del déficit neurológico, pero hay alguna evidencia de que la compresión vascular y el componente isquémico son los factores determinantes.

Existen pocos trabajos que se refieren a la historia natural de la enfermedad. Hay trabajos que ponen en evidencia que existe una correlación entre el nivel máximo de compresión y la severidad de la

mielopatía <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>

## Anatomía patológica

Los cambios histopatológicos en la médula cervical en la mielopatía cervical espondilótica incluyen cavitación, desmielinización, y regiones de infarto espinal <sup>5)</sup>.

## Clínica

Las manifestaciones están dadas ya sea por síntomas de compresión de la raíz nerviosa, produciendo [Radiculopatía](#); o debido a compresión medular causando [mielopatía](#), la cual puede deberse a compresión directa o a isquemia por compromiso vascular.

La historia natural de este trastorno se caracteriza por un lento deterioro, de modo escalonado, con síntomas de empeoramiento en los trastornos de la marcha, debilidad, alteraciones sensoriales y, con frecuencia, dolor.

Exploración:

Dolor y compromiso funcional a nivel cervical.

Signos de compromiso de neurona motora superior.

Compromiso de neurona motora inferior.

Examen de reflejos osteotendinosos.

Presencia de reflejos patológicos.

Evaluación motora y sensitiva de la raíz afectada.

Alteración esfinteriana.

## Escalas

Escalas de afectación mielopática cervical.-

[Escala de Nurick](#)

[Sistema de evaluación por la Japanese Orthopaedic Association \(JOA\)](#)

## Diagnóstico

### Radiografía

**Radiografía ánteroposterior, lateral, dinámicas (neutra, flexión y extensión) y oblicuas:** Demuestra picos osteofíticos, alteraciones a nivel del foramen, compromiso de los cuerpos vertebrales y sus elementos. Se determinará la presencia de una **deformidad cifótica segmentaria cervical**.

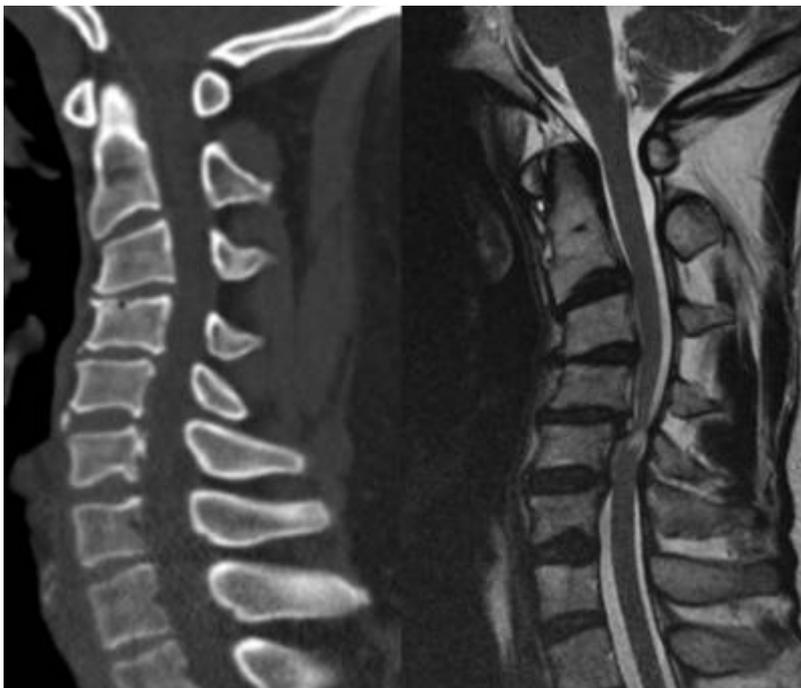
En la proyección lateral, diámetros < de 12 mm se consideran como canal cervical estrecho.

## Resonancia

El diagnóstico puede hacerse frecuentemente en base a los hallazgos de la historia clínica, examen físico y radiografías simples, pero es necesaria una confirmación mediante resonancia magnética, tanto en T1 como en T2.

En T2 se valorará si existe señal aumentada lo cual es indicativo de mielopatía severa y por tanto peor pronóstico:

Además de dar información acerca del canal, muestra el compromiso medular por desmielinización, siringomielia o atrofia, lo cual se correlaciona con el pronóstico postoperatorio; su desventaja es que no provee un adecuado detalle óseo.



¡ ATENCIÓN ! EN T1 TIENDE A EXISTIR UNA APARIENCIA EXAGERADA DE COMPRESION MEDULAR POR OSTEOFITOS.

Difusión por resonancia magnética es capaz de detectar cambios a pesar de T1 y T2 normales

## Mielo-TAC

El combinar la mielografía convencional, seguida de tomografía computarizada, da información adecuada en los planos axial y sagital, brindando además excelente visualización ósea.

Exámenes de laboratorio Hemograma. Bioquímica sanguínea (electrolitos séricos, glicemia, creatinina). Pruebas de coagulación Rx tórax y ECG.

## Diagnóstico diferencial

Mielitis transversa (autoinmune), esclerosis múltiple, neuromielitis óptica, deficiencia vit.B12, antecedentes de anestesia espinal, mielopatía en relación a SIDA, meningitis, infección vírica, sífilis, síndrome de Guillain-Barré, miopatías, ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA.

## Tratamiento

La mejoría espontánea es excepcional. En general existe una agravación progresiva no lineal. Muchos pacientes se mantienen en una meseta por períodos prolongados donde no hay agravación, y otros se deterioran lentamente.

Por todo ello, el tratamiento no quirúrgico conservador tiene un rol muy limitado. El uso de collaretes y medidas físicas dan solo un alivio temporal.

Las infiltraciones peridurales con esteroides no han demostrado mucho beneficio en esta enfermedad a largo plazo.

El tratamiento predominante para la mielopatía de origen artrósico es el quirúrgico. Tiene como objetivo principal descomprimir las estructuras nerviosas (médula o raíces, o ambas), y mantener la estabilidad mecánica del raquis.

La indicación quirúrgica en pacientes con mielopatía establecida y de larga duración sigue siendo un tema muy controvertido.

Según los trabajos de NURICK 1972 no existe mejoría con tratamiento quirúrgico. Según LUNSFORD 1980 hubo mejoría. Según GREGORIUS 1976 la mitad mejoró y la otra mitad incluso empeoró.

Se admiten como buenos candidatos aquellos pacientes con:

1. Mielopatía progresiva de menos de 6 meses de evolución. 2. Pacientes con braquialgia.

Pacientes con mielopatía establecida, que no este progresando y no tengan dolor, no obtienen beneficio alguno de la cirugía.

Tratamiento quirúrgico:

Las controversias acerca del abordaje quirúrgico de la mielopatía cervical espondilótica aún no se han resuelto y algunos autores prefieren los abordajes anteriores, mientras que otros se decantan por los posteriores. De hecho, la evidencia científica de la superioridad del tratamiento quirúrgico sobre el conservador, si existente, es débil y los estudios que han comparado los resultados clínicos de los diferentes procedimientos por vía anterior y por vía posterior no resultan totalmente definitivos.

Hasta que se alcance un consenso acerca de cuándo y cómo intervenir a estos pacientes -al que probablemente solo se podrá llegar a través de la realización de estudios multicéntricos, prospectivos y randomizados- intentar aportar algún dato sobre aquellos factores que potencialmente podrían predecir el resultado de la cirugía puede ser interesante.

La táctica y técnicas utilizadas:

Descompresión anterior (discectomías y corpectomías) y fusión vertebral para los casos que involucran hasta dos cuerpos vertebrales y tres discos vecinos o si existe cifosis, y la vía posterior con laminoplastia para los casos de mayor extensión y, en ausencia de cifosis cervical.

Si se utiliza la vía posterior, la laminectomía debe hacerse dos niveles por encima y dos niveles por debajo del sitio de la compresión. En pacientes que requieran abordajes por las dos vías, debe hacerse inicialmente la vía anterior y luego de 8 semanas; tiempo en el cual ya existe fusión, se procede con la posterior. Según las diferentes patologías encontradas se procede así:

Canal cervical estrecho: Mielopatía : Laminectomía de niveles afectados, dos por encima y por abajo.  
Radiculopatía : Laminectomía y foraminotomía del nivel afectado.

Hernia posterior: < De 2 segmentos afectados: Discectomía mas injerto por vía anterior. De 2 segmentos: Laminectomía.

Hernia posterolateral: Raíz afectada: Discectomía posterior.

Hipertrofia de ligamento amarillo: Laminectomía.

Manejo postquirúrgico El pronóstico está en relación con el estadio prequirúrgico del paciente Todos los pacientes deben realizar rehabilitación. Debe hacerse seguimiento clínico y radiológico.

## Pronóstico

Depende de múltiples factores:

Edad

Duración de los síntomas

Grado de compresión del cordón

Curvatura cervical

Estenosis del canal

Intensidad de la señal en la resonancia magnética (RM).

En un estudio sobre estas variables el estado neurológico preoperatorio y la intensidad de señal intramedular se relacionaron significativamente con el pronóstico neurológico.

Cuanto mejor sea el estado neurológico preoperatorio, mejor será el pronóstico neurológico postoperatorio.

La intensidad de la señal en secuencias T2WI en la resonancia magnética se relacionó negativamente con el pronóstico neurológico (Shin 2010).

## Formulario

NHC (8 caracteres)

**Edad** (3 caracteres)

**Sexo** (1 caracter)

**Antecedentes:** (Texto libre)

**Alergia** a metales: S, N (1 caracter)

Tabaco: S, N (1 caracter)

Patología concomitante: Neurológica,Reumatológica, Vascular (15 caracteres)

Diabetes Mellitus: S, N (1 caracter)

Cirugía cervical previa: S, N (1 caracter)

Antecedente traumático relacionado: S, N (1 caracter)

Tipo: Casual, Tráfico, Laboral (10 caracteres)

Dolor cervical: S, N (1 caracter)

VAS Dolor cervical: (2 caracteres)

Dolor radicular: S, N (1 caracter)

VAS Dolor radicular:(2 caracteres)

mJOA:(2 caracteres)

Tiempo de evolución mielopatía: <3m 3m-1a >1a (5 caracteres)

EF:(Texto libre)

Hoffman: Derecho, Izquierdo, Bilateral, No (10 caracteres)

Atrofia **fasciculaciones**: S, N (1 caracter)

Patología MMSS (hombros): S, N (1 caracter)

Déficit radicular: S, N (1 caracter)

Segmento y lado:

RX cervical listesis nivel:(10 caracteres)

Cobb C2 C7: (3 caracteres)

Cobb segmentario: (3 caracteres)

Ángulo C1-C2: (3 caracteres)

SVA C2-C7: (3 caracteres)

T1 Slope C7: (3 caracteres)

Nota: si SAV > 5mm, solicitar RX AP lat raquis completo

RX cervical dinámicas inestabilidad nivel: (6 caracteres)

Fecha RM:(Fecha)

RM cervical:(Texto libre)

Fecha cirugía: (Fecha)

Canal estrecho congénito: (1 caracter)

Segmentos incluidos para cirugía: (20 caracteres)

Mielopatía radiológica niveles:(20 caracteres)

Causa mielopatía: Hernia discal extruída aguda, Estenosis de canal (30 caracteres)

Codificación: (20 caracteres)

TC cervical: S, N (1 caracter)

EMG: S, N (1 caracter)

PESS: S, N (1 caracter)

Otras:(Texto libre)

Fecha intervención:

Abordaje: Anterior, Posterior

Anterior niveles: (10 caracteres)

Posterior niveles: (10 caracteres)

Cirujano:(30 caracteres)

Prótesis marca: (30 caracteres)

Caja atornillada niveles: (10 caracteres)

Stand alone cage niveles: (10 caracteres)

Caja mas placa niveles:(10 caracteres)

Sustituto vertebral mas placa niveles: (10 caracteres)

Artroplastia total de disco: (10 caracteres)

Injerto sustituto óseo sin caja: (10 caracteres)

Descompresión simple sin prótesis: (10 caracteres)

Laminoplastia niveles:(10 caracteres)

Laminectomía niveles: (10 caracteres)

Artrodesis posterior masas laterales niveles:(10 caracteres)

Otros niveles: (10 caracteres)

Relleno prótesis: (10 caracteres)

MNIO: S, N (1 caracter)

Incidencias MNIO:(Texto libre)

Complicaciones inmediatas: S, N (1 caracter)

Especificar:(Texto libre)

Valoración subjetiva del paciente al alta: Mejoría. Igual que antes, Peor (20 caracteres)

RX control listesis nivel: (10 caracteres)

RX control Cobb C2 C7:(10 caracteres)

RX control Cobb Segmentario:(10 caracteres)

RX control ángulo C1 C2:(10 caracteres)

RX control SVA C2 C7:(10 caracteres)

RX control 2 primeros meses:

Adecuada ubicación de material 2 meses S, N (1 caracter)

Listesis nivel 2 meses: (10 caracteres)

Cobb C2 C7 2 meses: (10 caracteres)

Cobb Segmentario 2 meses: (10 caracteres)

Ángulo C1 C2 2 meses: (10 caracteres)

SVA C2 C7 2 meses (10 caracteres)

RX 6 meses adecuada ubicación de material S, N (1 caracter)

RX 6 meses listesis S, N (1 caracter)

RX 6 meses listesis nivel: (10 caracteres)

RX 6 meses Cobb C2 C7: (10 caracteres)

RX 6 meses Cobb Segmentario: (10 caracteres)

RX 6 meses Ángulo C1 C2: (10 caracteres)

RX 6 meses SVA C2 C7: (10 caracteres)

RX 6 meses inestabilidad postoperatoria S,N (1 caracter)

RX 6 meses inestabilidad postoperatoria nivel: (10 caracteres)

RM 6m a 1a: (10 caracteres)

Adecuada descompresión S, N (1 caracter)

Complicaciones tardías: S, N (1 caracter)

Agravamiento niveles no intervenidos: S, N (1 caracter)

Comentarios:(Texto libre)

Evolución clínica: (Texto libre)

mJOA 6 meses: (2 caracteres)

mJOA 12 meses: (2 caracteres)

## Bibliografía

Martín, R, J R Carda, F Montiaga, J I Pinto, F Sanz, B Paternina, F Trigueros, J M Izquierdo, y A Vázquez-Barquero. 2005. [Cervical myelopathy: retrospective analysis of surgical results in 53 cases treated by anterior cervical discectomy and interbody fusion]. Neurocirugía (Asturias, Spain) 16, nº. 3 (Junio): 235-255.<http://www.revistaneurocirugia.com/web/artics/v16n3/2.pdf>

Shin, Jun Jae, Byung Ho Jin, Keun Su Kim, Yong Eun Cho, y Woo Ho Cho. 2010. Intramedullary high signal intensity and neurological status as prognostic factors in cervical spondylotic myelopathy. Acta Neurochirurgica (Mayo 29). doi:10.1007/s00701-010-0692-8.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20512384>.

<sup>1)</sup>  
(Boogaarts HD, Bartels RH. Prevalence of cervical spondylotic myelopathy. Eur Spine J. 2013 Apr 25.

<sup>2)</sup>  
Yarbrough, Chester K, Rory K J Murphy, Wilson Z Ray, and Todd J Stewart. 2012. "The natural history and clinical presentation of cervical spondylotic myelopathy." Advances in Orthopedics 2012: 480643. doi:10.1155/2012/480643.

<sup>3)</sup>  
Baptiste DC, Fehlings MG. Pathophysiology of cervical myelopathy. Spine J. 2006;6(suppl 6):190S-197S.

<sup>4)</sup>  
Baron EM, Young WF. Cervical spondylotic myelopathy: a brief review of its pathophysiology, clinical course, and diagnosis. Neurosurgery. 2007;60(1 suppl 1):S35-S41.

<sup>5)</sup>  
Ono K, Ota H, Tada K, Yamamoto T. Cervical myelopathy secondary to multiple spondylotic protrusions: a clinicopathologic study. Spine. 1977;2(2):109-125.

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:

[https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=mielopatia\\_cervical\\_espondilotica](https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=mielopatia_cervical_espondilotica)

Last update: **2025/05/04 00:04**

