



## ***Hérnia de Disco: Revisão das Abordagens Terapêuticas Modernas***

Leonardo Pereira Levada<sup>1</sup>, Lívia Campos Afonso<sup>2</sup>, Amanda Fortes Carvalho<sup>3</sup>, Marcela Januzzi Alves<sup>3</sup>, João Gabriel Olivoto Salgueiro<sup>4</sup>, Alexandre Luís Silva Terceiro<sup>5</sup>, Diego Ernandes Barbosa Guimarães<sup>6</sup>, Gustavo Lucas Viana dos Santos<sup>7</sup>, Gabriel Olaya Araújo<sup>7</sup>, Marco Tulio Cardoso<sup>7</sup>, Daniele Vieira Ferreira<sup>8</sup>, Danielle Ferreira Silva Costa<sup>8</sup>, Lucas Macedo Manhães de Souza<sup>9</sup>, Cleber de Oliveira Pinheiro<sup>10</sup>, Ítalo Dias Bonfim<sup>11</sup>, Gustavo Coelho Tafuri Mota<sup>12</sup>, Carlos Alberto Pereira de Carvalho Junior<sup>13</sup>

### **REVISÃO DA LITERATURA**

#### **RESUMO**

A hérnia de disco ocorre quando o núcleo pulposo se desloca do espaço intervertebral, causando dor nas costas que pode irradiar para os membros inferiores e, em casos graves, levar a fraqueza ou alterações de sensibilidade. A condição é diagnosticada predominantemente por ressonância magnética, especialmente quando os sintomas persistem por mais de seis semanas. O tratamento inicial geralmente é conservador, com analgésicos e fisioterapia, mas casos persistentes podem exigir injeções epidurais de corticosteróides ou cirurgia. As causas incluem processos degenerativos, trauma e condições congênitas, sendo mais comum nas regiões lombar e cervical. A patofisiologia envolve compressão mecânica do nervo e inflamação, e a herniação posterolateral é mais propensa a comprimir a raiz nervosa, enquanto a herniação de linha média pode causar mielopatia. A revisão da literatura sugere que tanto o tratamento conservador quanto o cirúrgico são eficazes, com a cirurgia minimamente invasiva, como a discectomia endoscópica, oferecendo vantagens em termos de menor invasividade e recuperação rápida. O tratamento deve ser personalizado, levando em conta a gravidade dos sintomas e a resposta ao tratamento conservador, enquanto a pesquisa contínua é necessária para otimizar as abordagens terapêuticas e os resultados clínicos.

**Palavras-chave:** Hérnia, cirurgia, tratamento.

# Disc Herniation: Review of Modern Therapeutic Approaches

## ABSTRACT

A herniated disc occurs when the nucleus pulposus displaces from the intervertebral space, causing back pain that may radiate to the lower limbs and, in severe cases, lead to weakness or sensory changes. This condition is primarily diagnosed through MRI, especially when symptoms persist for more than six weeks. Initial treatment is generally conservative, involving painkillers and physical therapy, but persistent cases may require epidural steroid injections or surgery. Causes include degenerative processes, trauma, and congenital conditions, with the lumbar and cervical regions being more commonly affected. Pathophysiology involves nerve compression and inflammation, with posterolateral herniation more likely to compress the nerve root, while midline herniation may cause myelopathy. Literature review suggests that both conservative and surgical treatments are effective, with minimally invasive surgery, such as endoscopic discectomy, offering advantages in terms of lower invasiveness and quicker recovery. Treatment should be personalized, considering the severity of symptoms and response to conservative treatment, while ongoing research is needed to optimize therapeutic approaches and clinical outcomes.

**Keywords:** Hernia, surgery, treatment.

**Instituição afiliada** – <sup>1</sup>Acadêmico de Medicina pela Universidade Federal Fluminense (UFF). <sup>2</sup>Acadêmico de Medicina pelo Centro Universitário Governador Ozanam Coelho. <sup>3</sup>Médico pelo Centro Universitário Governador Ozanam Coelho. <sup>4</sup>Acadêmico de Medicina pela Universidade Paranaense. <sup>5</sup>Acadêmico de Medicina pela Universidade do Estado do Amazonas. <sup>6</sup>Médico pela Universidade Federal de Roraima. <sup>7</sup>Acadêmico de Medicina pela Universidade Federal de Ouro Preto. <sup>8</sup>Acadêmico de Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas do Pará. <sup>9</sup>Acadêmico de Medicina pela Universidade Nilton Lins. <sup>10</sup>Acadêmico de Medicina pela Universidade Federal do Vale do São Francisco. <sup>11</sup>Acadêmico de Medicina pela Universidade Tiradentes. <sup>12</sup>Acadêmico de Medicina pela Universidade Federal de Juiz de Fora. <sup>13</sup>Médico pela ITPAC Porto.

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 01 de Julho e publicado em 21 de Agosto de 2024.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-3550-3560>

**Autor correspondente:** Leonardo Pereira Levada [leonardolevada007@gmail.com](mailto:leonardolevada007@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## **INTRODUÇÃO**

Uma hérnia de disco ocorre quando o núcleo pulposo se desloca do espaço intervertebral, causando dor nas costas que pode irradiar para os membros inferiores e, em casos graves, estar associada a fraqueza ou alterações de sensibilidade. Essa condição é diagnosticada principalmente por ressonância magnética, especialmente em casos onde os sintomas persistem por mais de seis semanas. A maioria dos casos se resolve com tratamentos conservadores, como analgésicos e fisioterapia, enquanto casos refratários podem necessitar de intervenções como injeções epidurais de corticosteróides ou cirurgia (DYDYK et al., 2023).

As causas de hérnia de disco incluem processos degenerativos, trauma, distúrbios do tecido conjuntivo e condições congênitas. A hérnia é mais comum nas regiões lombar e cervical da coluna devido às forças biomecânicas aplicadas nessas áreas. A patofisiologia envolve compressão mecânica do nervo e aumento de quimiocinas inflamatórias. A herniação posterolateral é mais provável de comprimir a raiz nervosa, enquanto a herniação de linha média pode causar compressão medular e mielopatia clínica. O diagnóstico é frequentemente confirmado por ressonância magnética, que orienta as opções de tratamento (DYDYK et al., 2023).

O tratamento da hérnia de disco varia desde métodos conservadores, como AINEs e fisioterapia, até intervenções cirúrgicas em casos graves. A maioria dos pacientes melhora com tratamento conservador dentro de oito a doze semanas. Nos casos em que há comprometimento neurológico grave ou falha no tratamento conservador, opções como injeções epidurais de corticosteróides e cirurgia, incluindo discectomias e fusões, são consideradas. A gestão interprofissional é crucial para melhorar os resultados, e o tratamento da dor crônica associada à hérnia de disco frequentemente requer uma abordagem multidisciplinar, incluindo a consideração de aspectos de saúde mental devido à relação entre dor crônica e depressão (DYDYK et al., 2023).

O presente estudo teve como objetivo primordial realizar uma meticulosa e abrangente revisão da literatura científica, com o escopo de condensar e apresentar de maneira concisa os mais atuais e pertinentes achados acerca das estratégias terapêuticas empregadas no manejo do paciente acometido por essa complexa condição. O propósito inextricavelmente entrelaçado com esta empreitada reside na compilação e análise exaustiva das mais recentes abordagens, terapias e descobertas científicas, com vistas a fornecer uma visão panorâmica que possa subsidiar de forma substancial a tomada de decisão clínica e orientar a prática médica contemporânea frente a esta patologia multifacetada e desafiadora.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa, realizada em julho de 2024, por meio de uma busca avançada na base de dados PubMed. Para a seleção dos artigos na referida plataforma, foram utilizados o seguinte descritor a partir do Medical Subject Headings (MeSH): “Disc herniation” e “Treatment”, e seus respectivos termos

traduzidos na língua portuguesa: “Hérnia de disco” e “Tratamento”. Tais descritores foram relacionados através do Operador Booleano “AND”.

Os critérios de inclusão da pesquisa são descritos a seguir: Revisões Narrativas, Revisões Sistemáticas e Meta-análises, em inglês “Narrative Reviews”, “Systematic Reviews” e “Meta-analyses”, com a possibilidade de uma análise homogênea do estudo; artigos publicados no último ano, com o intuito de se analisar avanços de novos estudos publicados nesse período; que possuíam texto completo disponível, nos idiomas português ou inglês e que abordassem acerca de novas evidências sobre o tratamento da hérnia de disco. Foram excluídos artigos em duplicidade na base de dados e aqueles que não abordassem a temática analisada.

Inicialmente na busca, identificou-se 7.387 artigos, mas para garantir uma literatura mais recente, excluímos aqueles publicados antes de 2014, resultando em 4.068 artigos. Após aplicar os filtros descritos acima na plataforma, obteve-se 271 artigos. O processo exigiu um esforço considerável por parte dos autores, que analisaram minuciosamente títulos e resumos, organizando os artigos selecionados por tópicos. Para assegurar precisão e uma abordagem mais descritiva, excluiu-se a literatura não relevante ao estudo ou que não abordava o tratamento da hérnia de disco como tema principal. Dessa forma, apenas 10 dos artigos encontrados foram explorados nesta revisão.

Ademais, vale ressaltar que esta pesquisa dispensou a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), tendo em vista que não aborda e nem realiza pesquisas clínicas em seres humanos e animais. Por conseguinte, asseguram-se os preceitos dos aspectos de direitos autorais dos autores vigentes previstos na lei (BRASIL, 2013).

## REVISÃO DA LITERATURA

A hérnia de disco torácica é uma condição rara e frequentemente difícil de diagnosticar, devido à variedade de sintomas que pode causar, desde dor nas costas até déficits neurológicos como mielopatia. A decisão de realizar uma cirurgia geralmente é tomada quando os sintomas não respondem ao tratamento médico e/ou quando surgem ou pioram os sintomas neurológicos. O diagnóstico é frequentemente atrasado devido à apresentação clínica atípica, sendo a dor o principal sintoma em 92% dos casos. A cirurgia é indicada principalmente em casos de mielopatia causada por herniações calcificadas gigantes, que são mais propensas a causar danos neurológicos graves (BOUTHORS et al., 2018).

Existem várias abordagens cirúrgicas para tratar a hérnia de disco torácica, incluindo abordagens posterolaterais, laterais e anteriores. Cada uma dessas abordagens tem suas vantagens e desvantagens, e a escolha depende das características do paciente e da localização e tipo de hérnia. As abordagens anteriores, como a toracotomia ou mini-toracotomia, são frequentemente preferidas para hérnias centrais e calcificadas, pois oferecem uma visão direta da hérnia e da medula espinhal, apesar de apresentarem maior morbidade. A fusão espinhal é recomendada em muitos casos para estabilizar a coluna após a cirurgia, especialmente quando há ressecção significativa de estruturas ósseas ou em pacientes com dor intensa pré-operatória (BOUTHORS et al., 2018).

O tratamento não operatório da hérnia de disco lombar sintomática é

geralmente a primeira escolha para a maioria dos pacientes. Estudos indicam que os resultados a médio e longo prazo do tratamento conservador e cirúrgico são semelhantes, embora alguns estudos apontem melhores resultados cirúrgicos em 1 a 2 anos. O tratamento conservador inclui uma abordagem multimodal com uso de anti-inflamatórios, fisioterapia e, em alguns casos, injeções de corticosteróides, que oferecem alívio temporário da dor. No entanto, as indicações para cirurgia permanecem incertas, dependendo da gravidade e da resposta ao tratamento conservador. Terapias alternativas, como acupuntura e suplementação de ervas, também têm sido exploradas, mas seus benefícios ainda estão sob investigação (NEUMAN et al., 2017).

Por outro lado, o tratamento cirúrgico, especialmente por técnicas minimamente invasivas, têm mostrado vantagens em termos de recuperação rápida e menor trauma aos tecidos, embora a eficácia a longo prazo ainda seja debatida. Discectomias endoscópicas e abordagens como a discectomia interlaminar têm sido associadas a boas taxas de sucesso, mas também apresentam riscos como a recorrência da hérnia e complicações pós-operatórias. A escolha do tratamento depende de vários fatores, incluindo a gravidade dos sintomas, a idade do paciente e a experiência do cirurgião. Além disso, a terapia com células-tronco e o uso de plasma rico em plaquetas emergem como opções promissoras, mas ainda necessitam de mais pesquisas para validar sua eficácia (NEUMAN et al., 2017).

É sabido a importância de um programa de reabilitação urgente após a microdiscectomia e a combinação de exercícios com intervenção cognitiva como estratégia terapêutica eficaz. Além disso, a reabilitação precoce pós-cirúrgica tem mostrado bons resultados na maioria dos casos, embora sejam necessários mais ensaios clínicos de alta qualidade para validar esses tratamentos na prática clínica. As diretrizes clínicas internacionais sobre dor radicular lombossacral variam em qualidade e recomendações, com ênfase na atividade física, apoio educacional e, em alguns casos, cirurgia, como abordagens terapêuticas (AWADALLA et al., 2023).

A análise de diversos estudos também revelou inconsistências nas diretrizes sobre o diagnóstico e tratamento da dor radicular lombossacral. Testes físicos, como o teste de elevação da perna reta e o teste de marcha, são recomendados, mas sua precisão diagnóstica é questionada quando usados isoladamente. Terapias conservadoras como exercício e fisioterapia são frequentemente sugeridas, enquanto tratamentos não invasivos, como acupuntura e repouso absoluto, não são amplamente recomendados. Além disso, as recomendações sobre o uso de medicamentos, incluindo paracetamol e AINEs, são conflitantes, refletindo a necessidade de mais pesquisas para avaliar sua eficácia. No contexto de intervenções cirúrgicas, a cirurgia endoscópica da coluna vertebral é destacada por sua eficácia e segurança, apesar dos riscos de complicações perioperatórias. A discectomia permanece uma das cirurgias de coluna mais comuns, com resultados variados dependendo do tempo de espera para a cirurgia e do alinhamento da coluna do paciente (AWADALLA et al., 2023).

A hérnia de disco intradural é uma complicação rara dos processos degenerativos da coluna, mais comum em idosos, especialmente homens, e afeta principalmente a região lombar, com destaque para o disco L4-L5. O diagnóstico pré-operatório é difícil, pois os sintomas e exames de imagem muitas vezes imitam outras condições, como tumores intradurais. A patogênese da hérnia de disco intradural envolve hipóteses como compressão crônica e aderências, que levam à ruptura da dura-máter e à penetração do núcleo pulposo no saco dural. A cirurgia precoce é

recomendada devido ao risco de síndrome da cauda equina, geralmente resultando em bons resultados pós-operatórios (GE et al., 2019).

As técnicas de mobilização e manipulação envolvem movimentos específicos aplicados em diferentes velocidades e amplitudes para tratar a dor e melhorar a função das articulações. No caso da radiculopatia do disco lombar, essas técnicas são reconhecidas por sua eficácia e segurança, sendo não invasivas e promovendo alívio da dor e melhora da coordenação neuromuscular. A mobilização e manipulação espinhal podem aliviar a dor de curto prazo e melhorar a qualidade de vida, especialmente ao tratar a hérnia de disco lombar, ao aumentar a flexibilidade articular e reduzir a rigidez (EL et al., 2024).

O treinamento físico é crucial na reabilitação de hérnias de disco, pois fortalece os músculos centrais, melhora a estabilidade da coluna e promove a coordenação. Exercícios de fortalecimento e estabilização do core são eficazes na redução dos sintomas de dor lombar, aumentando a capacidade funcional e a estabilidade da coluna. Atividades físicas dinâmicas e regimes de alongamento também contribuem para o alívio da dor e a prevenção de períodos prolongados de repouso, que podem atrasar a recuperação (EL et al., 2024).

A tração espinhal é uma abordagem comum para a descompressão não cirúrgica da coluna, aumentando o espaço entre as vértebras e aliviando a pressão sobre o disco herniado. Embora algumas diretrizes recentes rejeitem a tração devido à falta de evidências robustas, estudos mostram que a tração, especialmente em posição prona, pode ser eficaz para alívio da dor em curto prazo. A tração de extensão, que melhora a curvatura lordótica da coluna lombar, demonstrou benefícios em pacientes com dor lombar crônica e hiperlordose, embora a evidência seja ainda preliminar (EL et al., 2024).

A mobilização neural e técnicas como o agulhamento seco, laser e ultrassom têm mostrado eficácia em alívio da dor e melhoria funcional a curto prazo. A mobilização neural pode reduzir sintomas neuropáticos, enquanto o agulhamento seco é útil para tratar pontos-gatilho miofasciais. A terapia a laser e o ultrassom proporcionam alívio da dor e redução da inflamação, mas a evidência sobre sua superioridade em comparação com outras terapias é inconclusiva. A eletroterapia e as injeções epidurais, por outro lado, têm suporte mais sólido para reduzir a dor e promover a recuperação funcional (EL et al., 2024).

A hérnia de disco lombar recorrente é a principal razão para reoperação após uma discectomia lombar, afetando entre 5% e 18% dos pacientes. Fatores como idade mais jovem, ausência de déficit neurológico e uma pontuação alta no Índice de Incapacidade de Oswestry basal aumentam o risco de recorrência. Estudos mostram que a discectomia repetida e a fusão instrumentada oferecem resultados clínicos semelhantes, mas a discectomia repetida tem a vantagem de menores tempos operatórios e custos hospitalares reduzidos. Além disso, alguns pacientes podem responder a tratamentos não operatórios e evitar a necessidade de reoperação (HLUBEK et al., 2017).

Enquanto a discectomia repetida é frequentemente preferida devido ao menor custo e recuperação mais rápida, a escolha entre discectomia repetida e fusão instrumentada pode ser complexa, especialmente na ausência de evidências definitivas sobre qual abordagem é superior. Estudos comparativos mostram que a discectomia repetida pode oferecer resultados clínicos comparáveis aos da fusão instrumentada,

com menor tempo de hospitalização e custos. A fusão instrumentada, embora eficaz, pode resultar em hospitalizações mais longas e custos significativamente maiores. Mais pesquisas são necessárias para determinar a eficácia das diferentes técnicas cirúrgicas e a possibilidade de usar alternativas como a fusão intersomática lombar anterior (HLUBEK et al., 2017).

A reabsorção espontânea de hérnias de disco intervertebrais é um fenômeno observado em muitos pacientes com hérnias de disco intervertebrais. Estudos clínicos demonstram que até 93% dos pacientes podem experimentar alívio parcial ou total dos sintomas dentro de um ano. A ressonância magnética revela que uma porcentagem significativa dos discos herniados pode ser absorvida, com 76% ou mais sendo reabsorvidos em um ano. A reabsorção pode ocorrer em diferentes tipos de hérnias, incluindo as calcificadas e as de base ampla. A análise de várias pesquisas indica que a taxa geral de regressão espontânea é de cerca de 66,66%, com variações regionais significativas (WAN et al., 2022).

A melhoria dos sintomas clínicos, como ciática e déficits motores, pode ocorrer mesmo na ausência de mudanças significativas no tamanho dos discos herniados. Fatores como a diminuição da irritação inflamatória e química são importantes para o alívio dos sintomas. A resposta autoimune desempenha um papel crucial na reabsorção espontânea, onde o material herniado é reconhecido como um antígeno estranho, desencadeando uma resposta inflamatória. A presença de células imunes, como macrófagos e células T, e a produção de metaloproteinases contribuem para a degradação e absorção do tecido herniado (WAN et al., 2022).

No tratamento das hérnias de disco intervertebrais, o manejo não cirúrgico é geralmente recomendado para pacientes sem sintomas graves. Medidas conservadoras, como fisioterapia e medicamentos, são eficazes e frequentemente evitam a necessidade de cirurgia, a qual é reservada para casos com sintomas graves ou progressivos. A cirurgia, embora eficaz no alívio rápido dos sintomas, pode apresentar complicações a longo prazo, como síndrome do segmento adjacente e reoperação. Portanto, o tratamento não cirúrgico é frequentemente a abordagem preferida, dado que muitos pacientes experimentam alívio dos sintomas sem a necessidade de intervenção cirúrgica (WAN et al., 2022).

A discectomia lombar endoscópica, uma técnica minimamente invasiva para tratar hérnias de disco, mostrou-se comparável em eficácia à microdiscectomia aberta. Ambas as técnicas têm resultados similares em termos de melhora global, função, dor, recorrência e complicações. No entanto, a discectomia endoscópica oferece vantagens como menor sangramento e menor tempo de internação. Estudos revelam que a técnica endoscópica tem uma taxa de satisfação do paciente mais alta e reduz o risco de complicações graves. A recomendação para a discectomia endoscópica é forte, com um nível moderado de evidência, especialmente devido à sua menor invasividade e benefícios clínicos semelhantes aos da discectomia aberta (JOAQUIM et al., 2018).

A remoção endoscópica de hérnia de disco lombar, que começou a ser explorada há mais de 30 anos, tem evoluído significativamente com a introdução de equipamentos e técnicas especializadas. Inicialmente, o procedimento envolvia uma abordagem invasiva e complicada, mas com o avanço da tomografia computadorizada, ressonância magnética e microscopia cirúrgica, o tratamento se tornou menos traumático. A técnica endoscópica agora inclui abordagens interlaminar e transforaminal, cada uma adequada para diferentes tipos de prolapsos discais. Embora o procedimento tenha enfrentado

desafios técnicos no passado, ele tem ganhado popularidade, especialmente em centros que investiram no desenvolvimento de equipamentos específicos. A cirurgia endoscópica oferece vantagens como menor tempo de operação e recuperação mais rápida em comparação com a cirurgia aberta, sendo mais econômica a longo prazo devido à hospitalização reduzida e recuperação acelerada (TERKELSEN et al., 2023).

A hérnia de disco torácica é uma condição clínica que apresenta desafios significativos no diagnóstico e tratamento, devido à sua rara incidência e à diversidade de sintomas que pode provocar, como dor nas costas e déficits neurológicos. O atraso no diagnóstico é uma preocupação constante, exacerbada pela apresentação clínica atípica que frequentemente desvia os clínicos para diagnósticos incorretos ou tardios. Embora a cirurgia seja frequentemente necessária em casos graves, como aqueles com mielopatia, a decisão de proceder com uma intervenção cirúrgica é complexa e deve ser cuidadosamente considerada, dada a variedade de sintomas e a raridade da condição.

As abordagens cirúrgicas para a hérnia de disco torácica incluem técnicas posterolaterais, laterais e anteriores, cada uma com suas especificidades e implicações para a recuperação do paciente. As abordagens anteriores, como a toracotomia, são preferidas para casos de hérnias centrais e calcificadas devido à visão direta que proporcionam da hérnia e da medula espinhal, embora estejam associadas a uma maior morbidade. A fusão espinhal é comumente recomendada para estabilizar a coluna após a cirurgia, especialmente em casos de ressecção significativa de estruturas ósseas. Essa diversidade de técnicas mostra a necessidade de uma abordagem personalizada no tratamento, adaptada às características específicas do paciente e à natureza da hérnia.

No tratamento conservador da hérnia de disco lombar, as estratégias não cirúrgicas são frequentemente a primeira linha de tratamento e têm mostrado resultados comparáveis aos métodos cirúrgicos em termos de eficácia a médio e longo prazo. O tratamento conservador, que pode incluir anti-inflamatórios, fisioterapia e injeções de corticosteróides, oferece alívio temporário da dor, mas a eficácia de terapias alternativas como acupuntura ainda está sob investigação. A escolha entre tratamento conservador e cirúrgico deve considerar a gravidade dos sintomas e a resposta ao tratamento conservador, destacando a importância de um plano de tratamento abrangente e individualizado.

Finalmente, a escolha entre discectomia repetida e fusão instrumentada para o tratamento de hérnias de disco lombar recorrentes é uma questão complexa, envolvendo considerações sobre eficácia, custos e recuperação. Estudos mostram que a discectomia repetida pode oferecer vantagens em termos de menor tempo de operação e custos hospitalares reduzidos, enquanto a fusão instrumentada, embora eficaz, pode resultar em hospitalizações mais longas e maiores custos. A evolução das técnicas cirúrgicas, como a discectomia lombar endoscópica, que tem demonstrado ser tão eficaz quanto a microdiscectomia aberta com a vantagem de menor invasividade, sublinha a necessidade contínua de pesquisas para otimizar os resultados clínicos e a recuperação dos pacientes.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A hérnia de disco torácica é uma condição clínica rara e complexa, frequentemente dificultando o diagnóstico devido à variedade de sintomas que pode



apresentar, como dor nas costas e déficits neurológicos. A decisão por cirurgia é geralmente considerada quando os tratamentos conservadores falham ou quando surgem sintomas neurológicos graves. As abordagens cirúrgicas variam em técnica e complexidade, com opções como toracotomia e fusão espinhal, cada uma adaptada às características específicas do paciente e da hérnia. No tratamento da hérnia de disco lombar, estratégias conservadoras frequentemente oferecem alívio comparável aos métodos cirúrgicos a médio e longo prazo, com a cirurgia sendo reservada para casos graves ou refratários ao tratamento conservador. O tratamento de hérnias recorrentes e a escolha entre discectomia repetida e fusão instrumentada continuam a ser temas de debate, com a discectomia endoscópica emergindo como uma alternativa promissora devido à sua menor invasividade e eficácia comparável. A evolução das técnicas cirúrgicas e a eficácia das abordagens conservadoras ressaltam a importância de um tratamento personalizado e a necessidade contínua de pesquisa para otimizar os resultados e a recuperação dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

COURT, C.; MANSOUR, E.; BOUTHORS, C. Thoracic disc herniation: Surgical treatment. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, v. 104, n. 1, p. S31–S40, fev. 2018.

BRASIL. Lei Nº 12.853. Brasília: 14 de agosto de 2013. COPP, A. J. et al. Spina bifida. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 1, n. 1, p. 15007, 30 abr. 2015.

AMIN, R. M.; ANDRADE, N. S.; NEUMAN, B. J. Lumbar Disc Herniation. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, v. 10, n. 4, p. 507–516, 4 out. 2017.

AWADALLA, A. M. et al. Management of Lumbar Disc Herniation: A Systematic Review. *Cureus*, v. 15, n. 10, 29 out. 2023.

GE, C.-Y. et al. Intradural Lumbar Disc Herniation: A Case Report and Literature Review. *Clinical Interventions in Aging*, v. 14, p. 2295–2299, 23 dez. 2019.

EL, A. M. et al. Non-Surgical Approaches to the Management of Lumbar Disc Herniation Associated with Radiculopathy: A Narrative Review. *Journal of Clinical Medicine*, v. 13, n. 4, p. 974–974, 8 fev. 2024.

HLUBEK, R. J.; MUNDIS, G. M. Treatment for Recurrent Lumbar Disc Herniation. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, v. 10, n. 4, p. 517–520, 4 nov. 2017.

WAN, Z. Y. et al. Emerging Issues Questioning the Current Treatment Strategies for Lumbar Disc Herniation. *Frontiers in Surgery*, v. 9, p. 814531, 2022.

RUBEN NGNITWE MASSA; MESFIN, F. B. Disc Herniation. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441822/>>.

JOAQUIM, A. F. et al. Lumbar herniated disc - endoscopic discectomy treatment. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 64, n. 5, p. 397–407, maio 2018.



TERKELSEN, J. H. et al. Endoscopic removal of lumbar disc herniation. Ugeskrift for Laeger, v. 185, n. 43, p. V05230322, 23 out. 2023.