

**Tab. 4.** Strategie léčby pacientů s DCM (dle Fehlings et al., 2017)

<b>1. Pacient s těžkou DCM (mJOA 0–11):</b> doporučuje se chirurgická intervence ( <i>doporučení: silné; průkaz: střední</i> )
<b>2. Pacient se středně těžkou DCM (mJOA 12–14):</b> doporučuje se chirurgická intervence ( <i>doporučení: silné; průkaz: střední</i> )
<b>3. Pacient s mírnou DCM (mJOA 15–17):</b> doporučuje se nabídnout buď chirurgickou intervenci, nebo cílenou rehabilitaci se sledováním klinického stavu; pokud neproběhne operace v počátečním stadiu, tak se doporučuje provést v případě, že se stav pacienta neurologicky horší či se po konzervativní léčbě nelepší ( <i>doporučení: slabé; průkaz: velmi nízký</i> )
<b>4. Pacient s míšni kompresí, bez známek myelopatie, avšak s projevem radikulopatie:</b> mají vyšší riziko rozvoje DCM; doporučuje se nabídnout buď chirurgickou intervenci, nebo cílenou rehabilitaci se sledováním klinického stavu; v případě rozvoje DCM pokračovat podle výše uvedených doporučení ( <i>doporučení: slabé; průkaz: žádný – založeno na expertním názoru autorů</i> )
<b>5. Pacient s míšni kompresí bez známek myelopatie či radikulopatie:</b> nedoporučuje se profylaktická operace; pacient by měl být poučen o potenciálních rizicích a příznacích myelopatie a měl by být dlouhodobě klinicky sledován ( <i>doporučení: slabé; průkaz: žádný – založeno na expertním názoru autorů</i> )

nu, na žebříku, práce ve výškách, extrémní sportovní aktivity),

- omezení takových činností, které zhoršují funkci páteře (jednostranná statická i dynamická zátěž), vibrace (práce s vibračními nástroji), dlouhodobá fyzická nečinnost, dlouhodobá fixace páteře, prochlazení, vyloučení krajních poloh hlavy (u kadeřníka, při operacích), násilný předklon i záklon hlavy,
- pečlivá léčba diabetu,
- zákaz kouření,
- denně dostatek chůze,
- přechodná fixace krční páteře měkkým límcem v době nezbytné zátěže.

V obdobích period bolestí doporučujeme přechodný klid na lůžku a nošení měkkého krčního límce. Podáváme nesteroidní antiflogistika a myorelaxancia, výjimečně u těžkých případech krátkodobě kortikoidy. Je možná též epidurální injekce anestetika a kortikoidů. Do úvahy přichází i fyzikální terapie, i když její efekt též nebyl dostatečně prokázán, je kontraindikovaná manipulace krční páteře (Toto, 1986).

V roce 2017 vydala expertní skupina seвероamerických spondylochirurgů za podpory AOSpine North America svoje doporučení, které dále doplnila názory odborníků z oblasti

chirurgie páteře, rehabilitace, neurologie, revmatologie a v neposlední řadě zahrnují i pacientovy preference, rizika a benefity prováděných operací i ekonomický dopad jednotlivých způsobů léčby (Fehlings et al., 2017). Tato kritéria charakterizují současný pohled na indikace operační léčby pacientů s DCM a NMDCC (Tab. 4).

### Závěr

DCM je potenciálně závažné onemocnění, které je značně poddiagnostikované a může vést až k výrazné imobilizaci pacientů. Správná a včasná diagnostika a strategie léčby včetně ideálního načasování operace může výrazně zlepšit kvalitu života postižených jedinců. Podle současných doporučení by měli být nemocní se střední (mJOA 12–14) a těžkou (mJOA 0-11) formou DCM léčeni operativně. U pacientů s lehkou (mJOA 15–17) formou DCM a pacientů bez klinických známek myelopatie, avšak s projevy radikulopatie, by měla být navržena buď operační léčba, či cílená rehabilitace. Jedinci s průkazem významné míšni komprese (avšak bez klinických známek myelopatie či radikulopatie) by měli být pravidelně klinicky sledováni.

### LITERATURA

1. Abiola R, Rubery P, Mesfin A, et al. Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament: Etiology, Diagnosis, and Outcomes of Nonoperative and Operative Management. *Glob Spine J.* 2016;6(2):195-204. doi: 10.1055/s-0035-1556580.

2. Bednarik J, Kadanka Z, Dusek L, et al. Presymptomatic spondylotic cervical myelopathy: an updated predictive model. *Eur Spine J.* 2008;17(3):421-431. doi: 10.1007/s00586-008-0585-1.

3. Benzel EC, Lancon J, Kesterson L, et al. Cervical laminectomy and dentate ligament section for cervical spondylotic myelopathy. *J. Spinal Disord.* 1991;4(3):286-295. doi: 10.1097/00002517-199109000-00005.

4. Cook C, Roman M, Stewart KM, et al. Reliability and diagnostic accuracy of clinical special tests for myelopathy in patients seen for cervical dysfunction. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2009;39(3):172-178. doi: 10.2519/jospt.2009.2938.

5. Davies BM, Mowforth OD, Smith EK, et al. Degenerative cervical myelopathy. *The BMJ.* 2018;20:360. doi: 10.1136/bmj.k186.

6. Ebara S, Yonenobu K, Fujiwara K, et al. Myelopathy hand characterized by muscle wasting. A different type of myelopathy hand in patients with cervical spondylosis. *Spine.* 1988;13(7):785-791. doi: 10.1097/00007632-198807000-00013.

7. Epstein NE, Epstein JA, Carras R, et al. Coexisting cervical and lumbar spinal stenosis: diagnosis and management. *Neurosurgery.* 1984;15(4):489-496. doi: 10.1227/00006123-198410000-00003.

8. Fehlings MG, G. Skaf. A review of the pathophysiology of cervical spondylotic myelopathy with insights for potential novel mechanisms drawn from traumatic spinal cord injury. *Spine.* 1998;23(24):2730-2737.

9. Fehlings MG, Tetreault LA, Riew KD, et al. A Clinical Practice Guideline for the Management of Patients With Degenerative Cervical Myelopathy: Recommendations for Patients With Mild, Moderate, and Severe Disease and Nonmyelopathic Patients

With Evidence of Cord Compression. *Glob Spine J.* 2017;7(3):70-83. doi: 10.1177/2192568217701914.

10. Fogarty A, Lenza E, Gupta G, et al. A Systematic Review of the Utility of the Hoffmann Sign for the Diagnosis of Degenerative Cervical Myelopathy. *Spine.* 2018;43(23):1664-1669. doi: 10.1097/BRS.0000000000002697.

11. Hattori T, Sakakibara R, Yasuda K, et al. Micturitional disturbance in cervical spondylotic myelopathy. *J Spinal Disord.* 1990;3(1):16-18.

12. Hilton B, Tempest-Mitchell J, Davies B, et al. Assessment of degenerative cervical myelopathy differs between specialists and may influence time to diagnosis and clinical outcomes. *PLOS ONE.* 2018;13(12):70-79. doi: 10.1371/journal.pone.0207709.

13. Kadanka Z Jr, Adamova B, Kerkovsky M, et al. Predictors of symptomatic myelopathy in degenerative cervical spinal cord compression. *Brain Behav.* 2017;7(9):e00797. doi: 10.1002/brb3.797.

14. Kadanka Z Jr, Kadanka Z, Skutil T, et al. Walk and Run Test in Patients with Degenerative Compression of the Cervical Spinal Cord. *J Clin Med.* 2021;10(5):927. doi: 10.3390/jcm10050927.

15. Kalsi-Ryan S, Karadimas SK, Fehlings MG. Cervical spondylotic myelopathy: the clinical phenomenon and the current pathobiology of an increasingly prevalent and devastating disorder. *Neurosci Rev J.* 2013;19(4):409-421. doi: 10.1177/1073858412467377.

16. Kalsi-Ryan S, Rienmueller AC, Riehm L, et al. Quantitative Assessment of Gait Characteristics in Degenerative Cervical Myelopathy: A Prospective Clinical Study. *J Clin Med.* 2020;9(3):752. doi: 10.3390/jcm9030752.

17. Kelly JC, Groarke PJ, Butler JS, et al. The Natural History and Clinical Syndromes of Degenerative Cervical Spondylosis. *Adv Orthop.* 2012;393642. doi: 10.1155/2012/393642.

18. Kovalova I, Kerkovsky M, Kadanka Z Jr, et al. Prevalence and Imaging Characteristics of Nonmyelopathic and Myelopathic

Spondylotic Cervical Cord Compression. *Spine.* 2016;41(24):1908-1916. doi: 10.1097/BRS.0000000000001842.

19. Lebl DR, Hughes A, Cammisa FP, et al. Cervical Spondylotic Myelopathy: Pathophysiology, Clinical Presentation, and Treatment. *HSS J.* 2011;7(2):170-178. doi: 10.1007/s11420-011-9208-1.

20. Lunsford LD, Bissonette DJ, Zorub DS. Anterior surgery for cervical disc disease: Treatment of cervical spondylotic myelopathy in 32 cases. *J Neurosurg.* 1980;53(1): 12-19. doi: 10.3171/jns.1980.53.1.0012.

21. Malone A, Meldrum D, Bolger C. Gait impairment in cervical spondylotic myelopathy: comparison with age- and gender-matched healthy controls. *Eur Spine J.* 2012;21(12):2456-2466. doi: 10.1007/s00586-012-2433-6.

22. Martin AR, Tadokoro N, Tetreault L, et al. Imaging Evaluation of Degenerative Cervical Myelopathy: Current State of the Art and Future Directions. *Neurosurg Clin N Am.* 2018;29(1):33-45. doi: 10.1016/j.nec.2017.09.003.

23. Matsumoto M, Fujimura Y, Suzuki N, et al. MRI of cervical intervertebral discs in asymptomatic subjects. *J. Bone Joint Surg.* 1998;80(1):19-24.

24. McCormick JR, Sama AJ, Schiller NC, et al. Cervical Spondylotic Myelopathy: A Guide to Diagnosis and Management. *J Am Board Fam Med.* 2020;33(2):303-313. doi: 10.3122/jabfm.2020.02.190195.

25. Milligan J, Ryan K, Fehlings M, et al. Degenerative cervical myelopathy. *Can Fam Physician.* 2019;65(9):619-624.

26. Ono K, Ebara S, Fuji T, et al. Myelopathy hand. New clinical signs of cervical cord damage. *J Bone Joint Surg Br.* 1987;69(2): 215-219. doi: 10.1302/0301-620X.69B2.3818752.

27. Toto BJ. Cervical spondylotic myelopathy: a case report. *J. Manipulative Physiol Ther.* 1986;9(1):43-46.

28. Tracy JA, Bartleson JD. Cervical spondylotic myelopathy. *The Neurologist.* 2010;16(3):176-187. doi: 10.1097/NRL.0b013e-3181da3a29.