

BENEFÍCIOS DA HIDROTERAPIA NO TRATAMENTO DA HÉRNIA DE DISCO LOMBAR

RIBEIRO, B. G¹.;

DEL GROSSI. C. L².

RESUMO

A hérnia de disco lombar (HDL) gera incapacidade que segundo a OMS 8 a cada 10 pessoas no mundo sofre com essa patologia. Dentre os tratamentos, a hidroterapia vem sendo estudada, visto que os efeitos físicos da água permitem um tratamento que seriam impossíveis em solo. Esta pesquisa tem por objetivo analisar os benefícios da hidroterapia no tratamento da HDL. Trata-se de uma revisão de literatura, utilizando artigos científicos das seguintes bases de dados: Google Acadêmico, SciELO, PubMed e PEDro. Conclui-se que a hidroterapia apresenta resultados benéficos no tratamento da HDL, porém devido à escassez de estudos realizados, se faz necessário maiores evidências científicas.

Palavras chaves: hérnia de disco, fisioterapia, lombar, tratamento e hidroterapia.

ABSTRACT

Lumbar disc herniation (LDH) causes disability, and according to the WHO, 8 out of 10 people worldwide suffer from this condition. Among the treatments, hydrotherapy has been studied, since the financial effects of water allow for a treatment that would be impossible on land. This research aims to analyze the benefits of hydrotherapy in the treatment of LDH. This is a literature review, using scientific articles from the following databases: Google Scholar, SciELO, PubMed and PEDro. It is concluded that hydrotherapy presents beneficial results in the treatment of LDH, however, due to the scarcity of studies carried out, more scientific evidence is needed.

Key words: disc herniation, lumbar physiotherapy, treatment and hydrotherapy.

INTRODUÇÃO

A hérnia de disco lombar (HDL) é uma patologia que ocorre devido à ruptura do anel fibroso, após o deslocamento do núcleo pulposo no espaço intervertebral (CARVALHO et al., 2014). A composição do disco intervertebral é responsável pela hidratação e manutenção do núcleo pulposo e pela distribuição uniforme da pressão sobre o anel fibroso.

Devido à diminuição da hidratação do núcleo pulposo decorrente de fatores senescentes, as fibras anulares sofrem maior tensão e podem ficar propensas ao desgaste e rupturas (PAULSEN, 2012).

Nachemson & Elfstrom (1969), relatam que as cargas ao elevar-se fisiologicamente no nível das vértebras lombares, durante a flexão do tronco são entre 120kg a 300kg.

Com isso, a hérnia de disco pode levar à compressão e irritação da raiz nervosa a depender do nível da hérnia e da área do disco acometida, levando a diferentes apresentações clínicas (SUSSELA et al., 2017).

Segundo Hall (2009), o próprio disco intervertebral não é inervado e, por isso, não pode produzir sensações de dor, mas se a hérnia criar pressão na medula espinhal ou nos nervos espinhais, pode causar dor ou dormência devido à presença de nervos sensoriais .

Segundo a OMS (organização Mundial da saúde, 2022) revelam que a cada dez pessoas no mundo, oito adquirem essa patologia.

De acordo com Perez (2006) a dor lombar ocorrem em todas as idades, com maior prevalência abaixo dos 45 anos. Sendo os homens acima de 35 anos os mais acometidos em 4,8% e as mulheres em 2,5%.

Nos Estados Unidos sua incidência anual corresponde de 15% a 20% e no Brasil sua prevalência é de 60% a 80% (OLIVEIRA et.al, 2012).

O tratamento para a HD possui o objetivo de melhorar o equilíbrio biomecânico da coluna vertebral, diminuir algia, recuperação neurológica com volta rápida à vida diária e ao trabalho. A fisioterapia, por outro lado, trabalha com métodos direcionados para aliviar os sintomas e prevenir novas lesões para garantir uma melhor qualidade de vida a essa população. O tratamento fisioterapêutico pode conter manipulação, tração, cinesioterapia com exercícios terapêuticos, eletroestimulação transcutânea, calor, ultrassom, laser, reeducação postural e hidroterapia (MOREIRA, 2019).

Um dos tratamentos para esta patologia segundo as condutas descritas por

Moreira (2019) de fisioterapia, é a hidroterapia.

Segundo Caromano e Nowotny (2002), ao serem submersos, os tecidos moles são comprimidos e há um aumento no retorno linfático, facilitando a circulação.

Ainda seguindo o estudo de Caromano e Nowotny (2002) com imersão até o processo xifóide, a maioria dos humanos descarrega 75% do peso corporal, e com a imersão até a cicatriz umbilical, descarrega em torno de 50% do peso, possibilitando ao fisioterapeuta utilizar o nível de imersão como graduação da dificuldade de alguns exercícios, como o treino de marcha. É importante lembrar que com a deambulação na água, existe o impacto, que embora seja reduzido, em função das forças de flutuação e hidrostática, está relacionado com a velocidade do exercício. Quanto maior a velocidade maior o impacto.

A hidroterapia tem bases biomecânicas e termodinâmicas, possibilitando ao paciente alcançar facilmente metas e desafios que, por vezes, em solo seja impossível ou de difícil execução (BRODY, 2007; DUARTE, 2004).

Nesse estudo vamos verificar qual os efeitos realizados pela hidroterapia no tratamento de hérnia de disco lombar, Afim de saber se é uma conduta benéfica e eficaz no tratamento dessa patologia

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, a qual as seguintes etapas foram realizadas: leitura e seleção dos textos, análise e integração de informações dos critérios de inclusão (artigos na língua portuguesa, publicados entre 2012 á 2024, abordando o efeito da hidroterapia na hérnia de disco lombar), e critérios de exclusão (artigos que estejam restritos ao acesso na Íntegra).

A busca de artigos científicos foi realizada por meio das bases de dados indexadas ao Google Acadêmico, Scientific Eletronic Library Online (SciELO), PubMed e Physiotherapy Evidence Database (PEDro), utilizando-se as palavras-chave: hérnia de disco, fisioterapia, lombar, tratamento e hidroterapia.

RESULTADOS

Para a análise, foram selecionados 5 artigos, que trazem os efeitos da hidroterapia na lombalgia, Disponíveis no quadro 1.

Quadro 1 – Resumo dos resultados.

Autor/Ano	Objetivos	Resultados
Koerich, 2012	Avaliar efeitos da hidroterapia na dor crônica lombar e melhoras de agilidade, equilíbrio e aptidão física.	Redução da algia e melhora da aptidão física segundo o TUG.

Baena-Beato et al, 2013	Verificar o efeito na dor lombar crônica após 2 meses de um tratamento intensivo de hidroterapia.	Redução da algia lombar em repouso, flexão e extensão, quando comparado a um grupo de controle.
Homayouni, 2015	Avaliar a capacidade de deambular e de dor, após tratamento com hidroterapia, quando comparado a fisioterapia passiva (TENS e Ultrassom)	O grupo que realizou hidroterapia, obtiveram um resultado melhor na capacidade de deambular e redução na dor. Quando comparado a fisioterapia passiva.
Santana, 2014	Analisar os efeitos da hidroterapia através da técnica Bad Ragaz na lombalgia em mulheres.	através da Técnica de Bad Ragaz, comprovou que alivia significativamente os sintomas da lombalgia por relato unânime das pacientes.
Bayraktar, 2015	Comparar os efeitos do tratamento fisioterapêutico em solo e água.	Ambos se mostraram eficaz no tratamento para aumento da força de tronco e redução da dor.

Fonte: Autor do trabalho (2024).

DISCUSSÃO

Segundo Cunha (2001) A hidroterapia proporciona relaxamento, auxilia no fortalecimento muscular, proporciona liberdade de movimentos, melhorando a própria imagem e o desenvolvimento da independência.

O estudo de Koerich (2012) avaliou 7 indivíduos com dor crônica lombar durante 20 sessões de hidroterapia, como resultado demonstrou em sua pesquisa uma melhora da aptidão física, levando o time up em go (TUG) como referência, e uma redução da algia na dor crônica lombar.

Baena-Beato *et al* (2013) realizou um ensaio clínico onde separou 2 Grupos (ativo e controle). O grupo ativo realizou 40 sessões de hidroterapia, enquanto o grupo controle recebeu somente orientações. Ao final do estudo, observou-se que o grupo ativo, relatou melhora na algia lombar durante repouso, flexão e extensão, enquanto o grupo de controle não houve melhoras.

Homayouni (2015) avaliaram a capacidade de andar e a dor de seus pacientes. Dividindo em 2 grupos, Grupo 1 (Hidroterapia) e Grupo 2 (Fisioterapia 5

passiva) após três meses de tratamento, obtiveram uma reabilitação significativa em ambos os grupos, porém o grupo que realizou fisioterapia aquática melhor resultado do que o grupo dois, que apenas recebeu orientação para casa e fisioterapia passiva (TENS e Ultrassom).

Santana (2014) propôs avaliar os efeitos da hidroterapia na lombalgia de mulheres, com 14 mulheres com dor lombar crônica, foram realizadas sessões de hidroterapia 3 vezes na semana, durante 3 meses. Todas as participantes relataram melhora na qualidade de vida e diminuição da dor após tratamento.

Bayraktar (2016) realizou um estudo para determinar e comparar os efeitos dos exercícios de estabilidade realizados em dois ambientes diferentes (solo e água) em pacientes com hérnia de disco lombar. 31 pacientes que foram divididos aleatoriamente em dois grupos (exercícios em terra ou terapia específica para a água). Ambos os grupos tiveram a duração de 8 semanas, com sessões 3 vezes por semana. Após a aplicação do protocolo pode se notar que não há diferença entre os ambientes, e que ambos são eficazes para diminuir o nível de dor e melhorar a resistência estática dos músculos do tronco, e o status funcional e a qualidade de vida.

CONCLUSÃO

Segundo os estudos apresentados, podemos observar a importância da fisioterapia no tratamento da hérnia de disco lombar. Somente com o recurso da hidroterapia foi observado uma melhora em pacientes com hérnia de disco lombar. Visto que a hidroterapia possui propriedades físicas específicas que ajudam na diminuição do quadro álgico e auxiliam na realização de exercícios que os pacientes não conseguiriam em solo. Além da Hidroterapia proporcionar relaxamento muscular, dentro da água também podemos trabalhar exercícios de fortalecimento com a própria resistência da água, proporcionando ao paciente uma melhora da amplitude de movimento.

A partir dos resultados encontrados neste estudo, podemos concluir que a hidroterapia é um recurso benéfico para o tratamento da hérnia de disco lombar.

REFERENCIAS

BAENA-BEATO, Pedro Ángel *et al.* Aquatic therapy improves pain, disability, quality of life, body composition and fitness in sedentary adults with chronic low backpain: a controlled clinical trial. **Clinical Rehabilitation, Granada**, v. 28, n. 4, p.350-360, 2013. Disponível em DOI: 10.1177/0269215513504943. Acesso em 23 set. 2024.

BAYRAKTAR, Deniz *et al.* A comparison of water-based and land-based core stability exercises in patients with lumbar disc herniation: a pilot study. **Disability and rehabilitation**. v.38,ed.12, p.1163-71, 2016. Disponível em: doi: 10.3109/09638288.2015.1075608. Acesso em: 23 set. 2024.

BRODY, Lori Thein. **Exercício Terapêutico: na busca da função**. Guanabara Koogan, ed. 2, p.337-354, 2007.

CAROMANO, Fatima A.; NOWOTNY, Jean Paulus. Princípios físicos que fundamentam a hidroterapia. **Fisioterapia Brasil**, São Paulo, v. 3, n. 6, p.1-8, dez. 2002. Disponível em: <https://www.poolterapia.com.br/images/poolterapia/area-doprofissional/artigos//03-principios-fisicos-que-fundamentam-a-hidroterapia.pdf>. Acesso em 23: 23 set. 2024.

6

CARVALHO, L.B. *et al.* Hérnia de disco lombar: tratamento. **Acta Fisiátrica**. v. 20, n. 2, p. 75-82, 2014. Disponível em: <https://revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/103762>. Acesso em: 23 set. 2024.

CUNHA, Márcia Cristina Bauer *et al.* Hidroterapia. **Fisioterapia Brasil**, v.2, n.6, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.33233/fb.v2i6.659>. Acesso em: 23 set. 2024.

HALL, Susan J. **Biomecânica Básica.**, ed. Barueri: Manole, v.5, 2009.

HOMAYOUNI, Kaynoosh *et al.* Comparison of the effect of aquatic physical therapy and conventional physical therapy in patients with lumbar spinal stenosis (a randomized controlled trial). **Journal of Musculoskeletal Research**, Singapore, v. 18, n. 01, p.1552-1559, mar. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1142/S0218957715500025>. Acesso em: 23 set. 2024.

KOERICH, Micheline Henrique Araújo da Luz. Efeitos da fisioterapia aquática em indivíduos com dor lombar crônica. **Fisioterapia Brasil**, Florianópolis, v. 13, n. 5, p.353-358, 27 nov. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.33233/fb.v13i5.565>. Acesso em: 23 set. 2024.

MOREIRA, Rodrigo Canto *et al.* Avaliação e intervenção fisioterapêutica para manifestações neuromusculares da hérnia discal. **Brazilian Journal of health Review**, Curitiba - PR, v.2, n.5, p.1-11, 26 set. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv2n5-24>. Acesso em: 23 set. 2024.

NACHEMSON, Alf; LINDH, Margareta. Measurement of abdominal and back muscle strength with and without low back pain. **Scand. J. Rehabil. Med.**, 1: 60-5, 1969. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/18909082_Measurement_of_abdominal_and_back_muscle_strength_with_and_without_low_back_pain. Acesso em 23 set. 2024.

OLIVEIRA, Thiago H *et al.* Patients in treatment for chronic low back pain have higher externalized beliefs: across-sectional study. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 16, n. 1, p. 35-39, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-35552012000100007>. Acesso em 23 set. 2024.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **8 em cada 10 pessoas em todo o mundo sofrem de hérnia de disco**, Brasil: CNN Brasil, 22 fev. 2022.

PAULSEN, Friedrich; WASCHKE, Jens. **Sobotta atlas de anatomia humana**. Editora Guanabara Koogan Ltda., Ed 23^a, 2012.

PEREZ GUISSADO, Joaquín. Contribución al estudio de lalumbalgia inespecífica.

Revista Cubana de Ortopedia y Traumatologia, Havana, v. 20, n. 2, 2006. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-215X2006000200010&script=sci_abstract&lng=es. Acesso em: 23 set. 2024.

SANTANA, Silvana Mara Rocha Sydney *et al.* Análise da hidroterapia em mulheres com dor lombar e relação com as atividades da vida diária. **Fisioterapia Brasil**, v.15, 7

n.4, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.33233/fb.v15i4.352>. Acesso em: 23 set. 2024.

SUSSELA, Alex Oliboni *et al.* Hérnia de disco: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. **Acta méd.** Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-883477>. Acesso em: 23 set. 2024.