

---

# Dekompresijske i stabilizacijske metode kod stenoze spinalnog kanala lumbalne regije

---

**Darko Perović<sup>1</sup>, Dražen Kvesić<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Klinička bolnica Dubrava, Zagreb

<sup>2</sup> Specijalna bolnica Arithera, Zagreb

Spinalna stenoza s lumboishialgijom i neurogenim kaudikacijama je najčešći razlog za operacijsko liječenje lumbalne kralješnice, u dobi iznad 65 godina. Weinstein i suradnici su randomiziranim studijom liječenja spinalne stenoze bez spondilolisteze, potvrdili bolji učinak standardne kirurške lumbalne dekomprezije od konzervativnog liječenja. Kovacs i suradnici u pregledu randomiziranih studija koje uključuju spinalne stenoze sa i bez spondilolisteze potvrđuju da su kirurške dekomprezije s ili bez stabilizacije učinkovitije od konzervativnog liječenja. No ipak kirurška stabilizacija uz dekompreziju kod degenerativne spondilolisteze sa spinalnom stenozom, daje bolji učinak liječenja od samo dekomprezije. Kriteriji za preporučenu primjenu stabilizacije kod degenerativne spondilolisteze su:

- a. radiološki instabilitet;
- b. intraoperacijska promijene stupnja listeze;
- c. kifoza operacijskog segmenta;
- d. očuvana visina intervertebralnog diska;
- e. jatrogeni instabilitet kod ekstenzivne dekomprezije; i
- f. reoperacija.

Kirurške tehnike minimalno invazivnih stabilizacija (MIS) dokazano smanjuju trajanje i cijenu liječenja. Kod operacija stabilizacije više razina lumbalne kralješnice, razlika u korist MIS-a je još veća. Princip MIS je maksimalno učinkovita stabilizacija uz perkutane ili takozvane mini-open pristupe, čime se postiže manje oštećenje tkiva, manja postoperacijska bol i brža rehabilitacija nego u standardnim tehnikama, a bez povećanja učestalosti komplikacija. Tehnika minimalno invazivne tubularne dekomprezije, u spondilolisteza manjeg stupnja, smanjuje i rizik jatrogenog instabiliteta. Minimalno invazivna interspinozna stabilizacija s principom indirektne dekomprezije (dinamička interspinozna stabilizacija) bila je obećavajuća tehnika za bolesnike s komorbiditetom, ali se dugoročnim praćenjem pokazao slabiji učinak od konvencionalne kirurške dekomprezije. Posebno kompleksno je liječenje spinalne stenoze sa sagitalnim

i koronarnim deformitetom gdje intenzivna mehanička križobolja kombinira s poliradikularnom kompresijom i neurološkim deficitom. Potrebno je egzaktno preoperacijsko utvrđivanje svih mesta neuralne kompresije i razloga mehaničke križobolje, često uz pomoć dijagnostičkih vertebralnih intervencija, uz ocjenu gustoće kosti i balansa kralješnice. Prinzip kirurškog liječenja je ekstenzivna dekompresija, maksimalna stabilizacija i korekcija balansa kralješnice, a i ovdje neke prednosti ima MIS-a.

**Ključne riječi:** dekompresija, kralješnica, lumbosakralna, stabilizacija, stenoza

## Literatura

1. Weinstein JN, Lurie JD, Tosteson TD, Skinner JS, Hanscom B, Tosteson AN, i sur. Surgical vs nonoperative treatment for lumbar disk herniation: the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT) observational cohort. *JAMA*. 2006;296:2451–59.
2. Kovacs FM, Uriúlla G, Alarcón JD. Surgery versus conservative treatment for symptomatic lumbar spinal stenosis. A systematic review of randomized controlled trials. *Spine*. 2011;36(20):E1335-E1351.
3. Austevoll IM, Gjestad R, Brox JI, Solberg TK, Storheim K, Rekeland F, i sur. The effectiveness of decompression alone compared with additional fusion for lumbar spinal stenosis with degenerative spondylolisthesis: a pragmatic comparative non-inferiority observational study from the Norwegian Registry for Spine Surgery. *Eur Spine J*. 2016 Jul 15. [Epub ahead of print]
4. Christoph P Hofstetter, Anna S Hofer, Michael Y Wang. Economic impact of minimally invasive lumbar surgery. *World J Orthop*. 2015;6(2): 190-201.
5. Moojen WA, Arts MP, Jacobs WC, van Zwet EW, van den Akker-van Marle ME, i sur. Leiden The Hague Spine Intervention Prognostic Study Group (SIPS). IPD without bony decompression versus conventional surgical decompression for lumbar spinal stenosis: 2-year results of a double-blind randomized controlled trial. *Eur Spine J*. 2015;24(10):2295-305.
6. Hansraj KK, O'Leary PF, Cammisa FP. Decompression, fusion and instrumentation surgery for complex lumbar spinal stenosis. *Clin Orthop* 2001;384:18-25.