

## Protrusión y hernia discal

Disponemos de una amplia literatura sobre protrusiones y hernias de discos vertebrales. Este es un problema bastante frecuente entre nosotros. Ahora le enviamos un material de lectura considerado bastante básico. Después le enviaremos algunos otros materiales sobre este asunto. Es importante que seamos cuidadosos respecto a la cirugía. Hay muchas formas de tratarse estos problemas antes de llegar a una cirugía. Lo más importante, de acuerdo a la experiencia de algunos colegas, son los ejercicios físicos (indicados por un fisioterapeuta), bajar de peso para no sobrecargar la columna vertebral, y fortalecer los músculos de la zona afectada.



■ El **disco vertebral** es una estructura que se encuentra interpuesta entre dos vértebras, actuando como distribuidor de cargas con el fin de proteger a las propias vértebras, sus articulaciones, a los nervios que salen entre las vértebras y a todas las estructuras de la zona. Consta de los siguientes elementos:

– Una parte gelatinosa central, el

núcleo pulposo. La **composición del núcleo pulposo** es de 88% de agua, y sus bordes están formados por un tejido más firme, un tejido fibroso.

– Una parte periférica, el anillo fibroso, constituido por tejido cartilaginoso y fibras de colágeno en láminas concéntricas, se encarga de que el núcleo pulposo no se salga del espacio entre las vértebras

y ayuda a la función de protección del disco.

– Un platillo vertebral, compuesto por estratos de cartílago hialino formando el límite somático vertebral.

Este disco sometido a tensiones repetidas a lo largo del tiempo puede sufrir una degeneración de las fibras (anillo fibroso) que rodean el núcleo pulposo, permitiendo una



deshidratación de las estructuras, pudiendo así generar pequeños desgarros denominados fisuras discales, lo que puede producir **dolor de espalda por alteraciones o inflamaciones en la zona de la lesión.**

Si la situación traumática se mantiene aparece una deformación de las fibras, y al no tener vascularización su capacidad de regeneración es muy escasa o casi nula.

### ¿Qué diferencia hay entre protrusión y hernia discal?

En la protrusión discal hay una rotura parcial de las fibras más internas del disco, por lo que el núcleo se desplaza en la fisura haciendo que el núcleo empuje (protuya). La protrusión discal puede no dar ninguna sintomatología, pero también puede estrechar el canal por donde pasan los nervios o la médula. El paciente puede tener dolor agudo con espasmos musculares o dolores nerviosos en la zona o en los brazos o piernas.

La **protrusión discal lumbar** es una degeneración discal menos importante que la hernia discal.

Si la rotura de las fibras de la zona externa del disco es mayor, se puede producir la expulsión de una parte del núcleo, a este proceso se denomina **hernia discal**, las más comunes son las **hernias lumbares entre L4 – L5 y entre L5 – S1, y las hernias cervicales entre C5-C6 y C6-C7.**

Una hernia discal puede comprimir alguna de las estructuras del sistema nervioso generando dolores irradiados al miembro inferior o al miembro superior (**radiculopatía**). El tamaño de la hernia no tiene correlación con los síntomas en el paciente.

### Tipos de hernia

Según la orientación de las hernias, se subdividen en:

- **Medial:** suelen producir problemas mecánicos, una lumbalgia simple, sin dolor irradiado salvo que sean de un tamaño muy importante.

- **Posterolateral (la más común):** suelen comprimir la parte lateral por donde salen las raíces nerviosas. Producen dolor lumbar y suelen producir dolor por la pierna o el brazo.

- **Foraminal:** son las que se producen en el agujero de conjunción, lo cual comprime directamente el nervio, son las que causan más ciáticas o parestesias nerviosas.

- **Extraforaminal:** mas lateral que la anterior y duele a todos los movimientos que impliquen compresión.

Otras clasificaciones de las hernias pueden ser:

1. **Hernias subligamentarias:** simples o migradas hay irritación del nervio y lumbalgia, lo que la impotencia funcional es más importante.

2. **Hernias transligamentarias excluidas:** No hay compresión del nervio pero sí síntomas radicales.

3. **Hernia extruída:** la sustancia nuclear sigue en continuación con el disco, el LCVP (ligamento común vertebral posterior) queda desgarrado. Algunos pacientes se recuperan sin modificarse el estado de la hernia.

4. **Secuestrada:** el núcleo rompe el anillo y el ligamento longitudinal posterior, LCVP roto. Suele ser muy dolorosa tanto en lumbar como en miembro inferior y puede existir un compromiso nervioso muy importante.

El riesgo de desarrollar una hernia discal se incrementa debido a:

- **Edad** – la mayoría de discos herniados se producen en personas



que tienen entre 30 y 50 años de edad como consecuencia de la degeneración del disco relacionado con la edad y esfuerzos o accidentes.

- **Obesidad** – un aumento de peso, incrementa la presión en los discos intervertebrales, principalmente porque suele ir acompañado de una pérdida de masa muscular y otros desórdenes metabólicos.
- **Ocupación laboral** – los trabajos que son exigentes físicamente e implican tareas repetitivas tales como levantar, empujar y torcer la columna vertebral generan un estrés adicional en los discos.
- **Bajos niveles de actividad física** – las personas que no son físicamente activas, son menos capaces de soportar las demandas físicas puntuales de la vida cotidiana.

### ¿Cuál es el tratamiento en una patología del disco a realizar?

El tratamiento suele ser conser-

vador, pero no podemos olvidar que el tratamiento puede llegar a ser quirúrgico y en alguna ocasión de urgencia.

Sólo se recomienda cirugía cuando el paciente está perdiendo sensibilidad o fuerza en la zona afectada, especialmente si la resonancia muestra una hernia que está invadiendo el espacio nervioso y la electromiografía es positiva (marca degeneración del nervio). Según la gravedad de la lesión puede requerir tratamiento en la unidad del dolor si con el tratamiento conservador no mejora, como en cualquier lesión siempre hay que ir del tratamiento menos invasivo al tratamiento invasivo.

Para los dolores irradiados por irritación nerviosa está indicado el uso de medicamentos (sin corticoides o con corticoide en casos más graves) y complejos vitamínicos B. Respecto al tratamiento de rehabilitación de una hernia o protu-

sión discal se recomienda realizar técnicas de movilización articular, de inhibición muscular, ejercicios específicos para devolver el control motor y muscular a la zona afectada, terapias cognitivo-conductuales, relajación progresiva, estiramientos y movilizaciones nerviosas. Con estos tratamientos el paciente mejora desapareciendo el dolor y mejorando su calidad de vida. El tratamiento siempre debe respetar el dolor y ser progresivo, al igual que la vuelta a la actividad física.

Para terminar, el **tratamiento quirúrgico** que sólo debe realizarse en casos en los que haya una alteración neurológica o cuando los tratamientos anteriores no sean eficaces. Éste tratamiento, a lo largo del tiempo, según artículos, no mejora el dolor al paciente y tienen que tomar más analgésicos que la persona que tiene un buen fortalecimiento muscular.

### Bibliografía

1. Chou R, Qaseem A, Snow V, Casey D, et al. Clinical Guidelines: Diagnosis and Treatment of Low Back Pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Ann Intern Med.* 2007;147:478-491.
2. Jens Ivar Brox, Øystein P Nygaard, Inger Holm et al. Four-year follow-up of surgical versus non-surgical therapy for chronic low back pain. *NCBI.* 2010; 69: 1643-1648.
3. Maria Teresa Leon, Maria Dolores Castillo. Prevencion, tratamiento y rehabilitacion del dolor de espalda. 3º edición. Jaen: formación alcala;2004.