

Hérnia de disco: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento

Disc herniation: epidemiology, pathophysiology, diagnosis and treatment

Alex Oliboni Sussela¹; Alice Bianchi Bittencourt¹; Karina Grafulin Raymondi¹; Silvana Beltram Tergolina¹; Marcus Sofia Ziegler².

¹Acadêmico da Associação de Turma Médica 2017 da Escola de Medicina da PUCRS. ²Médico Especialista em Cirurgia da Coluna Vertebral do Hospital São Lucas da PUCRS.

RESUMO

Objetivos: Explorar a hérnia de disco desde a sua epidemiologia, fisiopatologia, fatores de risco, diagnóstico e tratamento, com ênfase na abordagem cirúrgica e subsequente recuperação.

Métodos: Análise de revisões sistemáticas publicadas nos últimos 5 anos sobre hérnia de disco, utilizando bases de dados nacionais e internacionais.

Resultados: Tendo em vista o caráter geralmente benigno desta doença, a opção pelo tratamento conservador é a primeira escolha, apresentando em torno de 60-90% de resolução espontânea. O benefício do tratamento cirúrgico para pacientes portadores de hérnia de disco é a melhora sintomática e a recapacitação funcional. Há diversas técnicas cirúrgicas para correção da herniação e a escolha do tratamento adequado varia de acordo com a gravidade da doença e grau de acometimento nas atividades diárias.

Conclusões: A hérnia de disco é uma patologia extremamente comum. Os pacientes portadores de hérnia discal apresentam sinais e sintomas clínicos característicos, conforme a região de acometimento. Os fatores de risco são inúmeros, abrangendo desde causas ambientais até fatores genéticos. A opção de tratamento varia de acordo com a gravidade da doença e grau de interferência nas atividades diárias. Atualmente, a abordagem primária tem sido o tratamento conservador, visando alívio da dor, melhora da capacidade funcional e retardo na progressão da doença. Em vigência de falha terapêutica ou sinais de gravidade, preconiza-se o tratamento cirúrgico no manejo da hérnia de disco.

Palavras-chave: **Deslocamento do Disco Intervertebral; Fatores de risco; Tratamento conservador; Procedimentos Cirúrgicos Operatórios; Patologia.**

ABSTRACT

Aims: Explore the intervertebral disc displacement including its epidemiology, physiopathology, risk factors, diagnosis and treatment, focusing on the surgical treatment and subsequent recovery.

Methods: Analysis of Systematic Reviews about herniated disc published in the last five years, both in national and international data bases.

Results: Considering the benign nature of this disease, the option for conservative therapy is the first choice, leading to around 60-90% spontaneous resolution. The benefit of surgical treatment for patients with herniated disc is symptomatic improvement and functional retraining. There are several surgical techniques for correction of herniation and the choice of appropriate treatment varies according to the severity of the disease and degree of impairment in daily activities.

Conclusions: Intervertebral disc displacement is an extremely common pathology. Patients with a herniated disc present characteristic clinical signs and symptoms, depending on the region of involvement. Risk factors are numerous, ranging from environmental causes to genetic factors. The treatment option varies according to the

severity of the disease and degree of interference in daily activities. Currently, the primary approach has been conservative therapy, aimed at pain relief, improvement of functional capacity and delay in disease progression. In the presence of therapeutic failure or signs of severity, surgical treatment is recommended in the management of disc herniation.

Key-words: Intervertebral Disc Displacement; Risk Factors; Conservative Therapy; Surgical Procedures, Operative; Pathology.

INTRODUÇÃO

Hérnia de disco é condição frequente, que acomete entre 13 e 40% das pessoas ao longo da vida, com pico de incidência entre 50-60 anos de idade. Topograficamente, predomina na coluna lombar, segundo Nascimento et al (2015), 80% a nível de L4/5 e L5/S1, seguida pelos segmentos cervical e torácico. Apesar de poder ser assintomática, configura importante causa de dor nas costas – queixa de 13,5% dos brasileiros e principal motivo de recebimento de auxílio doença, além de 3ª causa de aposentadoria por invalidez no país. A prevalência desta condição está aumentando e pode ser explicada tanto pela maior sensibilidade dos exames de imagem quanto por mudanças comportamentais e envelhecimento da população. O disco intervertebral situa-se entre dois corpos vertebrais, sendo uma parte essencial da coluna vertebral. Anatomicamente é composto pelo anel fibroso de tecido fibrocartilaginoso, uma estrutura flexível que permite a mobilidade da coluna vertebral em suas várias direções, e pelo núcleo pulposo, uma estrutura gelatinosa circundada pelo anel fibroso, que tem como principal função amortecer e absorver os impactos mecânicos gerados sobre a coluna vertebral.

A formação da hérnia inicia-se com o surgimento de fissuras no anel fibroso, por onde o conteúdo gelatinoso nuclear pulposo infiltra, acometendo as raízes nervosas espinhais de diferentes formas e graus. Nesse processo, pode haver desde o abaulamento do disco, até o rompimento da parede discal com extravasamento do conteúdo nuclear para o canal medular, o que chamamos respectivamente de protrusão e extrusão com sequestro. Estes eventos podem ocorrer em quatro zonas do disco - central, pósterolateral, foraminal ou extraforaminal - e, dessa forma, provocar apresentações clínicas distintas. Os danos às raízes nervosas podem ocorrer de duas formas principais, seja através da compressão mecânica direta, seja através da irritação nervosa pela ação de mediadores inflamatórios liberados durante este processo. Essa patologia tem caráter multifatorial e dentre os fatores que aceleram e contribuem para o seu processo de formação podemos destacar: a herança genética, o envelhecimento natural dos discos vertebrais e o sedentarismo. Outros fatores que agregam um risco adicional ao seu desenvolvimento são tabagismo, excesso de peso, má postura ao transportar cargas e a prática de movimentos incorretos. Dessa forma, os objetivos deste trabalho são explorar a hérnia de disco desde a sua epidemiologia, fisiopatologia, fatores de risco, diagnóstico e tratamento, com ênfase na abordagem cirúrgica e subsequente recuperação.

MÉTODOS

O presente artigo foi escrito através de uma revisão da literatura de ortopedia e reumatologia, realizada entre maio e junho de 2017, utilizando como ferramentas de busca as bases de dados das páginas virtuais do PubMed, da biblioteca Cochrane, do Scielo, e da biblioteca Irmão José Otão da PUCRS. A busca nos bancos de dados foi realizada utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde criados pela Biblioteca Virtual em Saúde desenvolvido a partir do Medical Subject

Headings da U.S. National Library of Medicine. As palavras-chave utilizadas na busca foram: “*low back pain*”, “*cervicalgia*”, “*sciatica*”, “*conservative therapy*”, “*discectomy*”, “*disc herniation*”, “*disc protrusion*”, “*herniated disc*”, “*intervertebral disc displacement*”, “*radiculopathy*”, “*surgical treatment*”.

Foram incluídos estudos do tipo revisão sistemática, em língua inglesa e em portuguesa, publicados nos últimos cinco anos. Os critérios de exclusão foram data de publicação anterior a 2012 e relatos de caso.

RESULTADOS

Diagnóstico

Sinais e Sintomas

Algumas herniações dos discos vertebrais cursam assintomáticas, porém a grande maioria comporta inúmeros sintomas característicos dos locais específicos de compressão ou irritação nervosa. Geralmente os pacientes surgem com queixas de dor intensa com irradiação para o membro cuja raiz nervosa é afetada, com fraqueza muscular seguida de parestesia e/ou parestesia do membro acometido. Outros sintomas são rigidez de nuca e parestesias em pés e mãos. Na região cervical, a dor inicia no pescoço e geralmente irradia para os membros superiores, enquanto na região lombo-sacra, a dor tem início em região lombar, podendo se irradiar para nádega, coxa e joelhos. A dor pode ser aguda com piora ao esforço físico, geralmente em jovens, ou permanente de fraca intensidade, mais comumente em idosos.

Anamnese e Exame Físico

O primeiro passo é esmiuçar a queixa do paciente em relação a dor, localização, irradiação, fatores de alívio de piora, dentre outras características que serão úteis para um exame físico mais objetivo. A avaliação começa pelo eixo – coluna cervical, coluna torácica e coluna lombar. Daremos maior ênfase à coluna cervical e lombar. Em um primeiro momento, para avaliação de cervicalgia, começaremos com inspeção estática, buscando assimetrias que sugerem diagnósticos diferenciais. Seguindo pela inspeção dinâmica, avaliamos a amplitude dos movimentos mediante flexão, extensão, rotação e inclinação da cabeça. Após, seguimos com a palpação de partes moles da região anterior e posterior, na qual, com o paciente sentado, palpamos o músculo trapézio em busca de pontos dolorosos ou tumorações. A palpação dos ossos também deve ser feita anterior e posteriormente, buscando os processos espinhosos das vértebras cervicais. Por fim, o exame neurológico é de extrema importância e deve ser feito como rotina neste tipo de patologia. São atribuídos reflexos, sensibilidades e atividade motora a determinados músculos de acordo com estímulos e consequente associação a níveis da coluna cervical. O teste mais importante deste segmento é a Manobra de Spurling, realizada com a flexão lateral da cabeça do paciente, onde o examinador força uma pressão sobre o topo da cabeça, sendo considerado positivo quando provoca aumento dos sintomas radiculares.

Alternando nosso foco para casos de lombalgia, começaremos novamente com inspeção da coluna com o paciente em pé. A palpação se segue nos processos espinhosos em busca de pontos dolorosos ou depressões. Toda musculatura paravertebral deve ser palpada, visando identificar contraturas musculares ou nódulos dolorosos. Atenção deve ser dada ao Nervo Ciático – Nervo Isquiático, ramo do plexo

lombo-sacral L4-S3, que deve ter todo seu trajeto palpado, devido à alta prevalência da ciatalgia. Após, devem ser avaliadas mobilidade e amplitude dos movimentos. Por fim, o exame neurológico dos membros inferiores, semelhante ao dos superiores, além da escala de avaliação da força muscular, que varia de graus 0 a 5. O Teste de Elevação do Membro Inferior, realizado por meio de elevação passiva do membro inferior com o joelho em extensão, avalia a tensão do nervo ciático, que geralmente ocorre entre os 35° e 70° da flexão do quadril. Esse teste pode ser negativo em pacientes que apresentam hipermobilidade das articulações. Outra manobra que deve ser realizada é a de Patrick ou Fabere, executada com o paciente em posição supina, com o quadril e o joelho flexionados, e o pé apoiado sobre o joelho contralateral. O examinador fixa a pelve com uma das mãos e, ao mesmo tempo, com a outra mão, exerce pressão sobre o membro. Consideramos positivo causa ou intensifica a dor. De uma maneira geral, esses são os testes básicos para detectar a presença de hérnia de disco cervical ou lombar.

Exames Complementares

Os protocolos atuais aconselham que o diagnóstico por imagem deve ser somente indicado para aqueles pacientes que apresentam sinais e sintomas de déficit neurológico severo, alguma doença de base, ou ainda para os que receberam tratamento conservador e permaneceram sintomáticos. A radiografia da coluna visualiza as vértebras e seus processos espinhosos e permite avaliar a presença de protrusões, lesões e alterações ósseas. A tomografia computadorizada (TC) nos permite realizar um estudo da coluna em mais de uma dimensão, além de tornar o canal medular mais visível, entretanto expõe o paciente a altos níveis de radiação. A Ressonância Magnética (RM), além de ser o melhor método para avaliar o disco intervertebral, é o exame mais específico dentre os utilizados, pois, além das informações dos exames anteriores, proporciona detalhes sobre a integridade dos nervos, vasos, ligamentos, medula espinhal e, ainda, permite um estudo cirúrgico para correção de compressões nervosas, níveis de desgastes e presença tumores.

Tratamento

A finalidade do tratamento da hérnia de disco é o alívio da dor, a recuperação neurológica e o aumento da capacidade funcional. A primeira escolha para os quadros sintomáticos de hérnia discal são as opções não cirúrgicas, tendo em vista a história natural geralmente benigna desta patologia, já que em 60-90% dos casos ocorre a resolução espontânea dos sintomas nas primeiras 6-12 semanas. O tratamento conservador se dá em etapas, iniciando-se com medicamentos anti-inflamatórios não esteroides (AINE's). Os relaxantes musculares podem ser úteis no manejo dos espasmos e da dor. Um curso limitado de corticosteroides por via oral também produz alívio dos sintomas. Os opioides são utilizados com maior parcimônia e por tempo reduzido, devido ao alto índice de efeitos adversos com seu uso. A fisioterapia pode ser tentada nos pacientes que consigam realizar exercícios físicos. Programa de exercício físico associado ao tratamento clínico resulta em melhora da dor ciática aguda e da incapacidade funcional. O bloqueio da raiz afetada com injeções de anestésico local e corticosteroide é uma alternativa eficaz no alívio da dor.

Cuidados Pré-operatórios

Os mais recentes guidelines da Sociedade Americana de Dor recomendam que os médicos devam discutir os riscos e benefícios da abordagem cirúrgica com os pacientes que se apresentem com dor persistente e incapacitante em decorrência de hérnia de disco.

Tratamento Cirúrgico

O objetivo principal do tratamento cirúrgico da hérnia de disco é o alívio rápido dos sintomas resultantes da inflamação ou da compressão das raízes nervosas afetadas, a partir da remoção de parte ou da totalidade do disco herniado. São indicações absolutas do tratamento cirúrgico: síndrome da cauda equina ou paresia importante. Como indicações relativas temos: ciatalgia não responsiva ao tratamento conservador por pelo menos seis semanas, déficit motor superior a grau 3, ou dor radicular associada à estenose óssea foraminal.

Várias técnicas estão disponíveis para o tratamento da hérnia de disco lombar: discectomia aberta tradicional, microdiscectomia, técnicas minimamente invasivas. Atualmente, a microdiscectomia é o procedimento de escolha para a correção da hérnia de disco lombar devido tanto aos seus resultados favoráveis em curto prazo - tempo de cirurgia, sangramento, alívio da dor, complicações pós-operatórias -, quanto no longo prazo. Ela envolve uma pequena incisão dorsal, seguida por uma hemilaminectomia para melhor visualização do disco, e a remoção do fragmento de disco que está comprimindo o nervo afetado. Técnicas minimamente invasivas incluem a nucleotomia manual percutânea, a discectomia a laser, a discectomia endoscópica, a discectomia microendoscópica, entre outras. Essas técnicas envolvem incisões menores com visualização indireta da lesão, e tem como vantagem o menor tempo de recuperação cirúrgica. Até que surjam evidências consistentes que definam qual o melhor tratamento para pacientes com hérnia de disco lombar candidatos à cirurgia, mantém-se a preferência pelas técnicas de discectomia aberta ou microdiscectomia.

O benefício do procedimento cirúrgico no tratamento da radiculopatia cervical em decorrência da hérnia de disco não está claramente estabelecido. A cirurgia é indicada somente para os pacientes que preenchem todos os critérios a seguir: sinais e sintomas de radiculopatia cervical; evidência de compressão de raiz nervosa cervical em exame de imagem que explique os sinais e sintomas clínicos; persistência da dor radicular apesar de tratamento conservador por 6-12 semanas, ou déficit motor progressivo com prejuízo funcional.

Existem duas abordagens cirúrgicas principais na hérnia de disco cervical:

- Discectomia Cervical Anterior com Fusão (DCAF) - procedimento descompressivo mais utilizado na coluna cervical, requer manipulação mínima da medula espinhal e das raízes cervicais, e permite a remoção tanto da herniação discal lateral quanto da linha média.
- Foraminotomia Cervical Posterior (FCP) - pode ser utilizada quando uma única herniação discal lateral está presente.

A Artroplastia Cervical Discal (ACD) é uma técnica cirúrgica nova que está em desenvolvimento, e tem sido utilizada em situações nas quais o uso da DCAF seria apropriado. Evidências recentes sugerem que em termos de resultados clínicos, a ACD mostrou-se igual ou superior à DCAF.

Cuidados no Pós-operatório

Não existe evidência na literatura de que os pacientes submetidos a cirurgia de hérnia de disco devam ter suas atividades restritas nos dias subsequentes ao procedimento. Embora usualmente seja prescrita a fisioterapia no pós-operatório, a sua efetividade é incerta.

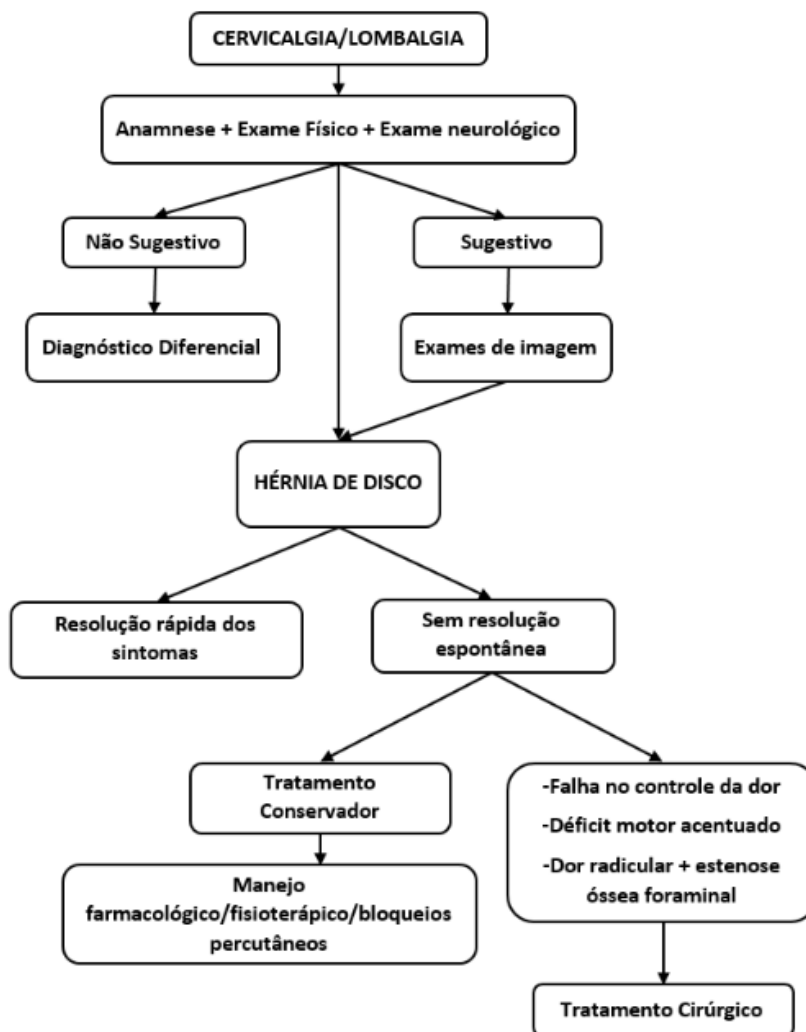
Seguimento

O tempo médio de seguimento pós-cirúrgico é de 2 anos.

CONCLUSÃO

A revisão realizada sobre hérnia de disco teve intuito de elucidar o diagnóstico precoce e suas possibilidades de tratamento, com foco nas patologias cervicais e lombares. As hérnias de disco, além de muito prevalentes, podem causar desconforto e limitação física, de modo que pacientes com quadro clínico intenso sofram também socialmente, visto que acabam perdendo empregos ou sendo forçados a aposentadoria precoce por incapacidade funcional. É possível diagnosticar casos de herniações discais apenas com anamnese completa e exame físico e neurológico específicos e o prognóstico depende do grau de herniação, da modalidade de tratamento, da rapidez da sua instalação e do cuidado pós-operatório. Assim, devemos associar o diagnóstico ao grau de impacto dessa lesão na vida dos pacientes para não retardar o tratamento cirúrgico curativo.

Fluxograma



Fluxograma para Manejo de Cervicalgia e Lombalgia. Criado pelos autores.

REFERÊNCIAS

Almeida TRSH, Henrique MD, Moura MEL, Kirzner PL, Tavares KA, Pinto DS. Hérnia de disco lombar: riscos e prevenção. Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança. 2014;12(2):1-7.

Associação Brasileira de Medicina Física e Reabilitação Sociedade Brasileira de Neurofisiologia Clínica. Hérnia de disco lombar: tratamento. Acta Fisiatr. 2013;20(2):75-82.

Iyer S; Kim HJ. Cervical radiculopathy. Curr Rev Musculoskelet Med. 2016 Sep;9(3):272-80.

Nascimento PRC; Costa LOP. Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática. Cad. Saúde Pública. 2015 Jun;31(6): 1141-56.

Skinner HB; McMahon PJ. Current: Ortopedia (Lange): diagnóstico e tratamento. tradução. 5ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.