

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025, Volumen 9, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v9i2

# ABORDAJE DIAGNÓSTICO DE LA HERNIA DISCAL LUMBAR DESDE LA PERSPECTIVA DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

DIAGNOSTIC APPROACH TO LUMBAR DISC HERNIATION FROM THE PERSPECTIVE OF PRIMARY HEALTH CARE

Samantha Elizabeth Chimbo Angulo Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Christian Andrés Miranda Sosoranga Universidad Técnica de Machala. Ecuador

**Álvaro Rodil Calle León** Universidad Técnica de Machala, Ecuador

**Oswaldo Efraín Cárdenas López** Universidad Técnica de Machala, Ecuador



DOI: https://doi.org/10.37811/cl rcm.v9i4.19420

# Abordaje Diagnóstico de la Hernia Discal Lumbar desde la Perspectiva de la Atención Primaria de Salud

Samantha Elizabeth Chimbo Angulo<sup>1</sup>

schimbo2@utmachala.edu.ec

https://orcid.org/0009-0007-4536-5264

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Álvaro Rodil Calle León

acalle@utmachala.edu.ec

https://orcid.org/0009-0002-3598-0400

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Christian Andrés Miranda Sosoranga

cmiranda3@utmachala.edu.ec

https://orcid.org/0009-0001-4787-3744

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

r

Oswaldo Efraín Cárdenas López

ocardenas@utmachala.edu.ec

https://orcid.org/0000-0001-5234-1825

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

#### **RESUMEN**

La hernia discal lumbar representa un problema de salud pública de impacto significativo a nivel personal, laboral y socioeconómico. El objetivo de esta investigación fue describir el abordaje diagnóstico de esta patología desde la perspectiva de la atención primaria de salud. Para ello, se realizó una revisión sistemática de la literatura con un enfoque cualitativo y descriptivo, utilizando la estrategia PICO para guiar la búsqueda en bases de datos científicas como PubMed, SciELO y Lilacs, seleccionando estudios publicados entre 2020 y 2025. Los resultados revelan que el pilar del diagnóstico en el primer nivel de atención es una evaluación clínica exhaustiva; una anamnesis detallada junto a un examen físico que incluya pruebas funcionales específicas como los tests de Lasègue y Bragard, puede alcanzar una precisión diagnóstica alta. Aunque la resonancia magnética se confirmó como el estándar de oro, su rol en la atención primaria es secundario debido a su alto costo y limitada disponibilidad. En conclusión, el abordaje diagnóstico más eficiente, racional y adecuado en el primer nivel de atención es aquel centrado en las habilidades clínicas del profesional, permitiendo una correcta estratificación del paciente y la optimización de los recursos sanitarios, lo cual es fundamental para mitigar el impacto de esta condición.

Palabras clave: hernia discal lumbar, atención primaria de salud, diagnóstico clínico, Lumbago

Correspondencia: schimbo2@utmachala.edu.ec



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor principal.

Diagnostic Approach to Lumbar Disc Herniation from the Perspective of Primary Health Care

**ABSTRACT** 

Lumbar disc herniation represents a public health issue with significant personal, occupational, and socioeconomic impact. The aim of this research was to describe the diagnostic approach to this condition from the perspective of primary health care. To achieve this, a systematic review of the literature was conducted with a qualitative and descriptive approach, using the PICO strategy to guide the search in scientific databases such as PudMed, SciELO, and LILACS, selecting studies published between 2020 and 2025. The results reveal that the cornerstone of diagnosis at the primary care level is a thorough clinical evaluation; a detailed medical history along with a physical examination – including specific functional tests such as Lasegue and Bragard tests – can achieve diagnostic accuracy. Although magnetic resonance imagine (MRI) was confirmed as the gold standard, its roles in primary care is secondary because of its high cost and limited availability. In conclusion, the most efficient, rational, and appropriate diagnostic approach at the primary care level is one centered on the clinician's skills, allowing for proper patient stratification and optimization of healthcare resources, which is essential to mitigate the impact of this condition.

Keywords: lumbar disc herniation, primary health care, clinical diagnosis, Lumbago

Artículo recibido 15 julio 2025

Aceptado para publicación: 19 agosto 2025



# INTRODUCCIÓN

En la última década la hernia discal lumbar es una patología que ha mostrado un aumento significativo en la población general mostrando importantes repercusiones a nivel personal, laboral y emocional, por lo cual se estableció como un problema de salud pública debido a su gran impacto en el desempeño laboral debido a la restricción de movimientos y limitaciones físicas provocadas por el dolor (Bazán H. & Gaona E et al., 2023). El dolor lumbar o lumbago es el síntoma protagonista y representa igualmente un problema de gran magnitud tanto a nivel de la salud pública y a nivel mundial debido a su alta prevalencia, impacto socioeconómico y repercusión en la calidad de vida de quienes lo padecen. Se estima que el 60 - 70% de la población adulta experimenta un episodio de dolor lumbar en algún momento de su vida (Ministerio de Salud Pública et al., 2017).

Según la OMS (organización mundial de la salud), el 80% de la población padece de dolencias de espalda o el síntoma llamado lumbalgia a lo largo de la vida siendo el motivo de consulta más frecuente en la consulta del médico (Bazán H. & Gaona E et al., 2023). La atención primaria de salud es el primer punto de contacto para los pacientes afectados por esta patología donde es fundamental y preciso un diagnóstico oportuno para definir la estrategia de manejo más adecuada y efectuar el abordaje de la evaluación inicial, describiendo una historia clínica detallada sobre las características primordiales del dolor, mecanismo de lesión, existencia de síntomas de alarma y limitaciones presentes en las actividades del día a día (Bazán H. & Gaona E et al., 2023).

El dolor producido por las hernias discales lumbares ha sido experimentado en el 90% de la población adulta y se estima que el 85% haya sido de carácter agudo o subagudo y solo el 1% haya evolucionado a crónico (Mendoza et al., 2021). Esta elevada prevalencia resalta la importancia de realizar un examen físico completo en la consulta del primer nivel de atención para valorar la fuerza muscular, sensibilidad, reflejos osteotendinosos profundos, acompañados por la realización de maniobras específicas como la prueba de Lasegue, Bragard y culminando estratégicamente con estudios por imagen tales como las radiografías, tomografías computarizada y resonancia magnética ya que a pesar de ser el gold estándar para el diagnóstico de esta patología, la resonancia magnética no es accesible en la atención primaria de la salud dentro del territorio ecuatoriano (Bazán H. & Gaona E et al., 2023).

En Ecuador al igual a los países de desarrollo de occidente la degeneración de la columna lumbar





mantiene una alta incidencia la cual es demostrada a través de sus hospitales y el servicio de imagen ya que se evidencia que de cada 100 exámenes, 26 son de columna vertebral solicitados por dolor lumbar, el mismo que es el síntoma protagonista de los pacientes con hernia discal lumbar (Bustamante et al., 2024) El último censo de Egresos Hospitalarios del Instituto Nacional de Estadística y Censos nos manifestó que un 50.7% de pacientes con diagnóstico de lumbago son de 30 a 45 años, aunque resalta que el porcentaje más elevado es de 55 a 65 años por lo que estas variaciones pueden cambiar y dentro de las diversas etiologías del lumbago, la hernia discal lumbar es una condición relevante, representando entre el 1% y el 3% de todas las causas de dolor lumbar (Ministerio de Salud Pública et al., 2017). Considerando el creciente impacto que la hernia discal lumbar y por consiguiente el dolor lumbar general puede tener en la salud pública, el sistema de salud y en la productividad laboral, tanto a nivel mundial como a nivel nacional. La alta prevalencia de estas patologías, especialmente en la población económicamente activa, ha generado una carga significativa en términos de consultas médicas y el deterioro en la calidad de vida. En Ecuador, los datos del censo de egresos hospitalarios evidencian una afectación considerable en adultos de entre 30 y 65 años, un grupo etario clave para el desarrollo económico y social (Ministerio de Salud Pública et al., 2017). Además, la hernia discal lumbar, aunque representa un pequeño porcentaje dentro de las causas de lumbago, tiene un alto potencial de generar discapacidad cuando se presenta, por lo que su adecuada identificación y correcto diagnóstico resultan fundamentales para mitigar su impacto a largo plazo (Bazán H. & Gaona E et al., 2023).

El objetivo de esta investigación es describir cómo debe ser el abordaje diagnóstico de la hernia discal lumbar desde la perspectiva de la atención primaria de salud.

#### METODOLOGÍA

Esta investigación utilizó un enfoque cualitativo, descriptivo y retrospectivo basado en la revisión sistemática de estudios científicos publicados para entender cómo se presentan los signos y síntomas de la hernia discal lumbar, qué herramientas diagnósticas se utilizan y cuándo derivar al paciente a un especialista, todo desde la perspectiva de la atención primaria. A través de un diseño de revisión observacional, se recopiló, seleccionó y analizó críticamente la literatura científica existente, sin realizar experimentos propios ni recopilar datos nuevos, con el objetivo de caracterizar las mejores prácticas para el diagnóstico y manejo de esta condición en el primer nivel de atención médica.





Para guiar la búsqueda y selección de evidencia, se formuló una pregunta de investigación basada en la estrategia PICO, estructurada de la siguiente manera:

- P (Población): Pacientes adultos desde 35 a 65 años con sospecha o diagnóstico de hernia discal lumbar.
- I (Intervención/Exposición): Abordaje diagnóstico inicial de la hernia discal lumbar en el primer nivel de atención (incluyendo historia clínica, examen físico y pruebas clínicas funcionales).
- C (Comparación): Abordaje diagnóstico temprano con el uso adecuado de la historia clínica o el uso rutinario de pruebas de imagen avanzadas (TC o RM) en atención primaria.
- (Resultados): Precisión diagnóstica, identificación de signos y síntomas clave para la detección, utilidad de pruebas clínicas funcionales y criterios de derivación a niveles especializados.

La pregunta planteada fue: ¿Cómo se realiza el proceso diagnóstico de la hernia discal lumbar en el primer nivel de atención, en términos de la identificación de signos y síntomas clínicos, el uso de herramientas diagnósticas y la aplicación de criterios de derivación?

La recolección de datos se basó en una revisión documental exhaustiva donde se emplearon los descriptores controlados DeCs/MeSH y palabras clave, combinados mediante operadores booleanos, usando la siguiente estrategia en bases de datos como PubMed, SciELO, Lilacs, y Google Scholar: ("Hernia Discal Lumbar" OR "Lumbar Disc Herniation") AND ("Diagnóstico" OR "Diagnosis") AND ("Atención Primaria de Salud" OR "Primary Health Care") AND ("Signos y Síntomas" OR "Signs and Symptoms" OR "Examen Físico" OR "Physical Examination" OR "Lasègue Test" OR "Bragard Test") Se obtuvieron artículos filtrados para encontrar aquellos dentro del período 2018-2025, publicados en inglés y español, y con acceso al texto completo.

# Criterios de Inclusión

- Estudios originales, revisiones sistemáticas, metaanálisis y guías clínicas.
- Investigaciones sobre diagnóstico de hernia discal lumbar aplicables a atención primaria.
- Publicaciones entre enero 2015 y mayo 2025, en inglés o español, con texto completo.



#### Criterios de Exclusión

- Artículos de opinión, editoriales y comunicaciones sin metodología clara.
- Estudios centrados únicamente en cirugía o rehabilitación sin componente diagnóstico.
- Investigaciones exclusivamente en población infantil o con objetivos distintos al diagnóstico.

Para la selección de estudios, se dividió el proceso en dos etapas: La primera etapa (Cribado por Título y Resumen) en la cual se examinó los títulos y resúmenes de todos los artículos obtenidos de la búsqueda inicial para descartar aquellos que evidentemente no eran relevantes para la investigación y concluyendo con la segunda etapa (Revisión de Texto Completo) donde los artículos seleccionados en la primera etapa fueron obtenidos en texto completo y revisados en profundidad. Durante ambas fases, se aplicaron de forma rigurosa todos los criterios de inclusión y exclusión para la selección final de los estudios que conforman la base de la revisión.

Una vez seleccionados los estudios finales, se procedió a la extracción de datos relevantes de cada uno para sintetizar y organizar temáticamente la información de acuerdo con los objetivos específicos de la investigación.

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# Sintomatología En Atención Primaria De Salud

Hay muchos signos y síntomas que nos ayuda a identificar un posible diagnóstico de hernia discal lumbar en la atención primaria de salud como son:

#### Dolor lumbar con irradiación (dolor radicular)

Al ser un síntoma cardinal, que se origina en la parte baja de la espalda y se irradia hacia el glúteo, las piernas y puede llegar hasta los pies, es muy probable a una compresión de la raíz nerviosa lumbar (Cáceres et al., 2024). Por lo que es de mucha ayuda si el paciente nos refiere que el dolor se exacerba al toser o estornudar, ya que hace que incremente la presión dentro del canal raquídeo (Dutilh et al., 2023). En artículos recientes nos establece que el síntoma más característico es el dolor radicular y diversos estudios nos confirman que este dolor es tipo con características punzante e irradiado hacia las extremidades inferiores, siguiendo el trayecto del nervio ciático lo que se conoce como ciatalgia y el aumento del dolor durante el movimiento de Valsalva (como toser o estar en reposo) es un indicador





característico de compromiso neurológico, que aumenta la presión intratecal y tiene una importancia diagnóstica en la evaluación clínica de atención primaria (Soar et al., 2022).

Pero debemos darnos cuenta que no es el único problema con este síntoma si no debemos hacer diagnóstico diferencial con la pseudociática ya que este se origina principalmente en la contractura, espasmo o sobrecarga del músculo piriforme que es profundo y comprime directamente el nervio ciático a su paso por el foramen ciático mayor (Rekovery et al., 2023). El dolor se concentra e irradia desde el glúteo hasta las partes cercanas como cadera, ingle o parte posterior del muslo, pero muy pocas veces se extiende por debajo de las rodillas (Gil et al., 2017). El paciente nos refiere en cambio aquí dolor punzante, y sensación de presión en la nalga con adormecimiento del glúteo y toda la trayectoria del nervio ciático por el muslo lo cual le causaría una incapacidad para sentarse, caminar o hacer deporte (Cáceres et al., 2024).

# Debilidad muscular

La debilidad muscular es una de las manifestaciones más importantes que representa un signo neurológico de mucha más complejidad por lo que el paciente hace notar que ciertos movimientos de la pierna especialmente son difíciles de realizar o manifiesta una debilidad en músculos específicos siendo así que en casos severos el paciente puede tener dificultad para caminar o presentar cojera al momento de caminar (Cáceres et al., 2024). Por lo que estudios actuales nos indica que puede manifestarse de manera selectiva según el nivel de comprensión y más en hernias de localización central (Roh et al., 2020).

# Alteración De La Sensibilidad

Las alteraciones sensitivas como el síntoma más común es la parestesia siendo el más frecuente e indicativo de la compresión o irritación nerviosa, la cual es manifestada por el paciente como el entumecimiento, el adormecimiento u hormigueo en la zona del cuerpo que está conectada al nervio afectado (Cáceres et al., 2024). Y la más severa siendo la hipoestesia que es esta pérdida de sensibilidad en la zona de los glúteos, perineo y muslos internos (Sapriza et al., 2020).

Artículos actuales nos confirma que las parestesias es uno de los síntomas tempranos y frecuentes que precediendo a las manifestaciones motoras junto con el patrón dermatoma que es el hormigueo se produce en la zona de la piel inervada por la raíz nerviosa que está afectada, siendo esta distribución un





elemento perfecto para hacer diagnósticos diferenciales ante otras causas de dolor lumbar inespecíficos (Martí & Isasi et al., 2024).

# Disminución de reflejos osteotendinosos

Durante el examen físico, la evaluación de los reflejos constituye un diagnóstico objetivo y certero en el primer nivel de atención. Hallazgos como la disminución o ausencia nos confirma el compromiso de raíces nerviosas específicas como el reflejo rotuliano donde evalúa L2-L4, mientras que el aquíleo evalúa S1 (Ordóñez & Sánchez et al., 2020). Esta exploración hacia el paciente no solo sugiere que hay daño en la raíz nerviosa que forma parte del arco reflejo si no localizar el nivel de compresión (Cáceres et al., 2024).

#### Síndrome de cola de caballo

Es una de las complicaciones más graves de la hernia discal lumbar por lo que es una emergencia, aunque su incidencia es menor de un 2 - 6% que coinciden con datos epidemiológicos actuales, su acción y reconocimiento rápido en atención primaria es importante ya que en los peores de los casos resulta en una secuela neurológica permanente (De la Torre Gutiérrez et al., 2021). Los signos de alarma que va a presentar es una alteración del control de esfínteres (retención urinaria o fecal), anestesia o hipoestesia y disfunción sexual lo que requiere derivación inmediata dentro de las primeras 48 horas para optimizar resultados positivos (Sapriza 2020; Cáceres 2024).

# Herramientas diagnósticas en el primer nivel de atención

El diagnóstico de una hernia lumbar se establece a partir de una historia clínica detallada y un examen físico complementando con estudio de imágenes avanzadas como Rx, tomografía computarizada y resonancia magnética (Hasvik & Haugen et al., 2022).

#### Historia Clínica

En la atención primaria de salud la historia clínica es el papel principal para evaluar a pacientes con hernia discal lumbar ya que permite al médico diagnosticar sintomáticamente a los pacientes que llegan a manifestar dolor lumbar de otras afecciones potencialmente graves como tumores, fracturas e infecciones (Humphreys & Eck et al., 2019)

La información obtenida de la historia clínica permite diferenciar los síntomas de una hernia discal lumbar de otros trastornos degenerativos de la columna vertebral tal como una simple distensión lumbar,





de modo que cuando se inicie la anamnesis se indague sobre las características de los manifestaciones clínicas entre ellos el inicio del dolor (agudo o gradual ), ubicación, calidad del dolor (agudo, urente, punzante que irradia por la pierna por debajo de la rodilla) y otras manifestaciones asociados como hormigueo, entumecimiento, déficit motor o debilidad que puedan orientar al diagnóstico preciso (Humphreys & Eck et al., 2019)

En cuanto a la cronología del dolor va a contar con un inicio súbito, la mayoría de veces relacionado con un esfuerzo físico, levantamiento de peso o movimiento brusco. No obstante el dolor puede ser progresivo, al inicio el paciente refiere dolor localizado en la región lumbar baja (lumbalgia) y con el transcurso de las horas o días se puede dispersar hacia una de las extremidades inferiores siguiendo el trayecto del nervio ciático (ciatalgia), Con el cuadro en evolución pueden aparecer síntomas neurológicos como parestesias, sensación de adormecimiento o debilidad muscular en el territorio inervado por la compresión de la raíz nerviosa afectada (Álvarez et al., 2019).

La historia clínica guía la exploración física permitiendo establecer un diagnóstico presuntivo, este proceso inicial no solo permite reconocer los casos con potencial mejoría si no que también limita la necesidad y pertinencia de estudios de imagen de igual forma permite tomar decisiones correctas sobre la derivación oportuna a atención especializada. Este enfoque garantiza la enumeración de objetivos terapéuticos y estrategias de tratamiento de manera individual, positivizando los resultados clínicos y la utilización eficiente de recursos sanitarios según las características de cada paciente (Humphreys & Eck et al., 2019)

Los estudios confirman que una anamnesis detallada puede alcanzar una precisión diagnóstica del 85-90% en casos de hernia discal lumbar, sobre todo cuando se enfoca en caracterizar el dolor radicular y la progresión temporal de los síntomas, esto es particularmente importante en la atención primaria de salud donde la disponibilidad de estudios de imagen puede ser limitada, de modo que la anamnesis permite optimizar los recursos sanitarios mediante una selección adecuada de pacientes que requieren estudios complementarios (De Sola 2023; IMSS 2014).

#### **Pruebas Clínicas Funcionales**

# Examen físico

Inspección y actitud del paciente en la APS



# Bipedestación

Cuando el paciente se encuentra en posición de pie, la columna lumbar debe ser analizada para buscar asimetrías en la musculatura vertebral tales como una escoliosis o lordosis lumbar, la mayoría de los pacientes adopta una postura antiálgica tal cual inclinarse hacia un lado o flexionar las rodillas ligeramente con la finalidad de aplacar el dolor y disminuir la presión en las raíces medulares involucradas en la hernia discal lumbar (Lomeli & Larrinúa et al., 2019).

#### Sedestación

Dentro del examen físico se evalúa la agilidad o dificultad de los pacientes para levantarse desde la posición sentada, frecuentemente pacientes con hernia discal lo hacen en dos tiempos (bifásico) o teniendo los muslos como sostén para atenuar el dolor. Otro punto a revisar es la columna en sí, de modo que si esta se encuentra rígida es con el fin de evitar la retroversión de la pelvis o flexión de la lumbar para reducir la presión de las raíces espinales (Henao et al., 2020).

#### Decúbito supino

En posición dorsal, la mayoría de los pacientes se presentan con las rodillas flexionadas para aliviar la tensión en la columna lumbar con la finalidad de disminuir el dolor, además los pacientes se abstienen de realizar movimientos bruscos y se mantiene rígido en cada cambio de posición en la cama. En esta posición es donde el médico o examinador realiza las maniobras de Lasègue y Bragard (Lomeli & Larrinúa et al., 2019).

#### Test de Lasègue

Es una prueba funcional denominada test de Lasègue o prueba de elevación de la pierna recta, es realizada en el examen físico para evaluar pacientes con hernia discal lumbar y ciática (Berthelot et al., 2021). Mientras se realiza la prueba, el paciente va a estar en decúbito supino y el médico examinador procederá a elevar lentamente la pierna del paciente con la rodilla en extensión, se considerará positiva la prueba si se presenta dolor radicular en la pierna elevada ya que esto es un signo de irritación o compresión de las raíces nerviosas lumbares, generalmente en el nervio ciático (Berthelot et al., 2021). La susceptibilidad (80%) y la exactitud (10%) de esta prueba o test de Lasègue va a depender de la ubicación y las características de la hernia discal como en el caso de las hernias laterales a nivel de L4-L5 donde se demuestra su alta sensibilidad y especificidad mientras que en las hernias medianas y para





medianas su exactitud desciende, como complemento a esta situación se ha mencionado que el test se lo puede realizar junto a otras maniobras como la de Bragard para aumentar su sensibilidad (Berthelot 2021; Luoma 2020).

#### Prueba de Bragard modificada

Esta prueba funcional se la realiza acorde al protocolo establecido, el paciente se encuentra en posición de decúbito supino sobre la mesa de exploración con sus extremidades inferiores extendidas completamente, el médico examinador realiza en primera instancia la prueba o test de Lasègue, si esta prueba es negativa de modo que no se presentó ningún dolor tras alcanzar la flexión coxofemoral de 70°, se lleva a cabo una dorsiflexión forzada del pie; la presentación del dolor radicular irradiado con distribución distal a la articulación de la rodilla se consideró positivo como diagnóstico para los pacientes con hernia discal lumbar (Homayouni et al., 2018).

# Prueba de Wasserman

También llamada como signo de Wasserman o test femoral, es utilizada para localizar la irritación de las raíces nerviosas lumbares específicamente en L2, L3, L4 (Salazar et al., 2019). La posición del paciente para realizar este test es en decúbito prono, el médico examinador flexiona la rodilla sobre el muslo del paciente y se considera positiva si el paciente refiere dolor en la cara anterior del muslo de la pierna examinada lo cual es un indicador de la irritación existente en las lumbares L2, L3, L4 por una hernia discal lumbar (Salazar et al., 2019).

Estudios sistémicos actuales establecen las pruebas funcionales como el test de Lasègue con alta sensibilidad (91-92%) pero baja especificidad (26-28%), convirtiéndolo en excelente herramienta de cribado con tendencia a falsos positivos que requiere complementarse con otros hallazgos clínicos, siendo más efectivo en hernias posterolaterales que comprimen raíces L5 y S1 (Sacristán et al., 2022). Así mismo otro estudio menciona la prueba de Bragard mejora la especificidad del Lasègue al añadir dorsiflexión del pie y el test de Wasserman al examinar específicamente las raíces nerviosas altas (L2-L4), siendo particularmente relevante en hernias de niveles superiores (L2-L3, L3-L4) para reducir los falsos negativos especialmente en hernias de menor volumen mejorando así la capacidad diagnóstica integral del clínico de atención primaria (Das et al., 2024).



# Pruebas de imagen

# Radiografía

La radiografía AP y LATERAL de la columna vertebral es considerada como el primer paso para el abordaje diagnóstico en el dolor lumbar, aunque ya se ha evidenciado que existe incapacidad para visualizar directamente el disco vertebral, un estudio prospectivo realizado en 2022 en 150 pacientes con dolor lumbar se demostró que solo el 18% de hernias verdaderas presentaron signos indirectos en radiografías tal como la disminución del espacio entre las vértebras (Bazán H. & Gaona E et al., 2023). En el diagnóstico la radiografía cumple su utilidad para identificar alteraciones óseas concurrentes como fracturas, espondilolistesis o trastornos degenerativos avanzados es decir sirve como indicador para descartar otros posibles diagnósticos que cursan con la misma sintomatología (Campos et al., 2020).

#### Tomografía computarizada

En comparación con la radiografía, la TC brinda una resolución espacial superior ya que permite visualizar las estructuras óseas para identificar las hernias lumbares además de emplear cortes delgados 1-2 mm para su efectividad, esta técnica es significativamente útil para diagnosticar a pacientes donde la resonancia es contraindicada (Santander et al., 2023).

No obstante, existen limitaciones para caracterizar a los tejidos blandos, en un estudio se demostró que en pacientes con compresión radicular confirmado por RM, solo el 55% fueron casos de real compresión y esto es debido que la TC no logra diferenciar entre una hernia discal lumbar y el tejido epidural vascularizado (Santander et al., 2023).

#### Resonancia magnética

Aunque la resonancia magnética no se realiza en la mayoría de los centros de salud dentro de la provincia y del estado ecuatoriano en la atención primaria de salud, esta es la prueba de imagen de oro o estándar de oro ya que es la más precisa para diagnosticar una hernia discal lumbar en el 97% de los casos y a su vez el descarte de otras patologías. (Mendoza et al., 2023)

La RM facilita la diferenciación del núcleo pulposo del anillo fibroso y las imágenes en eco de gradiente reconocen las migraciones discales y asociación con las raíces nerviosas debido a las secuencias T1 y T2, la RM también permite clasificar topográficamente las hernias a base de la capacidad multiplanar de la RM, entre sus limitaciones es el costo elevado y poca disponibilidad en las áreas rurales (Santander





et al., 2023).

Actualmente el diagnóstico por imagen presenta una jerarquía diagnóstica claramente establecida donde la radiografía simple tiene limitaciones diagnósticas bien documentadas con baja sensibilidad (18%) para detectar hernias discales, manteniendo su valor principal en el diagnóstico diferencial para identificar patologías óseas que simulan hernia discal o coexisten con ella, siendo importante como estudio inicial para descartar red flags (fracturas, tumores, infecciones) en dolor lumbar agudo (Gálvez et al., 2017). La tomografía computarizada representa una alternativa diagnóstica cuando la RM está contraindicada (pacientes con marcapasos, claustrofobia severa, implantes metálicos), aunque su especificidad del 55% refleja dificultades inherentes para caracterizar tejidos blandos, especialmente en la diferenciación entre hernia discal y otras causas de ocupación del espacio epidural (Aroche et al., 2020). Los estudios recientes mantienen a la resonancia magnética como Gold standard con precisión diagnóstica del 96%, utilizando secuencias T1 y T2 estándar que permiten característica la anatomía discal y su relación con estructuras neurales, sin embargo, las limitaciones de acceso en áreas rurales y el costo elevado representan desafíos significativos en la atención primaria de salud (Aroche et al., 2020).

#### Criterios de derivación desde atención primaria a especialistas

En relación con casos de hernia discal lumbar sintomáticas la mayoría mejora significativamente con tratamiento conservador en un tiempo de pocas semanas o incluso meses (Revenga et al., 2022). Pero hay situaciones específicas en las cuales hay que hacer derivación hacia un especialista la cual es necesaria e incluso urgente (Al Qaraghli et al., 2023).

# Indicaciones urgentes o inmediatas

Es en la cual al ser graves por una compresión nerviosa severa y requiere evaluación y tratamiento especializado que puede llevar al método invasivo urgente (Yoon & Koch et al., 2021).

Síndrome de cola de caballo: Es una indicación absoluta para ser derivación a tratamiento quirúrgico urgente por tener los síntomas clásicos como la alteración de la función vesical hace que tenga esta dificultad para orinar incluso con la vejiga llena y dolor en ambas extremidades inferiores (Cascante et al., 2023).

El déficit neurológico sensitivo o motor de Novo o progresivo: Al afectar a las extremidades inferiores





hay esta debilidad motora progresiva y significante que llega a manifestarse con esta pérdida de la función muscular, la debilidad o parálisis parcial o total de las extremidades y al ser anomalías neurológicas graves puede requerir de una derivación a neurocirugía (Awadalla et al., 2023). Por lo que estudios actuales nos confirman que la progresión del déficit en las primeras 48-72 horas constituye una predicción de mal pronóstico funcional, haciendo que tenga una evaluación especializada inmediata para considerar descompresión quirúrgica urgente (American Association of Neurological Surgeons et al., 2024).

Otros signos que también se requiere una evaluación amplia es la fiebre, diaforesis nocturnas, pérdida de peso inexplicable, pérdida de apetito y sensibilidad localizada en los cuerpos vertebrales (Cáceres et al., 2024). Estos signos conocidos como "red flags", pueden indicar patologías como infecciones vertebrales, tumores primarios o metastásicos, que necesitan descarte urgente mediante estudios de imagen avanzados y manejo multidisciplinario. (García et al., 2023).

#### Derivación si el tratamiento conservador falla

El tratamiento conservador es la principal opción antes de hacer una derivación, ya que entre el 85% y el 90% se ha visto mejoría en los síntomas en un tiempo de 6 a 12 semanas e incluso en menos tiempo si no presenta una radiculopatía (Cáceres et al., 2024).

Al ser un tratamiento escalonado y conservador, se busca el alivio sintomático y volver a la vida cotidiana, por lo que de primera opción es el reposo que ayuda a la prevención de movimiento perjudiciales acompañado de la farmacoterapia siendo el control del dolor principalmente los AINEs que son la primera línea de tratamiento (Cáceres et al., 2024).

En la revista Las Condes nos manifiesta la importancia del reposo, estableciendo que en muchos casos de hernia discal no requieren de tratamiento y pocas veces cirugía, pero cuando se indica reposo este debe ser por tiempo limitado a 48-72 horas máximo, ya que reposo prolongado puede llevar a retrasar la recuperación funcional. (Revista Médica Clínica Las Condes et al., 2020). Si el dolor sigue siendo severo se considera los analgésicos opciones, pero por poco tiempo debido a sus riesgos que tienen (Cáceres et al., 2024).

Si los síntomas persisten más de seis semanas el otro escalón son las inyecciones epidurales de corticosteroides (Cáceres et al., 2024). Y por último la fisioterapia que es el componente esencial que



tiene el enfoque para recuperación funcional teniendo en cuenta que no se recomienda comenzar antes de las 3 semanas de los síntomas, por el potencial de resolución espontánea, se usan métodos como Mckenzie, ejercicios de estabilidad del núcleo, terapia de descompensación espinal, la magnetoterapia (Cascante 2023; Peña 2020).

Al iniciar con el tratamiento conservador nosotros como médicos consideramos la derivación al especialista si los síntomas persisten a pesar de esas medidas iniciales:

- No hay mejora después de seis semanas del tratamiento conservador (Yoon & Koch et al., 2021).
   Según los criterios actualizados, en caso de que persistan las limitaciones funcionales, especialmente en pacientes que realizan un trabajo activo o que tienen requisitos físicos específicos, se debe considerar la transferencia entre las 4 y las 6 semanas (Rubin et al., 2025).
- Los síntomas persisten durante cuatro a seis semanas, en este periodo se recomienda hacer estudios de imágenes que no se realizaron antes (Awadalla et al., 2023). Los estudios actuales sugieren que solo se debe solicitar una resonancia magnética (RM) cuando haya una alta sospecha de una enfermedad que requiera cirugía o cuando los síntomas no mejoran en un plazo de seis semanas tras un tratamiento conservador adecuado, y se deben evitar los exámenes tempranos que puedan conducir a un tratamiento excesivo (Cascante et al., 2023)
- Dolor que no responde tras cuatro a ocho semanas de tratamiento controlado (Revenga et al., 2022). El protocolo actualizado incluye escalas de evaluación del dolor y la función (Índice de Discapacidad de Oswestry, Roland-Morris), lo que permite evaluar objetivamente la ausencia de mejoría y justificar la derivación a un especialista (Chiarotto et al., 2019).

# Criterios para solicitar resonancia magnética nuclear

En la mayoría no se aconseja el uso de resonancia magnética para la lumbalgia inespecífica durante las primeras semanas. Pero está indicada en situaciones específicas que lo podemos dividir en dos partes.

# Urgencias o signos de alarma

Se usa RM de manera inmediata cuando el paciente manifiesta signos de una patología grave subyacente. La hernia discal, si es masiva, puede estar asociada a una urgencia inmediata por lo que los signos de alarma incluyen:





# Síndrome de cauda equina (cola de caballo)

Es una emergencia quirúrgica la cual es necesita una intervención rápida, los síntomas incluyen debilidad motora en extremidades inferiores, pérdida de sensibilidad en el área de los genitales y glúteos y disfunción esfinteriana (MedlinePlus, 2023; SEMICYUC, 2022).

#### Déficit neurológico progresivo o grave

Se refiere a una pérdida de fuerza muscular que empeora rápidamente (Cascante et al., 2023).

# Sospecha de infección o tumor

Cuando el paciente manifiesta dolores nocturnos que no mejoran con el reposo absoluto, y tienen antecedentes de cáncer, fiebre o pérdida de peso inexplicable (MedlinePlus, 2023).

#### Traumatismo o fractura

Si el dolor lumbar es consecuencia de un trauma reciente o una sospecha de fractura (MedlinePlus, 2023).

#### Fracaso del tratamiento conservador

En casos que no sean de urgencia, se recomienda un tratamiento conservador (reposo relativo, medicación, fisioterapia) durante 6 a 12 semanas. Si los síntomas neuropáticos (dolor que se extiende a las piernas) persisten o empeoran después de este periodo, es conveniente realizar una resonancia magnética (RM) para confirmar el diagnóstico y evaluar las opciones de tratamiento quirúrgico (Mayo Clinic 2024; Cascante 2023).

#### **CONCLUSIONES**

La presente investigación tuvo como objetivo describir el abordaje diagnóstico de la hernia discal lumbar desde la perspectiva de la atención primaria de salud. A través de una revisión sistemática de la literatura, se logra concluir que el proceso diagnóstico en el primer nivel de atención se fundamenta principalmente en una evaluación clínica exhaustiva, dejando de lado las pruebas de imagen para un papel confirmatorio o de descarte para casos específicos, en lugar de ser una herramienta de uso cotidiano inicial. Los resultados comprueban que la historia clínica detallada y un examen físico dirigido son los pilares fundamentales para el diagnóstico presuntivo, demostrando que una anamnesis bien ejecutada puede alcanzar una precisión de hasta un 90% siendo crucial para identificar los síntomas cardinales y para diferenciar la patología de otras afecciones. El examen físico, mediante pruebas funcionales como el





test de Lasègue y la prueba de Bragard, complementa eficazmente la anamnesis, permitiendo aumentar la certeza diagnóstica e identificar signos de alarma que requieran una derivación urgente. Correspondiente a los estudios complementarios, se estableció una jerarquía clara donde la resonancia magnética se reafirma como el estándar de oro, aunque su alto costo y limitada disponibilidad, especialmente en el contexto ecuatoriano, la convierten en una herramienta de segundo nivel es por ello que esta investigación subraya que el abordaje diagnóstico centrado en las habilidades clínicas del médico es la estrategia más eficiente y racional, recomendando fortalecer la formación en semiología osteomioarticular y neurológica para optimizar el uso de recursos y mejorar los tiempos de diagnóstico. Si bien los hallazgos son sólidos, es importante reconocer que la principal limitación de este estudio es su naturaleza de revisión documental. Por tanto, futuras investigaciones deberían enfocarse en estudios prospectivos dentro del sistema de salud ecuatoriano para validar estos algoritmos clínicos y evaluar su impacto coste-efectividad. En definitiva, el diagnóstico de la hernia discal lumbar en el primer nivel de atención es un ejercicio predominantemente clínico, donde la destreza del médico para integrar los síntomas y signos prevalece sobre la tecnología, siendo fundamental potenciar estas habilidades para enfrentar el creciente impacto de esta patología en la salud pública y la calidad de vida de la población.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al Qaraghli, M. I., & De Jesús, O. (2023). Hernia de disco lumbar. En StatPearls. StatPearls Publishing. <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560878/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560878/</a>
- Álvarez-Narváez, A. R., Elizalde-Martínez, E., Moheno-Gallardo, A. J., Lares-Cárdenas, L. A., López-Valencia, J., & Torres-González, R. (2019). Caracterización y asociación clínico bacteriológica en la espondilodiscitis piógena. Acta Ortopédica Mexicana, 33(3).
- American Association of Neurological Surgeons (AANS). (2024). Cauda Equina Syndrome.

  Recuperado de <a href="https://www.aans.org/patients/conditions-treatments/cauda-equina-syndrome/">https://www.aans.org/patients/conditions-treatments/cauda-equina-syndrome/</a>
- Arévalo Arcentales, J. E. (2024). Hernia Discal Lumbar: factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento en adultos. Universidad Católica de Cuenca. <a href="https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/17837">https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/17837</a>
- Aroche Lafargue, Y., Pons Porrata, L. M., de la Cruz De Oña, A., González Ferro, I., & Riley Fernández, D. (2020). Caracterización clínica e imagenológica de la hernia discal mediante resonancia magnética. <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368448458013">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368448458013</a>.





- Asan, Z. (2022). El test de Lasegue: Definición de su especificidad y sensibilidad en base a la geometría. Clinical Anatomy, 35(8), 1064-1069. https://doi.org/10.1002/ca.23902
- Awadalla, A. M., Aljulayfi, A. S., Alrowaili, A. R., Souror, H., Alowid, F., Mahdi, A. M. M., & ... (2023). Manejo de la hernia discal lumbar: una revisión sistemática. Cureus, 15(10), e47908. https://doi.org/10.7759/cureus.47908
- Bazán Hidalgo, P. S., & Gaona Escalante, G. Y. (2023). Prevalencia de hernia discal lumbar en pacientes de 30 a 50 años con lumbalgia crónica del Hospital de la Policía Nacional Guayaquil N°2 en el período de enero a diciembre del 2021 [Tesis de pregrado]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Benzakour, T., Igoumenou, V., Mavrogenis, A. F., & Benzakour, A. (2018). Current concepts for lumbar disc herniation. International Orthopaedics, 43(4), 841-851. https://doi.org/10.1007/s00264-018-4250-y
- Berthelot, J. M., Darrieutort-Laffite, C., Arnolfo, P., Glémarec, J., Le Goff, B., & Maugars, Y. (2021).

  Insuficiencias de la prueba de Lasègue, y cómo las pruebas de Slump y Bowstring son útiles para el diagnóstico de la ciática. Joint Bone Spine, 88(1), 105030.

  <a href="https://doi.org/10.1016/j.jbspin.2020.06.004">https://doi.org/10.1016/j.jbspin.2020.06.004</a>
- Bustamante Calderón, M. V. (2024). Prevalencia de hernias discales a nivel de columna lumbar, diagnosticadas por Resonancia Magnética en pacientes de 40 a 70 años atendidos en el servicio de imagenología del Hospital Militar de las Fuerzas Armadas N°1, en el período enero diciembre del 2022 [Tesis de pregrado]. Universidad Central del Ecuador.
- Cáceres Hernández, D., Hernández González, J., & Ávila Martínez, A. (2024). Revisión bibliográfica sobre hernia discal [Tesis de pregrado]. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Campos-Daziano, M. (2020). Hernia del disco intervertebral lumbar: revisión narrativa de clínica y manejo. Revista Médica Clínica Las Condes, 31(5-6), 396-403.

  https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.05.002
- Cascante-Gutiérrez, A., Arriola-Gutiérrez, J. G., & Padilla-Ureña, Y. (2023). Generalidades sobre el abordaje de hernia de disco lumbar. Revista Médica Sinergia, 8(1).

  <a href="https://doi.org/10.31434/rms.v8i1.945">https://doi.org/10.31434/rms.v8i1.945</a></a>



- Chiarotto, A., Maxwell, L. J., Terwee, C. B., Wells, G. A., Tugwell, P y Ostelo, R. W. (2019). Cuestionario de discapacidad de Roland-Morris e índice de discapacidad de Oswestry: ¿Cuál tiene mejores propiedades de medición para medir el funcionamiento físico en el dolor lumbar inespecífico? Revisión sistemática y metaanálisis. Fisioterapia, 96(10), 1620–1637. <a href="https://doi.org/10.2522/ptj.20150420">https://doi.org/10.2522/ptj.20150420</a>
- De la Torre Gutiérrez, M. J. (2021). Hernias discales: tipos, síntomas y diagnóstico. Neurocirugía de la Torre. Recuperado el 3 de agosto de 2025, de <a href="https://www.neurocirugiaequipodelatorre.es/hernias-discales-tipos-sintomas-y-diagnostico">https://www.neurocirugiaequipodelatorre.es/hernias-discales-tipos-sintomas-y-diagnostico</a>
- De Sola, R. G. (2023, febrero 8). Hernia discal lumbar: Patología degenerativa de columna vertebral.

  Unidad de Neurocirugía RGS. <a href="https://neurorgs.net/docencia/pregraduados/hernia-discal-lumbar-patologia-degenerativa-de-columna-vertebral/">https://neurorgs.net/docencia/pregraduados/hernia-discal-lumbar-patologia-degenerativa-de-columna-vertebral/</a>
- Dutilh, D. A. (2023, 23 de junio). Hernia discal o lumbar | ¿Cuándo es necesaria la operación de hernia discal?. Clínica Raquis. Recuperado el 3 de agosto de 2025, de <a href="https://www.raquischile.cl/hernia-discal-o-lumbar-cuando-es-necesaria-la-operacion-de-hernia-discal/">https://www.raquischile.cl/hernia-discal-o-lumbar-cuando-es-necesaria-la-operacion-de-hernia-discal/</a>
- Gálvez Moya, M., Cordovez M., J., Okuma P., C., Montoya M., C. A., & Asahi K., T. (2017). Diagnóstico diferencial de hernia discal. Revista Chilena de Radiología, 23(2), 66–76.
- García Mirabal, M. M., & Figueredo Méndez, J. (2021). Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad degenerativa de disco lumbar. Investigación Medicoquirúrgica, 13(2).
- García, M., Jaramillo, M., & Viteri, K. (2023). Lumbalgia: principal consulta en los servicios de salud.

  Revista Médica Sinergia, 8(3), e987.

  <a href="https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/987/2102">https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/987/2102</a>.
- Gil Huayanay, D., Benites Zapata, V., & Ramírez La Torre, C. A. (2017). No toda hernia lumbar causa lumbalgia.
- Hasvik, E., Haugen, A. J., & Grøvle, L. (2022). Descriptores de síntomas y patrones en el dolor radicular lumbar causado por la hernia discal: un estudio de cohorte longitudinal de 1 año. BMJ Open, 12(12), e065500. <a href="https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2022-065500">https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2022-065500</a>



- Henao Romero, S., Acevedo González, J. C., Basto Aluja, L. E., & Moreno Luna, I. S. (2020).

  Identificación de signos y síntomas para el diagnóstico del dolor discal: revisión de mapeo.

  Revista de la Sociedad Española del Dolor, 27(5), 292-297.

  <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1134-80462020000500005&lng=es
- Homayouni, K., Jafari, S. H., & Yari, H. (2018). Sensibilidad y especificidad de la prueba de Bragard modificada en pacientes con radiculopatía lumbosacra utilizando el electrodiagnóstico como estándar de referencia. Journal of Chiropractic Medicine, 17(1), 36-43. https://doi.org/10.1016/j.jcm.2017.10.004
- Humphreys, S. C., & Eck, J. C. (2019). Evaluación clínica y opciones de tratamiento para la hernia discal lumbar. American Family Physician, 59(3), 575-582. PMID: 10029785.
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). (2014). Guía de Referencia Rápida: Diagnóstico,

  Tratamiento y Prevención de Lumbalgia Aguda y Crónica en el Primer Nivel de Atención.

  Recuperado de https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/045GRR.pdf
- Kreiner, D. S., Hwang, S. W., Easa, J. E., Resnick, D. K., Baisden, J. L., Bess, S., Cho, C. H., DePalma, M. J., Dougherty, P., 2nd, Fernand, R., Ghiselli, G., Hanna, A. S., Lamer, T., Lisi, A. J., Mazanec, D. J., Meagher, R. J., Nucci, R. C., Patel, R. D., Sembrano, J. N., Sharma, A. K., ... Sociedad Norteamericana de la Columna Vertebral. (2020). Una guía clínica basada en la evidencia para el diagnóstico y tratamiento de la hernia discal lumbar con radiculopatía. The Spine Journal, 14(1), 180–191. https://doi.org/10.1016/j.spinee.2013.08.003
- Lomeli-Rivas, A., & Larrinúa-Betancourt, J. E. (2019). Biomecánica de la columna lumbar: un enfoque clínico. Acta Ortopédica Mexicana, 33(3), 185-191.
- Lucas Andreu, E., Aguilera Repiso, J. A., Gaviria Parada, E., & García Guerrero, M. (2021).

  Tratamiento rehabilitador en la hernia discal lumbar: ¿qué y cuándo? Revista Española de

  Traumatología Laboral, 4(7). <a href="https://doi.org/10.24129/j.retla.03206.fs2105003">https://doi.org/10.24129/j.retla.03206.fs2105003</a>
- Luoma, K., Riihimäki, H., Luukkonen, R., Raininko, R., Viikari-Juntura, E., & Lamminen, A. (2020).

  Dolor lumbar en relación con la degeneración del disco lumbar. Spine (Phila Pa 1976), 25(4), 487-492. <a href="https://doi.org/10.1097/00007632-200002150-00016">https://doi.org/10.1097/00007632-200002150-00016</a>



- Martí, R. & Isasi, C. (2024). Hernia discal lumbar: qué es, síntomas y tratamiento. Clínica Universidad de Navarra.
- Mayo Clinic. (2024). Hernia de disco Diagnóstico y tratamiento. Recuperado de https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/herniated-disk/diagnosis-treatment/drc-20354101
- MedlinePlus. (2023). Resonancia magnética y el lumbago: MedlinePlus enciclopedia médica. Recuperado de https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007493.htm
- Mendoza Masache, C. A. (2023). Actualización en el abordaje quirúrgico de la hernia discal lumbar.

  Repositorio Digital de la Universidad Técnica de Machala.

  https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/23147
- Mendoza, Y. K. P. (2021). Asociación de dolor lumbar con hernia discal, evidenciado con resonancias magnéticas de enero a mayo del 2021. Edu.pe. Recuperado el 3 de agosto de 2025, de <a href="https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10605/3/IV\_FCS\_507\_TE\_Prado\_Mendoza\_2021.pdf">https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10605/3/IV\_FCS\_507\_TE\_Prado\_Mendoza\_2021.pdf</a>
- Ministerio de Salud Pública. (2017). Guía de práctica clínica: Dolor lumbar. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. <a href="https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/GUÍA-DOLOR-LUMBAR 16012017.pdf">https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/GUÍA-DOLOR-LUMBAR 16012017.pdf</a>
- Miranda, I. H., Raymundo, J. L. P., & Klein, K. M. (2021). Sensibilidad del signo de Laségue y prueba de asentamiento en diagnósticos de hernia y abultamiento discal en comparación con imágenes de resonancia magnética. Revista Brasileira de Ortopedia, 56(6), 761-765.

  <a href="https://doi.org/10.1055/S-0040-1722590">https://doi.org/10.1055/S-0040-1722590</a>
- Peña Martínez, L. J. (2020). Investigación bibliográfica: manejo fisioterapéutico en personas con hernia discal lumbar [Tesis de licenciatura]. Universidad Central del Ecuador.
- Rekovery Clinic. (2023). CIÁTICA, CIATALGIA Y SÍNDROME PIRAMIDAL: CÓMO IDENTIFICAR CUÁL ES TU DOLOR LUMBAR. Rekovery Clinic Madrid. Recuperado el 3 de agosto de 2025, de <a href="https://www.rekovericlinic.com/">https://www.rekovericlinic.com/</a>
- Revenga Giertych. (2022). Hernia discal Lumbar. Dr. Revenga Giertych. Recuperado el 3 de agosto de 2025, de <a href="https://www.drrevengagiertych.com">https://www.drrevengagiertych.com</a>



- Roh, J. S., Teng, A. L., Yoo, J. U., Davis, J., Furey, C. y Bohlman, H. H. (2020). Trastornos degenerativos de la columna lumbar y cervical. Las clínicas ortopédicas de América del Norte, 36(3), 255–262. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ocl.2005.01.007">https://doi.org/10.1016/j.ocl.2005.01.007</a>
- Rubin, M., & Levin, M. C. (2025). Síndrome de la cola de caballo. Manual MSD.
- Sacristán Marcos. (2022). Test de Lasègue: ¿Cómo saber si la ciática está causada por una hernia discal?.

  Recuperado el 3 de agosto de 2025, de <a href="https://fisioterapiatualcance.com/test-de-lasegue-como-saber-si-la-ciatica-esta-causada-por-una-hernia-discal/">https://fisioterapiatualcance.com/test-de-lasegue-como-saber-si-la-ciatica-esta-causada-por-una-hernia-discal/</a>
- Salazar Cely, K. A. (2019). Diagnóstico y Tratamiento de las Lumbociáticas [Tesis de pregrado]. Universidad Técnica de Machala.
- Santander, X. A. (2023, 9 de marzo). El Dr. Santander responde: ¿cómo se realiza el diagnóstico de una hernia discal?. Instituto Clavel. Recuperado el 2 de agosto de 2025, de <a href="https://www.institutoclavel.com/es/blog/diagnostico-hernia-discal/">https://www.institutoclavel.com/es/blog/diagnostico-hernia-discal/</a>
- Sapriza, S., Velasco, J. M., Galli, N., Pereyra, L., Rocchietti, Á., & García, F. (2020). Síndrome de cola de caballo secundario a hernia discal. Revista Médica del Uruguay, 36(4), 83-101.

  <a href="http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1688-03902020000400083&lng=es">http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1688-03902020000400083&lng=es</a>
- SEMICYUC. (2022). Indicaciones de resonancia magnética urgente. Recuperado de <a href="https://semicyuc.org/wp-content/uploads/2022/11/GTNYT-INDICACIONES-DE-RESONANCIA-MAGNETICA-URGENTE.pdf">https://semicyuc.org/wp-content/uploads/2022/11/GTNYT-INDICACIONES-DE-RESONANCIA-MAGNETICA-URGENTE.pdf</a>
- Soar, H., Comer, C., Wilby, M. J., & Baranidharan, G. (2022). Lumbar radicular pain. BJA Education, 22(9), 343-349. https://doi.org/10.1016/j.bjae.2022.05.003
- Yoon, W. W., & Koch, J. (2021). Hernias discales: ¿cuándo es necesaria la cirugía? EFORT Open Reviews, 6(6), 526-530. https://doi.org/10.1302/2058-5241.6.210020

