



## Rehabilitación neurológica de secuelas posquirúrgica de hernia discal migrada

Ramón Hernández Sarduy<sup>1</sup>, Mileidy Morales Mes<sup>2</sup>, Marelys San Luís Bode<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y Medicina Física y Rehabilitación. Especialista de Segundo Grado en Medicina Tradicional y Natural. Máster en Medicina Tradicional y Natural. Profesor Asistente. Policlínico Comunitario Área Norte de Placetas.

<sup>2</sup>Licenciado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesor Instructor. Policlínico Comunitario Área Norte de Placetas.

<sup>3</sup>Licenciada en Enfermería. Policlínico Comunitario Área Norte de Placetas.

### Resumen

**Introducción:** El dolor de espalda es una de las principales causas de consulta médica en el mundo, fundamentalmente por una hernia lumbar. Los discos cervicales resultan afectados 8 % de las veces, mientras que los de la región torácica en su porción alta y media rara vez están comprometidos. **Objetivo:** Presentar el reporte de un caso evaluado y tratado por el equipo de trabajo. **Método:** Se realizó un estudio de intervención en un paciente de 62 años perteneciente al Policlínico Comunitario "Área Norte" de Placetas, en el período comprendido de enero a mayo de 2022 operado de hernia discal torácica (Dorsal-12) y le dejó como secuela una paraplejía. La rehabilitación consistió en tratamiento postural, magneoterapia, ejercicios respiratorios, movilizaciones de todas las articulaciones, terapia ocupacional, ejercicios de Frenkel y apoyo psicológico, 3 veces por semana. **Resultados:** Después de aplicada 30 sesiones de tratamiento el paciente recuperó su fuerza muscular y sensibilidad de miembros inferiores. Ambula con muletas y se reintegró a la familia y la sociedad.

**Palabras claves:** Lumbalgia/hernia discal dorsal migrada operada/complicación/rehabilitación.

## **Introducción**

Alrededor de un 80 al 90 % de la población adulta sufre de dolor lumbar en algún momento de su vida. Puede llegar a ser causa de discapacidad física y laboral. La causa más conocida de este dolor es la hernia discal.<sup>1-3</sup>

La columna vertebral está formada por huesos individuales llamados vértebras, las cuales se disponen por toda la espalda hacia abajo y conectan el cráneo con la pelvis. Estos huesos protegen los nervios que salen del cerebro y bajan por la espalda para formar la médula espinal. Las raíces nerviosas son nervios grandes que se desprenden de la médula espinal y salen de la columna por cada vértebra, las cuales están separadas por almohadillas planas llamadas discos intervertebrales, que suministran amortiguamiento a la columna vertebral y espacio entre las vértebras. Cada disco tiene un centro llamado núcleo pulposo, integrado por un gel de mucoproteínas y polisacáridos. Este núcleo está rodeado por una capa exterior dura y fibrosa llamada anillo fibroso, formado por bandas concéntricas de fibras elásticas firmemente adheridas y orientadas en diversas direcciones con una inclinación de 30°, que se fijan firmemente a las plataformas superior e inferior de las vértebras suprayacentes e infrayacentes. Las fibras externas tienen mayor resistencia que las internas, debido a que en el borde de la plataforma se integran al tejido óseo del cuerpo vertebral.<sup>1-3</sup>

Estos discos se pueden dañar o romper a causa de un trauma o esfuerzo, lo cual provocaría compresión de los nervios raquídeos y ocasionaría dolor, entumecimiento o debilidad.<sup>1,2</sup>

El dolor de espalda es una de las principales causas de consulta médica en el mundo, fundamentalmente por una hernia lumbar. Los discos cervicales resultan afectados 8 % de las veces, mientras que los de la región torácica en su porción alta y media rara vez están comprometidos. La primera causa de ausentismo laboral en personas laboralmente activas es el dolor lumbar. De ahí que el costo generado por esta afección sea motivo de preocupación a escala

mundial. De los pacientes que sufren este problema, solo un pequeño número tendrá una discapacidad permanente o temporal.<sup>3</sup>

La primera causa de ausentismo laboral en personas laboralmente activas es el dolor lumbar. De ahí que el costo generado por esta afección sea motivo de preocupación a escala mundial. De los pacientes que sufren este problema, solo un pequeño número tendrá una discapacidad permanente o temporal.<sup>3</sup>

Mundialmente, en los pacientes menores de 45 años el origen de la lumbalgia suele ser discal o traumático, mientras que por encima de esta edad predominan las lesiones degenerativas discales o de las articulaciones interapofisiarias. La prevalencia de hernia discal está en el rango de 1-3 % de los dolores en la espalda.<sup>4</sup>

Potencialmente, las hernias discales pueden producirse en cualquier espacio de la columna y más frecuentes son las lumbares seguidas de las cervicales y las dorsales.<sup>5</sup>

La hernia discal dorsal se trata de una patología degenerativa de la columna vertebral. Si bien esta patología degenerativa es muy frecuente en toda la población adulta, la localización torácica es bastante atípica e infrecuente.<sup>5,6</sup>

Las estadísticas marcan que un caso de cada 100 000 habitantes que sufren de problemas de espalda padecen hernia discal dorsal.<sup>7</sup>

Las hernias de disco intervertebral se clasifican en:<sup>8,9</sup>

**Protrusión o hernia contenida:** Cuando el material discal rompe las estructuras internas del anillo fibroso, pero mantiene íntegra la porción más externa.

**Extrusión:** Cuando se rompen todas las capas del anillo fibroso y el material discal se aloja bajo el ligamento vertebral común posterior o lo rebasa, sin perder contacto con el disco de procedencia.

**Secuestro:** Cuando el material discal se encuentra libre sin conexión con el disco de procedencia. En este caso, se le puede agregar el término de migrado si el material discal se desplazó con relación al nivel del disco.

La cirugía por hernia discal es uno de los procedimientos más frecuentes en la práctica neuroquirúrgica.

En Estados Unidos se realizan 250 000 discectomías de promedio por año.<sup>7</sup> Son muchas las consecuencias producidas por las complicaciones de la cirugía

de hernia discal, entre las que se cuenta el fracaso de la cirugía y secuelas motoras o sensitivas.<sup>7</sup>

Las complicaciones se pueden producir y diagnosticar durante la cirugía u objetivarse en el período postoperatorio.<sup>7,9</sup>

La rehabilitación neurológica tiene el objetivo de tratar a personas que han perdido su capacidad motora, funcional y cerebral a consecuencia de traumatismos, alguna enfermedad o a trastornos del sistema nervioso central y periférico. Se trata de aprovechar lo que se conoce como plasticidad que es la capacidad del cerebro y la medula espinal de adaptarse a las limitaciones impuestas por este tipo de afecciones, de manera que el paciente pueda volver a aprender a caminar, a hablar o a recuperar la movilidad perdida en algunas partes del cuerpo.<sup>10</sup>

Con la llegada al área de salud del Policlínico Comunitario Área Norte de Placetas de un paciente operado de hernia discal dorsal comportándose como un lesionado medular, los autores se dieron a la tarea de elaborar un plan para la rehabilitación del paciente. El objetivo de esta investigación es presentar el reporte de un caso evaluado y tratado por el equipo de trabajo.

### **PRESENTACIÓN DEL PACIENTE**

Paciente de 62 años de edad, raza mestiza, con antecedentes de salud anterior. Comenzó con mucho dolor en región lumbar después de un esfuerzo físico. Disminuye la fuerza muscular y presenta trastornos de la sensibilidad en miembros inferiores. Se ingresa en el Hospital Arnaldo Milián Castro se le realizaron varios estudios no arrojando resultados positivos.

Se trasladó al Instituto Nacional de Neurología en La Habana donde se realizó una RMN en 3D y se observó una hernia discal a nivel de D-12 con un fragmento libre en el canal a nivel de L1-L2. Clasificándose como hernia dorsal migrada.

Regresó a la provincia y se operó en diciembre del 2021. Tuvo una larga estadía hospitalaria de 3 meses. Al recibir su egreso se recomendó ir al centro de rehabilitación de su área salud.

Se recibió un paciente en sillón de ruedas, se observa marcada atrofia muscular. Pérdida total de la movilidad de miembros inferiores (**paraplejia**). No tiene equilibrio sentado. Arreflexia y trastorno de la sensibilidad de miembros inferiores. Ambos pies en equino (Fig. 1).

El paciente firmó el consentimiento informado y autorizó la publicación de las fotos.

Al interrogatorio refiere que no tiene control de esfínter vesical ni rectal. Se inició la rehabilitación en el centro de salud, 3 veces por semana que consistió en tratamiento postural, magnetoterapia, ejercicios respiratorios, movilizaciones de todas las articulaciones, terapia ocupacional y apoyo psicológico. Todos con el objetivo de recuperar las habilidades afectadas. La estimulación fue fundamentalmente dedicada a la habilitación de las discapacidades motoras, sensoriales, recuperación de la función del esfínter anal y vesical. Estuvo como objetivo evitar la aparición de úlceras por presión y complicaciones articulares. Se le dio participación activa a la familia y cuidadores. Se instruyó al médico y enfermera de la familia, a los cuidadores, fisioterapeuta, psicólogo, y terapeuta ocupacional como enfrentar esta enfermedad. Después de 20 semanas de fisioterapia es reevaluado nuevamente el paciente donde se observa que ya se sienta solo, tiene equilibrio sentado y ambula con andador (Fig. 2). Posteriormente se comenzó la rehabilitación domiciliaria y con 30 sesiones ya el apoyo externo es con muletas (Fig. 3). Actualmente continúa en rehabilitación.

### **COMENTARIO**

La hernia discal dorsal o torácica es una patología muy poco frecuente, debido en parte a la posición de la caja torácica que le sirve de apoyo o férula, y descarga parte de las fuerzas que se pueden aplicar en los discos intervertebrales dorsales. Además, la columna dorsal no tiene tanto rango de movilidad como la zona lumbar o cervical; normalmente no solemos realizar esfuerzos que requieren un punto de apoyo en la región vertebral dorsal.<sup>6,9</sup>

Las complicaciones de las cirugías de las hernias de disco son raras.

El paciente se comportó al inicio de la fisioterapia como un lesionado medular de nivel alto.

Fue un gran reto para el equipo de trabajo, la familia, la trabajadora social, la terapeuta ocupacional, el psicólogo.

Los autores de este artículo consideran la importancia de la rehabilitación en esta enfermedad con el objetivo de lograr el máximo de independización posible en las actividades de la vida diaria. Reincorporarlo a su vida social y familiar (Fig. 4).



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cleveland Clinic. Hernia discal/hernia de disco. [citado 22 May 2022].
2. Hernia discal. Medline Plus. 2010 [citado 22 May 2022].
3. Aroche Lafargue Y, Pons Porrata L, De la Cruz Oña A, González Ferro I. Patogenia, cuadro clínico y diagnóstico imagenológico por resonancia magnética de las hernias discales. MEDISAN [revista en internet] 2015 [citado 18 Jun 2022]; 19 (3) Disponible en:  
<http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/212>
4. Haro H. The basic research of lumbar herniated disc. Clin Calcium. 2005;15(3):45- 50.
5. Álvarez Cambras R. Hernia discal lumbar. En su: Tratado de Cirugía Ortopédica y Traumatológica. Tomo II. La Habana: Ecimed, 2009. p. 268-75
6. Neurocirugía Equipo de la Torre [Internet] Madrid: Vithas Internacional; 2022 [citado 18 Jun 2022]  
Disponible en: <https://www.neurocirugiaequipodelatorre.es/hernia-discal-dorsal-que-es-resultados-de-su-cirugia>
7. Hernández-Pérez P.A., Prinzo-Yamurri H.. Análisis de las complicaciones de la cirugía de la hernia discal lumbar. Neurocirugía [Internet]. 2005 Oct [citado 2022 Jun 19] ; 16( 5 ): 419-426. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-14732005000500003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-14732005000500003&lng=es).
8. Sánchez Pérez M, Pereira Boo A, Gil Sierra R. Nomenclatura estandarizada de la patología discal. Radiología 2012; 54(6): 503-12  
Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rx.2011.11.005>
9. Duffoo OM, Dufoo VM, Preciado SMA. Criterios de tratamiento de la hernia discal aislada y de hernias discales múltiples. Ortho-tips. 2005;1(2):77-93.  
Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2005/ot052c.pdf>
10. Guerra JL. Capítulo 3. La historia clínica fisiátrica. En su: Manual de Fisioterapia. Madrid: Ediciones Manual Moderno, 2018: p. 74-87

## Figuras



**Fig. 1** Paciente en el hogar sin poder deambular. La traslación la hace en sillón de ruedas.



**Fig. 2** Ambulación con andador



**Fig 3.** Ambulación con muletas



**Fig 4** Una sonrisa de agradecimiento