

USO DA QUIROPRAXIA, MÉTODO MCKENZIE E ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA HÉRNIA DE DISCO LOMBAR

USE OF CHIROPRACTIC, MCKENZIE METHOD AND ACUPUNCTURE IN THE TREATMENT OF LUMBAR DISC HERNIATION

Renan Gonçalves SIMÕES¹; Gustavo de Carvalho EDUARDO² Luciana Cristino DIOGO³

1. Graduando em Fisioterapia; Faculdade Mogiana do Estado de São Paulo (UNIMOGI) – Brasil; E-mail: renangsimoes@outlook.com

2. Graduando em Fisioterapia; Faculdade Mogiana do Estado de São Paulo (UNIMOGI) – Brasil; E-mail: gustavoedu71@gmail.com

3. Doutora em ciências da saúde pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP; Coordenadora e Docente no Curso de Fisioterapia Faculdade Mogiana do Estado de São Paulo (UNIMOGI). Email: lucianacdiogo@gmail.com

RESUMO

No Brasil há um alto índice de patologias musculoesqueléticas, principalmente aquelas que acometem a coluna vertebral. E, dentre elas, destaca-se a hérnia de disco, caracterizada pelo aparecimento de fissuras do anel fibroso e consequente extravasamento do núcleo pulposo; podendo comprimir a raiz nervosa espinhal e ocasionar alterações funcionais. A fisioterapia surge como primeira opção terapêutica, especialmente através de técnicas de terapia manual, como a quiropraxia, acupuntura e o Método Mckenzie. Este estudo teve como objetivo descrever os efeitos destas técnicas no tratamento da hérnia de disco lombar, e, para isso, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre a temática nas bases de dados Lilacs, PubMed, SciELO e PEDro. Foi possível verificar que todas as técnicas se mostraram eficientes, especialmente quando combinadas, entretanto, é preciso destacar que a escolha da técnica a ser aplicada dependerá da avaliação do quadro clínico e das características da hérnia.

Palavras-chave: Hérnia de disco; Terapia manual; Fisioterapia

ABSTRACT

In Brazil there is a high rate of musculoskeletal pathologies, especially those that affect the spine. And, among them, disc herniation stands out, characterized by the appearance of fissures in the fibrous ring and consequent extravasation of the nucleus pulposus; and may compress the spinal nerve root and cause functional changes. Physical therapy emerges as the first therapeutic option, especially through manual therapy techniques such as chiropractic, acupuncture and the Mckenzie Method. This study aimed to describe the effects of these techniques in the treatment of lumbar disc herniation, and for that, a bibliographic survey was carried out on the subject in the Lilacs, PubMed, SciELO and PEDro databases. It was possible to verify that all techniques were efficient, especially when combined, however, it is necessary to emphasize that the choice of technique to be applied will depend on the evaluation of the clinical picture and the characteristics of the hernia

Keywords: Herniated disc; Manual therapy; Physiotherapy

Recebimento dos originais: 15/12/2022

Aceitação para publicação: 09/01/2023

INTRODUÇÃO

De acordo com a última atualização da Previdência Social (2022), no Brasil relata 12.318 casos de afastamentos por lombalgia (CID M.54) entre 2020 e 2022. Um problema que prejudica o Estado, empresas e trabalhadores. É estimado que cerca de 70% a 80% da população vivenciará um episódio de dor lombar durante a vida, sendo assim, uma das condições dolorosas mais frequentes na prática fisioterapêutica (MACHADO e BIGOLIN, 2010)

A coluna vertebral sustenta o corpo humano e apresenta duas características principais e antagônicas: a rigidez e a flexibilidade. Sobre a flexibilidade, se aplica nos discos articulares das vértebras e a rigidez pela presença da tensão ligamentar, muscular e estruturas ósseas. Ela age como suporte do tronco e apoia no equilíbrio das estruturas, além do mais, tem como importância na proteção da medula (TORTORA; DERRICKSON, 2010). A coluna é o ponto forte do centro de equilíbrio e também do sistema musculoesquelético e geralmente lesões de coluna vertebral estão correlacionadas ao desalinhamento e desequilíbrio desta estrutura, sendo ela provocada por posturas inadequadas (SIQUEIRA, 2011).

O disco intervertebral é formado por duas partes, a porção interna com um aspecto mais gelatinoso que é o núcleo e a porção externa mais fibrosa (anel fibroso). Seu núcleo é composto por 80% de água até o início da adolescência e posteriormente perdendo parte dessa porcentagem em decorrência da idade e mecanismos traumáticos direto ou indireto (KNOPLICH, 2007). Quando submetido pressão elevada, ele perde água, assim acaba por tornar-se rígido e seco e, portanto, é mais susceptível a rupturas de suas fibras (QUINTANILHA et al., 2002). De acordo com Casemiro e Vieira (2021) a hérnia discal (HD) é o processo de extrusão do núcleo do disco intervertebral através de rupturas em suas fibras que geralmente, sofrem um processo de degeneração prévia, que podem estar relacionadas tanto a traumas quanto a estresse.

A HD é considerada uma patologia extremamente comum, causando uma séria inabilidade em seus portadores. Pode-se estimar que entre 2 a 3 % da população seja acometido desse processo, cuja prevalência é mais predominante em homens (4,8%) que em mulheres (2,5%), ambos, acima de 35 anos. Seus fatores de risco causais são fatores posturais, ambientais, desequilíbrios musculares predisponentes a influência genética (FILHO, 2019).

A hérnia tem como início 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. Tais eventos podem ocorrer em quatro zonas do disco central, pósterolateral, foraminal ou extraforaminal, e assim dessa forma, provocar apresentações clínicas distintas. Os danos nas 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 (SUSSELA et al., 2017).

A gravidade ou seu aspecto, a HD pode ser classificada de três maneiras (figura 1) diferentes, sendo elas: protrusão, quando há alteração na forma do disco sem qualquer dano ao núcleo pulposo. Extrusão, quando há deformidade de núcleo pulposo e na forma do disco e também por sequestro, quando se tem uma interrupção do vínculo do conteúdo dentro no disco (GUIDA, FERREIRA, SOUZA. 2020).

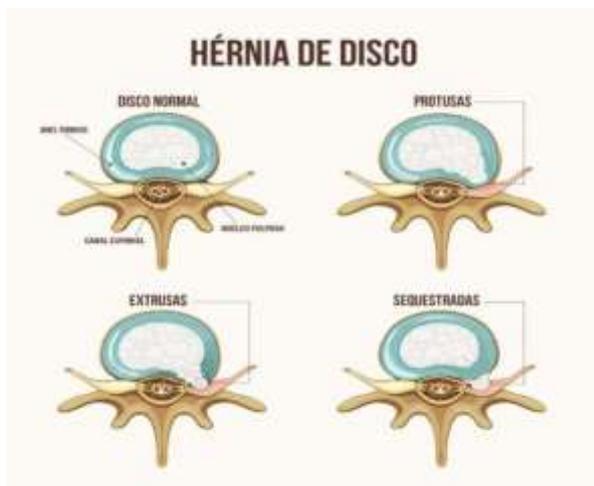


Figura 1: Formação da hérnia de disco

Fonte: Realiza, 2018 <https://reliza.com.br/troque-as-dores-da-hernia-de-disco-por-umapostura-correta-e-sinta-se-melhor/>

Como processo de diminuição de seus componentes hídricos provenientes do disco, ocorre um aumento da pressão sobre as fibras anulares que se tornam-se mais suscetíveis a rupturas e alguns dos mecanismos que favorecem a degeneração com consequente projeção do núcleo são: desequilíbrios musculares, esforços nas atividades de vida diária (AVD's) e posturas que facilitam a desorganização da distribuição das pressões do disco (LOIOLA et al, 2017).

O mecanismo que leva a hérnia discal lombar está ligado à postura corporal, a qual sofre influência dos membros inferiores e da força da gravidade. O mecanismo de lesão da hérnia de disco, ocorre predominantemente pela rotação e inclinação de tronco. Dessa forma, o esforço e sobrecarga gerados no disco intervertebral fazem com que haja a compressão mecânica da raiz nervosa. Por isso, podem ocorrer isquemias e fenômenos que sensibilizam a membrana à dor (CASEMIRO, VIEIRA., 2021).

Quando o disco é pela primeira vez rompido, não conseguirá cicatrizar-se sozinho, pois há pouquíssima vascularização na região acometida, portanto a estabilidade da coluna ficará comprometida, e consequentemente a sua capacidade em suportar a carga imposta nela será prejudicada. Esse que se traduz em fadiga, dores serão irradiadas para os membros, dores regionais, dentre outras, em detrimento do processo inflamatório ocorrido (MENDONÇA e ANDRADE. 2016).

A herniação do disco comprimirá a raiz nervosa espinal ou a medula, acarretando sinais de incômodo de raiz nervosa como perda sensorial e motora e dor. A lombociatalgia tem uma origem provável multifatorial, envolvendo estímulos mecânico das terminações nervosas da porção externa do ânulo fibroso, compressão direta da raiz nervosa e uma série de fenômenos inflamatórios induzidos pelo núcleo extruso. O fator que desencadeia a dor ciática é a compressão mecânica da raiz nervosa pela hérnia discal. Em decorrência desta, há isquemia e fenômenos que sensibilizam a membrana à dor (MENDONÇA e ANDRADE. 2016).

Há uma diferença nos níveis de infiltração celular inflamatória nas hérnias discais extrusas e também não extrusas, bem menores estas últimas. Também se acredita que a ruptura do ligamento longitudinal posterior pelas hérnias e as expõe ao leito vascular do espaço epidural, e células inflamatórias originadas desses vasos na periferia do material discal herniado podem ter um papel

importante na irritação da raiz nervosa e na indução da dor ciática. Isso pode explicar por que hérnias expostas têm maior compromisso clínico e maior frequência de reabsorção. Portanto, afirma-se que em pacientes com hérnias contidas predomina o efeito compressivo mecânico e em pacientes com hérnias não contidas, predomina o componente inflamatório (FILHO, 2019). As lesões discais podem acarretar pressões sobre a medula espinhal, que pode ser consequência da própria lesão discal ou de uma combinação da mesma com uma resposta inflamatória da lesão (FILHO, 2019).

A coluna lombar é a região mais acometida pela herniação do disco intervertebral que, por sua vez, pode originar a lombalgia, seguida de dor ciática pura (SUSSELA et al., 2017). As hérnias de disco na coluna lombar são entre L4-L5 e L5-S1 (MONNERAT, 2012) e cerca de 95% delas são devidas a compressões das raízes L5 e S1, sendo incomum a herniação L3 e L4. São típicas em pacientes na faixa etária de 30 aos 60 anos e têm uma história natural bem conhecida: geralmente são recorrentes e as crises tendem a durar em média 2 a 3 meses (LOIOLA, 2017).

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 ou parestesia do membro acometido (SUSSELA et al., 2017). As manifestações clínicas de dor, com ou sem irradiação (figura 2) correspondente, acompanhada de sinal de Laségue positivo e/ou Laségue contralateral, comprometimento de reflexo, diminuição de força do membro afetado e as alterações de sensibilidade são extremamente variáveis, mudando de caso para caso (HENNEMANN e SCHUMACKER, 2015).



Figura 2: Representação da lombociatalgia de acordo com a altura da hérnia discal

Fonte: André Wang, 2022 <https://herniadediscotemcura.com.br/hernia-de-disco-2/>

A dor que acompanha e caracteriza a hérnia de disco é geralmente causada por herniação, degeneração do disco e por estenose do canal espinal (MAGNES, 1999). Contudo, esses processos, por si só, não são responsáveis pela dor e, portanto, devem ser também contabilizadas a compressão mecânica e as mudanças inflamatórias ao redor do disco e da raiz do nervo (NEGRELLI, 2011).

A dor costuma variar com as mudanças de posição sendo que a posição de decúbito lateral associada à flexão do quadril costuma aliviar a dor ciática de L5 e S1. Muitas variações existem e são reflexo da localização da hérnia em seus diversos níveis. Frequentemente, tem-se pacientes com HD,

cuja dor alivia na posição em pé ou sentado e piora em decúbito (HENNEMANN e SCHUMACKER, 2015).

O quadro clínico típico de uma hérnia discal inclui lombalgia inicial, que pode evoluir para lombociatalgia (em geral, após uma semana) e, finalmente, persistir como ciática pura. Mas devido às inúmeras possibilidades de apresentação de formas agudas ou crônicas, deve-se estar atento a formas atípicas de apresentação e preparado para fazer um apurado diagnóstico diferencial (VIALLE et al., 2010).

Cerca de 80% da população mundial apresenta algum tipo de desconformidade neste local em algum momento da vida sendo que 40% destes, possuem HD lombar assintomática. A prevalência da HD é de 4,8% em homens e 2,5% em mulheres acima de 35 anos. O início do acometimento ocorre em média aos 37 anos, e em 76% dos casos, há antecedente de dor lombar na década anterior (PERFEITO, MARTINS., 2020). Estimativas mostram que cerca de 70 a 85% de toda a população mundial sentirá dor lombar em algum momento de sua vida, determinando elevados custos ao sistema de saúde e afetando vários segmentos sociais e econômicos (LOIOLA ET AL., 2017). Sua frequência é maior em indivíduos entre 30 e 50 anos, embora possa ser encontrada em adolescentes e pessoas idosas e mais raramente em crianças. (MONNERAT, 2012). Por outro lado, BRIGANÓ e MACEDO (2005) constata que as dores que se manifestam na coluna vêm surgindo com grande frequência em indivíduos cada vez mais jovens e diversos fatores estão envolvidos, como a diminuição da atividade corporal e a má alimentação, trazendo como consequência a obesidade que altera a instabilidade do corpo.

O resultado desta situação é um elevado custo financeiro, decorrente da assistência dos profissionais da área da saúde, redução da produtividade, absenteísmo e afastamento temporário ou definitivo do trabalho, provocando grandes problemas socioeconômicos (MONNERAT, 2012). Pacientes com HD padecem em sua qualidade de vida, afastam-se de suas atividades e aumentam os custos aos cofres públicos e muitos desses pacientes não conseguem submeter-se à cirurgia (CASEMIRO e VIEIRA. 2021). Por ser tão comum, chega a ser considerada um problema de saúde mundial, em decorrência de incapacidade que gera (MONNERAT et al., 2012). Os homens geralmente estão entre os mais acometidos, devido a esforços repetitivos, trabalhos que exigem um grau de força maior, entre outros (KUTZKE et al., 2016).

A primeira opção para tratar a hérnia de disco lombar tem se optado pelo tratamento conservador, o qual consiste na utilização de medicamentos, eletroterapia e terapia manual, com foco no alívio de sintomas, diminuição da incapacidade funcional, no retardo do avanço da patologia e melhora da condição física do paciente (CARVALHO et al., 2013). Já o tratamento cirúrgico é recomendado quando não há uma melhora diante ao tratamento conservador. Entende-se que a cirurgia tem como finalidade atuar na descompressão do disco intervertebral afim de diminuir ou eliminar o quadro álgico do paciente (GUIDA, FERRERA e SOUZA, 2020).

Com a evolução das pesquisas no meio de reabilitação os números das soluções terapêuticas no tratamento conservador da hérnia de disco têm aumentado, assim, os métodos da terapia manual como osteopatia, quiropraxia, reeducação postural global, mobilização neural, técnicas de mobilização articular e demais técnicas como hidroterapia e Pilates vem sendo aplicadas para o alívio das manifestações álgicas e funcionais da coluna lombar (PAESLANDIM e MATOS, 2014).

Devido à alta incidência de hérnia de disco na população brasileira, especialmente na coluna lombar, e ao grande impacto negativo desta patologia na funcionalidade e qualidade de vida

paciente, este estudo teve como objetivo descrever os efeitos da quiropraxia, da acupuntura e do Método Mckenzie no controle da dor e melhora na qualidade de vida de pacientes com hérnia de disco lombar.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo é uma revisão bibliográfica descritiva realizada através de uma busca de periódicos listados na área da saúde da base de dados Lilacs, PubMed, SciELO e PEDro, com data de publicação delimitada entre os anos de 1996 até 2022. Os descritores utilizados foram “herniated disk”, “acupuncture”, “quiropraxia” e “mckenzie”, de maneira combinada, assim como sua versão grafada em português (“hérnia de disco”, “acupuntura”, “quiropraxia” e “Mckenzie”).

Foi padronizado três estudos clínicos para cada técnica. Os critérios de inclusão foram artigos que abordassem as técnicas de terapia manual referidas acima, publicados em português e inglês. Por outro lado, foram excluídos aqueles que eram duplicatas ou que não investigaram os efeitos de cada técnica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sabe-se que os principais objetivos do tratamento da hérnia de disco são: o alívio da dor, restauração neurológica e a melhora da capacidade funcional. A primeira escolha para a reabilitação dos quadros sintomáticos são as escolhas não cirúrgicas, levando em conta que a história natural comumente benigna desta patologia, sendo que 60-90% dos casos resulta na resolução espontânea dos sinais e sintomas nas primeiras 6-12 semanas. Para o tratamento conservador, ele se dá em etapas, com medicamentos anti-inflamatórios não esteroides. A utilização de relaxantes musculares será útil no manejo dos espasmos e da dor (SUSSELA et al., 2017).

Dentre os tratamentos disponíveis destacam-se: quiropraxia, Método Mckenzie e acupuntura, os quais podem proporcionar redução da dor e rigidez sem necessitar de cirurgias. Visto que podem proporcionar aberturas manuais e liberação dos espaços lesados, melhora da função, reforço da sustentação muscular e alongamentos musculares (PUDLES e DEFINO, 2014).

Quiropraxia

Segundo Souza (2006) a quiropraxia tem como foco na sua ligação com o corpo entre as estruturas (sistema músculo esquelético, a coluna vertebral e as articulações) e seu funcionamento, na qual recebe comandos pelo cérebro, visto que essa ligação é capaz de interferir na conversação necessária do corpo. Já para Maia (2012), a técnica visa realizar ajustes manuais impostos na estrutura do corpo, tendo como a intenção a reparação de uma função que é mantida pelo sistema nervoso, resultando na analgesia devido a irritação nociceptora, estabilizando o peso entre os sistemas de sustentação anterior e posterior de toda a coluna vertebral, na medida em que a compressão e suprimida dentro do forame intervertebral.

No decorrer da manipulação o quiropraxista executa um impulso em uma vértebra específica, com velocidade controlada, a magnitude e o sentido do impulso. Um estalo é frequente, porém, não é necessário que ocorra o mesmo durante uma manipulação. A força realizada durante a manipulação cervical é mais rápida do que a da coluna torácica e sacroilíaca (PICKAR, 2002).

De acordo com Machado (2019) a execução da técnica é dividida em cinco etapas: (a) localizar a fixação, (b) escolher melhor posicionamento para o ajuste, (c) condução da articulação até

sentir uma limitação, (d) à espera do reflexo neurotendíneo, (e) desencadeamento do processo do ajuste mediante de uma rápida manipulação. Os ajustes gerais são feitos direcionados a regiões definidas. Seu propósito é a recuperação da função regional, cervical, torácica, lombar, pélvica e extremidade. O período de tratamento e duração vai derivar de um diagnóstico do terapeuta, no qual se deve por uma anamnese e exame físico.

De acordo com Mendonça (2018) foi feito um estudo de característica experimental quantitativa com o objetivo de analisar os efeitos da técnica de quiropraxia no tratamento de hérnia de disco lombar utilizando a Escala Visual Analógica de dor (EVA). Essa pesquisa foi realizada com 10 indivíduos que realizaram questionários relacionados a atividade de vida diária, avaliação postural, avaliação funcional e uma escala própria para quiropraxia visando se houve algum tratamento progresso, presença de fraturas e acidentes automobilísticos. Foram realizadas 10 sessões de ajustes, 3 vezes na semana, os pacientes iniciaram com o EVA em média de 7,6 e logo após as manipulações quiropráticas observou-se uma repentina melhora na dor chegando com uma média final de 0 no EVA, havendo melhora do quadro algíco e conseqüentemente da qualidade de vida.

Em outro estudo feito por Oakley e Harrison (2017) com um paciente de 56 anos que sofria de dor lombar crônica por hérnia de disco sequestrada na L4-L5, ciática e hiperlordose lombar, tendo como objetivo de estudo analisar o resultado do mesmo paciente submetido ao protocolo Quiropraxia BioPhysics® (CBP®) projetado para melhorar a lordose lombar. O paciente era tratado por três quiropraxistas diferentes ao longo de 2 anos. Os detalhes dos tratamentos não eram atingíveis. Por conta da dificuldade de alívio sintomático de sua condição, ele foi motivado a continuar tentando diferentes quiropatas até se apresentar à clínica do autor principal. Que por sua vez utilizou outra técnica sendo de tração da extensão lombar, ocorrendo ao longo de 9 semanas, 26 tratamentos de tração e extensão lombar. Ocorreu uma redução total da hérnia de disco e sequestro com melhora concomitante dos sintomas neurológicos.

Foi realizado uma reabilitação utilizando a técnica de quiropraxia por Hammer (2004) em um paciente de 38 anos do sexo masculino, acometido por uma hérnia de disco na L5-S1, o objetivo do estudo foi apresentar um plano de tratamento de quiropraxia para um paciente com hérnia de disco lombar, incluindo sintomas radiculares abaixo do joelho. Foi realizado manipulação quiroprática da coluna vertebral, modalidades e reabilitação de exercícios. As condutas tomadas tiveram como objetivo de aliviar a dor, aumentar a função e diminuir a periférica relacionada à hérnia discal. Após 15 semanas de tratamento o paciente apresentou uma melhora na função melhorando seu nível de estabilidade.

Método McKenzie (MDT)

Segundo Oliveira et al., (2016, pág. 303):

O método McKenzie (MDT) é um sistema de tratamento desenvolvido pelo fisioterapeuta neozelandês Robin McKenzie cuja abordagem consiste em etapas de avaliação, tratamento e profilaxia com as seguintes bases: 1) classificação de distúrbios relacionados à coluna e extremidades; 2) o fenômeno de centralização e seu inverso (distalização); 3) enquadramento do paciente em um das três síndromes mecânicas ou não mecânicas de desarranjo, disfunção ou postural; 4) a ênfase na educação e no envolvimento ativo do paciente.

O método McKenzie é dividido em três síndromes, sendo elas: síndrome postural, síndrome da disfunção ou síndrome do desarranjo. Na síndrome postural se caracteriza pelas queixas em certas posições como sentar, ficar em pé ou deitado. A síndrome da disfunção acontece quando ocorre o início das limitações da função (cicatrizes) e o desequilíbrio do sistema músculo esquelético. Por fim, na do desarranjo a dor é constante ou intermitente, incapacitante, implicando nos movimentos no sentido mecânico (ARTIOLI; BERTOLINI, 2018). Este método integra movimentos de extensão e flexão da coluna lombar, que por sua vez movimentam o núcleo pulposo, ocorrendo uma deformação quando passa por uma pressão, distribuindo as forças e auxiliando para o equilíbrio da tensão, proporcionando uma resposta imediata com o intuito de eliminar a dor e restaurar a função da coluna lombar (SILVEIRA, et al., 2011).

A avaliação de McKenzie se constituiu em verificar o movimento e o sintoma e resposta durante movimentos repetitivos de 4 ou 5 séries executadas pelo paciente. Esses movimentos compõem-se em extensão e flexão na posição deitada, flexão e extensão em pé, e o lado em pé escorregando para esquerda e direita (isso gera flexão lateral lombar combinada e rotação, que McKenzie último que é melhor do que avaliar os 2 movimentos separadamente). Os resultados são registrados como iguais, aumento ou diminuição da dor. Se a dor continuar diminuída após finalização das repetições é chamado de “melhor” e se continuar aumentando após a finalização da repetição, então é chamado de “pior” (MCKENZIE, 2007).

Takasaki et al. (2010) publicou um estudo com o objetivo de comparar por ressonância magnética o perfil do núcleo pulposo antes e depois do uso da técnica McKenzie, a paciente é uma mulher de 34 anos, onde procurou um cirurgião ortopedista, após realizar exames de imagem (RM) ela foi diagnosticada com uma protuberância na L4-L5, mostrou uma porção do PN deslocada para a direita e posteriormente em direção ao lado da dor e uma posição geral do PN no plano coronal extrusa para a esquerda. Como intervenção paciente realizou por um mês o plano de tratamento McKenzie, foi prescrito para o paciente realizar exercícios domiciliares a cada 3 horas e instruída a para caso sentisse dor. Após 1 mês de tratamento a porção deslocada do NP não estava mais presente e o NP deslocado à esquerda estava localizado centralmente.

Foi feito uma pesquisa descritiva intervencionista, com o objetivo de estudo para avaliar a eficácia do método McKenzie em pacientes com hérnia de disco lombar apresentando queixa de dor e restrição de mobilidade. Foram cerca de 6 pacientes diagnosticados com hérnia de disco lombar. Os pacientes foram avaliados ficha própria do Método McKenzie, após a avaliação foi feito um protocolo de atendimento, por fim, depois de duas semanas os pacientes foram reavaliados. Na primeira avaliação foi feita a análise do nível da dor com uma escala de 0 a 10, sendo 0 sem dor e 10 a pior dor imaginável onde paciente relatava antes, durante e depois da avaliação. Foi avaliado a amplitude de movimento para flexão e extensão da coluna por goniometria. Teve ao todo 10 atendimentos e como resultado em questão da dor, no primeiro atendimento a média da dor foi avaliada em 7, durante 4,3 e depois 1,6. Em respeito a amplitude de movimento, a flexão da coluna no primeiro atendimento foi 67°, durante 74,5° e depois 84°, já a extensão no primeiro atendimento 25,8, durante 31,5 e depois 40,6 (MENDONÇA e ANDRADE, 2016).

Foi feito um estudo por Broetz et al. (2008) em 11 pacientes, todos diagnosticados com hérnia de disco lombar, com o objetivo de observar por meio de ressonância magnética a indução de mudanças precoces na localização, tamanho, e intensidade do prolapso de disco lombar. Foi documentado os resultados em 5 dias de tratamento. Como resultado houve uma redução dos

sintomas e sinais de prolapso, porém, nenhum apresentou alguma alteração nas características de RM dos prolapsos.

Acupuntura

A Acupuntura é a união de conhecimento teórico-empíricos da medicina chinesa tradicional com objetivo terapêutico e à cura das doenças utilizando aplicação de agulhas e de moxas, além de outras técnicas (WEN, 2006) De acordo com Furlan et al. (2005) a acupuntura se trata de uma técnica que tem se demonstrado ser eficiente para o tratamento de dores em geral, adquirindo espaço e aceitação no meio científico. Sendo uma das técnicas mais antigas de terapia e tem sua origem na antiga filosofia chinesa. Em sua teoria clássica, acredita-se que todas as disfunções são refletidas em determinados pontos, ou superficialmente na pele ou exatamente abaixo. Comumente introduz estimulação manual das agulhas, porém, vários adjuntos são frequentemente utilizados, incluindo acupuntura elétrica onde a mesma um estimulador elétrico se conecta a agulha da acupuntura e acupuntura com moxabustão.

Para o tratamento da hérnia de disco lombar utilizando a acupuntura se baseia no relaxamento da musculatura lombar, melhora da circulação sanguínea e elimina a estagnação, ainda tem efeitos de analgesia e retirada de fatores patógenos trazendo o reequilíbrio da energia em desarmonia (RABELO, COSTA e VASCONCELOS 2006). A acupuntura é muito utilizada no tratamento da hérnia de disco lombar com o foco de controlar a dor, pois reduz as contrações musculares, aliviando as tensões em volta da hérnia discal. Com isso, auxilia no relaxamento total e na rápida recuperação do paciente (CANÇADO, 2017).

Um estudo realizado por Yamamura (1996), como objetivo de analisar a evolução da hérnia de disco lombar utilizando a acupuntura, sendo feito com 22 pacientes diagnosticados com hérnia de disco lombar, com tratamento médio de 3,9 meses e média de 24,8 aplicações de acupuntura, foi utilizado um controle tomográfico em média de 3,2 meses após da remissão do quadro clínico da hérnia de disco lombar. Foi utilizado o teste de McNemar para analisar as mudanças situacionais no pré-tratamento e pós-tratamento, com isso, evidenciando uma redução de 100% dos casos, em relação ao tamanho da hérnia de disco lombar.

Foi realizado um ensaio clínico por Qiu (2016), sendo o mesmo controlado e randomizado para o tratamento da ciática induzida por hérnia de disco lombar, com o objetivo de observar a eficácia da estimulação da acupuntura do tronco do nervo ciático no tratamento de pacientes diagnosticados com ciática induzida por hérnia de disco lombar. O ensaio foi feito com 60 pacientes ciáticos, foram divididos aleatoriamente em dois grupos, com 30 indivíduos em cada, separados por grupo controle e grupo tratamento, os pacientes do grupo de tratamento foram tratados com acupuntura e foram selecionados pontos específicos para aplicação da mesma e o controle por acupuntura simples de rotina. O tratamento foi realizado uma vez por dia, 5 vezes por semana, totalizando em 4 semanas A eficácia foi avaliada de acordo com as "Normas para Diagnóstico e Avaliação de Efeitos Terapêuticos das Síndromes da Medicina Chinesa" e a intensidade de dor foi avaliada por questionários, sendo eles: (SF-MPQ), (PRI), (VAS) e (PPI). Os resultados encontrados foram satisfatórios, após o tratamento, dos dois 30 casos de LDH ciática, pacientes nos grupos de controle e tratamento, 11 e 18 foram curados, 7 e 7 apresentaram melhora acentuada, 10 e 4 foram eficazes, 2 e 1 foram inválidos, sendo a taxa efetiva 93,3% e 96,7%, respectivamente. De acordo com

o questionário de intensidade de dor a eficácia para o grupo de tratamento foi evidentemente melhor.

De acordo com Qu (2010) foi feito um estudo de observação clínica com objetivo de investigar os efeitos terapêuticos da acupuntura combinada com bloqueio nervoso para o tratamento de hérnia de disco lombar. O estudo foi realizado com 90 pacientes divididos em 3 grupos, para cada grupo foram 30 indivíduos, sendo eles: acupuntura combinada com grupo de bloqueio nervoso, grupo de acupuntura e grupo de bloqueio nervoso. Após 4 semanas de tratamento foi utilizado escala analógica visual (VAS), o índice de disfunção lombar Oswestry (ODI) e o padrão MacNab modificado foram comparados para avaliar a eficácia do tratamento entre os três grupos. Como resultado na primeira semana o grupo de bloqueio nervoso e acupuntura combinada com bloqueio nervoso foram significativamente inferiores aos de grupo de acupuntura, após 2 a 4 semanas de tratamento o grupo de acupuntura combinada com bloqueio nervoso demonstrou superior em relação ao grupo de acupuntura e bloqueio nervoso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em base do que foi encontrado, pode-se afirmar que as três técnicas analisadas são eficazes para o tratamento da hérnia de disco lombar, visto que, de forma geral os pacientes demonstraram melhora no quadro algico, aumento da amplitude de movimento, relaxamento dos tecidos e melhora na qualidade de vida.

Contudo, a eficácia dependerá do estado em que a hérnia se encontrará, não existindo uma técnica superior, mas sim a mais adequada para cada situação. Uma intervenção interessante foi da utilização de técnicas combinadas que demonstraram ter resultados melhores em comparação com os indivíduos que foram tratados apenas utilizando a terapia manual de forma única.

As dificuldades encontradas durante as pesquisas foram da falta de evidências científicas em determinadas técnicas, por mais que ao passar dos anos as evidências relacionadas as terapias manuais aumentem, ainda há necessidade por mais estudos. Além disso é necessário que as pesquisas sejam realizadas com um grupo amostral maior, apresentando grupos controle para comparação e dessa forma, as evidências se poderão comprovar a eficácia das técnicas.

Pode-se concluir que para uma boa reabilitação o fisioterapeuta deve dominar as questões anatômicas e funcionais, não só da coluna, mas do corpo como um todo, assim como sendo de grande importância conhecer a patologia e como a localização e estado da mesma pode influenciar em diferentes condutas.

REFERÊNCIAS

- ARTIOLI, D. P.; BERTOLINI, G. R. F. Método McKenzie na fisioterapia (diagnóstico e terapia mecânica): aplicação de raciocínio clínico lógico e revisão sistemática. *Rev Pesq Fisio. Salvador*, v. 8, n. 3, ago, 2018. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/1965> Acesso em: [06/05/2022]
- BRIGANÓ, J. U.; MACEDO, C. DE S. G. Analysis of the lumbar column mobility and influence of manual therapy and kinesiotherapy on the low back pain. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina*. v. 26, n. 2, p. 75-82, jul. /dez. 2005. Acesso em: [06/05/2022]
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalhoeprevidencia/> Acesso em [11/11/2022]
- BROETZ, D.; HAHN, U.; MASCHKE, E.; WICK, W.; KUEKER, W.; WELLER M. Lumbar disk prolapse: response to mechanical physiotherapy in the absence of changes in magnetic resonance imaging. Report of 11

- cases. *NeuroRehabilitation*. V. 23, n. 3, p. 289- 294. 2008. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/neurorehabilitation/nre00419>. Acesso em: [10/05/2022]
- CARVALHO, L.B.; OYAKAWA, A.; MARTINS, R.S.; CASTRO, P.C.G.; FERREIRA, L.M.N.; MELO, J.S.A.; DILDA, T.R.; ALFIERI, F.M.; IMAMURA, M.; ROSA, C.D.P.; BERNARDO, W.M.; BATTISTELLA, L.R. Hérnia de disco lombar: tratamento. *Acta Fisiátrica*. v. 20, n. 2, p.75-82, 2013. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/103762>. Acesso em: [04/07/2022]
- CASEMIRO.; K. G. VIEIRA.; K. V. S; EFICÁCIA DAS ABORDAGEM FISIOTERAPEUTICA NO TRATAMENTO CONSERVADOR DE HÉRNIA DE DISCO: REVISÃO DE LITERATURA. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciência e Educação- REASE*. V. 7 n. 10. 2021. Disponível em <https://periodicorease.pro.br/rease/index> Acesso em [10/11/2022]
- CANÇADO, J. *Do-in: a milenar arte chinesa de acupuntura com os dedos*. 1. Ed.; São Paulo: Ground, 2017. 320 p Acesso em: [08/09/2022]
- FILHO, J. E. S.; SANTOS, R. M. E.; Almeida, M. R. M.; QUIROPAXIA ABORDAGEM FISIOTERAPEUTICA ASSOCIADA AO TRATAMENTO DE HÉRNIA DISCAL LOMBAR. *Encontro de extensão, docência e iniciação científica*. 2019. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/eedic/article/viewFile/3802/3270> Acesso em [10/11/2022]
- FURLAN, A.D; TULDER, M.W.V.; CHERKIN D.C, TSUKAYAMA, H.; LAO, L.; KOES, B.W.; BERMAN, B.M. Acupuncture and dry-needling for low back pain. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. Acupuntura para lombalgia, Centro Cochrane do Brasil. 2005. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001351.pub2/full> Acesso em: [26/10/2022]
- GUIDA, C. A. FERREIRA, V. J.; SOUZA, F. V. Percepção do portador de hérnia de disco acerca do tratamento fisioterapêutico. *Bionorte, Montes Claros*, v. 9, n. 1, p. 26-35, jan. /jun. 2020. Disponível em: https://www.revistabionorte.com.br/arquivos_up/artigos/a405.pdf .Acesso em: [24/07/2022]
- HAMMER, C.J. Chiropractic Management and Rehabilitation of a 38-Year-Old Male with an L5-S1 Disc Herniation. *Journal of Chiropractic Medicine*, V.3, n.4, p. 145-152. 2004. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0899346707601025> Acesso em: [27/10/2022]
- HENNEMANN, S. A, SCHUMACHER W. Hérnia de disco lombar: revisão de conceitos atuais. *Rev.Bras. Ortop.* V. 29, Nº 3. 1994. Disponível em: http://files.comunidades.net/professorsiraqui/hernia_rm.pdf. Acesso em: [14/11/2022]
- KUTZKE, J. L.; Métodos fisioterapêuticos aplicados em pacientes com hérnia de disco lombar: um estudo de revisão da literatura. *Revista Eletrônica Multidisciplinar Facear*. v. 9, n. 1, p. 26-35, Bionorte, Montes Claros, jan. /jun. 2016. Acesso em: [09/08/2022]
- KNOPLICH, J.; *Enfermidade da Coluna Vertebral*. 3 ed. Robe, 2003. 95 p. Acesso em: [11/08/2022]
- LOIOLA, G.M.V.; SANTOS, F.D.O.; MODESTO, E.S.; SILVA, B.B.; PEDROSA, A.V.A.; VASCONCELOS, T.B.; BASTOS, V.P.D. Terapia manual em pacientes portadores de hérnia discal lombar: revisão sistemática. *Ciência em Movimento, Reabilitação e Saúde*. v. 19, n. 38, p. 89-97. 2017. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ipa/index.php/RS/article/view/385>. Acesso em: [08/08/2022]
- MCKENZIE, R. *Trate você mesmo sua coluna*. 2. ed. Belo Horizonte: TTMT. 2007. Acesso em: [05/04/2022]
- MACHADO, G.F.; BIGOLIN, S.E.; Estudo comparativo de casos entre a mobilização neural e um programa de alongamento muscular em lombálgicos crônicos. *Fisioterapia em movimento*. V. 23, n. 4, p. 545-554, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/wcfKktmS5vhkWvZQ7S3jLjM/> . Acesso em: [04/11/2022]
- MACHADO, M. P. *Método Francois Soulier quiropraxia instrumental*. 1. ed., São Paulo: Livraria e Andreoli, 2019. Acesso em: [19/05/2022]
- MAGNES, B. Surgical treatment of low back pain. *Tidsski Nor Largeforen*. 119: 1773-1777, 1999. Acesso em: [29/09/2022]
- MAIA. Técnica Quiroprática: Um estudo teórico sobre seus resultados no tratamento das lombalgias ocupacionais, 2012. Disponível em: https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/32/65__TYcnica_QuioprYtica__Um_estudo_teYrico_so_bre_seus_resultados_no_tratamento_das_lombalgias_occupacionais.pdf .Acesso em: [01/07/2022]

- MENDONÇA, M.C.M.C. Eficácia da quiropraxia no tratamento da sintomatologia da hérnia de disco lombar. *Em defesa do sistema universal da saúde*. V. 1, n. 1. 2018. Disponível em: <https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/CIPPS/article/view/7101>. Acesso em: [26/09/2022]
- MENDONÇA, E.M.T.; ANDRADE, T.M. Método mckenzie como protocolo de tratamento de hérnia de disco lombar. *Revista Interdisciplinar*. V. 9, n. 3, p. 130-137. 2016. Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/976> Acesso em: [10/08/2022]
- MONNERAT, E.; JUNIOR, P. C. J.; Silva, A. S.; BARBOSA, L. G.; PEREIRA, J. S.; Efeito da Mobilização neural na melhora da dor e incapacidade Funcional da Hérnia de Disco Lombar Subaguda Fisioterapia Brasil- Volume 13- Número 13 janeiro/fevereiro de 2012. <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/456> Acesso em [10/11/2022]
- NEGRELLI, W. F. Hérnia discal: Procedimentos de tratamento. *Acta Ortopédica Brasileira*. V. 9, n. 4, p. 39-45. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/jj/aob/a/SBqXhDqsvrV8G8kgqQxt8dd/#> Acesso em [10/11/2022]
- OLIVEIRA, I.O.; PINTO, L.L.S.; OLIVEIRA, M.A.; CÊRA, M. McKenzie method for low back pain. *Rev. dor*. v. 17, n. 4, p. 303-306. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/jj/rdor/a/SyjYVnLSNqS7wgkshYgQrj/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: [11/07/2022]
- OAKLEY, P.A.; HARRISON, D.E. Lumbar extension traction alleviates symptoms and facilitates healing of disc herniation/sequestration in 6-weeks, following failed treatment from three previous chiropractors: a CBP® case report with an 8 year follow-up. *J Phys Ther Sci*. 2017. Disponível em: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jpts/29/11/29_jpts-2017-367/_article Acesso em: [19/09/2022]
- PAESLANDIM, N.M.R.; MATOS, L.K.B.L. O efeito da terapia manual na protrusão discal. *Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal*. v. 12, p. 208-215. 2014. Disponível em: <https://mtprehabjournal.emnuvens.com.br/revista/article/view/1141> Acesso em: [13/06/2022]
- PERFEITO, R. S.; MARTINS, E. Hérnia de disco lombar: etiologia, diagnóstico e tratamentos mais utilizados. *Perspectiva: Ciência e Saúde, Osório*, v. 5, n. 3, p. 58-65, 10. 2020. Disponível em: sys.facos.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/499/421. Acesso em: [16/11/2022]
- PUDLES, E.; DEFINO, H. L. A. A coluna vertebral: conceitos básicos. 1. ed., Porto Alegre: Artmed. 2014. 369 p. Acesso em: [12/05/2022]
- PICKAR, J.G. Neurophysiological effects of spinal manipulation. *Spine J*. V. 2, n. 5, p. 357-371. 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14589467/> Acesso em: [17/07/2022]
- QIU, L.; HU, X.L.; ZHAO, X.Y.; ZHENG, X.; ZHANG, J.; ZHANG, M.; HE, L. A Randomized Controlled Clinical Trial of Treatment of Lumbar Disc Herniation-induced Sciatica by Acupuncture Stimulation of Sciatic Nerve Trunk. *Zhen Ci Yan Jiu*. V. 41, n. 5, p. 447-450, 2016. Chinese. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29071947/>. Acesso em: [27/08/2022]
- QU, M.; DING, X, N.; LIU, H.B.; LIU, Y.Q. Clinical observation on acupuncture combined with nerve block for treatment of lumbar disc herniation. *Zhongguo Zhen Jiu*. V. 30, n. 8, p. 633-636. 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20942278/> Acesso em: [29/05/2022]
- QUINTANILHA, A.; Coluna Vertebral Segredos e Mistérios, 2. Ed. Age 2002. Acesso em [15/05/2022]
- RABELO, T.F.; COSTA, C.R.L.; VASCONCELOS, L. Efeitos analgésicos da Acupuntura associada a reeducação postural para pacientes portadores de Hérnia de Disco Lombar: uma proposta terapêutica complementar. *Fisioterapia Brasil*. V. 7, n. 6, p. 411-417. 2006. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-491180>. Acesso em: [17/03/2022]
- SOUZA. Manual de Quiropraxia: Filosofia, *Ciência, Arte e Profissão de curar com as mãos*. 2º Ed. São Paulo. Editora Ibraqui. 2006. Acesso em: [01/10/2022]
- SILVEIRA, M.M.; PASQUALOTTI, A.; COLUSSI, E.L.; VIDMAR, M.F.; WIBELINGER, L.A. Abordagem fisioterápica da dor lombar crônica no idoso. *Revista de Atenção à Saúde*. v. 8, n. 25. 2011. https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/1062/856. Acesso em: [29/07/2022]

- SIQUEIRA, G. R.; A eficiência da estabilidade segmentar vertebral no aumento do trofismo dos múltiplos e melhora da dor em portadores de hérnia discal lombar. 2014. Disponível em <http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/4058/3070> Acesso em [10/11/2022]
- SUSSELA.; OLOBONI, A.; BITTENCOURT.; BIANCHI, A.; RAYMONDI.; GRAFULIN, K.; BELTRÁN, S.; ZIEGLER.; SOFIA, M. Hérnia de disco: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. *Acta Méd, Porto Alegre*, v. 38, n. 7. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-883477> Acesso em: [08/07/2022]
- TAKASAKI, H.; MAY, S.; FAZEY, P.J.; HALL, T. Nucleus pulposus deformation following application of mechanical diagnosis and therapy: a single case report with magnetic resonance imaging. *J Man Manip Ther.* V.18, n 3, p, 153-158. 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3109685/> .Acesso em: [07/04/2022]
- TORTORA, Gerard J; DERRICKSON, Bryan. Princípios de anatomia e fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. Acesso em: [06/05/2022]
- LOPES, K, T. tratamento de hérnia de disco lombar protocolos fisioterapêuticos, 2019 https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/6cf2c-lobes,-tiago-kuster.-tratamentoconservador-para-hernia-de-disco-lombar_-protocolos-fisioterapeuticos.-fisioterapia.-lages_unifacvest,-2019-02..pdf Acesso em: [28/11/2022]
- VIALLE, L.R.; VIALLE, E.N.; HENAO, J.E.S.; GIRALDO, G. Hérnia discal lombar. *Revista Brasileira de Ortopedia*, v. 45, n. 1, p. 17-22. 2010. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-550560> Acesso em: [02/04/2022]
- WEN, T.S. Acupuntura clássica chinesa. 1a ed. São Paulo: Cultrix, 2006. Acesso em: [18/07/2022]
- YAMAMURA, YSAO; FILHO, L.; JOSÉ; BARROS PUERTAS, EDUARDO; YARA J.; PUERTAS A.; AGUIAR, D.M. Evolução da Hérnia de disco intervertebral lombar com o tratamento pela acupuntura. *Ver. Paul. Acupunt.* V. 2, n. 2, p. 95-101. 1996. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-184029> Acesso em: [19/10/2022]