



Universidade
Potiguar

**UNIVERSIDADE POTIGUAR - UNP
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA**

Julio Ferreira Cavalcante Bisneto
Willian Gustavo Alves Leite

**Análise da abordagem do tratamento conservador em hérnias de disco
lombar: Uma revisão de literatura.**

NATAL / RN
2021

Julio Ferreira Cavalcante Bisneto
Willian Gustavo Alves Leite

Análise da abordagem do tratamento conservador em hérnias de disco lombar: Uma revisão de literatura.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Fisioterapia da Universidade Potiguar, como requisito parcial para aprovação na graduação de Fisioterapia

**Orientador: João Paulo de Sá Rodriguez.
Co-orientador: Ito Ferreira Andrade.**

NATAL / RN
2021

FICHA CATALOGRÁFICA

S586s Cavalcante, Julio; Leite, Willian.

Análise da abordagem do tratamento conservador em hérnias de disco lombar: Uma revisão de literatura.

Julio Ferreira Cavalcante Bisneto; Willian Gustavo Alves Leite
Natal, 2021. 14f.

Orientador: João Paulo de Sá Rodriguez

Coorientador: Ito Ferreira Andrade

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) –
Universidade Potiguar - UNP

1. Saúde. 2. Fisioterapia. 3. Reabilitação.

UNP / 2021

CDU – 658:004

FOLHA DE APROVAÇÃO

Análise da abordagem do tratamento conservador em hérnias de disco lombar: Uma revisão de literatura.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Fisioterapia da Universidade Potiguar, como requisito parcial para aprovação na graduação de Fisioterapia

Orientador: João Paulo de Sá Rodriguez

Co-orientador: Ito Ferreira Andrade

APROVADO EM: ___ / ___ / _____

NOTA: _____

Prof. João Paulo de Sá Rodriguez
(Orientador Interno - UNP)

Prof. Ito Ferreira Andrade
(Examinadora-Interna - UNP)

SUMÁRIO

Sumário

Agradecimentos	5
RESUMO	6
ABSTRACT	7
<i>1 INTRODUÇÃO</i>	7
<i>2 METODOLOGIA</i>	8
<i>3 RESULTADOS</i>	9
<i>4 DISCUSSÃO</i>	12
<i>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS/ CONCLUSÃO</i>	13
<i>6 REFERÊNCIA</i>	13

Agradecimentos:

Eu, Willian Gustavo Alves Leite, não poderia deixar passar em branco todos os apoiadores que, de várias formas, edificaram a realização do meu sonho. Primeiramente aos meus pais, Wanderlucia Leite de Souza e Jonilton Alves de Oliveira, por acreditarem em mim e por darem todo o suporte. Aos meus familiares pelas palavras de motivação e o olhar de orgulho sempre que me viam exercendo a profissão que escolhi. Em especial Barbara Dantas, por ser uma das minhas principais incentivadores e combustível para que a minha busca pela excelência seja incessante.

Agradeço de todo o coração aos meus pais Julio Ferreira Neto e Aglacy de Freitas Pereira Cavalcante que possibilitaram a realização dos meus objetivos de vida. Agradeço em especial também as pessoas que de diversas formas estiveram presentes nessa jornada que foi essa graduação, de fato sinto-me lisonjeado pelas diversas oportunidades que vivemos, ao meu G15 com muito amor Julio Ferreira Cavalcante Bisneto.

O desenvolvimento desse trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda direta e indireta de diversas pessoas dentre as quais agradecemos: Mario Sergio de Freitas Ferreira Cavalcante, Giovanna Cristina Medeiros e Raphael Targino obrigado pela disponibilidade e instruções que foram cedidas no tempo que podemos estar juntos.

João Paulo de Sá Rodrigues Ito Ferreira Andrade, obrigado pela disponibilidade, orientações e por encararem estar com a gente mediante todas as circunstâncias.

**Abordagem fisioterapêutica em pacientes com hérnia de disco lombar:
uma revisão de literatura.**

**Conservative treatment in patients with lumbar disc herniation: a
literature review.**

ORIENTADOR (A): João Paulo de Sá Rodriguez

COORIENTADOR (A): Ito Ferreira Andrade

ALUNOS (AS): Julio Ferreira Cavalcante Bisneto

Willian Gustavo Alves Leite

RESUMO

Objetivos: Abordar a fisioterapia no tratamento conservador em hérnia de disco lombar, mostrando a eficácia dos métodos não invasivos.

Métodos: Análise de ensaios clínicos randomizados publicadas nos últimos 10 anos sobre hérnia de disco lombar, utilizando bases de dados nacionais e internacionais.

Resultados: Tendo em vista o caráter geralmente benigno desta doença, os artigos mostram a há sim a possibilidade de regressão ou reabsorção da hérnia de forma autógena. Que embora possa ser alcançado com o repouso absoluto, o uso de eletroterapia, compressas térmicas, exercícios físicos mobilizações e manipulações das estruturas musculares e articulares da região lombar e MMII fazem com que essa reabilitação seja menos dolorosa ou incapacitantes os usos de práticas integrativas podem aumentar a eficiência do tratamento conservador.

Conclusões: A hérnia de disco é uma patologia extremamente comum. Os pacientes portadores de hérnia discal apresentam sinais e sintomas clínicos característicos, conforme a região de acometimento. Tendo em vista que são inúmeros fatores de risco, oriundos de um sedentarismo, fator genético ou transporte de cargas excessivas associadas a má postura. O tratamento varia de acordo com o nível da lesão, associada a limitação dos seus afazeres do dia a dia. Tendo em vista que os métodos conservadores funcionam, o tratamento cirúrgico só entra em último caso.

Palavra-Chave: Intervertebral disc displacement; conservative treatment; musculoskeletal manipulations; Physical Therapy.

ABSTRACT

Objective: To approach physiotherapy in the conservative treatment of lumbar disc herniation, showing the effectiveness of non-invasive methods.

Methods: Analysis of randomized controlled trial and observational studies published in last 10 years on lumbar disc herniation, using international databases.

Results: in view of the generally benign character of this disease. The articles show the possibility of regression or resorption of the hernia in an autogenous manner. That although it can be achieved with absolute rest, the use of electrotherapy, thermal compresses, physical exercises mobilizations manipulations of muscle and joint structures of the lumbar region and lower members make this rehabilitation less painful or disabling. The uses of integrative practices can increase the efficiency of the conservative treatment.

Conclusions: Herniated disc is an extremely common pathology. Patients with disc herniation have characteristic clinical signs and symptoms, depending on the region of the area. Considering that there are numerous risk factors, arising from a sedentary life style, genetic factor or transport of excessive loads associated with bad posture. Treatment varies according to the level of the injury, associated with the limitation of its day-to-day tasks. Considering that conservative methods work, surgical treatment comes in last case.

Keyword: Intervertebral disc displacement; conservative treatment; musculoskeletal manipulations; Physical Therapy.

1 INTRODUÇÃO

A hérnia de disco lombar é o diagnóstico mais comum dentre as degenerações existentes na coluna lombar, ela consiste no deslocamento de parte do disco intervertebral para fora da sua localização anatômica normal, podendo comprimir as estruturas nervosas vizinhas, causando dor e alterações neurológicas (herniação) do núcleo pulposo através do anel fibroso, podendo haver dor. A maioria dos casos de hérnia disco lombar ocorrem nos níveis L4-L5 e L5-S1. (ZHOU, *et al.*, 2021). Na região de L1 a L3 correspondem a menos de 5% dos casos de todas as herniações discais. Existem poucos dados sobre o quadro clínico e os métodos de tratamento cirúrgico para essas hérnias. (LEME *et al.*, 2000).

Dentre essas estruturas que são afetadas pela herniação, o nervo ciático é formado pelas raízes nervosas dos segmentos L4, L5, S1, S2 e S3 da coluna lombo-sacra. Após seu

trajeto na pelve, o nervo sai da bacia, passa pela musculatura glútea próxima ao quadril e percorre a parte posterior da coxa, onde se divide em nervo tibial e fibular comum (DE BAIROS *et al.*, 2018) promovendo sensibilidade e motricidade (força) nos MMII. A dor ciática é relatada pelos pacientes como fisgada ou sensação de choque, associada à parestesia e fraqueza na musculatura, podendo irradiar para nádega, coxa, joelho e o pé. No código internacional de doença (CID) ela é a CID10- M51.1.

O fator genético é um fator importante para a formação de hérnias discais seguida do envelhecimento natural dos discos vertebrais. Outros fatores que agregam um risco adicional ao seu desenvolvimento são: tabagismo, excesso de peso, sedentarismo e má postura ao levantar ou transportar cargas.

O diagnóstico pode ser feito em clínica ou através de testes específicos fisioterapêuticos. Os exames que ajudam a dimensionar o tamanho e o nível da lesão são: RX, tomografia e Ressonância magnética (RM).

Há alguns tipos de tratamento para a hérnia discal: conservador, minimamente invasivos e cirúrgicos. Dentro dos tratamentos conservadores encontra-se a fisioterapia que pode atuar de diversas formas no alívio da dor e no retorno das atividades de vida diária, como por exemplo a prática de exercícios específicos, uso de compressas térmicas, eletroestimulação, massagens e manipulações.

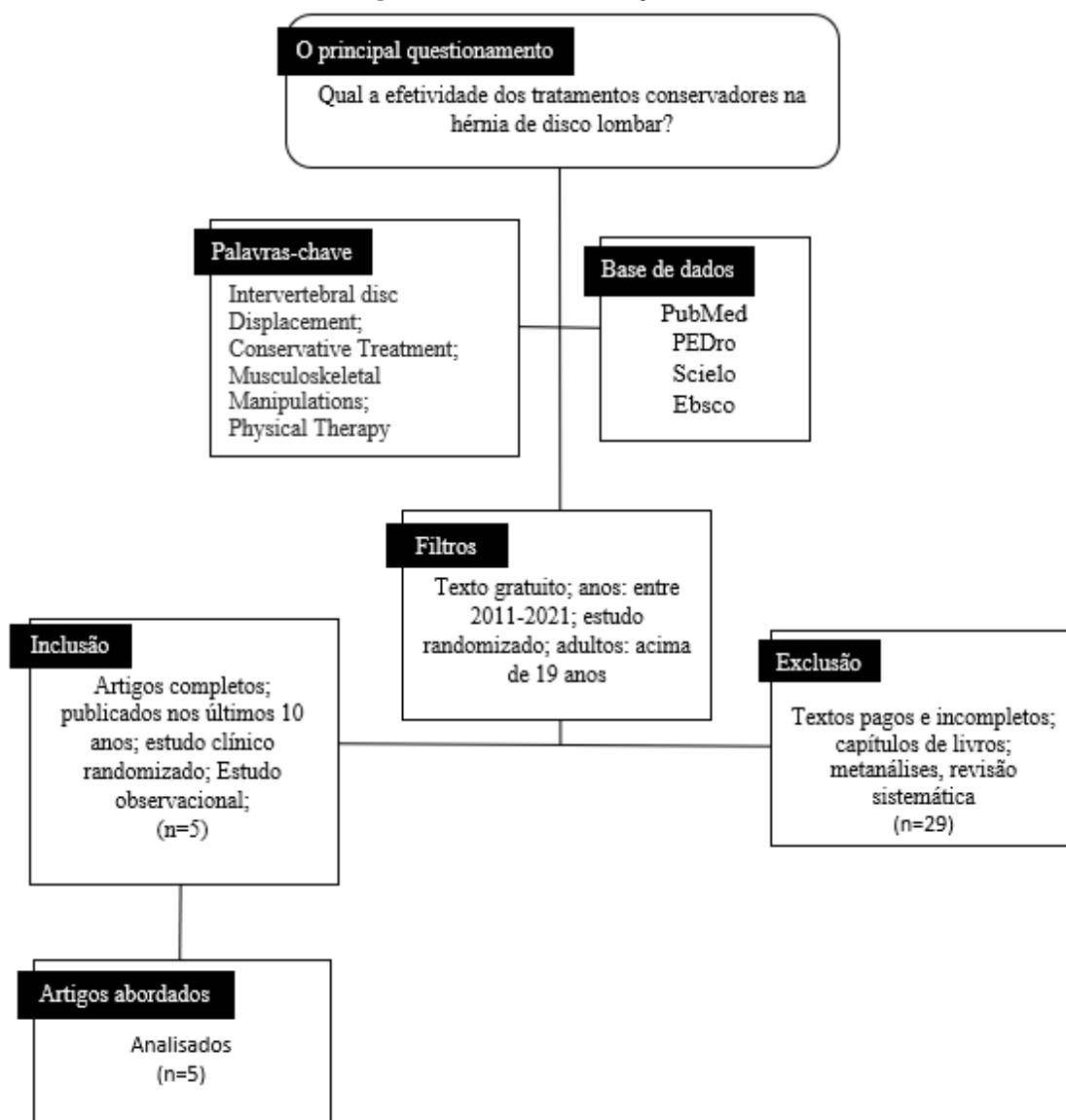
Com esta revisão, visamos abordar o tratamento conservador da hérnia de disco lombar, evitando o tratamento cirúrgico.

2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura que diz respeito aos métodos de tratamento conservador no acometimento da hérnia de disco na região lombar. Para a otimização da busca, foram realizadas a partir da junção dos termos: *intervertebral disc*, *conservative treatment*, *musculoskeletal manipulations*, *physical therapy*.

Sendo excluídos os artigos que se encontravam incompletos ou que abordavam tratamentos invasivos, não se encontravam disponíveis de forma gratuita (exceto aqueles que a Universidade Potiguar cedia o acesso através da plataforma Ebsco) ou ainda os que não se tratava de um estudo clínico randomizado ou estudo observacionais.

Figura - 1 Processo de seleção de estudos



Fonte: Própria

3 RESULTADOS

Após a busca com os respectivos descritores, foram encontrados 29 artigos (tabela 1) onde após avaliados por título, tipos de artigos 4 artigos que se encaixavam perfeitamente aos intuítos da pesquisa. A seleção desses artigos aconteceu no período de 01 de dezembro de 2021 a 09/12/2021.

Bases de dados	Intervertebral disc Displacement AND	Intervertebral disc displacement AND	Intervertebral disc displacement AND Physical
-----------------------	---	---	--

	Conservative Treatment	Musculoskeletal Manipulations	Therapy
PubMed	02	05	14
PEdro	00	03	01
Scielo	03	00	01
Ebsco	03	00	00

Tabela 1 - Resultados das pesquisas em cada base de dados.

Devido aos critérios de exclusão, 4 artigos foram aderidos para a realização dessa revisão. Foram coletados três artigos da Pubmed e um artigo da Ebsco.

Título	Autor/ano	Amostra	Tratamentos abordados	Principais Resultados
Regression of lumbar disc herniation by physiotherapy. Does non-surgical spinal decompression therapy make a difference? Double-blind randomized controlled trial	Aynur Demirel, <i>et al.</i> ;2017	n=20 Pacientes com hérnia de disco lombar diagnóstica da entre 25 - 65 anos GT=10 GC=10	Eletroestimulação transcutânea; Exercícios de estabilização; Ultrassom; Massagem de fricção profunda; descompressão da coluna vertebral não invasiva;	Ambos os grupos demonstraram uma queda significativa nas queixas de dor e de incapacidades referidas através da escala numérica de dor e escala de Oswestry respectivamente. O grupo de tratamento apresentou uma regressão de hérnia maior que o grupo controle.
Two manual therapy techniques for management of lumbar radiculopathy: a randomized clinical trial	Musa S. Danazumi, <i>et al.</i> ;2021	n=60 Pacientes com radiculopatia unilateral Mobilização Inibição= 20 neuromuscular= 20 inibição neuromuscular + mobilização	Mobilização espinal com movimento de pernas; Inibição neuromuscular; Programa de exercícios e alongamentos para reproduzir em casa	Os resultados mostraram que uma terapia com as mobilizações com o levantar de pernas associado a um tratamento neuromuscular inibidor e recomendações de exercícios e alongamentos para se fazer em casa são melhores que a realização de uma dessas técnicas de forma isolada.

		= 20		
Effects of Reiki Versus Physiotherapy on Relieving Lower Back Pain and Improving Activities Daily Living of Patients With Intervertebral Disc Hernia	Farnaz Jahantiq <i>et al.</i> ;2018	N=60 Fisioterapia =20 Tratamento medicamentoso=20 Tratamento de Reiki=20	Eletroestimulação transcutânea; Compressas térmicas; Tração pélvica; exercícios físicos; Uso de medicamentos indometacina e metocarbamol.	Associar o tratamento medicamentoso a fisioterapia ou reiki demonstra melhores resultados na percepção de dor e para o retorno das atividades de vida diária.
Conservative Treatment for Giant Lumbar Disc Herniation: Clinical Study in 409 Cases	Zhijia Ma <i>et al.</i> ;2017	N= 409 Pacientes de hérnia de disco lombar Casos cirúrgicos= 89 casos não cirúrgicos= 320	Repouso absoluto; Chás medicinais.	Representações gráficas na ressonância magnética conhecidas como “bull’s eye sign” ou olho de coruja indicam uma boa probabilidade de reabsorção. 81 dos pacientes tiveram uma absorção maior que 50% 108 entre 30 a 50% e 89 optaram em realizar o tratamento cirúrgico.

Tabela 2 - Tabela de resultados encontrados.

Os estudos encontrados demonstram que o tratamento conservador tem grande eficácia ao se tratar da melhora na percepção de dor e incapacidades, o que está diretamente ligado à qualidade de vida. Além de demonstrarem que existe a possibilidade de uma regressão autógena da hérnia de disco lombar de 59,06% em que dessa porcentagem 72% regrediram dentro de um ano (Zhijia Ma *et al.*;2017).

A tabela 2 mostra os artigos encontrados, as terapias que eles abordam e finalmente os resultados obtidos. Mostrando que com a combinação de técnicas de terapia manual, práticas integrativas, práticas de exercícios e uso de novas tecnologias sendo associada ou não a terapia medicamentosa gera melhora significativa na percepção de dor e retorno às atividades de vida diária.

Pacientes que foram submetidos a fisioterapia e reiki apresentaram depois das intervenções tiveram uma redução de dor com uma diferença significativa em comparação

ao grupo medicamentoso, ainda que resistentes a realizar os exercícios recomendados para casa, a diferença entre a prática do reiki e a fisioterapia não mostrou discrepância significativa. Como mostrado na tabela a seguir (tabela 3), a escala que foi utilizada foi a Escala Visual Analógica (EVA). O estudo mostrou que com o uso da prática integrativa houve uma queda na média das queixas de dor em 4,4 pontos. A fisioterapia alcançou uma queda de 2,1 e a terapia medicamentosa sem demais intervenções teve queda de 1,4 (JAHANTIQH, *et al*; 2018).

As terapias de mobilização espinal com levantamento de perna quando associada a inibição progressiva mostrou que no grupo de estudo em que receberam a combinação das técnicas tiveram uma queda de 3,25 pontos na escala visual analógica da dor (EVA) e uma queda de 5,11 pontos na escala de incapacidade (Roland Morris). Representando uma queda maior que a soma das quedas dos outros grupos de estudos (DANAZUMI *et al.*;2021).

4 DISCUSSÃO

Embora represente um dos mais comuns resultados de diagnóstico entre as disfunções degenerativas da coluna lombar, atingindo grande parte de nossa população e representando significativa fatia de aposentadorias por invalidez, podemos considerar um distúrbio conhecido entre as bases científicas sobre o quadro clínico e seus métodos de tratamento cirúrgicos, porém o tratamento conservador é pouco debatido.

O deslocamento que causa dores e incômodos interpretados a partir de fsgadas ou sensação de choques na parte posterior da coxa durante o dia a dia, é resultado da patologia que ocasiona a compressão de estruturas nervosas afetadas pelo deslocamento de parte do disco intervertebral.

Diante deste cenário, foi praticado um estudo observacional a partir da análise de 320 casos não cirúrgicos, a partir do qual foi possível a percepção de que 59,06% dos casos demonstraram algum tipo de regressão da hérnia discal (ZHIJIA *et al.* 2017).

Considerando que a maioria dos problemas na coluna tem indicativo de tratamentos conservadores em que não há necessidade de cirurgia, foi realizada uma abordagem de suas diversas formas, sobretudo através de tratamentos, medicamentoso, fisioterápico, holísticos e outros.

Descartando os demais métodos e com foco nos tratamentos fisioterápicos, foi possível a percepção de uma grande alteração nas sensações dolorosas, sobre as quais foi

possível a amenização de seus efeitos, isto graças ao uso de eletroestimulação transcutânea, ultrassom local, massagem de fricção nas musculaturas associadas, exercícios de estabilização da coluna lombar, termoterapia.

Portanto, diante do estudo elaborado é possível a afirmação de que um tratamento que engloba esses recursos gera alívio da percepção de dor e melhora da incapacidade gerada pela mesma (DEMIREL *et al.*,2017).

O uso de inovações como o uso de novos equipamentos como o (*DRX9000, Axiom Worldwide, Tampa, Florida*). São de suma importância para o desenvolver das estratégias de tratamento, porém estudos com um “n” maior torna-se necessário para maior embasamento estatístico no uso dos mesmos para uma melhor análise dos possíveis efeitos adversos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS/ CONCLUSÃO

Os artigos mostram que, há sim a possibilidade de regressão ou reabsorção da hérnia de forma autógena. (ZHIJIA *et al*; 2017) que embora possa ser alcançado com o repouso absoluto, o uso de eletroterapia, compressas térmicas, exercícios físicos (Jahantiqh *et al.*;2018), mobilizações e manipulações das estruturas musculares e articulares da região lombar e MMII (Danazumi, *et al*; 2021) fazem com que essa reabilitação seja menos dolorosa ou incapacitantes o uso de práticas integrativas pode aumentar a eficiência do tratamento conservador no combate a dor (JAHANTIQH *et al.*;2018).

REFERÊNCIAS

DANAZUMI, Musa S. *et al.* Two manual therapy techniques for management of lumbar radiculopathy: a randomized clinical trial. **Journal Of Osteopathic Medicine**. [S.L], p. 391-40. 26 fev. 2021.x

DEMIREL, Aynur *et al.* Regression of lumbar disc herniation by physiotherapy. Does non-surgical spinal decompression therapy make a difference?: double-blind randomized controlled trial. **Journal Of Back And Musculoskeletal Rehabilitation**. [S.L.], p. 1015-1022. maio 2017.

JAHANTIQH, Farnaz *et al.* Effects of Reiki Versus Physiotherapy on Relieving Lower Back Pain and Improving Activities Daily Living of Patients With Intervertebral Disc Hernia. **Journal Of Evidence-Based Integrative Medicine**. [S.L.], p. 01-05. 06 fev. 2018.

MA, Zhijia *et al.* Conservative Treatment for Giant Lumbar Disc Herniation: clinical study in 409 cases. **Pain Physician Journal**. [S.L.], p. 639-648. 20 jan. 2021.

MENEZES, Juliana Pereira de Lucena *et al.* CAUSAS ANATÔMICAS RELACIONADAS À LOMBOCIATALGIA: uma revisão sistemática de literatura. In: MENEZES, Juliana Pereira de Lucena. **Medicina e adesão à inovação: a cura mediada pela tecnologia**. 2. ed. Ponta Grossa: Atena, 2021. Cap. 8. p. 63-68. Disponível em: <<https://sistema.atenaeditora.com.br/index.php/admin/api/artigoPDF/53253>>. Acesso em: 08 dez. 2021.

ZHOU, F., TAO, H., LIU, G., ZHANG, Y., ZHANG, Y., ZHOU, K.. Clinical effect of TESSYS technique under spinal endoscopy combined with drug therapy in patients with lumbar disc herniation and its effect on quality of life and serum inflammatory factors: results of a randomized trial. **Annals of Palliative Medicine**, North America, 10, aug. 2021. Available at: <<https://apm.amegroups.com/article/view/77610>>. Date accessed: 10 Dec. 2021.