



UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO

CURSO DE FISIOTERAPIA

SAMUEL CASSIANO LÔBO

**ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA E CIRURGICA NA DOR LOMBAR
CRÔNICA DECORRENTE DE HÉRNIA DISCAL**

JUAZEIRO DO NORTE

2021

SAMUEL CASSIANO LÔBO

**ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA E CIRURGICA NA DOR LOMBAR
CRÔNICA DECORRENTE DE HÉRNIA DISCAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Fisioterapia do
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio
(Campus Saúde), como requisito para
obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Esp. Victor Filgueira
Rosas

JUAZEIRO DO NORTE

2021

SAMUEL CASSIANO LÔBO

**ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA E CIRURGICA NA DOR LOMBAR
CRÔNICA DECORRENTE DE HÉRNIA DISCAL**

DATA DA APROVAÇÃO: 08 / 12 / 2021

BANCA EXAMINADORA:

Professor(a) Esp. Victor Filgueira Rosas

Orientador

Professor(a) Esp. Thiago Santos Batista

Examinador 1

Professor(a) Esp. Paulo Cesar De Mendonça

Examinado 2

JUAZEIRO DO NORTE

2021

ARTIGO ORIGINAL

ATUAÇÃO DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO E CIRURGICO NA DOR LOMBAR CRÔNICA ASSOCIADO A HÉRNIA DISCAL

Autores: Samuel Cassiano Lôbo¹, Victor Filgueira Rosas².

Formação dos autores:

1- Acadêmico do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio

2- Professor do colegiado de fisioterapia da faculdade Leão Sampaio. Especialista em terapia manual e postural pela Cesumar Paraná.

Palavras-chave: Fisioterapia, Hérnia discal, Tratamento, Cirurgia.

RESUMO

Introdução: A hérnia discal é uma das principais causas de dor lombar e cialgia em adultos. Por sua vez, tem formação iniciada com o surgimento de fissuras no anel fibroso, onde há a infiltração do conteúdo gelatinoso nuclear. As mudanças comportamentais da população têm impacto importante para o agravamento dos casos de dor lombar crônica, podemos dessa forma citar o sedentarismo por se tratar de um fator contribuinte ao agravamento da Hérnia de Disco. A busca aprofundada sobre o melhor tratamento vem sendo estudada com mais respaldo devido a melhora dos exames de diagnóstico, e em consequência, existe um melhor direcionamento para a destinação de condutas eficazes para a afecção do paciente. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa sendo levantados artigos na literatura oriundos das seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS) e PUBMED nos bancos de dados Physiotherapy Evidence Database (Pedro) no período de Agosto à Setembro de 2021. **Resultados:** Foram encontrados um total de 270 artigos nas bases de dados BVS, PUBMED e Pedro; tendo sido analisados, lidos e selecionados 10 artigos nos quais agrupam a justificativa, pergunta idealizada e objetivo geral do estudo. Os estudos demonstraram que a Fisioterapia atua de forma eficaz na disfunção, assim como para evitar a progressão para intervenção cirúrgica, como também adjunto ao tratamento cirúrgico. **Conclusão:** As evidências levantadas nesse artigo podem contribuir para desenvolver um melhor resultado em tratamentos de HDL e distinção de pacientes aptos a cirurgia ou tratamento fisioterapêutico, sendo desta forma apresentada por este, intervenções que se mostraram eficazes na promoção de um bom prognóstico em pacientes na redução de dor e sintomatologia neurológica, assim como ganho de mobilidade e estabilidade postural.

Palavras-chave: Fisioterapia, Hérnia discal, Tratamento, Cirurgia.

ABSTRACT

Background: Herniated disc is one of the main causes of low back pain and sciatica in adults. In turn, its formation begins with the appearance of fissures in the annulus fibrosus, where there is infiltration of nuclear gelatinous content. The behavioral changes in the population have an important impact on the aggravation of the cases of chronic lumbar pain; we can mention sedentarism as a contributing factor to the aggravation of Disk Herniation. The in-depth search for the best treatment is being studied with more support due to the improvement of diagnostic tests, consequently there is a better direction for the allocation of effective conduct for the patient's condition. **Method:** This is an integrative review, in which articles from the following databases were collected: Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS) and PUBMED in the Physiotherapy Evidence Database (Pedro) from August to September 2021. **Results:** A total of 270 articles were found in the VHL, PUBMED and Pedro databases; 10 articles were analyzed, read and selected, grouping the justification, idealized question and general objective of the study. The studies showed that physical therapy acts effectively on the dysfunction, as well as to prevent the progression to surgical intervention, as well as adjunct to surgical treatment. **Conclusion:** The evidence raised in this article may contribute to develop a better outcome in HDL treatments for the distinction of patients suitable for surgery or physiotherapy treatment, thus being presented by this, interventions that have proven effective in promoting a good prognosis in patients in reducing pain and neurological symptoms, as well as gain mobility and postural stability.

Keywords: Physical therapy, Herniated disc, Treatment, Surgery.

INTRODUÇÃO

Existem inúmeras patologias que podem ser desencadeadas na coluna vertebral, podendo ou não estar relacionadas a um desgaste do disco intervertebral. Essas patologias podem ter origem idiopática, ou podem ser resultado do aumento de níveis de comportamento sedentário cada vez maiores apresentados pela sociedade. Alguns dos exemplos de patologias mais comuns encontrados na prática clínica tanto de fisioterapeutas quanto de médicos, são: protusão discal, a hérnia discal, o estreitamento foraminal, a estenose do canal vertebral lombar, a estenose do canal cervical, a artrose interapofisária, os complexos disco osteofitários (bico de papagaio), além de outras afecções que acometem a saúde da coluna vertebral, como os traumatismos, processos inflamatórios, degenerativos e neoplásicos. Por serem muito comuns, essas patologias têm sido bastante pesquisadas e estudadas, visando a melhoria no delineamento das melhores práticas baseadas nas melhores evidências pro tratamento da coluna vertebral (KONIN, 2016).

A hérnia discal é uma das principais causas de dor lombar e cialgia em adultos. A patologia é ocasionada de forma frequente acometendo entre 13 e 40% das pessoas ao longo da vida obtendo pico de incidência entre 50-60 anos de idade. A busca aprofundada sobre o melhor tratamento vem sendo estudada com mais respaldo devido a melhora dos exames de diagnóstico, pois desta forma se visa uma conduta eficaz e direcionada para a afecção daquele paciente. As mudanças comportamentais da população têm impacto importante para o agravamento dos casos de dor lombar crônica, sendo desta forma vista como um dos principais fatores de afastamento do ambiente de trabalho, consequência disso podemos citar o sedentarismo, sendo um fator de agravamento para o maior risco para o acometimento da Hérnia de Disco (SUSSELA; BITTENCOUT, 2017).

Sua formação inicia-se normalmente de maneira idiopática podendo se caracterizar por fissuras no anel fibroso, onde há a infiltração do conteúdo gelatinoso nuclear, podendo haver abaulamento do disco, acometimento das raízes nervosas espinhais em diferentes formas e graus. Havendo o extravasamento do conteúdo nuclear para o canal medular, denominado de protrusão e extrusão com sequestro (SUSSELA, 2017).

Os níveis epidemiológicos atingidos pela Hérnia de Disco Lombar são altos, atingindo 80% da população mundial, entretanto, 30 a 40% se apresentam de

maneira assintomática, mas na maioria desses casos essa dor dura toda uma vida. A média de acometimento da patologia é de 50 anos de idade, sendo que em 80% dos casos a jornada de trabalho apresenta-se maior que 6 horas por dia. A extensão do comprometimento da coluna lombar é determinante para incapacidade funcional, sendo os níveis L5-S1 com maior acometimento, esse desgaste começa a ser manifestado com dor no fim da adolescência e início da vida adulta (COSTA; PALMA, 2015).

É necessário salientar sobre a abordagem psicossocial para elencar todos os pontos da dor e compreender a melhor forma que a mesma deve ser traçada junto com as condutas que se tornem eficazes para o tratamento. Deste modo, a terapia cognitivo-comportamental que são voltadas para as interpretações erradas e cognitivas inúteis, colaborando assim para manutenção da dor e incapacidade. Desta forma, trabalhar doenças associadas como depressão e ansiedade junto ao tratamento, por consequência dessas patologias psicológicas apresentarem uma dificuldade de auto motivação, promovendo assim, uma repulsão no desenvolvimento das atividades essenciais para evolução do quadro clínico. Havendo assim a necessidade do tratamento com equipe multidisciplinar, como um psicólogo (HARRIS et al, 2017).

A abordagem fisioterapêutica tem ganhado mais espaço nas intervenções de hérnia de disco, sendo assim a principal forma de tratamento da patologia, suas técnicas, como as técnicas osteopáticas, a terapia manual, a quiroprática, a hidroterapia, a RPG, as mobilizações articulares e neurais, os exercícios da cinesioterapia entre outros, oferecem ao paciente uma boa recuperação e evita risco de operação, também sendo indicado em casos cirúrgicos no pós-operatório. Ambas as técnicas impõem segurança ao paciente, entretanto necessita de uma boa avaliação para a indicação da terapia mais eficiente para cada caso clínico (ALMEIDA et al, 2020).

Segundo Jensen (2019), o diagnóstico médico é baseado inicialmente através sintomatologia e achados em exames de imagens, como ressonância e tomografia, local e descrição da dor associado a formigamento, dormência ou fraqueza muscular. É considerado a investigação por imagem se a dor progredir por mais de 12 semanas, além de déficits neurológicos e progressivos. Os medicamentos tem benefícios incertos para a dor ciática também podendo apresentar efeitos adversos. A intervenção cirúrgica é indicada em casos que a dor persista por mais de 12

semanas sem alívio, apesar do tratamento fisioterapêutico e medicamentoso, ainda assim, o exame de imagem deve confirmar a hérnia ao nível da raiz nervosa, podendo então serem usados procedimentos minimamente invasivos como a discectomia endoscópica ou a microdiscectomia, porém a discectomia aberta também é indicada em casos neurológicos graves ou progressivos com fraqueza motora ou disfunção da bexiga.

Dentro dessa perspectiva, esse presente estudo tem como objetivo identificar o método de tratamento a ser utilizado em consequência da HDL (Hérnia Discal Lombar) para a promoção de um bom prognóstico ao paciente, compreender a intervenção fisioterapêutica e seus benefícios no tratamento da HDL, assim como também as intervenções médicas cirúrgicas, seus prognósticos e desta forma concluir-se qual é mais indicado nas fases de evolução da patologia. Existe uma relevância na busca do tratamento eficaz, que dessa forma, diminuam repercussões nas consequências da patologia nesses pacientes, buscando então direcionamento para um bom prognóstico, em consequência disso, desenvolver buscas sobre o tratamento fisioterapêutico e cirúrgico em pacientes com HDL para a reversão do quadro clínico.

MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa com abordagem descritiva. A revisão integrativa é responsável por analisar e sintetizar dados de pesquisas realizadas anteriormente, apresentando suas conclusões sobre determinado assunto específico. Essas análises permitem a obtenção de uma conclusão do problema no geral da pesquisa, permitindo dessa forma a identificação de lacunas nos temas abordados (CROSSETTI, 2012).

Foram utilizados nas plataformas digitais os descritores e os termos a seguir; na BVS foi utilizado os cruzamentos dos descritores “Fisioterapia”, “Dor lombar”, “Procedimentos Cirúrgicos Operatórios”, “Neuralgia Ciática” utilizando o operador booleano “AND”, na PUBMED foram utilizados os descritores “Back Ache”, “Physical Therapy Modalities”, “Surgical Procedure”, “Operative” utilizando o operador booleano “AND” e na PEDRO foi utilizado o termo “herniated disc”. Para seleção da amostra será realizado um formulário com os critérios de elegibilidade e inclusão e exclusão para identificar os estudos incluídos e excluídos nesta revisão

Foram utilizados para a busca dos artigos científicos os ensaios clínicos, estudos de caso ou experimental nas línguas portuguesa e inglesa, que apresentem o protocolo de tratamento para hérnia de disco lombar e seus resultados para dor lombar crônica em artigos completos publicados em periódicos nos últimos 5 anos.

Os critérios definidos para a seleção dos artigos foram estabelecidos de acordo com a temática referente aos artigos sobre hérnia de disco lombar e intervenções fisioterapêuticas ou cirúrgicas, artigos em inglês e português dos últimos 5 anos, que se apresentaram nos bancos de dados e bibliotecas virtuais com artigos completos e gratuitos, com resultados definidos no estudo para a solução da patologia. Os critérios de exclusão foram artigos que não se encaixam no recorte temático, artigos indisponíveis, artigos encontrados de forma repetida e que não desenvolveram terapias capazes de promover benefícios para o tratamento.

Para este levantamento dos artigos na literatura foi realizado buscas nas seguintes bases de dados: foram realizado as buscas nas bibliotecas virtuais como a Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS) e PUBMED nos bancos de dados Physiotherapy Evidence Database (Pedro) no período de Agosto à Novembro de 2021.

A análise dos estudos selecionados em relação ao delineamento de pesquisa, foi organizada de forma dissertativa e analisados de maneira minuciosa a partir da leitura na íntegra do pesquisador, sendo apresentados conforme o objetivo do estudo seguindo os critérios metodológicos, sendo que tanto a análise quanto a síntese dos dados extraídos dos artigos serão realizadas de forma descritiva, possibilitando observar, contar, descrever e classificar os dados, com o intuito de reunir o conhecimento produzido sobre o tema explorado na revisão.

RESULTADOS

Foram encontrados um total de 270 artigos nas bases de dados BVS, PUBMED e Pedro; tendo sido analisados, lidos e selecionados 10 artigos nos quais agrupam a justificativa, pergunta idealizada e objetivo geral do estudo. Foram encontrados artigos dos anos de publicação: 1 em 2016, 1 em 2017, 2 em 2018, 3 em 2019, 1 em 2020 e 2 em 2021.

Título	Autor/ Ano	Objetivo	Resulta dos	Conclusão
Percepção do portador de hérnia de disco acerca do tratamento fisioterapêutico.	Camila Almeida Guida/ Valmir Juneo Ferreira/ Francielle Vieira de Souza/ 2020.	Analisar os benefícios do paciente com hernia de disco com tratamento fisioterapêutico.	Evidenciou-se prevalência de hérnias discais em indivíduos com idade entre 38 a 42 anos, do gênero masculino, com predominância na região lombar, tendo como principal fator de risco pegar/carregar peso. Como método de tratamento conservador, 68,3%	O tratamento fisioterapêutico através das suas diversas modalidades propicia benefícios ao portador de hernia discal, reduzindo o quadro algico e melhorando todo o complexo cinesiofuncional.

			realizaram fisioterapia e 61% dos indivíduos relataram ter associado exercícios ao método de tratamento. 30 relataram que os tratamentos fisioterapêuticos reduziram quadro algico.	
Método Mckenzie como protocolo de tratamento em hérnia de disco lombar.	Elóyda Maria Teixeira de Mendonça/2016.	Avaliar a efetividade do Método Mckenzie em pacientes com hérnia de disco lombar, assim como também, instituir um protocolo de atendimento fisioterapêutico baseado no Método Mckenzie e avaliar a evolução dos	Os resultados estaticamente significantes onde foi observado a diminuição do quadro algico e dos sintomas relatada pelos pacientes, também foi analisado um aumento na amplitude de movimento. O método também	O Método McKenzie apresentou-se de forma eficaz para o tratamento da dor lombar, mostrando resultados que promovem redução da algia, funcionalidade e força muscular.

		pacientes submetidos à técnica do Método Mckenzie	possibilita um alinhamento postural e na orientação de cuidados com as atividades de vida diária de maneira correta para possibilitar um maior cuidado com o agravamento da herniação e também um autotratamento na residência.	
--	--	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>Fisioterapia para pacientes com ciática aguardando cirurgia de microdissectomia lombar: um estudo qualitativo aninhado das opiniões e experiências dos pacientes.</p>	<p>Jonath an Boote/ 2017.</p>	<p>Busca promover a saúde física a saúde física e psicológica do paciente enquanto a absorção do disco intervertebral, debater o tratamento conservador ou cirúrgico para a cialtagia.</p>	<p>A maioria dos pacientes da amostra considerou a fisioterapia valiosa, valorizando a natureza individual da abordagem, os exercícios para reduzir a dor e o desconforto, as técnicas para melhorar o movimento funcional da coluna, caminhada e postura dinâmica, e terapia manual e exercícios cardiovasculares. Um pequeno número não achou a fisioterapia</p>	<p>Muitos pacientes com ciática apreciam o valor da fisioterapia antes da cirurgia. Pesquisas futuras devem examinar as experiências dos pacientes com a fisioterapia sob medida fornecida na atenção primária.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			benéfica. Dezesseis pacientes da amostra continuaram com a cirurgia, mas a maioria deles achou valor em ter feito a fisioterapia primeiro.	
Exercício funcional pós-operatório para pacientes submetidos à discectomia endoscópica transforaminal percutânea para hérnia de disco lombar.	R Zhang/ 2018.	Explorar os efeitos do exercício funcional pós-operatório em pacientes submetidos à discectomia endoscópica transforaminal percutânea para hérnia de disco lombar.	A curvatura lombar, índice de lordose lombar e ângulo de inclinação sacral do grupo de intervenção foram melhores do que os mesmos fatores de estabilidade da coluna vertebral no grupo de controle seis	Os exercícios funcionais precoces de atividades passivas e autonômicas podem melhorar a qualidade de vida pós-operatória de pacientes com hérnia de disco lombar e fornecer uma base para inclusão no tratamento pós-operatório de hérnia de disco lombar. Deve-se dar importância a

			<p>meses após suas operações (p <0,05). As pontuações para dor lombocrural residual, elevação da perna estendida, força muscular (pele) sensorial, reflexo nervoso e função lombar dos pacientes no grupo de intervenção foram melhores do que as pontuações do grupo controle (p <0,05). Os escores de função fisiológica, função emocional, atividade e função social,</p>	<p>fatores, como exercícios pós-operatórios, que podem melhorar o efeito curativo da reabilitação.</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>saúde mental e qualidade de vida do grupo de intervenção foram melhores do que os do grupo de controle (p <0,05). Após 1 ano de acompanhamento, a taxa efetiva total para o grupo de intervenção foi de 82,6%, significativamente maior do que o grupo controle, que teve uma taxa efetiva total de 71,7% (p <0.05). Após 3 anos de acompanhamento, a pontuação do grupo intervenção foi de 97,8%, significativame</p>	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>nte maior do que o grupo controle, que apresentou pontuação média geral de 89,1% (p <0,05). A análise de regressão logística mostrou que o tipo de hérnia de disco, se os pacientes seguiram o conselho de seus médicos durante o tratamento e protegeram suas vértebras lombares durante o tratamento e sua idade foram fatores influentes na reabilitação do paciente.</p>	
Treina mento de	França , Fábio Jorge	O objetivo do	Diferenç as entre os	Os resultados

<p>controle motor comparado à estimulação elétrica nervosa transcutânea em pacientes com hérnia de disco com radiculopatia associada.</p>	<p>Renovato PT, PhD; Callegari, Bianca PhD; Ramos, Luiz Armando Vidal PT, Sra.; Burke, Thomaz Nogueira PT, PhD.; et al. / 2019.</p>	<p>estudo foi comparado a eficácia do treinamento de controle motor e estimulação elétrica nervosa transcutânea no alívio da dor, redução da incapacidade funcional e melhora da ativação do transverso abdominal em pacientes com hérnia de disco lombar com radiculopatia associada.</p>	<p>grupos foram observadas após 8 semanas, favorecendo o grupo de treinamento de controle motor. O treinamento de controle motor foi mais eficaz do que a estimulação elétrica nervosa transcutânea no alívio da dor (diferença média = 3,3 pontos, intervalo de confiança de 95% = 2,12–4,48), reduzindo a incapacidade funcional (diferença média = 8,4 pontos, intervalo de confiança de</p>	<p>sugerem que o treinamento do controle motor é mais eficaz do que a estimulação elétrica nervosa transcutânea no que diz respeito ao alívio da dor, redução da incapacidade funcional e melhora da ativação do transverso abdominal em pacientes com hérnia de disco lombar.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>95% = 5,44–11,36) , melhorando a qualidade da dor (diferença média = 17 pontos, intervalo de confiança de 95% = 7,93- 26,07), qualidade sensorial da dor (diferença média = 10,3 pontos, intervalo de confiança de 95% = 5,55- 15,05) e ativação do transverso abdominal (mé dia diferença = 1,5 pontos, intervalo de confiança de 95% = 0,90- 2,10).</p>	
<p>Efeito s da fisioterapia</p>	<p>Maria Fors; Paul Enthoven;</p>	<p>Investig ar a eficácia da fisioterapia</p>	<p>Os pacientes que receberam</p>	<p>A fisioterapia pré- cirúrgica</p>

<p>pré-cirurgia na capacidade de locomoção e força dos membros inferiores em pacientes com distúrbio degenerativo da coluna lombar: resultados secundários do ensaio clínico randomizado .</p>	<p>Allan Abbott; Birgitta Öberg/ 2019.</p>	<p>pré-cirurgia em comparação com os controles da lista de espera no estudo na capacidade de locomoção e força do quadríceps femoral em pacientes com doenças degenerativas da coluna lombar após a intervenção antes da cirurgia. Um objetivo adicional é investigar se existem diferenças entre esses resultados físicos com base no nível de adesão à dosagem na pré-reabilitação e se as medidas</p>	<p>fisioterapia pré-operatória melhoraram significativamente em todas as variáveis desde o início até o acompanhamento (p <0,001 - p <0,05) e em comparação aos controles em lista de espera (p <0,001 - p <0,028). Os pacientes que aderiram a ≥12 sessões de tratamento melhoraram significativamente em todas as variáveis (p <0,001 - p <0,032) e aqueles que receberam 0-11 sessões de tratamento apenas na velocidade</p>	<p>aumentou a capacidade de locomoção e a força dos membros inferiores em pacientes com doenças degenerativas da coluna lombar em comparação com controles em lista de espera. Não foi encontrada uma relação clara de resposta à dose de tratamento. Esses resultados implicam que a fisioterapia pré-operatória pode influenciar a capacidade funcional antes do tratamento cirúrgico e tem associações moderadas com a manutenção dos níveis de atividade física pós-operatória,</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>físicas pré-cirúrgicas têm associações multivariadas com o nível de atividade física auto-relatado um ano após a cirurgia.</p>	<p>normal de caminhada (p0,035), mas não houve diferenças significativas ao comparar as dosagens. As medidas de desfecho físico após a fisioterapia pré-cirurgia em conjunto explicam significativamente 27,5% da variação no nível de atividade física 1 ano após a cirurgia, com o nível de atividade física pré-cirurgia tendo uma associação multivariada significativa.</p>	<p>explicada principalmente pelo nível de atividade física pré-operatório.</p>
Resultados de	Hamza Sucuoğlu;	O objetivo do	Melhoria significativa	Espontâneo a regressão foi

<p>acompanha mento clínico e radiológico</p> <p>de pacientes com disco lombar sequestrado</p> <p>Herni ação: um estudo de coorte prospectivo.</p>	<p>Abdullah Yüksel Barut/ 2021</p>	<p>estudo foi avaliar mudanças radiológicas e resultados clínicos de pacientes com sequestro hérnia de disco lombar (LDH) e avaliar a relação entre eles.</p>	<p>foram observados nas pontuações VAS e ODI em V2 e V3 em todos os grupos ($p =$ 0,000) e em V4 em regressão parcial e com grupos de resolução completos ($p =$ 0,000). Pontua ção VAS e ODI provas em V2 e V3 foram significativame nte maiores neste grupo do que nos outros grupos ($p =$ 0,000). Na V4, não houve diferenças significativas nas pontuações VAS e ODI ($p > 0,05$ entre</p>	<p>observada no 6º mês pós- ressonância magnética na maioria dos pacientes sequestrados não operados com LDH com conserva tratamento ativo. Melhorias nas pontuações de dor e deficiência foram maiores entre os pacientes operados na fase inicial, enquanto eles não eram significativamente diferentes em comparação com pacientes com regressão espontânea no 6º mês.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>o grupo operado e regressão parcial e grupos de resolução completos.</p> <p>Melhoria significativa foram observados nas pontuações VAS e ODI em V2 e V3 em todos os grupos ($p = 0,000$) e em V4 em regressão parcial e com grupos de resolução completos ($p = 0,000$). Pontuação VAS e ODI provas em V2 e V3 foram significativamente maiores neste grupo do que nos outros</p>	
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>grupos ($p = 0,000$). Na V4, não houve diferenças significativas nas pontuações VAS e ODI ($p > 0,05$ entre o grupo operado e regressão parcial e grupos de resolução completos.</p>	
<p>Microdissectomia precoce versus tardia para ciática crônica com duração de 4 a 12 meses secundária à hérnia de disco lombar: uma análise secundária de um ensaio</p>	<p>Christopher S. Bailey, Andrew Glennie, Parham Rasoulinejad, et al./ 2021</p>	<p>Comparar o efeito do adiamento da cirurgia na evolução clínica de pacientes com ciática crônica secundária à hérnia de disco lombar.</p>	<p>Dos 64 pacientes no grupo de cirurgia precoce, 56 foram submetidos à microdissectomia em média 3 ± 2 semanas após a inscrição. Dos 64 pacientes randomizados para cuidados não</p>	<p>Os pacientes que apresentam ciática crônica tratados com cirurgia retardada após prolongar o cuidado não operatório padronizado apresentam resultados inferiores em comparação com aqueles submetidos à</p>

<p>clínico randomizado</p>			<p>operatórios, 22 pacientes foram submetidos à cirurgia retardada, em média 53 ± 24 semanas após a inscrição. O grupo de cirurgia precoce experimentou menos dor nas pernas do que o grupo de cirurgia retardada, que foi o resultado primário, 6 meses após a cirurgia (cirurgia precoce $2,8 \pm 0,4$ vs cirurgia retardada $4,8 \pm 0,7$; diferença, 2,0; intervalo de confiança de 95%,. 5–3,5). A diferença média geral</p>	<p>cirurgia acelerada.</p>
----------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

			estimada entre os grupos favoreceu significativamente a cirurgia precoce para dor nas pernas, ODI, SF36-PCS e dor nas costas. A taxa de eventos adversos foi semelhante entre os grupos.	
Fisioterapia pré-cirúrgica para pacientes com distúrbio degenerativo da coluna lombar: um ensaio clínico randomizado .	Lindbäck Y, Tropp H, Enthoven P, Abbott A, Öberg B. / 2018	O objetivo foi estudar se a fisioterapia pré-cirúrgica melhora a função, a dor e a saúde em pacientes com disfunção degenerativa da coluna lombar programados para cirurgia.	O grupo de fisioterapia pré-cirurgia teve melhor ODI, escala visual analógica (VAS) de dor nas costas, EuroQol-5D (EQ-5D), EQ-VAS, Fear Avoidance Belief Questionnaire-Activity Física	A fisioterapia pré-cirúrgica diminuiu a dor, o risco de comportamento de evitação e a piora do bem-estar psicológico e melhora a qualidade de vida e os níveis de atividade física antes da cirurgia em comparação com controles em lista de

			<p>(FABQ-PA), Escala de Autoeficácia (SES) e escores de depressão e nível de atividade da Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (HADS) em comparação com o grupo da lista de espera após a intervenção pré-cirurgia. As melhorias foram pequenas, mas maiores do que a alteração clínica importante mínima específica do estudo (MCIC) em VAS nas costas e nas</p>	<p>espera. Esses resultados foram mantidos apenas para os níveis de atividade após a cirurgia. Ainda assim, a seleção pré-cirúrgica, o conteúdo, a dosagem dos exercícios e a importância de ser ativo em uma intervenção fisioterapêutica pré-cirúrgica são de interesse para estudos adicionais para melhorar o resultado em longo prazo.</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>pernas, EQ-5D e FABQ-PA, e quase em linha com MCIC em ODI e Resumo do Componente Físico (PCS) no grupo de fisioterapia. No pós-operatório, a única diferença entre os grupos foi o maior nível de atividade no grupo de fisioterapia em comparação com o grupo em lista de espera.</p>	
<p>Comparação da eficácia e resultado da discectomia microendoscópica e aberta em pacientes que sofrem</p>	<p>Yadav RI, Long L, Yanming C./ 2019.</p>	<p>Identificar os resultados funcionais em termos de escore ODI, complicações do escore VAS em termos de perda</p>	<p>Em nosso estudo prospectivo randomizado, analisamos 60 pacientes com sinais e sintomas clínicos com 2 semanas de</p>	<p>O tratamento cirúrgico padrão da hérnia de disco lombar tem sido a discectomia aberta, mas tem havido uma tendência para procedimentos</p>

<p>de hérnia de disco lombar.</p>		<p>sanguínea intra-operatória, uso de anestesia geral e morbidade em termos de permanência hospitalar total entre MED e OLD.</p>	<p>falha do tratamento conservador mais achados de ressonância magnética ou tomografia computadorizada de hérnia de disco lombar que foram submetidos a MED e DVO. O estudo foi realizado de novembro de 2017 a janeiro de 2019 na Guangzhou Medical University do Second Affiliated Hospital, departamento de cirurgia ortopédica na unidade de coluna vertebral,</p>	<p>minimamente invasivos. MED para hérnia de disco da coluna lombar é um campo bem conhecido, mas em desenvolvimento, que está se espalhando cada vez mais nos últimos anos. A taxa de sucesso do MED é de aproximadamente 90%. Ambos os métodos são igualmente eficazes no alívio da dor radicular. MED foi superior em termos de permanência hospitalar total, morbidade e retorno mais precoce ao trabalho e exposição ao anestésico, perda de sangue, tempo</p>
-----------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Guangzhou, China. Os pacientes foram divididos em 2 grupos, ou seja, submetidos ao grupo MED e ao grupo OLD, em seguida, comparamos o ODI pré-operatório e pós-operatório e o escore VAS, a duração total da internação hospitalar, a perda sanguínea intra-operatória e o tempo da operação.</p>	<p>intra-operatório em comparação com OLD. MED é uma alternativa segura e eficaz ao OLD convencional para pacientes com hérnia de disco lombar. O tratamento cirúrgico padrão da hérnia de disco lombar tem sido a discectomia aberta, mas tem havido uma tendência para procedimentos minimamente invasivos. MED para hérnia de disco da coluna lombar é um campo bem conhecido, mas em desenvolvimento, que está se espalhando cada vez mais nos últimos anos. A taxa de sucesso do MED é de</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>aproximadamente 90%. Ambos os métodos são igualmente eficazes no alívio da dor radicular. MED foi superior em termos de permanência hospitalar total, morbidade e retorno mais precoce ao trabalho e exposição ao anestésico, perda de sangue, tempo intra-operatório em comparação com OLD. MED é uma alternativa segura e eficaz ao OLD convencional para pacientes com hérnia de disco lombar.</p>
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DISCUSSÃO

Segundo o presente estudo, o tratamento fisioterapêutico evidencia uma redução significativa da necessidade de procedimentos cirúrgicos e do quadro álgico em pacientes com diagnóstico de hérnia de disco, podendo ser demonstrado isso em 6 artigos da amostra selecionada, sendo que Almeida e Ferreira (2020) vem a corroborar sobre a asserção, demonstrando que a Fisioterapia promove uma reversão do quadro clínico sem necessariamente a promoção de intervenções cirúrgicas. Podendo então analisar que a fisioterapia é a primeira terapêutica a ser utilizada para intervenção da patologia. No entanto, é válido ressaltar que as intervenções utilizadas pelos fisioterapeutas apresentadas no presente estudo, variaram entre os indivíduos que apresentam essa patologia, contudo, ficou evidente o desconhecimento por parte de alguns participantes do estudo, acerca da utilização do tratamento fisioterapêutico como método terapêutico, apesar disso, ainda houve a busca e a constatação da melhora do quadro clínico.

Acrescentando-se que a fisioterapia possui técnicas abrangentes para o tratamento da HDL, sendo demonstrado em 3 artigos da amostra selecionada opiniões convergentes sobre tal afirmação. Nesse âmbito segundo, Mendonça e Andrade (2016), reforça que o método Mckenzie é uma das propostas utilizadas para o tratamento conservador da dor lombar acarretada por essa enfermidade, mostrando resultados que promovem redução da algia, melhora da funcionalidade e da força muscular. Ademais, esse método é eficaz em vários estágios da patologia, mostrando-se uma evolução satisfatória na progressão inicial da doença.

Ainda nessa perspectiva sobre técnicas de reabilitação, França (2019) sugere que o treinamento do controle motor é mais eficaz do que a estimulação elétrica nervosa transcutânea no que diz respeito ao alívio da dor, redução da incapacidade funcional e melhora da ativação do músculo transversal abdominal em pacientes com hérnia de disco lombar. Dessa maneira, observa-se que para obtenção de resultados significativos, são necessários treinamento de controle motor muscular e estabilização do tronco. Porém, o tratamento ideal, assim como a escolha dos recursos a serem utilizados, deverão ter como base uma avaliação minuciosa e individual.

Almeida e Ferreira (2020) vem a corroborar com França (2019) e Mendonça e Andrade (2016) afirmando que os recursos terapêuticos que evidenciam um bom resultado são as técnicas osteopáticas, a terapia manual, a quiroprática, a

hidroterapia, a RPG, as mobilizações articulares e neurais, os exercícios da cinesioterapia associados ou não a eletroterapia, o método Mackenzie, o Pilates, dentre outros. Além disso, é visto a necessidade de implantação de programas de tratamentos que promovam atividades físicas para a melhora do controle motor da região do tronco, assim como exercícios que promovam a estabilização ou regressão da herniação discal. É de extrema importância o uso das técnicas e raciocínio clínico para direcionar o melhor tratamento, recuperando e revertendo o quadro clínico.

O paciente indicado para o procedimento cirúrgico exige o acompanhamento fisioterapêutico tendo em vista uma boa preparação, tão quanto evolução mais rápida e eficiente no pós-operatório. Tendo em vista isso o presente estudo apresentou 4 artigos que corroboram para essa afirmação, sendo que para Boote (2017), no pré-operatório da microdiscectomia, a fisioterapia foi considerada de grande valor nos pacientes, uma vez que valoriza a abordagem individual, realiza os exercícios para redução da dor e do desconforto, além de promover um melhor desenvolvimento funcional e postural da coluna. Um estudo demonstrou que dezesseis pacientes continuaram com a cirurgia, mas a maioria deles achou válido ter feito o acompanhamento fisioterapêutico primeiro. É de grande relevância o uso da fisioterapia independente da intervenção escolhida para a abordagem do tratamento, pois o uso de suas técnicas promove um desenvolvimento mais eficaz no prognóstico do paciente, reduzindo dores e a chance de efeitos colaterais mais graves.

Os resultados demonstram ainda, na abordagem pré-operatória de acordo com Fors (2019), que pode haver influência na capacidade funcional antes do tratamento cirúrgico e tem associação com a manutenção dos níveis de atividade física pós-operatória. Todos os pacientes apresentaram melhorias após o início do tratamento fisioterapêutico. Tendo em vista disso, Lindbäck (2018) afirma que apesar da falha em alguns casos, o tratamento conservador fisioterapêutico é de grande importância para promoção de uma boa indicação na intervenção cirúrgica, devendo trabalhar também no pós operatório viabilizando, portanto, uma recuperação mais rápida e eficaz. Portanto é possível observar que a Fisioterapia tem um papel importante no processo de preparação para a intervenção cirúrgica, sendo dessa forma necessária para a promoção de sucesso do procedimento e uma evolução mais rápida e eficaz da melhora do quadro clínico.

Ademais, Zhang (2019) afirma que além disso o fisioterapeuta atua no tratamento pós-operatório estimulando exercícios funcionais precoces, atividades passivas e autonômicas que proporcionam uma melhora na qualidade de vida do paciente. Com isso, é notório que o tratamento fisioterapêutico é essencial para a promoção de um bom prognóstico, apresentando várias técnicas eficazes e necessárias para a evolução destes pacientes, sendo assim apresentando baixo risco de regressão do quadro clínico. As estabilizações promovidas pelos exercícios destinados a esses pacientes interferem diretamente no prognóstico final do tratamento.

A terapêutica é de extrema importância para a promoção da melhora do quadro clínico, porém quando negligenciada pelo paciente e a cronicidade encontra-se em estado avançado, promove-se então uma dificuldade para a integração do tratamento fisioterapêutico como cargo chefe, dessa forma o uso da intervenção cirúrgica é a mais indicada, por consequência do avanço no caso clínico. O presente estudo, dentro dessa perspectiva, apresenta 3 artigos que discorrem sobre esse assunto, sendo que Hamza (2021) demonstra que em pacientes que apresentam dores crônicas e prolongam a busca do tratamento, sendo ele médico ou fisioterapêutico, demonstram resultados inferiores em comparação com aqueles que buscam a terapêutica de forma precoce. Entretanto, vale ressaltar ainda que em alguns casos foi observado regressão após o 6º mês pós-ressonância magnética em pacientes com HDL sequestrados não operados com conserva ativa, porém, não houve melhora de dor em comparação ao grupo operado. Observa-se então que a busca do tratamento se faz de grande relevância e necessidade para estes pacientes, visto que, ainda que em alguns casos haja a regressão do acometimento existe ainda a permanência de suas afecções.

Já Bailey (2021) e Yadav (2019) discorrem sobre os tratamentos cirúrgicos mais utilizados, mostrando então a discectomia aberta, como uma técnica invasiva e com altos níveis de sequelas a curto prazo, como permanência hospitalar mais demorada, assim como um pós operatório mais demorado. Entretanto tem havido uma tendência atualmente para procedimentos minimamente invasivos. A microdiscectomia é um campo em desenvolvimento, apresentando-se com uma taxa de eficácia de 90%, sendo também eficaz no alívio da dor lombar, a mesma promove uma permanência hospitalar baixa, assim como nível de mortalidade e retorno mais precoce ao trabalho, sendo uma alternativa segura e eficaz para o

tratamento cirúrgico. De certa forma o tratamento cirúrgico é a última alternativa para a intervenção do quadro clínico de HDL por consequência de risco de mortalidade e complicações da cirurgia, complicações do pós operatório e limitações provocadas pela intervenção, desta forma é possível analisar a necessidade da adesão ao tratamento fisioterapêutico por ser mais conservador e de baixa afecção a vida cotidiana do paciente. Ainda nessa perspectiva, pôde-se analisar que existe uma necessidade do trabalho multiprofissional em casos de cronicidade e comprometimento mais elevado para avaliação do melhor tratamento.

CONCLUSÃO

Este trabalho objetivou analisar o tratamento fisioterapêutico e cirúrgico e seus impactos na melhora da dor e funções dos pacientes para promoção de uma boa recuperação e atividade de vida diária.

Contanto, evidencia-se que as informações levantadas nesse artigo possam contribuir para desenvolver um melhor resultado em tratamentos da HDL, para a distinção de pacientes aptos a cirurgia ou tratamento fisioterapêutico conservador, sendo desta forma apresentada por este, intervenções que se mostraram eficazes na promoção de um bom prognóstico em pacientes na redução de dor e sintomatologia neurológica. Apresentando as consequências do tratamento cirúrgico determinando um grande período de inatividade e os riscos de um procedimento invasivo, assim como o tratamento fisioterapêutico promovendo uma intervenção eficaz, sem risco a saúde e integridade física do paciente, apresentando resultados eficientes para a reversão do quadro clínico.

Todavia, são necessários estudos mais aprofundados para que possam detectar a relação dos dois tratamentos, sendo dessa forma aplicado a população padronizando diagnóstico acerca de diferenciar o tratamento mais indicado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA C. GUIDA, Valmir J. Ferreira, Francielle V. de Souza, Bionorte, Montes Claros, Percepção do portador de hérnia de disco acerca do tratamento fisioterapêutico, **Bionorte, Montes Claros**, v. 9, n. 1, p. 26-35, jan./jun. 2020.

BOOTE J, Newsome R, Reddington M, Cole A, Dimairo M. Fisioterapia para pacientes com ciática aguardando cirurgia de microdiscectomia lombar: um estudo qualitativo aninhado das opiniões e experiências dos pacientes. **Physiother Res Int** ; 22 (3): e1665. 2017.

CHRISTOPHER S. BAILEY, Andrew Glennie, Parham Rasoulinejad, et al. Early Versus Delayed Microdiscectomy for Chronic Sciatica Lasting 4–12 Months Secondary to Lumbar Disc Herniation: A Secondary Analysis of a Randomized Controlled Trial, **Global Spine Journal**, Novembro 2021.

COSTA, D.; PALMA, A. O efeito do treinamento contra resistência na síndrome da dor lombar. **Rev Port Cien Desp**, v. 2, p. 224, 2015.

CROSSETTI, M. G. O. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido [editorial]. **Revista Gaúcha Enfermagem**, Porto Alegre (RS) 2012 jun;33(2):8-9.

FERNANDES, J, L; MACIEL, F; FARIA, L, L. **CBR - Coluna Vertebral**. 2. Ed, Editora: Grupo GEN, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154384/>. Acesso em: 12 Apr 2021.

FRANÇA, F. J. Renovato PT, PhD; et al. Treinamento de controle motor em comparação à estimulação elétrica nervosa transcutânea em pacientes com hérnia

de disco com radiculopatia **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**: março de 2019 - Volume 98 - Edição 3 - p 207-214.

FORS M., Enthoven P., Abbott A., Öberg B. Effects of pre-surgery physiotherapy on walking ability and lower extremity strength in patients with degenerative lumbar spine disorder: Secondary outcomes of the PREPARE randomised controlled trial. **BMC Musculoskelet Disord**. 2019;20(1):468. 2019.

HAMZA S., Abdullah Y. B. Clinical and Radiological Follow-Up Results of Patients with Sequestered Lumbar Disc Herniation: A Prospective Cohort Study **Med Princ Pract** 2021;30:244–252.

HARRIS, A. et al. Brief intervention, physical exercise and cognitive behavioural group therapy for patients with chronic low back pain (The CINS trial). **European Journal Of Pain**, Volume 21, Ed. 8, p.1-11, 2017.

JENSEN, R. K., Kongsted, A., Kjaer, P., & Koes, B. Diagnosis and treatment of sciatica. **BMJ (Clinical research ed.)**, 367, l6273. (2019).

KONIN, J.G. **Cinesiologia prática para fisioterapeutas**. 1. Ed, Editora: Guanabara koogan, Rio de Janeiro, 2006.

LINDBÄCK Y., Tropp H., Enthoven P., Abbott A., Öberg B. Presurgery physiotherapy for patients with degenerative lumbar spine disorder: a randomized controlled trial. **Spine J**. 2018;18(8):1347-1355.

MENDONÇA E., Andrade TM. **R Interd**. 2016;9(3):130-7.

SUSSELA A. O., Bittencourt AB, Raymondi KG, Tergolina SB, Ziegler MS. Hérnia de disco: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. **Acta Méd.(Porto Alegre)**.2017.

YADAV RI, Long L, Yanming C Comparison of the effectiveness and outcome of microendoscopic and open discectomy in patients suffering from lumbar disc herniation. **Medicine (Baltimore)**, 98(50), e16627. 2019.

ZHANG R., et al. Postoperative functional exercise for patients who underwent percutaneous transforaminal endoscopic discectomy for lumbar disc herniation **Eur Rev Med Pharmacol Sci**. 2018;22(1 Suppl):15-22.