



Tratamento de dor radicular da hérnia de disco lombar: microdissectomia versus abordagens fisioterapêuticas

Treatment of radicular pain from lumbar disc herniation: microdiscectomy
versus physiotherapeutic approaches

Tratamiento del dolor radicular por hernia discal lumbar: microdissectomía
versus abordajes fisioterapéuticos

Higor Gomes Mussi¹, José Gabriel Vilhena de Queiroz¹, Bárbara Ellen Souza Rezende¹, Igor Bernardes Caciquinho¹, Jessica Aguilar da Silva¹, João Pedro Ribeiro Santos¹, Lais dos Santos Moreau¹, Lucas de Souza Gontijo Pessoa¹, Mateus Machado Decina¹, Marcelo Viana Rodrigues da Cunha².

RESUMO

Objetivo: Discutir as abordagens cirúrgica e conservadora para tratamento da hérnia de disco lombar, suas indicações e perspectiva de melhores resultados. **Revisão bibliográfica:** Os tratamentos conservadores incluem a fisioterapia, a partir de técnicas como a terapia manual, decoaptação geral e trações axiais, a acupuntura, o pilates, a tração de extensão lombar e a estimulação elétrica transcutânea, e apresentam resultados satisfatórios como primeira intervenção terapêutica. Por outro lado, o tratamento cirúrgico tem como padrão ouro a microdissectomia, que potencializa e acelera a remissão dos sintomas em comparação ao tratamento conservador, tem custo reduzido e menores taxas de complicações e de reoperações. **Considerações finais:** Ao comparar ambas as abordagens, foi identificado que a cirurgia é uma boa opção quando há necessidade de alívio rápido e para tratamento de sintomas debilitantes, mas, a longo prazo, não há superioridade da cirurgia em relação ao tratamento conservador, já que o desfecho é semelhante. Entretanto, os pacientes se sentem mais satisfeitos com o tratamento cirúrgico, que é superior a curto prazo em relação à satisfação com o procedimento e à melhora da incapacidade e da qualidade de vida.

Palavras-chave: Dor Lombar, Hérnia de Disco, Manipulação da Coluna Lombar, Técnicas Fisioterápicas, Discotomia.

ABSTRACT

Objective: To discuss the surgical and conservative approaches for the treatment of lumbar disc herniation, its indications and the prospect of better results. **Bibliographic review:** Conservative treatments include physiotherapy, based on techniques such as manual therapy, general decoaptation and axial traction, acupuncture, pilates, lumbar extension traction and transcutaneous electrical stimulation, and present satisfactory results as the first therapeutic intervention. On the other hand, surgical treatment has microdiscectomy as the gold standard, which enhances and accelerates the remission of symptoms compared to conservative treatment, has a reduced cost and lower rates of complications and reoperations. **Final considerations:** When comparing both approaches, it was identified that surgery is a good option when there is a need for rapid relief and for the treatment of debilitating symptoms, but, in the long term, there is no superiority of surgery over conservative treatment, since the outcome is similar. However, patients feel more satisfied with the surgical treatment, which is superior in the short term in terms of satisfaction with the procedure and improvement in disability and quality of life.

Keywords: Low Back Pain, Intervertebral Disc Displacement, Spinal Manipulation, Physical Therapy Modalities, Discectomy.

¹ Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG), Betim - MG.

² Hospitais Mater Dei e Madre Teresa, Belo Horizonte – MG.

RESUMEN

Objetivo: Discutir los abordajes quirúrgico y conservador para el tratamiento de la hernia de disco lumbar, sus indicaciones y la perspectiva de mejores resultados. **Revisión bibliográfica:** Los tratamientos conservadores incluyen la fisioterapia, basada en técnicas como la terapia manual, decoaptación general y tracción axial, acupuntura, pilates, tracción de extensión lumbar y estimulación eléctrica transcutánea, y presentan resultados satisfactorios como primera intervención terapéutica. Por otro lado, el tratamiento quirúrgico tiene como estándar de oro la microdiscectomía, que potencia y acelera la remisión de los síntomas frente al tratamiento conservador, tiene un coste reducido y menores tasas de complicaciones y reintervenciones. **Consideraciones finales:** Al comparar ambos abordajes, se identificó que la cirugía es una buena opción cuando se necesita un alivio rápido y para el tratamiento de síntomas debilitantes, pero, a largo plazo, no hay superioridad de la cirugía sobre el tratamiento conservador, ya que el resultado es similar. Sin embargo, los pacientes se sienten más satisfechos con el tratamiento quirúrgico, que es superior a corto plazo en cuanto a satisfacción con el procedimiento y mejora de la discapacidad y calidad de vida.

Palabras clave: Dolor de La Región Lumbar, Desplazamiento del Disco Intervertebral, Manipulación Espinal, Modalidades de Fisioterapia, Discectomía.

INTRODUÇÃO

As morbidades que afetam a região lombar provocam dor e afetam negativamente as atividades laborais e diárias comuns. Em pacientes que relatam dor lombar que irradia para a coxa, são avaliadas as possíveis causas de radiculopatia através da história e do exame físico do paciente. Nesse contexto, os principais tipos de incapacidades patológicas da região lombar são: degeneração intervertebral, distúrbio da articulação facetária, estenose espinal e a hérnia de disco, sendo que, nesta última, a mais prevalente é a hérnia de disco lombar (HDL), uma entidade que afeta cerca de 50% da população com mais de 50 anos, cuja prevalência da radiculopatia lombar sintomática é de aproximadamente 9.8 casos por mil habitantes (1%) (TRUUMEEES E, 2014; VAN DER WINDT DA, et al., 2011; BRASIL AVB, 2016; ROGERSON A, et al., 2019).

Conceitualmente, a hérnia de disco lombar é marcada por um disco intervertebral herniado, principalmente a nível de L4-L5 e L5-S1. Ocasionalmente, o fragmento herniado pode comprimir uma ou mais raízes nervosas, provocando uma radiculopatia compressiva e gerando sintomas. Por ser um fenômeno muito frequente, em geral assintomático e auto-resolutivo, a HD não pode ser apropriadamente chamada de doença na maioria das vezes. A neuropatia compressiva decorrente da hérnia é uma doença que precisa ser tratada. Por conta da natureza auto-resolutiva da hérnia, a radiculopatia tem uma história natural benigna, permitindo as diversas opções de tratamento conservador disponíveis na literatura (NEGRELLI WF; 2001; UNLU Z, et al., 2008; BRASIL AVB, 2016; DEMIREL A, et al., 2017).

No que se refere ao tratamento, utiliza-se tanto métodos conservadores quanto cirúrgicos. Entre os tratamentos conservadores, a despeito da ausência de evidências consistentes para indicar um método de escolha, atualmente apresentamos uma gama de métodos preconizados, os quais podem ser citados: suportes lombares, repouso, analgésicos orais e relaxantes musculares, manipulação da coluna vertebral, fisioterapia, injeções epidurais, terapia comportamental e descompressão espinal. Já com relação aos tratamentos cirúrgicos, pode-se citar a discectomia ou sequestrectomia, a artrodese associada à descompressão radicular e a microdiscectomia, que ainda é a técnica cirúrgica padrão-ouro (HAKELIUS A, 1970; ATLAS SJ, et al., 1996; NEGRELLI WF, 2001; UNLU Z, et al., 2008; VAN DER WINDT DA, et al., 2011; TRUUMEEES E, 2014; BRASIL AVB, 2016; DEMIREL A, et al., 2017).

Em 1970 surgiram os primeiros estudos para comparar os desfechos a longo prazo das abordagens cirúrgicas e conservadoras. Dentre esses estudos, podem ser citados os de Weber e Hakelius, que evidenciaram, respectivamente, que o grupo submetido à cirurgia teve alívio mais precoce da dor e que os pacientes tratados cirurgicamente tiveram menos episódios de lombalgia, involução e falta no trabalho após 7 meses de tratamento. Além disso, em 1996 o pioneiro da microdiscectomia John A. McCulloch escreveu que os resultados a longo prazo da cirurgia são apenas ligeiramente melhores do que medidas conservadoras (TRUUMEEES E, 2014; HAKELIUS A, 1970; WEBER H, 1983; MCCULLOCH JA, 1996).

Em 1996, o pioneiro da microdissectomia John A. McCulloch escreveu: "os resultados a longo prazo da cirurgia são apenas ligeiramente melhores do que medidas conservadoras e a história natural da hérnia de disco lombar". Depois de Weber, um teste de 4 a 8 semanas de "cuidados conservadores" antes da cirurgia era tipicamente recomendado. Exceções foram feitas para pacientes com déficits neurológicos progressivos ou síndrome da cauda equina (TRUUMEEES E, 2014; MCCULLOCH JA, 1996)

Nesse sentido, o tratamento cirúrgico para esta radiculopatia compressiva é indicado apenas quando há uma falha no tratamento conservador, especialmente quando há uma progressiva piora do curso natural dessa comorbidade, já que as medidas cirúrgicas oferecem riscos altos para a resolução de dor de origem neuropática. Apesar disso, sabe-se que cerca de 90 a 95% da população acometida responde ao tratamento conservador, mas em alguns pacientes específicos, a discectomia pode promover um alívio mais eficiente no que tange o evento agudo, em detrimento do tratamento conservador. Apesar de apresentar uma história natural mais favorável, a discectomia ainda é um procedimento que é comumente realizado com cerca de 180000-200000 procedimentos realizados por ano nos Estados Unidos da América (EUA) (ROGERSON A, et al., 2019).

É possível concluir, então, que apesar da alta prevalência e da grande importância da hérnia de disco para a saúde pública, há uma grande escassez de dados que comprovem qual abordagem possui um melhor prognóstico e quando indicá-las (TRUUMEEES E, 2014; HAKELIUS A, 1970; WEBER H, 1983; MCCULLOCH JA, 1996). Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo propor uma discussão entre ambas as abordagens de tratamento para essa patologia, incluindo suas indicações baseadas nas perspectivas de melhor prognóstico.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A hérnia, um dos principais problemas de saúde relacionados à coluna da população, é a protusão do núcleo pulposo, que é a porção central gelatinosa de um disco intervertebral. O ser humano, à medida que envelhece, está cada vez mais suscetível ao surgimento de uma hérnia, uma vez que o anel fibroso que contém o núcleo pulposo dentro do disco intervertebral passa a sofrer fissuras radiais. Esta condição passa a ser chamada de doença apenas quando acompanhada de sintomas (BRASIL AVB, 2016; HUA W, et al., 2022).

Um fragmento herniado pode comprimir raízes nervosas circunvizinhas, causando radiculopatias de intensidades variáveis, desde dor radicular à disfunção sensitiva e/ou motora. As hérnias, principalmente as lombares, são acompanhadas de outras alterações degenerativas da coluna, que podem contribuir para o quadro de radiculopatia. O núcleo pulposo, por ser constituído principalmente de água, tende a ser reabsorvido pelo corpo quando um fragmento se desloca para fora do anel fibroso. Assim, apesar de ser frequente, é assintomático e autolimitado na maioria das vezes (BRASIL AVB, 2016).

Essas características conferem à hérnia uma variabilidade de tratamentos conservadores e cirúrgicos. Em geral, a maioria das pessoas tem melhora dos sintomas sem precisar de cirurgia. Apesar disso, não é raro observar pacientes que apresentam regressão da hérnia, verificada por exames de imagem, mas que persistem sintomáticos (BRASIL AVB, 2016).

Quadro Clínico

O paciente portador de hérnia discal sintomática é caracterizado por radiculopatia, hipoestesia, parestesia e fraqueza muscular no miótomo e dermatomo acometidos pela compressão radicular. Uma característica semiológica é que a dor pode aumentar ou diminuir com o aumento da pressão intra-abdominal, seja pela manobra de Valsalva ou pela flexão do quadril com os joelhos fletidos sob o abdome em decúbito dorsal (BRASIL AVB, 2016).

Hérnias volumosas têm uma tendência de propiciar o surgimento da síndrome da cauda equina. Ela consiste em perda funcional dos esfíncteres anal e vesical, anestesia em sela, dor incapacitante lombar e radicular e perda de força e sensibilidade no membro inferior (BRASIL AVB, 2016).

Indicações de Tratamento

Diante de uma radiculopatia compressiva, o principal objetivo do processo terapêutico é aliviar o quadro algico, melhorar a funcionalidade e a mobilidade do paciente. O tratamento para atingir tais finalidades se subdivide em cirúrgico e conservador. A intervenção cirúrgica é uma escolha adequada para situações onde a dor é debilitante e rápida melhora é necessária.

No entanto, a longo prazo, ao longo de um período de um ano ou mais, não há evidência de superioridade da cirurgia em comparação ao tratamento conservador. Além disso, o resultado da cirurgia tende a ser pior se o tempo de espera for muito longo, sendo uma recomendação grau B que o procedimento cirúrgico não seja postergado por mais de seis meses (BRASIL AVB, 2016; DE QUEIROZ JHM, et al., 2019).

A indicação da cirurgia de reparo para a hérnia perpassa tanto a subjetividade do neurocirurgião, quanto a do paciente a ser operado. Ao ser diagnosticado com hérnia discal, com a devida convergência dos dados da anamnese, exame físico e imagem, o paciente deve ser orientado de forma honesta sobre sua condição. Durante a conversa, deve ser esclarecido que após três a seis semanas de tratamento conservador, a cirurgia é indicada sendo a forma mais eficaz de alívio da dor, descompressão nervosa e recuperação funcional (BRASIL AVB, 2016).

Cabe ao médico, também, informar que a hérnia é reabsorvível, melhorando após tratamento conservador, com resultados satisfatórios. Para isso, a literatura preconiza um tempo de seis a oito semanas para o alívio espontâneo da doença. Apenas em 10 a 20% dos casos os sintomas não melhoram com a terapia conservadora e o tratamento cirúrgico é considerado.

Assim, deve-se incentivar o paciente a aderir ao tratamento conservador, enquanto a cirurgia ainda não é uma opção, definir um padrão de tolerância à dor, personalidade, hábitos de vida e tolerância psicológica à cirurgia. Quando há concordância entre o paciente e o neurocirurgião a cirurgia é bem indicada (BRASIL AVB, 2016; KIM M, et al., 2018; WEI FL, et al., 2021).

Nos casos em que há presença de síndrome da cauda equina o paciente deve ser operado em caráter de urgência, já que, em caso de déficit motor grave, a recuperação do doente é pior se demora para cirurgia. Somado a isto, uma progressão do déficit motor durante o tratamento conservador resulta em menor chance de regressão da condição (BRASIL AVB, 2016).

Tratamento Conservador

A fisioterapia é definida como a intervenção que visa modificar déficits nas estruturas e funções corporais para otimizar o movimento e facilitação ou inibição de padrões patológicos. Como tratamento conservador para hérnia de disco lombar, atua-se a partir de técnicas como a terapia manual, decoaptação geral e trações axiais, utilização do períneo para reposicionamento articular, abertura manual para liberação do espaço lesado, melhora da qualidade do movimento de inclinação anterior do tronco, aumento da sustentação e alongamentos musculares, implicando na atenuação da dor, rigidez e contraturas (CASEMIRO KG e VIEIRA KVS, 2021).

A função do fisioterapeuta nesse processo é primordial, uma vez que será o responsável por estabelecer em conjunto com o paciente, objetivos que promovam a analgesia, fortalecimento da região e estabilização vertebral do local onde a hérnia está localizada, impedindo a progressão da doença e evitando formação de novas hérnias (CASEMIRO KG e VIEIRA KVS, 2021). No que diz respeito à hérnia discal lombar, existem diferentes técnicas empregadas atualmente, como: acupuntura, pilates, tração de extensão lombar e estimulação elétrica transcutânea (TENS) (SINGH V, et al., 2021).

Acupuntura

É a união de conhecimentos teórico-empíricos da medicina chinesa tradicional com objetivo terapêutico e cura das doenças utilizando aplicação de agulhas e de moxas, além de outras técnicas. A técnica baseia-se na teoria de que todas as funções são refletidas em determinados pontos, ou superficialmente na pele ou exatamente abaixo (SIMÕES RG, et al., 2023).

O tratamento da hérnia de disco lombar tem como objetivo controlar a dor, reduzindo as contrações musculares, desbloqueando tensões em torno da hérnia de disco. Assim, ajuda no relaxamento total e rápida recuperação do paciente, tendo apresentado bons resultados (DE QUEIROZ JHM, et al. 2019).

Um estudo clínico, controlado e randomizado, realizado por Qiu L, et al. (2016), para tratamento de dor da ciática induzida por hérnia de disco lombar, com objetivo de observar a eficácia da estimulação por acupuntura do tronco do nervo ciático nesses pacientes. O ensaio foi realizado com 60 pacientes, 30 como grupo controle e 30 como grupo experimental, onde as atividades do último eram realizadas uma vez por dia, cinco vezes na semana durante quatro semanas. A eficácia do estudo foi determinada pelas “Normas para Diagnóstico e Avaliação de Efeitos Terapêuticos das Síndromes da Medicina Chinesa” e intensidade da dor validada pelos questionários de McQuill, Postural Restoration (PRI), Escala Analógica Visual e Índice de Prognóstico Paliativo. Dos 30 que participaram do grupo controle, 18 foram curados, 7 apresentaram melhora acentuada, 4 foram eficazes e 1 foi inválido com taxa efetiva de 96,7% e, os pacientes do grupo controle tiveram, 11, 7, 10 e 2, respectivamente, em seus resultados e taxa efetiva de 93,3%.

Pilates

O pilates corresponde a um programa de exercícios que trabalham força, coordenação, respiração, flexibilidade, consciência corporal, concentração e postura, através de técnicas que ativam musculaturas profundas e pouco utilizadas cotidianamente. É bem indicada para tonificar os músculos agonistas e antagonistas, favorecendo o trabalho dos estabilizadores da coluna vertebral, restabelecendo o movimento e comando muscular proprioceptivo, com foco na melhora da estabilidade do tronco, postura, abordagens respiratórias, flexibilidade, força e controle muscular, mostrando a vantagem da possibilidade de realizar diversos exercícios em decúbito, que contribuem para a reabilitação dessa condição (JÚNIOR FVC, et al., 2018).

De acordo com Marinho PDM, et al. (2022), o pilates contribui diretamente ao paciente em sua melhora clínica e qualidade de vida, com benefícios gerais no âmbito educacional de saúde. Além disso, levando em consideração que os aspectos de qualidade de vida são beneficiados, há melhora na condução de casos que cursam, juntamente, com cinesiofobia, ansiedade e depressão.

Lopes CH, et al. (2014) realizou um estudo avaliando a flexibilidade, sensação de dores na coluna vertebral e postura em mulheres com hérnia de disco. Foram 6 mulheres com idades entre 35 e 50 anos, que realizaram testes antes e após 6 semanas de intervenção com o Método Pilates, realizados por 60 minutos e duas vezes na semana. Após as 6 semanas, evidenciou eficácia em relação ao ganho de flexibilidade, melhora nos níveis de dor e na postura em pacientes com hérnia de disco.

TASPINAR G, et al. (2023) realizou um estudo clínico randomizado com a presença de 54 participantes (30 mulheres, 24 homens) com idades entre 30 e 60 anos diagnosticados com hérnia de disco lombar (LDH) em níveis específicos da coluna lombar e quadro algico em lombar e pernas. Esses pacientes foram divididos aleatoriamente em dois grupos: um grupo submetido a um programa de exercícios específicos de pilates (CPE), 3 dias por semana durante seis semanas, e um grupo controle. Após o tratamento, a partir da escala visual analógica e Oswestry Disability Index, constatou-se que o grupo CPE demonstrou uma redução significativamente maior da dor em repouso, da dor geral e da dor durante o exercício em comparação com o grupo controle ($p < 0,05$).

Tração de Extensão Lombar

A tração lombar é uma abordagem terapêutica escolhida, tradicionalmente, em dor lombar crônica, e consiste em tracionar a coluna com métodos diferentes, utilizando, por exemplo, a gravidade, tração mecânica, manual, motorizada ou embaixo da água. Destas, a tração manual é mais recorrente na prática clínica e é efetuada com a aplicação de força usando o peso corporal do fisioterapeuta ou de um cinto (VANTI C, et al., 2020). Com relação ao tratamento da hérnia de disco lombar, o provável mecanismo de ação, apesar de não estar claro na literatura, é a separação dos corpos vertebrais por meio da tração, ampliando o forame intervertebral e, dessa forma, os discos herniados tenderiam a voltar para sua posição original (CHENG YH, et al., 2019).

No que concerne a eficácia do tratamento utilizando a técnica de tração lombar, de acordo com uma meta-análise publicada em 2019, a dor lombar diminui e a funcionalidade do paciente melhora a curto prazo. A diferença média entre o grupo que foi tratado com essa abordagem e outro grupo que teve uma tração simulada, foi de 3,26 na escala de dor. Contudo, o alívio dos sintomas da radiculopatia não se mostra duradouro. Neste artigo, não é especificado o tempo médio de melhora da dor e da funcionalidade apresentado pelos pacientes que receberam o tratamento de tração lombar. Porém, um estudo randomizado duplo-cego realizado na França de 2002 a 2005, com o objetivo de comparar os efeitos da tração lombar com maior e menor aplicação de força, conclui que os pacientes sentiram redução na dor radicular e no comprometimento funcional durante duas semanas após o tratamento, independentemente do tipo de força aplicada (ISNER-HOROBETI ME, et al., 2016; CHENG YH, et al., 2019).

No que diz respeito às alterações morfológicas que a tração pode proporcionar, não há ensaios controlados randomizados suficientes que falem a favor de uma mudança morfológica do disco intervertebral com a tração lombar. Apenas três artigos selecionados na meta-análise eram ensaios randomizados controlados que investigavam o efeito da tração lombar na estrutura do disco. A conclusão foi de que não houve um resultado significativo nesse aspecto morfológico. Ensaios clínicos com amostras maiores são necessários para realmente comprovar os benefícios dessa prática terapêutica (CHENG YH, et al., 2019).

Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS)

Na técnica de estimulação elétrica transcutânea, é feita a aplicação de uma estimulação elétrica pulsátil através da pele, atingindo fibras sensoriais com objetivo de reduzir a dor. A TENS atinge uma rede neuronal complexa que ativa vias inibitórias descendentes, o que resulta na diminuição da hiperalgesia (LEEMANS L, et al., 2021).

Em um ensaio randomizado controlado de 2018, comparou-se, utilizando os parâmetros de dor, incapacidade funcional e ativação do músculo transverso abdominal, as técnicas de TENS e de treinamento do controle motor em um grupo de 40 pessoas. O resultado de tal pesquisa mostrou que depois de 8 semanas o treinamento do controle motor, que consiste em um treinamento específico para fornecer estabilidade dinâmica e controle motor fino para os músculos que envolvem a coluna, foi mais efetivo que a TENS com relação ao alívio do quadro algico, a redução da incapacidade funcional e melhora da ativação do músculo transverso abdominal nos pacientes que apresentavam hérnia de disco lombar. Além disso, conclui-se, neste estudo, que a realização da eletroterapia, sem a associação com outras técnicas da fisioterapia, apenas proporciona uma redução momentânea na intensidade da dor, visto que não há aprendizagem motora que os métodos ativos, como o treinamento do controle motor, geram ao paciente (FRANÇA FJR, et al., 2018).

Corroborando com o ensaio supracitado, em 2021, um estudo realizado em Bruxelas, Bélgica, teve o objetivo de avaliar a efetividade da TENS não só com relação ao alívio da dor, mas também a repercussão na qualidade de vida, nas crenças de medo, presença de hipersensibilidade e uso de medicação nos pacientes com dor lombar crônica. A conclusão foi que estas técnicas não reduzem os escores de dor em pacientes com tal quadro clínico. Ademais, a TENS parece ativar efeitos analgésicos locais, porém, sem normalização da função inibitória da dor orquestrada pelo cérebro (LEEMANS L, et al., 2021).

Tratamento Cirúrgico

Microdissectomia

A microdissectomia é o tratamento padrão ouro para a hérnia de disco, sendo atualmente o mais popular e é um método minimamente invasivo com menos riscos intraoperatórios que a discectomia lombar tradicional. Tem o objetivo de fornecer taxas de complicações mais baixas, bons resultados clínicos e menores taxas de reoperação. É confiável, especialmente, em casos mais complicados, como migração e discos herniados calcificados. Além disso, tem custos reduzidos, o que amplia a sua acessibilidade, segurança e eficácia mesmo em populações de risco, como os idosos. É possível que a cirurgia seja feita com anestesia local, temos uma menor retirada de tecidos saudáveis e menor perda sanguínea (BRASIL AVB, 2016; WEI FL, et al., 2021; MEYER G, et al., 2020; HUA W, et al., 2022).

Ela é realizada com o paciente em decúbito ventral após receber previamente antibioticoterapia e indução anestésica. É feita uma incisão de 3 a 5 cm em linha média na altura do fragmento herniado a ser removido. O espaço é dissecado e é feita a colocação de um afastador autostático de Taylor. Em seguida identifica-se as hemilâminas desejadas e confirma-se o nível com a ajuda da radioscopia. Logo após, há a retirada do ligamento amarelo do espaço interlaminar e ampliação do espaço e dissecação e afastamento da raiz nervosa e identificação da hérnia. Nesta ocasião, após a coagulação dos vasos sanguíneos, temos a remoção do fragmento herniado e disco intervertebral com o auxílio de uma pinça de disco. Por último, é feita a revisão de hemostasia e fechamento de planos (BRASIL AVB, 2016; WEI FL, et al., 2021).

Com ou sem a cirurgia os pacientes apresentam desfechos semelhantes após 10 anos da ocorrência da hérnia, mas com a cirurgia os pacientes se sentem mais satisfeitos com o tratamento. No curto prazo, até 4 anos do acontecimento da doença, há uma superioridade do tratamento cirúrgico com melhora da dor em 80 a 95 % dos casos, satisfação com a cirurgia em 90% dos pacientes e melhora da incapacidade e qualidade de vida (BRASIL AVB, 2016).

A dor diminui gradual e significativamente após o ato operatório com uma melhoria de 61% dos sintomas algícos com 7 dias de pós-operatório. Com 12 meses a dor irradiada para os membros inferiores tem melhora de 68%. Após uma semana a incapacidade funcional é significativamente reduzida ($P < 0,05$) após 7 dias de cirurgia. Isso é de extrema importância para a redução do tempo de internação e na reabilitação o mais rápido possível do paciente (MEYER G, et al., 2020).

Apesar da microdissectomia ser a técnica mais indicada para o tratamento das hérnias de disco existem diversas preocupações com as complicações que podem surgir. Essas complicações podem levar a instabilidade lombar e lesão iatrogênica. Uma vez que, incluem a retirada exagerada dos músculos adjacentes à estrutura, da lâmina do ligamento amarelo, da faceta articular durante a laminectomia, fibrose epidural extensa e tração de nervos. A permanência de fragmentos herniados após a cirurgia é uma comum causa de reoperação do local (MEYER G, et al., 2020; KIM M, et al., 2018).

As infecções no local podem se estender pelo sistema nervoso central e desencadear meningites. Elas são propiciadas pelo pequeno espaço morto deixado pela microdissectomia que se não for manejado adequadamente pode propiciar a reprodução de bactérias. Fístulas com ligação na dura-máter acidentais, devido a cavidade criada pelo procedimento, podem ter sérias repercussões como extravasamento de líquido e meningites se não forem tratadas. Logo, deve-se realizar uma revisão rigorosa e um ótimo planejamento cirúrgico para que as complicações sejam minimizadas (MEYER G, et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre todas as possibilidades terapêuticas expostas no presente artigo, conclui-se que a primeira escolha são os tratamentos conservadores, visto que os resultados são satisfatórios e apenas 10 a 20% dos casos são refratários à fisioterapia. Diante dos métodos conservadores apresentados, destacam-se a acupuntura e o pilates. A cirurgia é indicada nos casos refratários ao tratamento conservador, síndrome da cauda equina, déficit motor grave e nos casos de dores debilitantes, e não é viável postergá-la por mais de 6 meses, pois tende a perder sua eficácia com tempo. Dentre as cirurgias atuais, a microdissectomia é considerada padrão ouro para o tratamento da hérnia de disco, por ser menos invasiva, menores taxas de complicações e taxas de reoperações, há um custo reduzido e, principalmente, potencializa e acelera a remissão dos sintomas em comparação ao tratamento conservador. Ademais, é observada a satisfação de 90% dos pacientes submetidos a cirurgia, além de melhora da incapacidade e qualidade de vida. Apesar dos benefícios de cada abordagem terapêutica discutida, o tratamento de escolha deve considerar os desejos do paciente, a promoção da qualidade de vida e a preservação das funções motora, sensitiva e autônoma para cada caso.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Gostaríamos de agradecer a Liga Acadêmica de Neurociências (LANEURO) da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG) que fomentou a escrita científica, possibilitando o incentivo à confecção deste artigo.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL AVB. Hérnia de Disco Lombar: Tratamento Cirúrgico. In: Tratado de Neurocirurgia. 1 Ed. Barueri-SP: Manole, 2016. 895-905.
2. CASEMIRO KG, VIEIRA KVS. Eficácia das abordagens fisioterapêuticas no tratamento conservador da hérnia de disco: Revisão de Literatura. Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação, 2021; 7(10): 2243-2265.
3. CHENG YH, et al. The effect of mechanical traction on low back pain in patients with herniated intervertebral disks: a systemic review and meta-analysis. Clin Rehabil, 2020; 34(1):13-22.
4. DEMIREL A, et al. Regression of Lumbar Disc Herniation by Physiotherapy. Does Non-surgical Spinal Decompression Therapy Make a Difference? Double-blind Randomized Controlled Trial. Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation, 2017; 30(5):1015-1022.
5. DE QUEIROZ JHM, et al. Análise da Eficácia do Tratamento Conservador da Fisioterapia em Pacientes com Hérnia de Disco Lombar: Uma Revisão de Literatura. Revista expressão católica saúde, 2019; 4(2):16-25.
6. FRANÇA FJR, et al. Motor Control Training Compared With Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation in Patients With Disc Herniation With Associated Radiculopathy: A Randomized Controlled Trial. Am J Phys Med Rehabil. 2019; 98(3): 2017-2014.
7. HAKELIUS A. Prognosis in sciatica. A clinical follow-up of surgical and non-surgical treatment. Acta Orthop Scand Suppl, 1970; 129:1-76.
8. HUA W, et al. Comparison of the Clinical Outcomes of Full-Endoscopic Visualized Foraminoplasty and Discectomy Versus Microdiscectomy for Lumbar Disc Herniation. Orthop Surg, 2022; 14(2): 280-289.
9. ISNER-HOROBETI ME, et al. High-Force Versus Low-Force Lumbar Traction in Acute Lumbar Sciatica Due to Disc Herniation: A Preliminary Randomized Trial. J Manipulative Physiol Ther, 2016; 39(9): 645-654.
10. JÚNIOR FVC, et al. O Papel Do Exercício Físico No Tratamento Conservador Para Portadores De Hérnia Discal Lombar: Revisão Bibliográfica. Ciências Do Esporte, 2018.
11. KIM M, et al. A Comparison of Percutaneous Endoscopic Lumbar Discectomy and Open Lumbar Microdiscectomy for Lumbar Disc Herniation in the Korean: A Meta-Analysis. Biomed Res Int, 2018; 2018: 9073460.
12. LEEMANS L, et al. Transcutaneous electrical nerve stimulation and heat to reduce pain in a chronic low back pain population: a randomized controlled clinical trial. Braz J Phys Ther, 2021; 25(1): 86-96.
13. LOPES CH, et al. O Método Pilates no Tratamento da Hérnia de Disco. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, 2014; 6(35): 506-510.
14. MARINHO PDM, et al. Pilates method as a physiotherapeutic alternative to improve the quality of life of patients affected by herniated lumbar discs: integrative review. Research, Society and Development, 2022; 11(11): e184111133372.
15. MCCULLOCH, JA. Focus issue on lumbar disc herniation: macro- and microdiscectomy. Spine (Phila Pa 1976), 1996; 24: 45-56.
16. MEYER G, et al. Percutaneous Endoscopic Lumbar Discectomy Versus Microdiscectomy for the Treatment of Lumbar Disc Herniation: Pain, Disability, and Complication Rate-A Randomized Clinical Trial. Int J Spine Surg, 2020; 14(1): 72-78.
17. NEGRELLI WF. Hérnia discal: procedimentos de tratamento. Acta ortop bras., 2001. 9(4): 39-45.
18. QIU L, et al. A Randomized Controlled Clinical Trial of Treatment of Lumbar Disc Herniation-induced Sciatica by Acupuncture Stimulation of Sciatic Nerve Trunk. Zhen Ci Yan Jiu, 2016; 41(5): 447-50.
19. ROGERSON A, et al. Persistent radiculopathy after surgical treatment for lumbar disc herniation: causes and treatment options. International Orthopaedics (SICOT), 2019; 43: 969-973.
20. SIMÕES RG, et al. Uso da Quiropraxia, Método McKenzie e Acupuntura no Tratamento da Hérnia de Disco. Revista Faculdades do Saber, 2022; 08(16): 1677-1689.
21. SINGH V, et al. A systematic review and meta-analysis on the efficacy of physiotherapy intervention in management of lumbar prolapsed intervertebral disc. Int J Health Sci (Qassim), 2021; 15(2): 49-57.
22. TASPINAR G, et al. The effects of Pilates on pain, functionality, quality of life, flexibility and endurance in lumbar disc herniation. J Comp Eff Res, 2023; 12(1): e220144.
23. TRUUMEEES E. A history of lumbar disc herniation from Hippocrates to the 1990s. Clin Orthop Relat Res, 2015; 473(6): 1885-95.
24. UNLU Z, et al. Comparison of 3 physical therapy modalities for acute pain in lumbar disc herniation measured by clinical evaluation and magnetic resonance imaging. J Manipulative Physiol Ther, 2008; 31(3): 191-8.
25. VAN DER WINDT DA, et al. Physical examination for lumbar radiculopathy due to disc herniation in patients with low-back pain. Cochrane Database Syst Rev, 2010; (2): CD007431.
26. VANTI C. Effectiveness of Mechanical Traction for Lumbar Radiculopathy: A Systematic Review and Meta-Analysis. Phys Ther, 2021; 101(3): pzaa231.
27. WEBER H. Lumbar disc herniation. A controlled, prospective study with ten years of observation. Spine (Phila Pa 1976), 1983; 8(2): 131-40.
28. WEI FL, et al. Eight Surgical Interventions for Lumbar Disc Herniation: A Network Meta-Analysis on Complications. Front Surg, 2021; 8: 679142.