

Ikkekirurgisk behandling af lumbal nerverodspåvirkning

Mikkel Østerheden Andersen^{1,2}, Andreas K. Andresen^{1,2}, Marianne Dyrby Lorenzen¹, Alexander Isenberg-Jørgensen¹ & Christian Støttrup^{1,2}



STATUSARTIKEL

1) Center for Spine Surgery and Research, Sygehus Lillebælt, Middelfart

2) Institut for Regional Sundhedsforskning, Syddansk Universitet

Ugeskr Læger
2017;179:V05170397

Diagnostik og behandling af lumbal diskusprolaps er et omfattende emne, ikke mindst hvad angår mængden af forskellige behandlingsmodaliteter samt deres resultater og evidens herfor. Som følge af dette har det ikke været muligt at sammenskrive både kirurgisk og ikkekirurgisk behandling af diskusprolaps inden for rammerne af én artikel.

Denne artikel omhandler således de ikkekirurgiske behandlingsmetoder, mens den kirurgiske tilgang behandles i en anden artikel [1].

BAGGRUND

I Danmark er lænde-ryg-smerter årsag til ca. 20% af alle sygedage, hvoraf det skønnes, at 1-10% er forårsaget af lumbal nerverodspåvirkning (LNRP) med diskusprolaps som den hyppigste patogenese. Dette gør diskusprolaps og deraf afledte lænde-ryg-smerter til en af de mest udbredte rygsygdomme i Danmark [2].

Sundhedsstyrelsen har med udgivelsen af »National klinisk retningslinje for ikke-kirurgisk behandling af nyligt opstået lumbal nerverodspåvirkning (lumbal radikulopati)« i januar 2016 forsøgt at skabe et mere ensartet nationalt behandlingstilbud, funderet i nyeste evidens inden for ikkekirurgisk behandling [2].

Med baggrund i ovennævnte nationale kliniske retningslinje (NKR) ønskes der således med denne artikel

at give et overblik over evidens for og behandlingsresultater af ikkekirurgisk behandling af lumbal diskusprolaps hos patienter uden betydende neurologiske udfald.

Sundhedsstyrelsens NKR er udarbejdet af et fagligt bredt funderet panel, udpeget af de nationale videnskabelige selskaber. Retningslinjerne giver svar på ti fokuserede spørgsmål, såkaldte PICO (*population, intervention, comparison, outcome*)-spørgsmål med baggrund i nyeste evidens.

I den nye NKR foreskrives det, at patienter med nyligt opstået LNRP som minimum tilbydes information om sygdommens forløb, prognose og faresignaler samt rådgivning om aktivitetsniveau og eventuel medicinsk smertebehandling. I forbindelse med udredning og behandling bør den ansvarlige kliniker ligeledes løbende monitorere sværhedsgrad og evt. progression af de kliniske tegn på nerverodspåvirkning [2].

DEFINITION OG LOKALISATION

En diskusprolaps er defineret som forekomsten af diskusmateriale uden for diskusrummet, hvilket afgrænses af tilstødende endeplader og disses ydre kant. Prolapsen kan bestå af materiale fra nucleus pulposus, fragmenter af annulus fibrosus, brusk fra endepladen eller en kombination af disse. Hovedparten af alle lumbale diskusprolaps er lokaliseret ved fjerde eller femte lumbale diskus, og kun ca. 5% er lokaliseret kranialt herfor [3, 4].

SYMPTOMER, KLINISKE FUND OG DIAGNOSE

Radikulære smerter til underekstremiteten er et kardiinalsymptom på LNRP. Smerterne er oftest unilaterale og stråler fra glutealregionen og ud distalt for knæet. Disse radikulære symptomer er ikke sjældent ledsaget af udfaldssymptomer i form af sensibilitetsændringer, pareser eller refleksforandringer. Patienterne har desuden hyppigt lænde-ryg-smerter som et følgesymptom, typisk med specifikke aktiviteter som provokerende faktorer. Dog kan mangel på aktivitet ligeledes være en forværende faktor.

I den erhvervsaktive befolkning er radikulære gener i ca. 90% af tilfældene forårsaget af lumbal diskusprolaps, mens alternative ætiologier kan være spinalsten-

HOVEDBUDSKABER

- ▶ Lumbal diskusprolaps er en hyppig lidelse, som spænder over et bredt symptomspæktum, og patientgruppen er dermed meget heterogen. Der ses overvejende et benignt spontanforløb.
- ▶ Den nye nationale kliniske retningslinje om behandling af lumbal nerverodspåvirkning tager os igennem den bagvedliggende evidens, eller mangel på samme, og det må konkluderes, at der fortsat er meget begrænset videnskabelig tyngde bag en større del af de behandlingsmodaliteter, vi som samfund støtter op om.
- ▶ Det ville være ønskeligt, hvis de respektive faglige selskaber bag behandlere, der modtager offentligt tilskud til behandling af disse patienter, etablerede nationale kliniske databaser, så man ad åre kan generere videnskabeligt funderede behandlingsvejledninger.

ose eller foraminal stenose, facetledscyster eller sjældent, tumorer [5].

BILLEDDIAGNOSTIK

Billeddiagnostik er det bedste parakliniske værktøj ved ovennævnte symptomer. MR-skanning er at foretrække, da det er en noninvasiv undersøgelse uden strålebelastning. Som følge af den høje sensitivitet ved MR-skanning må tilfældigt fund af asymptomatisk diskusprolaps forventes hos ca. 25% af befolkningen [6]. Det er dog ofte ikke nødvendigt at foretage en MR-skanning af patienter med nylig opstået LNR, da diagnosen i de fleste tilfælde kan stilles ved en klinisk undersøgelse. I tilfælde hvor man har mistanke om alvorlig patologi, herunder tidligere maligne diagnoser, eller patienten viderehenvises til kirurgi, bør der naturligvis altid foreligge en MR-skanning [2].

BEHANDLING

Medikamentel behandling

Medikamentel behandling indgår ikke som selvstændigt element i den nye NKR, men det forudsættes, at patienterne tilbydes relevant medicinsk behandling.

Anbefalingen på www.sundhed.dk er, at der skal gives behandling med paracetamol i perioder på 1-2 uger, evt. suppleret med nonsteroidale antiinflammatoriske midler. Tricykliske antidepressiva kan, hvis nødvendigt, tillægges ved neuropatiske smerter. Man forsøger at undgå opioider pga. bivirkninger som obstipation og risiko for afhængighed [7].

Sengeleje

Der har tidligere været anbefalet sengeleje til patienter med nyopståede radikulære smerter. I den nye NKR er der taget udgangspunkt i to randomiserede kliniske forsøg (RCT) [8, 9], hvor interventionen bestod af sengeleje i op til to uger, hvorimod kontrolgruppen blev opfordret til at holde sig aktiv. Effekten blev målt i såvel bensmerter som funktionsniveau, og det var ikke muligt at påvise en klinisk relevant forskel i op til 12 uger efter interventionen.

Med baggrund i disse fund anbefaler den nye NKR, at »man bør overveje, at opfordre patienter til normal fysisk aktivitet frem for reduceret aktivitet«.

Fysioterapi

I den nye NKR har man med tre fokuserede spørgsmål set på effekten af fysioterapi som behandling til patienter med nylig opstået LNR. De undersøgte PICO-spørgsmål var således: superviseret øvelserterapi i tilføjelse til vanlig behandling, retningspecifikke øvelser frem for træning af neuromuskulær kontrol og en kombination af disse frem for retningspecifikke øvelser alene. Som grundlag for besvarelsen af de tre fokuserede spørgsmål blev der fundet seks RCT med i alt 580



Ikkekirurgisk behandling af lumbal diskusprolaps.

patienter. Evidensniveauet til besvarelse af de angivne fokuserede spørgsmål blev vurderet som lavt, og for det sidste af de tre spørgsmål blev det vurderet som ikkeeksisterende.

Retningspecifikke øvelser blev defineret som øvelser baseret på konceptet »mekanisk diagnostik og terapi« (MDT – *McKenzie*). Øvelserne består af specifikke gentagne bevægelser af lænderyggen, hvilket skal reducere patientens radikulære smerter. Øvelser til træning af neuromuskulær kontrol (stabilitetstræning) blev defineret som specifik træning af de dybe stabiliserende lændemuskler uden at overskride lændens naturlige bevægegrænser.

I et hollandsk studie fra 2008 [10] blev 135 patienter randomiseret til vanlig behandling hos egen læge hhv. med eller uden supplerende fysioterapi. I studiet blev der ikke fundet nogen forskel på hverken ryg- eller bensmerter, generelt helbred eller mængden af sygefravær på hhv. kort eller lang sigt.

Paatelma et al [11] publicerede ligeledes i 2008 et studie, hvor 134 patienter med ryg- og/eller bensmerter blev randomiseret til tre grupper. Behandlingen bestod af hhv. spinalmanipulation, *McKenzie*-øvelser eller en 45-60 minutters konsultation ved en fysioterapeut og udlevering af en informationsfolder. Andelen af patienter med radikulære smerter varierede mellem 27% og 41% i de enkelte grupper. Ved *baseline* havde patienterne en visuel analog skala (VAS)-benscore (0-

100) på under 20 og Roland-Morris score på 9, hvilket indikerende, at patienterne var beskedent plaget af deres symptomer. Efter tre måneder var VAS-benscoren under 6, og Roland-Morris scoren var under 2. Konklusionen på studiet var, at de aktive behandlingsmodaliteter var marginalt bedre end information.

Albert et al [12] randomiserede 181 patienter til superviseret terapi eller *sham*-terapi (kuskesslag) og fandt ingen klinisk relevant forskel mellem de to grupper. Ved *baseline* havde patienterne en VAS-benscore (0-10) på 4 og 5 for hhv. superviseret terapi og *sham*-terapi. Ved afslutningen af behandlingsregimet rapporteredes VAS-benscoren at være hhv. 1,5 og 2,3. Patienterne angav ved randomiseringen en EuroQOL-5D (EQ-5D)-værdi på 0,62, og den bedredes til 0,79 og 0,82 for hhv. *sham*-terapi og superviseret terapi.

I et kinesisk studie fra 2015 [13] randomiserede man 63 mænd i alderen 20-29 år til enten rygstabiliserende eller generelle øvelser. Ved *baseline* var såvel ben- som rygsmerte ens for de to grupper. Begge grupper opnåede efter syv dage en halvering af smerterne, og efter 12 måneder var tilstanden hos begge grupper bedret i et klinisk relevant omfang. Der blev ikke fundet klinisk relevant forskel på resultaterne for de to grupper, men der blev dog fundet en statistisk forskel på rygsmerte, med VAS (0-10) på 0,45 mod 1,27 ($p < 0,05$) for hhv. rygstabiliserende og generelle øvelser.

Kiropraktisk behandling

Supplement med manipulation og manuelle ledmobilerende teknikker blev ligeledes belyst i retningslinjen. Ledmobilerende teknikker blev defineret som teknikker, der sigter mod påvirkning af facetleddene i lænderyggen – både inden for leddets normale bevægeområde og »high velocity teknikker« (manipulation), hvor der forekommer kavitation i leddet.

Der blev fundet tre RCT [11, 14, 15] med i alt 428 patienter, hvor kvaliteten af evidensen blev vurderet som meget lav.

Paatelma et al [11] er tidligere omtalt. I et italiensk studie fra 2006 blev 102 patienter randomiseret til aktiv manipulation eller placebo [15]. Patienter, der fik aktiv behandling, havde smerter i 24 dage mod 27 dage i placebogruppen. Til trods for dette blev der ikke fundet forskel på livskvalitet mellem de to grupper.

Bronfort et al [14] randomiserede 192 patienter med radikulære bensmerter til hjemmeøvelser og rådgivning hhv. med og uden manipulationsbehandling. Alle patienter fik i løbet af de 12 ugers studieperiode undervisning og træning fire gange af en times varighed. Patienterne i manipulationsgruppen fik, i tillæg til undervisning og træning, i gennemsnit 14,6 (standarddeviation 3,8) manipulationsbehandlinger i løbet af de 12 uger. På kort sigt (12 uger) bedredes patienternes bensmerter mere i manipulationsgruppen, men dette

kan dog være konfunderet af den øgede behandlingsintensivitet. Efter 52 uger var den angivne forskel svundet.

Akupunktur

Da der ikke blev fundet studier, omhandlede effekten af akupunktur og opfyldte kriterierne for at blive medtaget i retningslinjen, blev anbefalingen i den nye NKR, at »det er ikke god praksis rutinemæssigt at tilbyde akupunktur til patienter med nyligt opstået lumbal nerve-rodspåvirkning« [2].

Ekstraforaminal glukokortikoidinjektion

I udlandet er blokadebehandling med en blanding af glukokortikoid og lokal anæstetikum meget udbredt til såvel behandling som diagnostik af patienter med LNR. Derfor er der ligeledes blevet set på effekten af sådanne blokadebehandlinger som supplement til vanlig behandling. Det konkluderes, at man kun tilbyder denne behandling »efter nøje overvejelse, da den gavnlige effekt formentlig er kortvarig og meget lille« [2]. Ydermere suppleres der med, at der forud for blokadebehandling skal foreligge en MR-skanning for at udelukke anden patologi. Anbefalingen er baseret på sparsom evidens af lav kvalitet.

DISKUSSION

Arbejdet med og udgivelsen af »National klinisk retningslinje for ikke-kirurgisk behandling af nyligt opstået lumbal nerve-rodspåvirkning (lumbal radikulopati)« [2] har ikke givet endelige svar på, hvordan denne patientgruppe behandles bedst.

Skeler man til andre vestlige samfund, som vanligvis er sammenlignelige med Danmark, finder man lignende resultater. I England har National Institute for Health and Care Excellence udgivet en retningslinje om lænd-, ryg- og iskiassmerter, hvor der i lighed med i den nye danske NKR findes begrænset evidens for ikke-kirurgisk behandling af patienter med LNR [16]. Generelt anbefales kun fysioterapi i form af holdtræning og psykologisk terapi, herunder smertehåndtering, men selv disse anbefalinger er svage og baseret på sparsom evidens.

Set i lyset af at lumbal diskusprolaps typisk opstår hos patienter i den erhvervsdygtige alder og derfor er årsag til mange sygedage, er det bekymrende, at der ikke foreligger solid evidens for den ikkekirurgiske behandling. På baggrund af den sparsomme evidens, der foreligger, er det svært ved at påvise, at kendte trænings- og manipulationsbehandlinger ændrer spontanforløbet. Dette burde foranledige en diskussion om, hvordan offentlige midler benyttes til behandling af denne patientgruppe.

Det ville være ønskeligt, hvis de respektive faglige selskaber bag behandlere, der modtager offentligt til-

skud til behandling af disse patienter, etablerede nationale kliniske databaser, så man ad åre kan få et overblik over behandlingseffekten. Med den nyetablerede rygdatabase – Dansk Rygdatabase – under Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram, vil der forhåbentligt blive etableret et grundlag for registrering og kodning fra primærsektoren og derved skabt rammer for bedre og bredere forskning i ryglidelser.

SUMMARY

Mikkel Østerheden Andersen, Andreas K. Andresen, Marianne Dyrby Lorenzen, Alexander Isenberg-Jørgensen & Christian Støttrup:

Non-surgical treatment of lumbar radiculopathy

Ugeskr Læger 2017;179:V05170397

The objective of this paper is to give insight into evidence-based recommendations on key clinical questions regarding treatment of lumbar disc herniation with radiculopathy. This paper is based on the recently published Danish national clinical guideline for non-operative treatment. Limited evidence is found regarding non-surgical treatment of patients with lumbar radiculopathy. Physiotherapy, in the form of group sessions, seems to have the best level of evidence. However, evidence is still very limited and of poor quality. No evidence has been found with regards to acupuncture or manipulation therapy.

KORRESPONDANCE: Mikkel Østerheden Andersen.

E-mail: Mikkel.Andersen2@rsyd.dk

ANTAGET: 29. august 2017

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 13. november 2017

INTERESSEKONFLIKTER: ingen. Forfatternes ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Støttrup C, Andresen AK, Ernst C. Kirurgisk behandling af lumbal diskusprolaps. Ugeskr Læger 2017;179:V05170398.
2. Sundhedsstyrelsen. National klinisk retningslinje for ikke-kirurgisk behandling af nylig opstået lumbal nerverodspåvirkning (lumbal radikulopati). Sundhedsstyrelsen, 2016.
3. Fardon DF, Williams AL, Dohring EJ et al. Lumbar disc nomenclature: version 2.0: recommendations of the combined task forces of the North American Spine Society, the American Society of Spine Radiology and the American Society of Neuroradiology. Spine J 2014;14:2525-45.
4. Jordan J, Konstantinou K, O'Dowd J. Herniated lumbar disc. BMJ Clin Evid 2009;2009:1118.
5. Valat JP, Genevay S, Marty M et al. Sciatica. Best Pract Res Clin Rheumatol 2010;24:241-52.
6. Jensen MC, Brant-Zawadzki MN, Obuchowski N et al. Magnetic resonance imaging of the lumbar spine in people without back pain. N Engl J Med 1994;331:69-73.
7. Lægehåndbogen. Lumbal rodaffektion. www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/lægehaandbogen (27. apr 2017).
8. Hofstee DJ, Gijtenbeek JM, Hoogland PH et al. Westeinde sciatica trial: randomized controlled study of bed rest and physiotherapy for acute sciatica. J Neurosurg 2002;96:45-9.
9. Vroomen PC, de Krom MC, Wilmink JT et al. Lack of effectiveness of bed rest for sciatica. N Engl J Med 1999;340:418-23.
10. Luijsterburg PA, Verhagen AP, Ostelo RW et al. Physical therapy plus general practitioners' care versus general practitioners' care alone for sciatica: a randomised clinical trial with a 12-month follow-up. Eur Spine J 2008;17:509-17.
11. Paatelma M, Kilpikoski S, Simonen R et al. Orthopaedic manual therapy, McKenzie method or advice only for low back pain in working adults: a randomized controlled trial with one year follow-up. J Rehabil Med 2008;40:858-63.
12. Albert HB, Manniche C. The efficacy of systematic active conservative treatment for patients with severe sciatica: a single-blind, randomized, clinical, controlled trial. Spine (Phila Pa 1976) 2012;37:531-42.
13. Ye C, Ren J, Zhang J et al. Comparison of lumbar spine stabilization exercise versus general exercise in young male patients with lumbar disc herniation after 1 year of follow-up. Int J Clin Exp Med 2015;8:9869-75.
14. Bronfort G, Hondras MA, Schulz CA et al. Spinal manipulation and home exercise with advice for subacute and chronic back-related leg pain: a trial with adaptive allocation. Ann Intern Med 2014;161:381-91.
15. Santilli V, Beghi E, Finucci S. Chiropractic manipulation in the treatment of acute back pain and sciatica with disc protrusion: a randomized double-blind clinical trial of active and simulated spinal manipulations. Spine J 2006;6:131-7.
16. Guideline N. Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management. National Institute for Health and Care Excellence, 2016.