



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**  
**ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS, FARMACÊUTICAS E BIOMÉDICAS**

**THIAGO MELANIAS ARAUJO DE OLIVEIRA**

**Tratamento conservador de hérnia discal cervical: relato de  
caso**

**Goiânia**

**2021**

**THIAGO MELANIAS ARAUJO DE OLIVEIRA**

**Tratamento conservador de hérnia discal cervical: relato de  
caso**

Trabalho de Conclusão de Curso de  
Graduação na Escola de Ciências Médicas,  
Farmacêuticas e Biomédicas da Pontifícia  
Universidade Católica de Goiás.

Orientador: Prof. Me. Ledismar José da Silva

**Goiânia**

**2021**

## **Tratamento conservador de hérnia discal cervical: relato de caso**

### **Conservative treatment of cervical disc herniation: case report**

Thiago Melanias Araujo de Oliveira<sup>1</sup>

Ledismar José da Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

**Autor para correspondência:** Ledismar José da Silva, Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Avenida Universitária, 1440, Setor Universitário, 74605-010, Goiânia, GO, Brazil (e-mail: ledismarsilva@gmail.com).

Thiago Melanias Araujo de Oliveira ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-8755-9186>

Ledismar José da Silva ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3551-2650>

Estudo realizado na Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

Os autores não têm conflito de interesses a declarar.

Os autores não receberam qualquer suporte financeiro para a execução deste estudo.

**RESUMO| Introdução:** A hérnia discal cervical (HDC) tem alta prevalência e causa impactos negativos na qualidade de vida dos pacientes. Os sintomas incluem dores cervicais, que irradiam para os membros superiores, resultantes de compressões mecânicas e atividade inflamatória do disco herniado sobre a medula espinhal e seus nervos. O tratamento conservador constitui a primeira opção terapêutica e entre suas possibilidades estão as infiltrações foraminais com corticosteroides e anestésicos. **Objetivo:** Apresentar o caso de uma paciente com HDC refratária a analgésicos e anti-inflamatórios não-esteroidais submetida a tratamento conservador por meio de infiltrações foraminais. **Métodos:** Estudo descritivo individual do tipo relato de caso de paciente do sexo feminino, 33 anos, com quadro de cervicalgia há oito anos e evolução para cervicobraquialgia. Ela já havia utilizado anti-inflamatórios não-esteroidais, analgésicos comuns, opioides fracos associados a antidepressivos e reabilitação motora sem melhora efetiva da dor. Imagens da coluna cervical evidenciaram hérnia discal protusa, posterolateral e foraminal à esquerda, entre as vértebras C6 e C7, com compressão da raiz emergente de C7. Propôs-se tratamento conservador, com duas sessões de bloqueios foraminais com intervalo de duas semanas, utilizando-se lidocaína, betametasona e clonidina. **Resultados:** Após os bloqueios, a paciente apresentou remissão completa dos sintomas, evoluindo com importante melhora em sua qualidade de vida. **Conclusão:** As dores cervicais causadas por HDC são evento comum na prática clínica e impactam negativamente a qualidade de vida dos pacientes. O tratamento conservador com infiltrações cervicais de corticosteroides e anestésicos apresenta-se como opção de tratamento viável e eficaz em casos selecionados.

**Palavras-chave:** Disco intervertebral; Deslocamento do disco intervertebral; Cervicalgia; Tratamento conservador.

**ABSTRACT| Introduction:** Cervical disc herniation (CDH) has a high prevalence and negative impacts on the quality of life of patients. Symptoms include neck pain, which radiates to the upper limbs, resulting from mechanical compression and inflammatory activity of the herniated disc over the spinal cord and its nerves. Conservative treatment is the first therapeutic option and among its possibilities are foraminal infiltrations with corticosteroids and anesthetics. **Objective:** To present the case of a patient with CDH refractory to analgesics and non-steroidal anti-inflammatory drugs submitted to conservative treatment using foraminal infiltrations. **Methods:** Individual descriptive study of the case report type of a female patient, 33 years old, with neck pain for eight years and evolution to cervicobrachialgia. She had already used non-steroidal anti-inflammatory drugs, common analgesics, weak opioids associated with antidepressants, and motor rehabilitation with no effective pain relief. Images of the cervical spine showed left protruding, posterolateral, and foraminal disc herniation between the C6 and C7 vertebrae, with compression of the emerging C7 root. Conservative treatment was proposed, with two sessions of foraminal blocks with an interval of two weeks, using lidocaine, betamethasone, and clonidine. **Results:** After the blocks, the patient presented complete remission of symptoms, evolving with a significant improvement in her quality of life. **Conclusion:** Neck pain caused by HDC is a common event in clinical practice and negatively impacts the quality of life of patients. Conservative treatment with cervical injections of corticosteroids and anesthetics is a viable and effective treatment option in selected cases.

**Keywords:** Intervertebral disc; Intervertebral disc displacement; Neck pain; Conservative treatment.

## INTRODUÇÃO

A hérnia de disco é definida como o deslocamento dos discos intervertebrais e de seus conteúdos (núcleo pulposos envolto pelo anel fibroso), com acometimentos mecânicos e irritativos na medula espinhal e em seus respectivos nervos<sup>1-6</sup>. É uma patologia de alta prevalência e de grande impacto em saúde pública, que ocupa o terceiro lugar em causa de aposentadorias por invalidez no Brasil e cursa com importante redução na qualidade de vida dos pacientes acometidos<sup>7</sup>. Diante disso, vem crescendo o número de estudos com foco em sua epidemiologia e formas de tratamento em busca de métodos cada vez mais eficazes e menos invasivos para essa condição<sup>7-14</sup>.

A hérnia discal cervical (HDC) é a segunda de maior prevalência na topografia da coluna, perdendo apenas para o segmento lombar<sup>3,4,15</sup>. A faixa etária mais atingida encontra-se entre 40 e 60 anos, sendo mais prevalente no sexo feminino, que representa mais de 60% dos casos, e o disco intervertebral mais acometido localiza-se entre as porções C6 e C7 da coluna cervical<sup>5,10</sup>.

Quanto à resolução, a maioria dos casos apresenta tendência de reabsorção espontânea das regiões herniadas<sup>5,8,9,11,12,14,16,17</sup>. Entretanto, medidas cirúrgicas e conservadoras estão entre as opções terapêuticas para a HDC, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos pacientes<sup>4,18,19</sup>.

O tratamento conservador, ou não cirúrgico, é recomendado como primeira linha de tratamento e engloba a utilização de medicamentos anti-inflamatórios e analgésicos, a realização de fisioterapia, acupuntura e trações cervicais, o uso de colares de imobilização e a adesão a intervenções como as injeções foraminais de corticosteroides<sup>4-6</sup>. Essas injeções, também conhecidas como bloqueios neurais, possibilitam alívio da dor de forma segura e eficaz, com raros eventos adversos descritos<sup>20,21</sup>.

Este artigo visa demonstrar as indicações e os possíveis benefícios das infiltrações foraminais como modalidade terapêutica conservadora. Assim, relata-se o caso de uma paciente com HDC, refratária ao uso de analgésicos e anti-inflamatórios não-esteroidais, submetida a tratamento conservador, empregando-se a técnica de infiltrações foraminais com a utilização de lidocaína, betametasona e clonidina.

## RELATO DO CASO

Este estudo foi devidamente registrado na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (CAAE: 33812920.9.0000.0037). A participante deste estudo foi adequadamente orientada em relação às questões éticas da pesquisa e assinou o termo de consentimento livre e esclarecido, de acordo com o Tratado de Helsinque.

Uma paciente do sexo feminino, de 33 anos de idade, com quadro de cervicalgia há oito anos e evolução para cervicobraquialgia nos últimos meses, procurou por tratamento em nosso serviço de neurologia. A paciente relatou que a dor irradiava para a região posterior do braço e do antebraço, associada a paresia e hiporreflexia do tríceps. A dor era de padrão cinético-postural, frequência semanal e valor de 10 na escala visual numérica (EVN).

A paciente declarou já ter feito uso de anti-inflamatórios não-esteroidais, analgésicos comuns, opioides fracos associados a antidepressivos sem melhora efetiva da dor. Foi encaminhada para reabilitação motora (fisioterapia), sem resposta clínica. Ressonância nuclear magnética (RNM) da coluna cervical evidenciou hérnia discal protusa, posterolateral e foraminal à esquerda, entre as vértebras C6 e C7, com compressão da raiz emergente de C7.

O tratamento conservador foi proposto à paciente, consistindo em duas sessões de bloqueios foraminais com intervalo de duas semanas, utilizando-se lidocaína, betametasona e clonidina. Após os bloqueios, a paciente apresentou remissão completa dos sintomas.

## DISCUSSÃO

A HDC é uma causa comum de radiculopatia e possui etiologia multifatorial<sup>1,2,5,20,22-25</sup>. Esta condição predomina no sexo feminino e a maioria dos casos sintomáticos ocorre na faixa etária entre 40 e 60 anos, embora muitos indivíduos permaneçam assintomáticos durante toda a vida<sup>3,4,5,10,18,25</sup>.

Pouco se sabe sobre a história natural e o curso clínico dessa doença. No entanto, a maioria das evidências mostra que sua fisiopatologia ocorre principalmente por dois mecanismos: a compressão da raiz nervosa e a indução de uma resposta inflamatória que causa irritação e neurotoxicidade nos nervos acometidos<sup>2,4-6,8-10,12,14,16,20,24-26</sup>.

A atividade inflamatória ocasiona dano irritativo direto nos nervos pela participação de células como macrófagos, mastócitos e fibroblastos e liberação de citocinas (interleucinas IL-1 e IL-6, óxido nítrico, substância P, prostaglandinas, bradicinina e fatores de necrose tumoral alfa)<sup>5,14,24,26</sup>. Em muitos casos, esse é o principal mecanismo envolvido nas dores e nos demais sintomas dos pacientes com hérnia de disco<sup>14,24,26</sup>.

Porém, essa mesma cascata de inflamação está relacionada à fagocitose e reabsorção espontânea das partes herniadas do disco intervertebral, contribuindo para a resolução do problema<sup>5,14,19,26</sup>. Essa reabsorção ocorre por meio dos seguintes mecanismos: fagocitose por macrófagos associada a uma neovascularização, que é mais intensa nas hérnias do núcleo pulposo extrusas e sequestradas e diminuição do volume das hérnias do núcleo pulposo decorrente da desidratação do material nuclear extruso ou sequestrado, reabsorção do edema e reabsorção do hematoma que comumente acompanha a extrusão e a ruptura do anel fibroso do disco intervertebral<sup>8-11,13,14,19,25,26</sup>.

As degenerações dos discos intervertebrais cervicais podem ocorrer de forma natural com a idade avançada<sup>1,6,18,24,25</sup>. Alguns dos fatores de risco conhecidos para a HDC incluem gênero feminino, tabagismo, levantamento de peso, fatores ocupacionais relacionados ao trabalho e traumas<sup>4,10,15,22</sup>. A paciente do presente caso tem histórico de trabalhar por muitas horas do dia sentada em frente ao computador.

A maioria dos pacientes sintomáticos apresenta dor severa em região cervical<sup>1,2,4,6,20</sup>. É comum a associação de dor escapular e irradiação para os membros superiores, com sintomas que seguem o padrão de distribuição de um dermatomo, além de alterações nos reflexos, fraqueza motora, parestesias e perda de sensibilidade nos membros acometidos<sup>2,4,5,10,18,20,22,24</sup>. No caso relatado, a paciente apresentava dores cervicais de forte intensidade, classificada por ela como 10 na EVN, que irradiavam para os membros superiores. O diagnóstico da HDC pode ser feito ao se relacionar o quadro clínico característico, exame físico e exames de imagem, como radiografia de coluna cervical, tomografia computadorizada e RNM<sup>1,4-6,27</sup>.

O tratamento conservador se mantém como a primeira linha terapêutica, embora cerca de 26% dos pacientes sintomáticos necessitem de abordagem cirúrgica<sup>4-6,19,21,22,25</sup>. Nessa modalidade, podem ser realizados fisioterapia, manipulação osteopática e/ou quiroprática, trações e/ou tratamento medicamentoso

com anti-inflamatórios não hormonais e injeções/infiltrações de drogas esteroidais<sup>2,4-6,18</sup>. Nas infiltrações, também denominadas bloqueios neurais, são injetados um corticosteroide e um anestésico de longa duração, capazes de promover alívio rápido dos sintomas, embora não seja esta uma alternativa livre de riscos, pois pode causar, em eventos raros, déficits neurológicos, hematomas epidurais e infarto vascular<sup>6,18,21,28</sup>.

As injeções cervicais de esteroides são uma das mais efetivas técnicas não cirúrgicas para tratamento da dor crônica cervical<sup>6,20,21,28</sup>. Devem ser indicadas caso haja persistência dos sintomas por 4 a 6 semanas após a tentativa de outros tratamentos conservadores. Há evidências de que o mecanismo de ação se baseia nas propriedades anti-inflamatórias de seus agentes, que levam a um bloqueio do nervo relacionado aos sintomas.<sup>20,21,29</sup> Também existem comprovações de que infiltrações de anestésicos isoladamente, ou seja, sem a associação com corticosteroides, resultem em efeito equivalente ao obtido com aquelas associadas aos esteroides<sup>28,29</sup>. Na paciente do presente caso, foram realizadas sessões de infiltrações com corticosteroides e anestésicos locais.

O tratamento cirúrgico deve ser considerado quando o quadro álgico persistir após o tratamento conservador por 6 a 12 semanas, ou quando houver evidência de importante déficit motor em progressão<sup>5,6,22</sup>. Uma indicação absoluta de cirurgia é a mielopatia com déficit neurológico, em particular causada pela compressão da medula espinhal<sup>5,6</sup>. As técnicas cirúrgicas podem ser divididas em duas abordagens principais: anterior (com ou sem fusão) e posterior<sup>5,18</sup>. Embora a técnica anterior com descompressão e fusão seja considerada padrão-ouro, a abordagem ideal para esses casos ainda permanece sob debate, porquanto muitos estudos não demonstraram diferenças significativas entre os tipos de cirurgia disponíveis<sup>18,23,24</sup>. Nas últimas décadas, técnicas endoscópicas e menos invasivas têm sido desenvolvidas, as quais demonstram vantagens como redução do trauma cirúrgico, boa relação custo-benefício e melhor aceitação por parte dos pacientes<sup>30</sup>.

A identificação de fatores prognósticos modificáveis é importante para auxiliar médicos e pacientes na recuperação do quadro clínico, com o objetivo de evitar o desenvolvimento de dores crônicas e de incapacidades<sup>22</sup>. A HDC associada com radiculopatia apresenta curso clínico favorável na maioria dos casos<sup>5,10</sup>. Vários estudos apontaram que, geralmente, ocorreram melhoras significativas de 4 a 6

meses após o início do tratamento, com recuperação completa entre 24 e 36 meses<sup>5,22,25</sup>.

A longo prazo, uma minoria dos pacientes apresenta deficiências residuais, como dores ou limitação de movimentos. São raros os casos em que desenvolvem déficits neurológicos progressivos ou mielopatias<sup>22</sup>. Aspectos de mau prognóstico incluem duração do quadro maior do que 6 meses, dores de valores mais altos na EVN, sinais radiculares, fatores psicossociais, afastamento do trabalho e fatores relacionados às cirurgias<sup>25</sup>. A paciente do presente relato de caso não apresentou recrudescência do quadro álgico, evoluindo com importante melhora em sua qualidade de vida.

## **CONCLUSÃO**

As dores cervicais causadas por HDC são um evento comum na prática clínica e impactam de forma negativa a qualidade de vida dos pacientes. No caso relatado, a paciente alcançou excelente resposta terapêutica, com importante melhora de suas atividades diárias de forma duradoura. O tratamento conservador, por meio das infiltrações cervicais de corticosteroides e anestésicos, mostra-se uma opção de tratamento viável e eficaz em casos selecionados.

## **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem a Suzana Oellers pela competente revisão e formatação deste manuscrito e à paciente pela gentil permissão para relatar seu caso.

## **REFERÊNCIAS**

1. Al-Ryalat NT, Saleh SA, Mahafza WS, Samara OA, Ryalat AT, Al-Hadidy AM. Myelopathy associated with age-related cervical disc herniation: a retrospective review of magnetic resonance images. *Ann Saudi Med.* 2017;37(2):130-7.
2. Santana Júnior V, Coelho TR. Efeitos da mobilização neural na incapacidade funcional em pacientes com hérnia de disco cervical. *Id on Line Rev Multidisciplinar Psicol.* 2017;12(39):58-70.
3. Kim YK, Kang D, Lee I, Kim SY. Differences in the incidence of symptomatic cervical and lumbar disc herniation according to age, sex and national health insurance

eligibility: a pilot study on the disease's association with work. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(10):2094.

4. Guida CA, Ferreira VJ, Souza FV. Percepção do portador de hérnia de disco acerca do tratamento fisioterapêutico. *Bionorte*. 2020;9(1):26-35.

5. Sharrak S, Al Khalili Y. Cervical disc herniation. *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021. [acesso em 9 jun 2021]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546618/>.

6. Silva LECT, Almeida LEPCA. Atualização no tratamento da hérnia discal cervical: Manejo conservador e indicações de diferentes técnicas cirúrgicas. *Rev Bras Ortop*. 2021;56(1):18-23.

7. Sussela AO, Bittencourt AB, Raymondi KG, Tergolina SB, Ziegler MS. Hérnia de disco: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. *Acta Méd*. 2017;38(7).

8. Corey DL, Comeau D. Cervical radiculopathy. *Med Clin North Am*. 2014;98(4):791-9.

9. Childress MA, Becker BA. Nonoperative management of cervical radiculopathy. *Am Fam Physician*. 2016;93(9):746-54.

10. Hammer C, Heller J, Keple C. Epidemiology and pathophysiology of cervical disc herniation. *Semin Spine Surg*. 2016;28:64-7.

11. Kelekis A, Filippiadis DK. Percutaneous treatment of cervical and lumbar herniated disc. *Eur J Radiol*. 2015;84(5):771-6.

12. McCartney S, Baskerville R, Blagg S, McCartney D. Cervical radiculopathy and cervical myelopathy: diagnosis and management in primary care. *Br J Gen Pract*. 2018;68(666):44-6.

13. Suárez-Huerta ML, Iglesia-Diez E, Castro AA, Betegón NJ, Campos SS, Saavedra ALM, et al. Comparative study on the treatment of disc herniations. *Coluna/Columna*. 2016;15(4):295-8.
14. Cosamalón-Gan I, Cosamalón-Gan T, Mattos-Piaggio G, Villar-Suárez V, García-Cosamalón J, Vega-Álvarez JA. Inflammation in the intervertebral disc herniation. *Neurocirugía*. 2021;32(1):21-35.
15. Belsuzarri TAB, Iunes EA. The natural history of patients with acute disc herniation: a series of 150 cases. *Coluna/Columna*. 2020;19(2):116-9.
16. Rooij JD, Gadjradj PS, Huygen FJ, Luijsterburg PAJ, Harhangi BS. Management of symptomatic cervical disk herniation: a survey among Dutch neurosurgeons. *Spine*. 2017;42(5):311-7.
17. Garcia DKM, Vasconcelos TB, Cardoso ARNR, Macena RHM, Sousa CAPB, Bastos VPD. Análise epidemiológica dos indivíduos com hérnias discais avaliadas pelo método de ressonância magnética. *J Health Biol Sci*. 2018;6(1):23-7.
18. Leveque JCA, Marong-Ceesay B, Cooper T, Howe CR. Diagnosis and treatment of cervical radiculopathy and myelopathy. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2015;26(3):491-511.
19. Turk O, Yaldiz C. Spontaneous regression of cervical discs: Retrospective analysis of 14 cases. *Medicine*. 2019;98(7):e14521.
20. Kesikburun S, Aras B, Kelle B, Yavuz F, Yaşar E, Taşkaynatan MA. The effectiveness of cervical transforaminal epidural steroid injection for the treatment of neck pain due to cervical disc herniation: long-term results. *Pain Manag*. 2018;8(5):321-6.
21. Hong JY, Park JS, Suh SW, Yang JH, Park SY, Kim BT. Transforaminal epidural steroid injections in cervical spinal disease with moderate to severe disability: Comparative study in patients with or without surgery. *Medicine*. 2020;99(7):e19266.

22. Wong JJ, Côté P, Quesnele JJ, Stern PJ, Mior SA. The course and prognostic factors of symptomatic cervical disc herniation with radiculopathy: a systematic review of the literature. *Spine J.* 2014;14(8):1781-9.
23. Mazas S, Benzakour A, Castelain JE, Damade C, Ghailane S, Gille O. Cervical disc herniation: which surgery? *Int Orthop.* 2019;43(4):761-6.
24. Peng B, Depalma MJ. Cervical disc degeneration and neck pain. *J Pain Res.* 2018;11:2853-7.
25. Taso M, Sommernes JH, Kolstad F, Sundseth J, Bjorland S, Pripp AH, et al. A randomised controlled trial comparing the effectiveness of surgical and nonsurgical treatment for cervical radiculopathy. *BMC Musculoskelet Disord.* 2020;21:171.
26. Ethemoglu KB, Erkoç YS. Is there any relationship between cervical disc herniation and blood inflammatory response? *Cureus.* 2020;12(8):e101611-7.
27. Gálvez MM, Cordovez JM, Okuma CP, Montoya CM, Asahi TK. Diagnóstico diferencial de hernia discal. *Rev Chil Radiol.* 2017;23(2):66-76.
28. Joswig H, Neff A, Ruppert C, Hildebrandt G, Stienen MN. Repeat epidural steroid injections for radicular pain due to lumbar or cervical disc herniation: what happens after 'salvage treatment'? *Bone Joint J.* 2018;100-B(10):1364-71.
29. Mesregah MK, Feng W, Huang WH, Chen WC, Yoshida B, Mecum A, et al. Clinical effectiveness of interlaminar epidural injections of local anesthetic with or without steroids for managing chronic neck pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain Physician.* 2020;23(4):335-48.
30. Oezdemir S, Komp M, Hahn P, Ruetten S. Decompression for cervical disc herniation using the fullendoscopic anterior technique. *Oper Orthop Traumatol.* 2019;31(Suppl 1):1-10.

## Comprovante de submissão ao periódico Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde

← [RBPS] Agradecimento pela submissão



Carolina Fiorin Anhoque <carolina.anhoque@ufes.br>

Qui, 10/06/2021 18:57

Para: Você



Thiago Melanias Araujo de Oliveira:

Obrigado por submeter o manuscrito, "Tratamento conservador de hérnia discal cervical: relato de caso " ao periódico Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research. Com o sistema de gerenciamento de periódicos on-line que estamos usando, você poderá acompanhar seu progresso através do processo editorial efetuando login no site do periódico:

URL da Submissão: <https://periodicos.ufes.br/rbps/authorDashboard/submission/35721>

Usuário: thiagomelancias

Se você tiver alguma dúvida, entre em contato conosco. Agradecemos por considerar este periódico para publicar o seu trabalho.

Carolina Fiorin Anhoque

Respeitosamente,

---

**Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**

Centro de Ciências da Saúde - CCS - UFES

<http://periodicos.ufes.br/rbps>

e-mail: [rbps.ccs@ufes.br](mailto:rbps.ccs@ufes.br)

[Responder](#) | [Encaminhar](#)