



*enplenitud.com*  
*para jóvenes de cualquier edad...*

# HERNIA DE DISCO LUMBAR: GUÍA PARA EL PACIENTE

Encuentra más encuentra cursos gratis sobre salud y medicina en nuestro Centro de Aprendizaje gratuito:  
<http://www.enplenitud.com/cursos>

## Definición

La hernia de disco se produce cuando un fragmento del núcleo del disco protruye, a consecuencia de un desgarramiento o "rotura", por fuera del anillo fibroso que forma el margen externo del disco (anulus) hacia el interior del canal medular. La causa más frecuente de este desgarramiento de la capa externa del disco es un proceso incipiente de degeneración.

De este modo, comprime las raíces nerviosas y produce un dolor agudo que se extiende a lo largo de la pierna del lado afectado hasta el pie, la famosa "ciática".

Esto sucede porque el canal vertebral tiene un espacio limitado, que no puede contener al mismo tiempo y sin trastornos a las raíces nerviosas y al fragmento de disco desplazado. La compresión del nervio y la subsiguiente inflamación puede resultar también en debilidad de la pierna o el pie, siguiendo un patrón específico que depende de cuál nervio es el que se encuentra comprimido.

Entre 90 y 95% de los casos se producen en los niveles L4-L5 (es decir, en el disco que separa a la cuarta de la quinta vértebra lumbar) y L5-S1 (en el disco que separa la quinta vértebra lumbar de la primera sacra). Las raíces afectadas son la L5 y S1, respectivamente.

## Dolor típico y hallazgos clínicos

Por lo general, la hernia de disco es precedida por un episodio de dolor en la zona lumbar (la parte baja de la espalda) o antecedentes de varios episodios intermitentes de dolores lumbares. Cuando el núcleo sobrepasa el anillo y comprime el nervio, lo habitual es que el dolor lumbar se transforme en ciática. Se trata de un dolor agudo y punzante que se irradia desde la zona lumbar, a lo largo de la pierna y alcanzando al pie, con patrones característicos que varían en función del nervio afectado. La ubicación del dolor es tan

específico, que a veces posibilita que el médico identifique, con ese solo dato, el nivel lumbar afectado.

Cuando está afectada la raíz L5 (hernia a nivel L4-L5) se puede producir debilidad en la extensión del dedo pulgar del pie y del tobillo (caída del pie). El adormecimiento y el dolor pueden llegar hasta la parte superior del pie, y el dolor irradiarse también hacia las nalgas.

La afección de la raíz S1 (hernia a nivel L5-S1) se acompaña de pérdida de reflejos a nivel del tobillo y/o debilidad del tobillo (dificultades, por ejemplo, para levantar los dedos de los pies). El adormecimiento y el dolor se pueden irradiar hacia la planta del pie.

El dolor es descrito por quienes lo sufren como punzante, parecido a una descarga eléctrica, que empeora estando parado, sentado o caminando. Con frecuencia se alivia al acostarse o usando un asiento con soporte lumbar, o cualquier otro medio que mantenga la columna lumbar fija. Lo común es que el dolor lumbar haya desaparecido o sea mínimo, en comparación con la ciática, en el momento en que ésta aparece.

El compromiso del nervio también puede producir debilidad muscular en la pierna del lado afectado, así como disminución de los reflejos en la rodilla y el tobillo.

Cuando el cuadro es más severo, pueden aparecer parestesias (sensaciones extrañas en las piernas), adormecimiento perianal y trastornos sexuales, urinarios (como retención urinaria) e intestinales. La presencia de estos síntomas debe ser comunicada al médico en forma inmediata.

## Diagnóstico

Es fundamentalmente clínico. Se deben evaluar (y es lo que usted debe informar al médico):

- Características y ubicación del dolor principal y de todo dolor asociado.
- Intensidad del dolor

- Factores que lo alivian o lo agravan
- Síntomas de otro tipo que acompañen al dolor: Debilidad muscular, parestesias (sensaciones extrañas en la pierna), trastornos sexuales o al orinar. Si tiene algunos de estos síntomas, debe avisar inmediatamente al médico.
- Nivel de actividad antes del inicio del cuadro
- Nivel actual de actividad
- Actividades laborales
- Momento del día en que aumenta o disminuye
- Posición más confortable o en que el alivio es mayor
- Antecedentes de dolor en la región lumbar en otras oportunidades

El examen físico se hace con el paciente parado, sentado y acostado.

Además de la región lumbar, cuando el paciente está parado se investigan la movilidad y la fuerza muscular haciendo caminar con los talones y en puntas de pie.

En posición sentada, se investigan la fuerza motora y los reflejos.

Con el paciente acostado, se estudian las funciones sensitivas y motoras, la atrofia muscular y el largo de la pierna.

Las radiografías comunes de la zona lumbar se emplean para descartar causas poco comunes de dolor de pierna (tumores, infecciones, fracturas, etc.).

Sin embargo, el medio diagnóstico fundamental para detectar una hernia de disco es la Resonancia Magnética (RMN), que muestra tanto el grado de degeneración del disco en el nivel de la hernia como el estado del resto de los discos lumbares. Cuando el estudio es de buena calidad, se puede ver también el tamaño del canal vertebral y la mayoría de los otros elementos de

interés para el médico. Sólo cuando la RMN está contraindicada se recurre a una tomografía axial computada (TAC).

El estudio de los nervios con un electromiograma, se indica para investigar si el nervio está dañado, si se está curando de un proceso más antiguo, o si hay otros sitios de compresión nerviosa.

## Tratamiento

El tratamiento inicial de una hernia de disco es por lo general conservador (es decir, no quirúrgico). Cuando es efectivo, la mayoría de los casos se resuelve dentro de las seis semanas.

Lo primero que se hace es reposo, manteniendo una postura confortable y un nivel de actividad que no produzca dolor, durante un lapso que puede ir de algunos días a varias semanas. Lo que se pretende con esto es dar tiempo a que mejore la inflamación del nervio:

- Evitar las actividades que aumentan el dolor. Aunque parezca obvio, mucha gente tiene grandes dificultades para cumplir con esta indicación.
- El reposo en cama suele no ser necesario. Habitualmente no hacen falta más de 1 a 3 días. Cuando se prolonga por un tiempo mayor es contraproducente, pues aumenta la pérdida de función muscular.
- Una buena alternativa es el reposo por periodos de 10 minutos cuando hay dolor.
- El hielo ayuda a calmar el dolor en los episodios agudos, pero puede aumentar la inflamación. Debería ser aplicado durante 15 a 20 minutos, varias veces al día.
- El calor puede ser usado para aliviar el dolor luego del episodio inicial. También se aplica durante 15 a 20 minutos, varias veces por día.

El reposo se acompaña generalmente de la administración de antiinflamatorios no esteroides (es decir, que no son corticoides), conocidos como

AINES. En casos más severos, puede recurrirse a corticoides orales o a una inyección epidural de corticoides, que se realiza mediante guía por rayos X para dirigirla hacia el nivel exacto de la hernia de disco.

El tratamiento se puede acompañar de analgésicos y relajantes musculares (miorrelajantes), sobre todo en los episodios agudos.

La kinesiología o terapia física es muy útil, siempre que esté dirigida por un profesional con experiencia, que debe realizar una evaluación profunda y a conciencia. La información resultante, en combinación con el diagnóstico médico, permiten decidir el mejor plan terapéutico para el paciente individual, basado en modalidades de tratamiento de probada eficacia en pacientes con hernia de disco.

Esto incluye a la tracción, ultrasonidos, electroestimulación, y otros medios para relajar los músculos que, como consecuencia de la compresión nerviosa, se encuentran contracturados y secundariamente inflamados.

Fortalecer la región lumbar mediante ejercicios realizados diariamente, por un lapso de 30 minutos, ayuda también a recuperar la flexibilidad normal de la zona y la capacidad de los músculos de resistir la tensión y el esfuerzo.

Entre los ejercicios recomendados se encuentran la flexión abdominal, rotación de la espalda, extensión de la espalda, basculación de la pelvis y rotación de la pelvis.

Si el tratamiento conservador no es efectivo luego de seis semanas, y el dolor es severo o la debilidad muscular va en aumento, es necesario recurrir a la cirugía.

Cuando la hernia es pequeña y el fragmento de disco no está completamente fuera del anillo, se recurre a una técnica llamada microdissectomía o microdisquectomía. Esta operación permite descomprimir la raíz nerviosa y emplea una técnica de microcirugía (usando un microscopio), mediante la cual solamente se extrae la parte del disco que está presionando el nervio (5 a 8% de la superficie total del disco). Por lo general no

requiere más de un día de internación, y permite volver a las actividades normales en un lapso de una a tres semanas.

Si es realizada por un cirujano con experiencia, el porcentaje de éxito es de alrededor de 95%.

Si la hernia es muy grande, o hay un fragmento libre (el fragmento de disco está totalmente fuera del anillo), se realiza una microlaminotomía con resección del disco. Esta cirugía requiere algunos días de internación luego de la cirugía para permitir la curación de la herida y el inicio de la kinesioterapia de rehabilitación postoperatoria.

Por lo general, el dolor de la ciática desaparece inmediatamente después de la cirugía, pero pueden sentirse dolor o molestias en la zona de la operación, que puede extenderse por algunos días o semanas y se controla con analgésicos.

## Pronóstico

Primero las buenas noticias: el 90% de las hernias de disco no requieren cirugía, y los episodios dolorosos se resuelven por medio conservadores, no quirúrgicos, sin secuelas a largo plazo.

Luego de una cirugía exitosa, 80 a 85% de los pacientes tienen una evolución muy favorable, y vuelven a hacer una vida completamente normal a las seis semanas de operados. En el peor de los casos, pueden quedar pequeñas zonas "adormecidas" en la pierna afectada que no afectan la funcionalidad de la misma o, en casos infrecuentes, sufrir en el futuro episodios de ciática de menor intensidad y duración.

Lamentablemente, quien tuvo una vez hernia de disco, tiene un mayor riesgo estadístico de sufrir otra. La tasa de recurrencias de hernias de disco en el mismo lugar es de 5% (es decir, la repetición del cuadro en el mismo lugar se da en el 5% de los pacientes), y un poco menor en otros niveles de la columna lumbar. Los factores que contribuyen a la recurrencia son el peso, la condición física y los hábitos laborales y de conducta, todos ellos presentes antes de la operación. Se debe "proteger" la zona lumbar

durante al menos 9 a 12 meses luego de la cirugía, evitando sobre todo el levantar pesos excesivos, en especial si al mismo tiempo se realizan movimiento de torsión de la columna.

Por otro lado, alrededor de 5% de los pacientes operados continua teniendo síntomas severos o que interfieren con su vida cotidiana luego de la operación. Esta situación no es el resultado de la cirugía (cuando fue correctamente realizada), sino que deriva de una serie de condiciones que todavía no se conocen muy bien.

## Referencias

1. Snider R, ed. Essentials of Musculoskeletal Care. Rosemont, Ill: The American Academy of Orthopaedic Care; 1999:534-537.

## Cuerpos vertebrales

La columna lumbar (la parte inferior de la espalda) está compuesta de cinco cuerpos vertebrales, separadas entre sí por los discos intervertebrales.

Los cuerpos vertebrales forman un canal óseo, el canal raquídeo, por el que pasa la medula espinal. En sus partes laterales conforman arcos óseos a través de los cuales salen los nervios que se distribuirán por todo el cuerpo.

La mitad de la flexión del cuerpo (inclinarse hacia delante) tiene lugar en la cadera, y la otra mitad en la columna lumbar. Este movimiento se realiza en los cinco segmentos vertebrales lumbares, aunque no en forma proporcionada, pues la mayor parte del mismo tiene lugar en los segmentos L4-L5 (cuarta y quinta vértebras lumbares) y L3-L4 (tercera y cuarta vértebras lumbares). Estos segmentos son, por ese motivo, los que más posibilidades tienen de sufrir un proceso degenerativo. Cuando se vuelven inestables por exceso de movimiento, se produce dolor. Es por ese motivo que la inmovilización de la columna (con un corsé, por ejemplo) alivia el dolor.

## **Discos vertebrales**

Los discos vertebrales cumplen la función de "amortiguadores" de los movimientos e impactos. Tienen dos partes bien definidas: un anillo fibroso externo y un núcleo blando interno.

Inicialmente, 80% del disco está compuesto de agua, y con el correr de los años se va deshidratando y volviendo más consistente. Este es un proceso normal del envejecimiento, pero en algunos casos este proceso de degeneración se vuelve doloroso. Esto se debe, probablemente, a que la degeneración produce inestabilidad con los micromovimientos y proteínas inflamatorias que se "escapan" del espacio del disco e inflaman las estructuras vecinas al disco (como las raíces nerviosas).

En ocasiones un traumatismo por torsión daña al disco y desencadena una serie de eventos que llevan a la degeneración discal. Como el disco tiene pocas terminaciones nerviosas y riego sanguíneo, no puede autorrepararse y el dolor durar años.

Todos estos procesos se dan en personas de edad mediana, porque con el envejecimiento van disminuyendo las proteínas inflamatorias a nivel del disco. Es por eso que es muy raro que el dolor originado en los discos vertebrales comience después de los 60 años.

## **Médula espinal y raíces nerviosas**

La médula espinal nace a nivel de la base del cráneo, transcurre a través de la columna cervical y dorsal, y termina en forma de cono a nivel de la primera vértebra lumbar. De ese cono terminal se desprenden las raíces lumbosacras, que adoptan un recorrido oblicuo y toman el nombre de "cola de caballo".

El hecho de que en la columna lumbar ya no haya médula espinal sino raíces nerviosas que tienen espacio disponible en el canal raquídeo hace que sea muy difícil que se produzca una paraplejía (pérdida de la función motora de las piernas) aún en presencia de condiciones de gravedad (como una hernia de disco de gran volumen).

Las raíces nerviosas se desprenden de la médula

espinal, hacen un trayecto dentro del canal raquídeo que es cada vez más largo y oblicuo a medida que se van acercando al cono terminal, y luego salen de la columna a través de los arcos laterales.

En la columna lumbar, el nervio toma el nombre de la vértebra superior del segmento respectivo. Es decir, el nervio del segmento L4-L5 es el L4.

Los dos nervios más comúnmente afectados en la hernia de disco son el L5 y el S1 (primero sacro) . El L5 inerva los músculos que levantan el pie y el dedo pulgar del pie, por lo que su pinzamiento trae debilidad en esos músculos. El S1, por su parte, inerva la pantorrilla y es responsable del reflejo aquiliano (que se toma percutiendo el talón de Aquiles), cuya pérdida indica que esta raíz nerviosa se encuentra afectada.

## Músculos

Los grandes grupos musculares que se ubican a los costados de la columna vertebral (erector spinae) ayudan a sostenerla. Cuando existe una inflamación, se contracturan y pueden causar dolor y limitación de los movimientos.

Si el dolor dura más de dos semanas se puede producir debilidad muscular pues, como el uso de los músculos provoca dolor, la tendencia es a evitar usarlos. Esto lleva a atrofia muscular y al consiguiente debilitamiento, que a su vez provoca más dolor pues los músculos no pueden cumplir su función de sostener la columna.

Otro grupo muscular de importancia en la génesis del dolor lumbar es el de los muslos. Cuando la estructura del mismo (por ejemplo, al ser muy corto) limita los movimientos de la pelvis, todo el movimiento que era compartido entre la pelvis y la columna tiene que ser realizado solamente por ésta última, aumentando el esfuerzo y exigencia para la misma.

Por este motivo, la rehabilitación se focaliza en el fortalecimiento y la elongación muscular.

## Ejercicios para el dolor lumbar

Consulte siempre a su médico antes de realizar cualquier tipo de ejercicio.

Si él lo autoriza, realice cada ejercicio 1 a 5 veces, dos veces por día, con movimientos lentos y suaves. Vaya aumentando gradualmente hasta llegar a 10 repeticiones, 2 veces por día.

Si el ejercicio le provoca incomodidad, aumenta el dolor o le provoca adormecimiento o debilidad en las piernas, suspéndalo en forma inmediata y consulte a su médico.

### **Ejercicio 1:**

1- Recuéstese sobre la espalda.

2- Junte las piernas y luego trate de tocar su pecho con las rodillas, hasta sentir un pequeño tirón en la zona lumbar.

3- Sostenga esa posición durante 45 a 60 segundos, manteniendo la espalda relajada.

### **Ejercicio 2:**

1- Acuéstese sobre su espalda.

2- Manteniendo la espalda recta y los pies juntos, rote las rodillas hacia un lado.

3- Mantenga la posición durante 45 a 60 segundos.

### **Ejercicio 3**

1- Recuéstese en el piso sobre su espalda.

2- Cruce los brazos sobre el pecho, apoye la pelvis en el piso y el mentón sobre el pecho.

3- Levante la cabeza y los hombros del piso.

4- Mantenga durante 10 segundos y suelte.

5- Repítalo 10 a 15 veces, y vaya aumentando

gradualmente el número de repeticiones.

#### **Ejercicio 4:**

- 1- Arrodílese en el piso, apoyándose sobre las rodillas y las manos. Retraiga el mentón sobre el pecho y arquee la espalda.
- 2- Siéntese lentamente sobre los talones, dejando que los hombros caigan hacia el suelo.
- 3- Mantenga la posición durante 45 a 60 segundos.

#### **Ejercicio 5:**

- 1- Arrodílese, apoyándose sobre las manos y las rodillas
- 2- Levante el brazo izquierdo y la pierna derecha, sin arquear el cuello.
- 3- Mantenga la posición durante 10 segundos y suelte.
- 4- Levante ahora el brazo derecho y la pierna izquierda, sin arquear el cuello.
- 5- Mantenga durante 10 segundos y suelte.

#### **Ejercicio 6:**

Tiene como objetivo extender la zona lumbar.

- 1- Acuéstese boca abajo y ponga las manos en el piso, al costado de su cabeza.
- 2- Apoyándose en las manos y enderezando los brazos (como al hacer una "lagartija"), levante lentamente la parte superior del cuerpo manteniendo apoyadas las caderas. Mantenga la posición durante 10 segundos, afloje los brazos y vuelva a apoyar todo el cuerpo en el piso.

---

## Inscríbete ahora en nuestros cursos gratis

[Flores de Bach](#)

[Edward Bach y su obra, las Flores de Bach](#)

[Fitoterapia](#)

[Homeopatía](#)

[Terapia por los chakras](#)

[Terapia vibracional holística](#)

[Reflexología](#)

[Cromoterapia](#)

[Ayurveda](#)

[Técnicas Básicas de Yoga](#)

### Ejercicio 7:

- 1- Acuéstese boca abajo, con los brazos cruzados bajo el mentón.
- 2- Levante lentamente una pierna, no demasiado alto y sin flexionarla. Mantenga la pelvis apoyada en el piso.
- 3- Baje lentamente la pierna, y repita con la otra pierna.

### Ejercicio 8:

- 1- Párese sobre la pierna derecha, manteniendo la izquierda apoyada en una mesa o silla baja.
- 2- Flexiones lentamente la rodilla derecha.
- 3- Mantenga la posición durante 30 a 45 segundos.
- 4- Repita con la otra pierna.