# Su columna y sus opciones

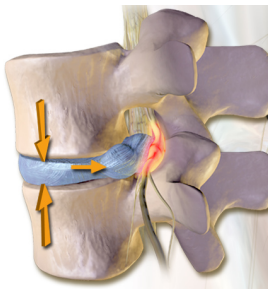
Qué causa su dolor, cómo lo encontramos y qué ayuda de verdad.

DR. MOHAMED J.H. AL-AMOODI
Cirugía de columna

## Qué está pasando

Casi todos los problemas de columna son una de dos cosas. El **dolor de nervio** baja por un brazo o una pierna como dolor, hormigueo o debilidad, o aparece como dificultad para caminar. Significa que un disco, un espolón de hueso o un canal estrecho está apretando un nervio o la médula espinal. El **dolor de espalda o de cuello por sí solo** viene de discos y articulaciones desgastados, o de una columna que ha perdido su forma.

El desgaste en una imagen es normal, no un desastre: hay discos desgastados en **37 de cada 100 personas de 20 años sin dolor y en 96 de cada 100 de 80 años sin dolor**.[1] Lo que importa es si la imagen coincide con sus síntomas y su examen.



Un disco abultado (azul) presionando el nervio (amarillo)

## Cómo encontramos la causa

**Radiografía**
Los huesos y su alineación; muestra si algo se desliza al pararse o doblarse. No muestra los nervios.

**Tomografía (CT)**
Detalle fino del hueso: fracturas, espolones, si una fusión ya soldó.

**Resonancia (MRI)**
La mejor imagen de discos, nervios y médula: *cuál* nervio está apretado y cuánto.

**Inyección de prueba**
Anestésico en una sola articulación o nervio, guiado por rayos X. Si el dolor se apaga unas horas, encontramos la fuente.[2]

## El tratamiento va en cuatro pasos

1 **Moverse, fisioterapia** → 2 **Medicamentos** → 3 **Inyecciones** → 4 **Cirugía**

La mayoría del dolor de nervio se calma en 6 a 12 semanas solo con el paso 1.[3] Los pasos 2 y 3 alivian el dolor o confirman el diagnóstico; solo la cirugía cambia la estructura (Hoja 2).

**Por qué importa el tiempo.** Un intento razonable sin cirugía dura de 6 semanas a 3 meses. Después, esperar le cuesta: quienes llevan más de 6 meses con síntomas de nervio se recuperan menos, con o sin cirugía.[4] Una médula comprimida se trata antes (Hoja 4).

**Lo que usted controla.** Fumar hace más probable que una fusión no suelde y aumenta el riesgo de infección; dejar de fumar antes de la cirugía reduce ambos.[5] El azúcar en sangre, el peso y la condición física mejoran todos los resultados.

**Vaya a la sala de emergencias** si tiene problemas nuevos para controlar la orina o las heces, adormecimiento en la ingle, o un brazo o una pierna que se debilita rápidamente.

## Su plan de hoy

Diagnóstico: _____ Fecha: _____

- ☐ Actividad + fisioterapia
- ☐ Antiinflamatorio, ____ semanas
- ☐ Imagen: Rayos X / CT / MRI
- ☐ Inyección de prueba: _____
- ☐ Inyección de esteroide
- ☐ Ablación de nervio
- ☐ Conversar sobre cirugía
- ☐ Revisión en ____ semanas
- ☐ Otro: _____

1 Brinjikji W et al. AJNR Am J Neuroradiol 2015;36:811–16. · 2 Bogduk N, ed. ISIS Practice Guidelines, 2nd ed. 2013. · 3 Peul WC et al. N Engl J Med 2007;356:2245–56. · 4 Rihn JA et al. J Bone Joint Surg Am 2011;93:1906–14. · 5 Jackson KL, Devine JG. Global Spine J 2016;6:695–701. Ilustración: Blausen Medical 2014, CC BY 3.0.

# Medicamentos e inyecciones

Lo que muestran los estudios sobre cada uno, en palabras sencillas.

DR. MOHAMED J.H. AL-AMOODI
Cirugía de columna

**Si no le recetamos un opioide, gabapentina o un relajante muscular, no es porque dudemos de su dolor.** Buenos estudios muestran que estas pastillas no funcionan mejor que opciones más simples para el dolor de columna, y tienen riesgos reales. Las pastillas y las inyecciones hacen más llevaderas las semanas; ninguna arregla un nervio apretado ni una articulación desgastada. Si el dolor sigue dominando su vida tras un intento razonable, la pregunta es si la cirugía puede corregir la causa, no qué pastilla más fuerte probar.

## Pastillas

| Medicamento | Lo que muestran los estudios | Cuidado con |
|---|---|---|
| **Tylenol (acetaminofén)** | No mejor que una pastilla de azúcar para el dolor de espalda (estudio de 1,650 personas).[1] | Seguro en dosis normales; el hígado en dosis altas. |
| **Antiinflamatorios (ibuprofeno, naproxeno, meloxicam)** | La pastilla con mejor evidencia y la primera que recomiendan las guías. Ciclos cortos, con comida.[2] | Úlceras, riñones, presión arterial, sangrado. No con anticoagulantes. |
| **Relajantes musculares (ciclobenzaprina, metocarbamol)** | Efecto pequeño solo en las primeras 2 semanas, tan pequeño que la mayoría no lo nota. Nada después.[3] | Somnolencia, mareo, caídas. No para manejar. |
| **Gabapentina, pregabalina (Neurontin, Lyrica)** | No mejor que una pastilla de azúcar para la ciática. Para el dolor de espalda, poco beneficio; 1 de cada 6 tiene niebla mental, mareo o visión borrosa.[4] | Respiración peligrosamente lenta con opioides, en adultos mayores o con enfermedad pulmonar (alerta de la FDA).[5] |
| **Opioides (oxicodona, hidrocodona, tramadol)** | Dolor crónico: no mejor que pastillas sin opioide al año, con más efectos secundarios. Dolor nuevo de espalda o cuello: no mejor que una pastilla de azúcar, y más personas seguían con dolor al año.[6] | Cerca de 1 de cada 4 pacientes los usa mal; cerca de 1 de cada 10 se vuelve adicto.[7] Estreñimiento, náusea, sueño. |
| **Esteroides en pastilla (prednisona, Medrol)** | Para la ciática: función un poco mejor, dolor igual, sin cambio en quién necesitó cirugía. Efectos secundarios en la mitad.[8] | Azúcar en sangre, sueño, ánimo, estómago; huesos con ciclos repetidos. |

## Inyecciones

### Inyección de esteroide (epidural)

Esteroide junto al nervio apretado, guiado por rayos X. **Dolor de nervio en pierna o brazo:** alivio por unas semanas; sin cambio al año ni en la probabilidad de cirugía.[9] **Dolor al caminar por estenosis:** no mejor que el anestésico solo.[10] Mejor uso: pasar una crisis o poder empezar fisioterapia.

### Inyección de prueba (diagnóstica)

Solo anestésico, en el nervio de una articulación facetaria, en la sacroilíaca o en una raíz nerviosa, guiado por rayos X. Usted anota su dolor las horas siguientes. Si se apaga, esa estructura es la fuente. Una sola prueba falla 1 vez de cada 5, así que solemos confirmar con una segunda antes de algo permanente.[11] También nos dice qué nivel operar, si llega a eso.

### Ablación de nervio (radiofrecuencia)

Cuando una prueba demuestra que una articulación facetaria o sacroilíaca es la fuente, se calientan con una aguja sus pequeños nervios del dolor. En pacientes bien elegidos, la mitad o más logra al menos 6 meses de alivio; los nervios vuelven a crecer y se puede repetir.[11] El esteroide dentro de la articulación no es mejor que suero salino.[12]

1 Williams, Lancet 2014;384:1586. · 2 Qaseem, Ann Intern Med 2017;166:514. · 3 Cashin, BMJ 2021;374:n1446. · 4 Mathieson, N Engl J Med 2017;376:1111; Shanthanna, PLoS Med 2017;14:e1002369. · 5 FDA Drug Safety Communication, dic 2019. · 6 Krebs, JAMA 2018;319:872; Jones, Lancet 2023;402:304. · 7 Vowles, Pain 2015;156:569. · 8 Goldberg, JAMA 2015;313:1915. · 9 Chou, Ann Intern Med 2015;163:373. · 10 Friedly, N Engl J Med 2014;371:11. · 11 Bogduk (ed), ISIS Practice Guidelines 2013; Kennedy, Pain Med 2015;16:1500; MacVicar, Pain Med 2013;14:639. · 12 Kennedy, Pain Med 2019;20:246.

# Nervios pinzados en la espalda baja

Ciática por un disco, y estenosis espinal. Su médico marcó la que le corresponde.

DR. MOHAMED J.H. AL-AMOODI
Cirugía de columna

## ☐ Ciática por un disco (radiculopatía lumbar)

**Qué es.** Un disco de la espalda baja se ha abultado o roto y presiona una raíz nerviosa. El dolor de nervio baja por una pierna, a menudo debajo de la rodilla, con hormigueo, adormecimiento o debilidad. El dolor de la pierna suele ser peor que el de la espalda.

**Qué ayuda.** La mayoría mejora sin cirugía: el cuerpo encoge el fragmento de disco en 6 a 12 semanas.[1] Manténgase en movimiento, use un antiinflamatorio y empiece fisioterapia. Una inyección de esteroide puede acortar una crisis fuerte, pero no cambia dónde termina usted.[2]

**Cirugía (microdiscectomía).** Una operación pequeña que quita el pedazo de disco que está sobre el nervio. El alivio del dolor de pierna es mucho más rápido con cirugía; al año, el grupo operado y el grupo que esperó se ven parecidos, y los operados conservan una pequeña ventaja en dolor de pierna y función hasta los 8 años.[1,3]

**Cuándo.** La cirugía es razonable cuando el dolor de pierna sigue siendo fuerte tras 6 a 12 semanas de tratamiento sin cirugía. Se recomienda antes de que los síntomas pasen de 6 meses: después, la recuperación es peor con o sin cirugía.[4] Una debilidad que empeora adelanta el calendario.

## ☐ Estenosis espinal (claudicación neurógena)

**Qué es.** Con la edad, el canal de la espalda baja se estrecha por ligamento engrosado, articulaciones desgastadas y discos abultados, y los nervios quedan apretados. Las piernas duelen, se sienten pesadas o se adormecen al estar de pie o caminar; sentarse, inclinarse hacia adelante o apoyarse en un carrito alivia.

**Qué ayuda.** Fisioterapia con un programa de flexión (inclinarse hacia adelante) y mantenerse activo. Las inyecciones de esteroide no son mejores que el anestésico solo para la estenosis y no ayudan a largo plazo.[5] Sin cirugía, la mayoría se queda más o menos igual, sin empeorar rápido.

**Cirugía (descompresión, a veces con fusión).** Quita el hueso y el ligamento que aprietan los nervios. En el estudio más grande, la cirugía dio claramente menos dolor y mejor caminata a los 3 meses, y se mantuvo a los 2 años.[6] La fusión se agrega solo si una vértebra se deslizó o el segmento está suelto. La cirugía alivia los síntomas de las piernas; no está diseñada para curar el dolor de espalda.

**Cuándo.** Es una decisión electiva y es suya. Lo habitual es operar cuando la distancia que puede caminar o su calidad de vida se vuelven inaceptables tras unos 3 meses de tratamiento sin cirugía. Debilidad o problemas de vejiga lo vuelven urgente.

**Lo que la cirugía puede y no puede hacer.** Liberar el nervio alivia de forma confiable el dolor de pierna. No revierte la artrosis, y el dolor de espalda que había antes puede seguir después. El adormecimiento y la debilidad se recuperan más despacio que el dolor, y a veces solo en parte: otra razón para no esperar demasiado.

**Qué esperar después.** Microdiscectomía: a casa el mismo día o al siguiente, caminando de inmediato, trabajo de escritorio en unas 2 semanas, sin cargar peso por 6 semanas. Descompresión: 1 a 2 noches en el hospital, recuperación parecida, unas semanas más si hubo fusión.

1 Peul, N Engl J Med 2007;356:2245. · 2 Chou, Ann Intern Med 2015;163:373. · 3 Weinstein, JAMA 2006;296:2441; Lurie, Spine 2014;39:3 (SPORT, 8 años). · 4 Rihn, J Bone Joint Surg Am 2011;93:1906. · 5 Friedly, N Engl J Med 2014;371:11. · 6 Weinstein, N Engl J Med 2008;358:794 (SPORT estenosis). Tiempos de recuperación: experiencia quirúrgica habitual.

# Nervio del cuello y médula espinal

Dolor de brazo por una raíz nerviosa, o presión sobre la médula espinal misma.

DR. MOHAMED J.H. AL-AMOODI
Cirugía de columna

## ☐ Nervio pinzado en el cuello (radiculopatía cervical)

**Qué es.** Un disco o un espolón de hueso en el cuello presiona una raíz nerviosa. Dolor, hormigueo o debilidad bajan por un brazo, a veces hacia el omóplato o unos dedos.

**Qué ayuda.** Entre 80 y 90 de cada 100 personas mejoran sin cirugía.[1] Fisioterapia, un antiinflamatorio y tiempo. Una inyección de esteroide en el cuello ayuda a cerca de la mitad de los pacientes por 1 a 6 meses.[1]

**Cirugía (ACDF, prótesis de disco o foraminotomía).** Libera el nervio por delante o por detrás del cuello. El alivio del dolor de brazo es confiable y más rápido que esperar; al año, los grupos con y sin cirugía se ven parecidos.[2]

**Cuándo.** Se ofrece cirugía cuando el dolor o la debilidad del brazo siguen tras 6 a 12 semanas de tratamiento sin cirugía, y antes si la debilidad empeora o la médula también está comprimida.

## ☐ Compresión de la médula espinal (mielopatía)

**Qué es.** La artrosis del cuello (o, con menos frecuencia, de la espalda media) aprieta la médula espinal misma, no solo un nervio. Señales: manos torpes, se le caen las cosas, dificultad con botones o al escribir, caminar inestable, piernas adormecidas, urgencia para orinar. El dolor puede ser leve o no existir, por eso es fácil pasarla por alto.

**Por qué es distinta.** Es la única condición en la que esperar es el riesgo. Sin cirugía, entre 20 y 62 de cada 100 pacientes empeoran neurológicamente en 3 a 6 años, y lo perdido muchas veces no se recupera.[3] Las pastillas y las inyecciones no hacen nada por la médula.

**Cirugía (descompresión, casi siempre con fusión).** Quita la presión sobre la médula para frenar el deterioro; la mayoría además mejora. Las guías internacionales *recomiendan la cirugía* en la mielopatía moderada o grave, y cirugía o rehabilitación supervisada en los casos leves.[4] En un gran estudio multicéntrico, el uso de las manos y la marcha mejoraron tras la cirugía.[5]

**Cuándo.** Cuanto antes, mejor: cuanto más tiempo lleve comprimida la médula, menos se recupera.[4,6] Aquí no hay prueba de 6 semanas. Una caída o un golpe leve en el cuello con la médula comprimida puede causar parálisis súbita, así que también hablaremos de proteger su cuello mientras espera.

**Lo que la cirugía puede y no puede hacer.** Liberar un nervio alivia de forma confiable el dolor de brazo. Liberar la médula frena el empeoramiento y suele dar algo de recuperación, pero la meta es detener el deterioro; lo ya perdido puede volver solo en parte. El dolor de cuello que había antes puede seguir después.

**Qué esperar después.** Cirugía por delante del cuello: 1 noche en el hospital, garganta irritada y algo de dificultad para tragar unos días, trabajo de escritorio en 2 a 3 semanas. Por detrás del cuello: 1 a 3 noches, más dolor muscular, retorno al trabajo parecido. Manejar cuando ya no tome analgésicos fuertes y pueda girar para ver los espejos.

1 AAOS OKU Spine 6, capítulo de inyecciones; Engel, Pain Med 2014;15:386. · 2 AO Spine Comprehensive Overview 2020, capítulo de radiculopatía cervical. · 3 Karadimas, Spine 2013;38:S21; Nouri, Global Spine J 2022;12:39S. · 4 Fehlings, Global Spine J 2017;7:70S (guía AO Spine/CSRS). · 5 Fehlings, J Bone Joint Surg Am 2013;95:1651. · 6 AO Spine 2020, capítulo de mielopatía. Tiempos de recuperación: experiencia quirúrgica habitual.

# Desgaste y alineación

Discos y articulaciones desgastados, o una columna que ha perdido su forma.

DR. MOHAMED J.H. AL-AMOODI
Cirugía de columna

## ☐ Columna degenerativa: disco, facetas, sacroilíaca, artrosis

**Qué es.** Dolor de espalda o de cuello sin un nervio pinzado. Las fuentes habituales son los discos (unos 4 de cada 10 casos), las pequeñas articulaciones facetarias de la parte de atrás de la columna (3 de cada 10) y las articulaciones sacroilíacas, donde la columna se une a la pelvis (2 de cada 10).[1] Las imágenes muestran el desgaste pero no nos dicen qué parte duele; la mayoría de las partes desgastadas no duelen.[2]

**Cómo encontramos la parte que duele.** Inyecciones de prueba (Hoja 2): anestésico en un nervio facetario o dentro de la articulación sacroilíaca. Si el dolor se apaga, esa articulación es la fuente. Una prueba falla 1 vez de cada 5, así que solemos confirmar con una segunda.[3]

**Qué ayuda.** El ejercicio, fortalecer el tronco y mantenerse activo tienen la mejor evidencia; ciclos cortos de antiinflamatorio si hace falta.[4] Si una inyección de prueba demuestra que una articulación facetaria o sacroilíaca es la fuente, la ablación de nervio da 6 meses o más de alivio en la mitad o más de los pacientes bien elegidos.[3] El esteroide dentro de la articulación no es mejor que suero salino.[5]

**Cirugía.** La fusión para dolor de espalda solo es menos predecible que la cirugía para dolor de nervio. Ayuda más cuando hay un objetivo claro: una vértebra deslizada, un segmento suelto o un solo nivel comprobado como doloroso.[6] Para desgaste difuso en muchos niveles, la cirugía casi nunca es la respuesta.

## ☐ Deformidad: escoliosis, cifosis, espalda plana

**Qué es.** La columna ha perdido sus curvas normales o su alineación, casi siempre tras décadas de desgaste de los discos. Usted se inclina hacia adelante o hacia un lado, se cansa rápido de pie y el dolor va creciendo durante el día. Radiografías de pie de toda la columna lo miden.

**Qué ayuda.** Fisioterapia, acondicionamiento y control del dolor lo mantienen funcionando. En promedio, el tratamiento sin cirugía mantiene el dolor y la función donde están; no endereza la columna.[7]

**Cirugía (realineación y fusión).** Cirugía grande con beneficio real. En un estudio multicéntrico, los pacientes operados mejoraron claramente en dolor, función y calidad de vida a los 2 años; el grupo sin cirugía se quedó igual.[7] Unos 7 de cada 10 tuvieron al menos una complicación, la mayoría menores, así que antes evaluamos con cuidado su condición física, la fortaleza de sus huesos y sus metas.[7]

**Cuándo.** No es urgente salvo que haya nervios afectados. Se elige la cirugía cuando la discapacidad es inaceptable pese a un intento real sin cirugía, y mientras usted aún esté en condiciones de recuperarse bien.

**Hablando con franqueza del dolor de espalda.** La cirugía de nervio tiene un objetivo claro y un resultado predecible. El dolor de espalda por desgaste no. Por eso trabajamos más para demostrar la fuente antes de operar, y la respuesta honesta a veces es «siga haciendo ejercicio, y nosotros manejamos las crisis».

**Antes de una fusión le pediremos:** dejar el tabaco y la nicotina, controlar el azúcar en sangre, medir la densidad ósea y tratarla si está baja, y aumentar la caminata. Cada uno reduce la probabilidad de que la fusión falle o se infecte.[8]

1 DePalma, Pain Med 2011;12:224. · 2 Brinjikji, AJNR 2015;36:811. · 3 Bogduk (ed), ISIS Guidelines 2013; Kennedy, Pain Med 2015;16:1500; MacVicar, Pain Med 2013;14:639. · 4 Qaseem, Ann Intern Med 2017;166:514. · 5 Kennedy, Pain Med 2019;20:246. · 6 Fritzell, Spine 2001;26:2521; Weinstein, N Engl J Med 2007;356:2257. · 7 Smith, Neurosurgery 2016;78:851. · 8 Jackson & Devine, Global Spine J 2016;6:695.

# Fracturas de columna

Huesos rotos en la columna: cuándo sanan solos y cuándo necesitan cirugía.

DR. MOHAMED J.H. AL-AMOODI
Cirugía de columna

## ☐ Fractura por compresión por hueso débil (osteoporosis)

**Qué es.** La parte delantera de una vértebra se aplastó, muchas veces con poco o ningún golpe, porque el hueso está débil. Dolor de espalda repentino, peor de pie y al caminar, mejor acostado. Los nervios casi nunca se afectan.

**Qué ayuda.** Control del dolor y mantenerse en movimiento. En la mayoría, el dolor baja mucho en 6 a 12 semanas mientras el hueso sana, con la mayor mejoría a los 3 meses.[1] La faja es solo para comodidad; no cambia la curación. Caminar un poco cada día evita la rigidez y la debilidad que causa el reposo en cama.

**Cemento (vertebroplastia, cifoplastia).** Si el dolor sigue siendo incapacitante tras 3 a 6 semanas de esto, se puede inyectar cemento óseo en la vértebra fracturada con una aguja para estabilizarla.[1] La mayoría se va a casa el mismo día.

**El tratamiento más importante es para el hueso mismo.** Una fractura por osteoporosis es la mayor advertencia de la siguiente. Mediremos la densidad ósea y empezaremos o ajustaremos el tratamiento de la osteoporosis, más calcio, vitamina D y ejercicios de equilibrio, para que el próximo hueso no se rompa.

## ☐ Fractura por un accidente (caída, choque, fractura por estallido)

**Qué decide el tratamiento.** Dos preguntas. ¿Están lesionados los nervios o la médula? ¿Y es la fractura *estable*: están intactos los ligamentos fuertes de la parte de atrás, de modo que la columna mantenga su forma mientras el hueso sana? La tomografía responde la primera parte; la resonancia muestra los ligamentos.

**Fractura estable, nervios normales.** Sana sin cirugía. En un estudio aleatorizado, los resultados fueron tan buenos como con cirugía, y a los 16–22 años el grupo sin cirugía reportó menos dolor y mejor función.[2] Con o sin faja la curación es igual; la faja es para comodidad.[3]

**Cuándo una fractura necesita cirugía.** Cualquier lesión de nervio o médula; un patrón inestable (ligamentos de atrás rotos, una luxación); o un colapso o encorvamiento hacia adelante (cifosis) que sigue empeorando en las radiografías de control. Tornillos y barras mantienen la columna quieta para que sane, y los nervios se liberan en la misma operación si hace falta.

**Cuándo.** La lesión de nervio se trata de urgencia. Las fracturas inestables se fijan en días. Las estables se vigilan: radiografías a las 2, 6 y 12 semanas para confirmar que nada se mueve; si se mueve, el plan cambia a cirugía.

**Qué esperar mientras sana.** El hueso tarda unos 3 meses en soldar. El dolor baja mucho antes. Camine a diario, evite cargar peso y girar, y no falte a las citas de radiografía aunque se sienta mejor: una fractura que se está colapsando puede no doler al principio.

**Después de la cirugía.** Normalmente 2 a 4 noches en el hospital, caminando desde el primer día, faja solo si se la pedimos. Trabajo de escritorio en 4 a 6 semanas, trabajo pesado después de 3 meses. Los tornillos se quedan; rara vez hay que retirarlos.

**Llámenos o vaya a la sala de emergencias** si aparece adormecimiento o debilidad nueva en piernas o brazos, problemas nuevos para controlar la orina o las heces, o un dolor que de repente se vuelve mucho peor.

1 McCarthy & Davis, Am Fam Physician 2016;94:44. · 2 Wood, J Bone Joint Surg Am 2003;85:773 y 2015;97:3. · 3 Bailey, Spine J 2014;14:2557. Tiempos de curación y recuperación: experiencia quirúrgica habitual.