

HÉRNIA DE DISCO LOMBAR: RISCOS E PREVENÇÃO

Taysa Rafaella Silva Houly Almeida¹
Marina Dantas Henrique²
Maria Eduarda Lima de Moura²
Paula Lima Kirzner²
Karine Abreu Tavares²
Danielle Serafim Pinto³

RESUMO

A hérnia de disco causada pela ruptura das fibras do disco intervertebral e sua consequente protrusão, é considerada uma síndrome multifatorial extremamente comum, que provoca grandes danos econômicos, sociais e emocionais em seus portadores. Os riscos podem estar relacionados com possíveis fatores genéticos, posturais, ambientais e/ou problemas musculares. Dentro desse contexto, o presente trabalho objetivou realizar uma revisão bibliográfica sobre os principais fatores de risco da hérnia de disco lombar, alertando para as medidas que podem prevenir ou amenizar tal patologia, de incidência consideravelmente elevada. A revisão bibliográfica foi desenvolvida e fundamentada a partir da análise de artigos científicos obtidos no Google Acadêmico e na base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO). A partir do levantamento realizado, verificou-se que os principais sintomas associados à hérnia de disco lombar são espasmo muscular, rigidez da coluna vertebral, dor lombar e parestesia. O quadro clínico varia de acordo com a localização, o tipo, o tamanho e o grau do envolvimento radicular, também podendo ser um quadro assintomático. Algumas medidas tais como evitar o sedentarismo, perder peso e manter a postura ereta podem prevenir a referida patologia, a qual é diagnosticada através de exames de imagem (que determinam o do tamanho e o local da lesão), clinicamente ou por exame neurológico. A predisposição genética e falta de atividade física mostraram-se ser as principais causas da hérnia de disco lombar. Deste modo, é importante a elaboração de programas educativos de prevenção da doença, estimulando a prática de esportes, alongamentos e reeducação postural.

Palavras-chave: Hérnia discal. Dor lombar. Atividade física. Postura. Coluna vertebral.

¹ Acadêmica do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança – FAMENE. End.: Av. João Maurício, 581, apto 402. João Pessoa – PB. CEP: 58038-000 Tel.: (83) 9813-6824. E-mail: taysahouly2@gmail.com.

² Acadêmicas do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança – FAMENE.

³ Doutora em Produtos Naturais e Sintéticos Biotivos pela UFPB. Docente da Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE. End.: Rua Bancário Enilson Lucena, 34, apto. 201, Res. Vancouver, Bancários. Email: dani-serafim@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

A hérnia de disco, patologia bastante frequente nos dias atuais, é causada por uma lesão dos discos que compõem a coluna vertebral. Consiste em uma doença crônico-degenerativa da coluna, sendo atualmente considerada uma síndrome multifatorial com grandes impactos econômicos e emocionais de alta prevalência, podendo afastar indivíduos economicamente ativos de suas atividades sociais e laborais¹. No Brasil, as lombalgias têm se tornado a 1ª causa de pagamento de auxílio-doença e a 3ª causa de aposentadoria por invalidez, gerando repercussões sobre a economia².

Vários estudos científicos comprovam que a inatividade física é um fator preocupante para saúde, estando claramente associado com diversos tipos de doenças. No século passado, o sedentarismo progressivo chegou a prevalências extremamente elevadas em todo o mundo. A falta de exercício físico constitui um fator de risco para o aumento da incidência de doenças cardiovasculares, em especial a aterosclerose e a hipertensão arterial, além de também complicar as doenças das articulações, músculos e da coluna vertebral³.

Diferentemente de nossos antepassados, que dependiam de suas habilidades psicomotoras para a sobrevivência alimentar, atualmente, alcançam-se tais objetivos através de atitudes que requerem uma capacidade cognitiva bem superior às destrezas motoras primitivas, priorizando, cada vez mais, comportamentos estáticos e sedentários. Basta que observemos os trabalhadores de escritório dos dias de hoje: eles permanecem, em média 6 horas diárias, sentados (com pequenas pausas), numa jornada de

40 horas semanais. Isso significa que, ao final de 35 anos de trabalho, é como se eles estivessem 6 anos ininterruptos sentados sobre uma cadeira, quase que inertes do ponto de vista motor. A permanência constante do indivíduo na posição sentada pode levar a uma semi-retificação da curvatura lombar e, conseqüentemente, a uma lombalgia⁴.

Uma das causas da lombalgia pode ser a hérnia de disco lombar, que se caracteriza pela deformidade do disco intervertebral. Ele tem por função dar mobilidade e amenizar o impacto da força da gravidade a que estamos submetidos permanentemente. O núcleo, sob tensão, pode se deslocar e, até mesmo, romper o anel fibroso⁵. Sempre que se mantém uma postura inadequada, sobrecarrega-se nossa coluna, fazendo com que os discos intervertebrais sofram cargas anormais. Desta forma, a postura correta consiste em uma forma de prevenção de doenças da coluna vertebral.

Diante desse contexto, o presente trabalho objetivou realizar uma revisão bibliográfica sobre os principais fatores de risco da hérnia de disco lombar, alertando para as medidas que podem prevenir ou amenizar tal patologia, de incidência consideravelmente elevada.

METODOLOGIA

Neste estudo, optou-se por realizar uma revisão bibliográfica sobre os principais fatores de risco da hérnia de disco lombar, bem como suas medidas de prevenção. A revisão bibliográfica foi desenvolvida e fundamentada a partir da análise de artigos científicos, obtidos no Google Acadêmico e na base de dados Scientific Eletronic Library Online (SciELO). Os descritores utilizados durante a pesquisa foram hérnia de

disco, dor lombar, tratamento de hérnia discal, lombalgia, protrusão discal, entre outras. Artigos originais e revisões bibliográficas publicados entre 1994 e 2010 foram incluídos na revisão e seus dados discutidos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A hérnia de disco é causada pelo processo de protrusão do disco intervertebral, por ruptura de suas fibras. Com isso, há o risco de pressionar as raízes nervosas no canal vertebral ou infeccioná-las ou inflamá-las. Conforme a localização em que se estabelecem, causam os sintomas com dores. Seus sintomas dependem da localização, do tamanho, do tipo e do grau de envolvimento radicular⁶.

As hérnias podem ser assintomáticas, quando a herniação se direciona para o centro dos corpos vertebrais que delimitam o disco, ou sintomáticas quando vai para dentro do canal vertebral, comprimindo terminações e raízes nervosas. Quando sintomática, a dor lombar, um dos principais sintomas da hérnia de disco lombar, é caracterizada por uma dor inicialmente na região lombar, que pode irradiar-se para nádegas, coxas e joelhos, podendo ser uma dor aguda, que piora com o esforço físico, o que geralmente ocorre em jovens, ou permanente, mas não muito intensa, o que ocorre principalmente em idosos⁷.

Anatomicamente, o disco intervertebral é uma estrutura localizada entre duas vértebras, que funciona como um amortecedor de cargas que recaem sobre a coluna vertebral. Possui uma área central gelatinosa chamada de núcleo pulposo, circundado por um anel fibroso, que mantém esse núcleo no seu interior. Devido a fatores como o seu envelhecimento, o anel pode se romper permitindo a saída de parte do núcleo (material gelatinoso) e

comprimir a raiz nervosa, provocando os sintomas de uma hérnia de disco. Há 31 pares de raízes nervosas que saem da coluna e se distribuem para todo o corpo. O nervo ciático, maior nervo humano, é formado por cinco dessas raízes, e quando uma delas é comprimida pela hérnia, ocorre dor e outros sintomas. A maioria das hérnias ocorre na região lombar, embora possam ocorrer também na região torácica e cervical⁶.

O quadro clínico dessa patologia consiste em tumor na região lombar, de consistência amolecida, com sonoridade à percussão, de caráter redutível, entretanto, suscetível a tornar-se irredutível. Os sintomas acentuam-se com o esforço e caracterizam-se por gerar desconforto e dor na região abdominal anterior e baixa, sugerindo intestino, rim, mesentério ou omento como conteúdo herniário^{6,8}.

A dor é o sintoma mais comum nesta patologia, sendo a região lombar um dos principais locais de hérnia discal. A herniação, geralmente, se localiza entre L4 (quarta vértebra lombar) e L5 (quinta vértebra lombar) e entre L5 e S1 (primeiro segmento sacral), comprimindo as raízes L5 e S1, respectivamente. Mesmo sendo incomum, pode haver também herniação entre L3 (terceira vértebra lombar) e L4. A dor radicular, geralmente, aparece depois de ataques repetitivos de dor localizada e é percebida como aguda, de forma súbita, podendo irradiar-se ao longo da distribuição inteira da raiz envolvida ou afetar somente uma parte desta raiz. O histórico usual de hérnia de disco lombar é de dor recorrente na região lombar e nádegas, aliviada por curtos períodos de repouso, principalmente na posição de semi-fowler, podendo exacerbar-se por movimentos de flexão ou ao sentar-se, com o

aparecimento súbito de dor na perna muito maior que a dor nas costas⁶.

As terminações nervosas livres utilizam duas vias, uma para a dor rápida e em pontada e outra para a dor lenta e crônica. A dor rápida é resultante de nociceptores mecânicos e térmicos, enquanto que a dor lenta é evocada pelos três tipos de nociceptores, mecânicos, térmicos e químicos. Esses nociceptores químicos podem ser estimulados por substâncias químicas que têm grande importância no aparecimento da dor do tipo lenta, tais como: bradicinina, serotonina e prostaglandina, que aumentam a sensibilidade. Os sinais de dor rápida são transmitidos nos nervos periféricos em direção à medula espinhal por fibras de pequeno diâmetro tipo A, que são as rápidas, enquanto que na dor lenta, esta transmissão dar-se por fibras tipo C. Devido a esse duplo sistema, um estímulo doloroso brusco causa uma sensação dolorosa dupla, em pontada e em queimação⁹.

A lombalgia pode ser provocada por esforço intenso, flexão recorrente, torções e levantamento de grandes pesos, iniciando-se, geralmente, na região lombar e irradiando-se para a região sacroilíaca e nádegas, podendo ainda atingir a região posterior da coxa. Outros sintomas associados à hérnia discal incluem fraqueza e parestesia, sendo ambos geralmente intermitentes, variáveis com a atividade e localizados no nível neurológico comprometido¹⁰.

Dentre as principais causas da hérnia de disco lombar está o envelhecimento dos discos vertebrais, tornando-os menos elásticos e fazendo com que o envelope que envolve o núcleo se rompa mais facilmente. Além deste, também se pode citar o transporte de cargas muito pesadas, má postura ao carregar

cargas, movimentos incorretos ou falsos, quedas e excesso de peso¹¹.

A hérnia de disco surge como resultado de diversos pequenos traumas, infecções, malformações congênitas, doenças inflamatórias e metabólicas, neoplasias, distúrbios circulatórios, fatores tóxicos, mecânicos e psicossomáticos, além das más posturas⁶. A herniação pode resultar também de forças excessivas, esforços repetitivos e tensão prolongada sobre o mecanismo hidráulico ou a presença de um anel defeituoso. Consequente a esses fatores, com o passar do tempo, pode haver lesão das estruturas do disco intervertebral, onde o núcleo do disco intervertebral sairá do centro do disco para a periferia, por onde saem as raízes nervosas, levando à compressão das mesmas e, conseqüentemente, gerando os quadros de dores⁶.

No tecido da hérnia de disco, as células inflamatórias migram através do endotélio dos vasos neoformados, sendo esse um dos fatores relacionados com a intensidade de dor nos pacientes com lesão discal. O edema intraneural, causado pela pressão e duração da compressão, foi também relacionado com o processo alérgico causado pela hérnia de disco¹².

A predisposição genética é a causa de maior importância para a formação de hérnias discais, seguida do envelhecimento e da pouca atividade física¹³. Pode-se atribuir o tabagismo, exposição a cargas repetidas e vibração prolongada um risco aumentado de hérnia discal¹⁰. No caso da predisposição genética, estudos revelam o envolvimento de genes como o receptor da vitamina D (VDR), o gene que codifica uma das cadeias polipeptídicas do colágeno IX (COL9A2) e o gene responsável pela codificação do proteoglicano (AGC), maior componente protéico da

cartilagem estrutural, que suporta a função biomecânica nesse tecido⁶.

Dentre algumas medidas eficazes na prevenção da hérnia de disco, tem-se manter a postura ereta, transportar carga junto ao corpo, evitar torções da coluna, corrigir a postura no trabalho, uso de sapatos confortáveis, perder peso, praticar atividades físicas, fazer alongamentos e aquecimento antes de fazer qualquer esforço com a coluna¹¹.

O paciente acometido com hérnia discal lombar deve evitar qualquer postura por tempo prolongado e realizar, frequentemente, exercícios em uma postura equilibrada, para não forçar a musculatura e coluna lombar. Esses exercícios devem ser de fortalecimento, para evitar fadiga muscular, e devem ocorrer mediante o fornecimento de um suporte para a coluna lombar, evitando o reaparecimento dos sintomas. Além disso, deve-se evitar hiperestender o pescoço ou deixar a cabeça em uma posição protraída ou em inclinação para frente por períodos prolongados.¹⁴

O diagnóstico da hérnia de disco pode ser feito clinicamente e por exame neurológico. Exames como o raio X, tomografia e ressonância magnética ajudam a determinar o tamanho da lesão e em que exata região da coluna está localizada¹³.

A crise ciática pode ser tão severa a ponto de incapacitar o paciente e, nesse momento, o tratamento deve reduzir

gradativamente a dor e aumentar a atividade física, evitando o repouso absoluto. Os Anti-inflamatórios não esteroides (AINES) são os medicamentos que mais devem ser utilizados, por atender exatamente às necessidades da fisiopatologia, ficando os analgésicos como terapia adicional¹¹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hérnia discal lombar é uma afecção de causa multifatorial, tendo em destaque o componente genético e a falta de atividade física como fatores predisponentes mais importantes. Deste modo, é importante a elaboração de programas educativos que estimulem a prática de atividades físicas, alongamentos e reeducação postural e alimentar, de modo a prevenir a doença e proporcionar uma melhora da qualidade de vida dos pacientes diagnosticados com tal enfermidade.

Portadores de hérnia de disco podem apresentar crises de dor intensa de característica incapacitante, portanto, nesse período não é indicada a execução de nenhuma atividade que exija médios e grandes esforços; preconiza-se, na verdade, o descanso e uso de analgésicos e anti-inflamatórios para melhora do quadro. Quando contornada a crise, é essencial a retomada das atividades físicas para fortalecimento da musculatura dorsal, a fim de estabilizar a coluna e prevenir novas ocorrências de lombalgias severas.

HERNIATED LUMBAR DISC: RISKS AND PREVENTION

ABSTRACT

A herniated disc caused by the rupture of the fibers of the intervertebral disc protrusion and its consequent, is considered an extremely common multifactorial syndrome, which causes great economic, social, and emotional damage in their patients. The risks may be related to possible factors genetics, postural, environmental and/or muscle problems. In this context, the present study aimed to

perform a literature review on the main risk factors of herniated lumbar disc, warning of the measures that can prevent or ameliorate this pathology, with considerably high incidence. The literature review was developed and founded by the analysis of scientific articles on Google Scholar and the database Scientific Electronic Library Online (SciELO). As of the survey carried out, it was found that the main symptoms associated with herniated lumbar disc are muscle spasm, stiffness of the spine, lumbar pain and paresthesia. The clinical condition varies according to location, type, size and degree of root involvement, may also be an asymptomatic. Some measures such as avoiding a sedentary lifestyle, lose weight and maintain erect posture can prevent this condition, which is diagnosed by imaging studies (which determine the size and location of the lesion), clinically or by neurological examination. Genetic predisposition and lack of physical activity proved to be the main causes of herniated lumbar disc. Thus, it is important to devise educational programs for disease prevention, encouraging sports, stretching and postural reeducation

Key-words: Herniated disc. Low back pain. Physical activity. Posture. Spine.

REFERÊNCIAS

1. Helfenstein Júnior M, Goldenfum MA, Siena C. Lombalgia ocupacional. Rev. Assoc. Med. Bras. São Paulo. 2010;56(5).
2. Fernandes RCP, Carvalho FM. Doença do disco intervertebral em trabalhadores da perfuração do petróleo. Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro. Mar. 1994;16(3):115-26.
3. Karjalainen K, et al. Light Exercise for the Spine. Spine. Mar. 2003;15;28(6):533-40.
4. Lord MJ, Small JM, Dinsay JM, Watkins RG. Lumbar lordosis effects of sitting and standing. Spine. 1997;22(21):2571-4.
5. Cox J M. Dor Lombar. Mecanismos, Diagnósticos e Tratamento. 6. ed. São Paulo: Editora Manole; 2002.
6. Santos M. Hérnia de Disco: uma revisão clínica, fisiológica e preventiva. Revista digital. Buenos Aires. 2003;65.
7. Ortiz J, Abreu AD. Tratamento cirúrgico das hérnias discais lombares em regime ambulatorial. Revista Brasileira de Ortopedia. Nov/Dez 2000;14(11/12):115-6.
8. Renck Décio Valente, Gomes Laura de Moraes, Lopes Júnior João Ivan. Hérnia lombar adquirida secundária do tipo Grynfeldt: relato de caso. Radiol Bras [serial on the Internet]. 2009; 42(2): 137-138.
9. Toscano JJO, Egypto EP. A influência de sedentarismo na prevalência de lombalgia. Revista brasileira medicina esporte. Niterói. 2001;7(4).

10. Canale T. Cirurgia Ortopédica de Campbell. 10. ed. Barueri: Manole, 2006. p. 2890-2899.

11. Vialle LR, et al. Hérnia discal lombar. Revista brasileira ortopédica. São Paulo. 2010;45(1).

12. Vialle Luis Roberto, Vialle Emiliano Neves, Henao Juan Esteban Suárez, Giraldo Gustavo. Hérnia discal lombar. Rev. bras. ortop. [serial on the Internet]. 2010; 45(1): 17-22.

13. Adams JC, Hamblen DL. Tronco e espinha. In: Adams JC, Hamblen DL. Manual de ortopedia. 11. ed. [S.L.]: Artes médicas; 1994. p. 205-9.

14. Aminoff MJ. Lesões mecânicas e outras lesões da coluna, raízes nervosas e medula espinhal. In: Goldman L, Ausiello D, editores. Cecil Medicina. 23. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009. p. 3065-77.

<p>Recebido em: 06.12.13 Aceito em: 28.05.14</p>
--