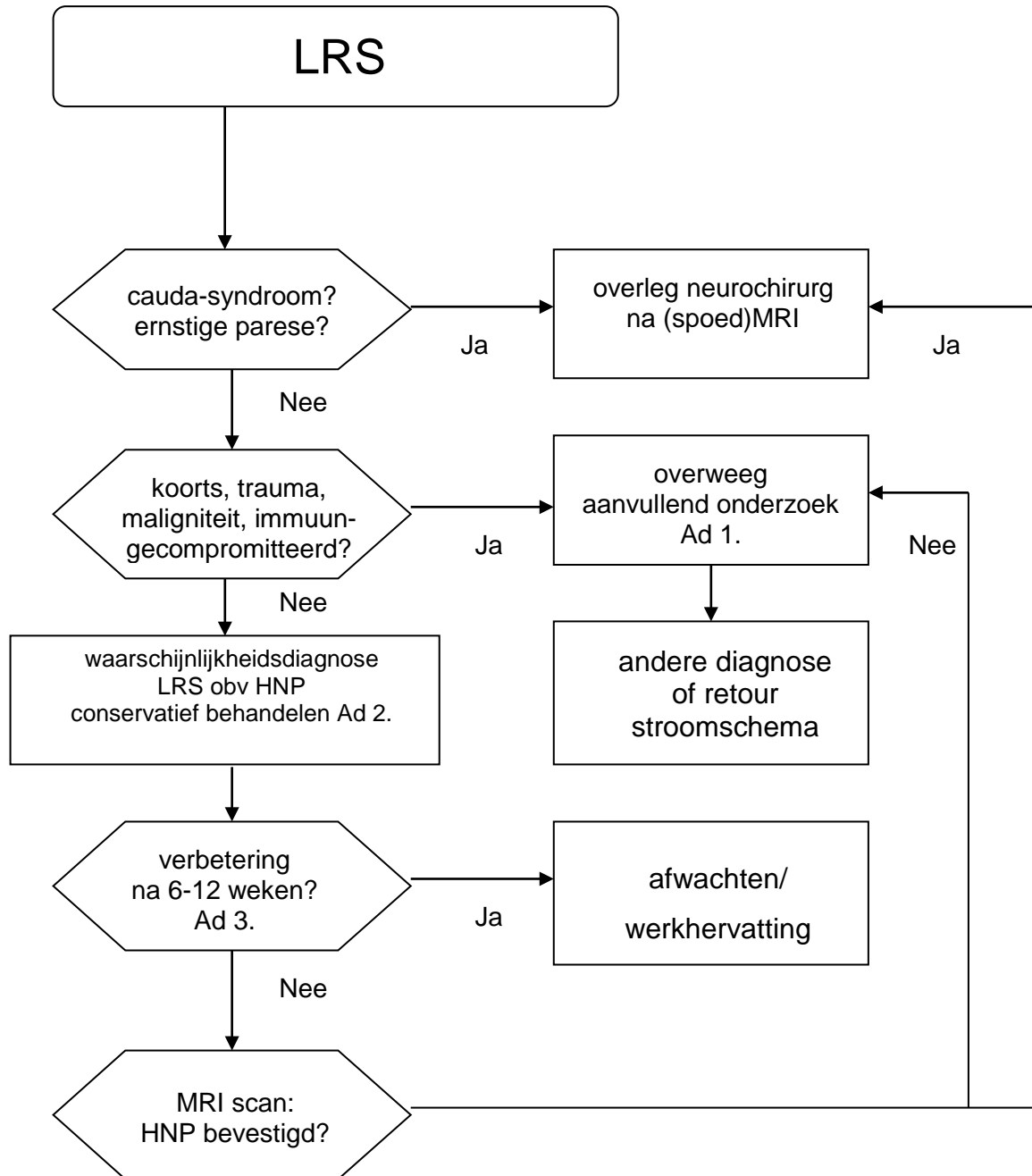


# Lumbosacraal Radiculair Syndroom (LRS)

F.J. de Jong en M.H.A. Willems, februari 2009, revisie 2014 + 2017 tot februari 2019  
ongewijzigd verlengd tot 2021



## Disclaimer

1 januari 2015

De Richtlijnen van de afdeling Neurologie Erasmus MC zijn met zorg samengesteld op basis van de stand van de wetenschap ten tijde van het vaststellen van de Richtlijn. Deze Richtlijnen zijn bedoeld voor medici. Een Richtlijn moet worden gezien als aanbeveling, waarvan indien daar goede argumenten voor zijn kan worden afgeweken. Mede omdat wetenschappelijke inzichten zich ontwikkelen en kunnen wijzigen, aanvaarden zowel de afdeling Neurologie als de individuele opstellers van de Richtlijnen geen enkele aansprakelijkheid voor onverhoopte onvolkomenheden in de Richtlijnen, of eventuele gevolgen daarvan. De richtlijnen commissie stelt zich open voor attendering op (vermeende) onvolkomenheden in de opmaak of inhoud van de richtlijnen.

## Aanvulling flowchart

Ad 1. Overweeg aanvullende diagnostiek:

MRI (of bij contra-indicatie CT) en/of X-LSWK  
chemie/hematologie (serum)  
bacteriologie/virologie (serum en liquor)

Ad 2. Conservatieve behandeling:

voorlichting m.b.t. alarmsymptomen en belastbaarheid  
medicatie volgens WHO pijnladder  
fysiotherapie  
advies op maat (sociale context/ernst pijn wegen)

Ad 3. Verbetering na 6-12 weken:

afname pijn en verbetering functioneren  
bij zeer hevige pijn ondanks medicatie eerder overleg neurochirurg

## Richtlijn Lumbosacraal Radiculair Syndroom (LRS)

Datum: 09/00, revisie: 02/09, 02/15 verlengd, geldigheidsduur: 02/17

Schrijver: J. Samijn, Revisie: F.J. de Jong

Superviserend stafid: M.H.A. Willems

Inleiding: Huisartsbezoek vanwege een LRS wordt geschat op 200.000 keer per jaar. Het meest kenmerkende symptoom is uitstralende pijn (tot voorbij de knie), vaak met dove gevoelens en tintelingen. Bij neurologisch onderzoek vindt men bij ongeveer 1/3<sup>e</sup> van de patiënten myotomale zwakte of dermatomale gevoelsstoornissen. De meest betrouwbare fysisch diagnostische test voor wortelcompressie door een HNP is de proef van Lasègue (sensitiviteit bij met MRI geverifieerde lumbale hernia's varieert van 78-98%, specificiteit is aanmerkelijk lager) en m.n. de gekruiste Lasègue (sensitiviteit 25%, specificiteit 90%).<sup>1</sup> Gegevens over de betrouwbaarheid van andere wortelprickelingsproeven ontbreken.<sup>2</sup> In de eerste weken kan de diagnostiek bij het LRS beperkt blijven tot anamnese en lichamelijk onderzoek, tenzij er sprake is van een (conus)cauda-syndroom of verdenking op andere pathologie dan een HNP. De behandeling is primair conservatief. Slechts een klein deel van de patiënten met een LRS zal uiteindelijk aan een HNP worden geopereerd (2-5%).

Conservatieve behandeling: Deze bestaat uit voorlichting aan de patiënt omtrent alarmsymptomen (toename parese, sensibiliteitsstoornissen in het rijbroekgebied en mictiestoornissen) en de belastbaarheid, pijnstilling en oefentherapie. De meest betrouwbare gegevens (Level I) over het natuurlijk beloop van een LRS (door een HNP of ossale compressie) komen uit gerandomiseerde trials waarbij respectievelijk het effect van chirurgie vs afwachten, NSAIDs vs placebo, en het effect van bedrust vs geen bedrust werden vergeleken. Ongeacht de behandelmethode beoordeelt 60-95% van de patiënten de algemene verbetering als redelijk tot goed na 1 jaar. Behandeling met (2 weken) bedrust bleek niet effectiever dan het advies algemeen rustig aan te doen, en had ook geen invloed op pijnscores, noodzaak tot operatie en werkhervatting.<sup>3,4</sup> Bedrust wordt derhalve niet meer als standaardbehandeling toegepast. Men kan adviseren de eerste paar weken bij veel pijn minder activiteiten te ontplooiën, en zware fysieke inspanning dient vermeden te worden. Huishoudelijke taken zullen grotendeels moeten worden overgelaten aan de partner of aan b.v. de gezinszorg. Fysiotherapie wordt geadviseerd en dient de eerste weken vooral op goede zit-, lig- en transferhouding te zijn gericht en daarna meer op toename van mobiliteit en het stimuleren van taakhervatting. Het effect ervan is echter nauwelijks onderzocht. In twee trials waarin het effect van fysiotherapie gedurende 4-8 weken of controlebehandeling (zoveel mogelijk doorgaan met het normale leven, en begeleiding door de huisarts) werden vergeleken, werd geen verschil aangetoond in de mate van radiculare pijn, beperkingen in het dagelijks leven en het percentage deelnemers bij wie een operatie nodig was, op 3, 6, 12 en 52 weken na het begin van de klachten.<sup>5,6</sup> Behoudens een trial naar het effect van piroxicam (negatieve trial!) is er eveneens geen goed gecontroleerd onderzoek verricht met regimes voor nociceptieve pijnbehandeling bij het LRS. De effectiviteit van pijnstilling, fysiotherapie, manuele therapie en revalidatieprogramma's is onvoldoende onderzocht om uitspraken te kunnen doen over de effectiviteit ervan.<sup>7</sup>

Chirurgische behandeling: Er zijn meerdere trials gepubliceerd waarbij patiënten werden gerandomiseerd voor operatie vs afwachten.<sup>8,9</sup> In de meest recente studie van Van Peul et al.<sup>9</sup> werden 283 patiënten tussen 6-12 weken na het ontstaan van het LRS gerandomiseerd voor microdissectomie of het verlengen van de conservatieve therapie. In deze laatste groep werd 39% alsnog geopereerd, echter na een gemiddeld interval van 19 weken.

Vroege operatie was gerelateerd aan een sneller herstel van m.n. de radiculaire pijn. De ernst van de radiculaire pijn en mate van beperkingen in het dagelijks functioneren bij eerste presentatie zijn de belangrijkste voorspellers voor een late operatie.<sup>10</sup> De grootte, het niveau van de HNP, of een positieve Lasègue bleken niet gerelateerd te zijn aan de prognose. Het voordeel van operatie vs conservatieve therapie wat betreft de ervaren pijn in rug of been en activiteiten van het dagelijks leven verdwijnt op langere termijn; na 1 en 2 jaar werd er geen verschil meer tussen beide groepen waargenomen.<sup>9,11</sup> Meer dan 90% uit beide groepen was na een jaar hersteld, hetgeen impliceert dat een groot deel van de deelnemers in de niet geopereerde groep ook na 3 maanden conservatieve therapie nog zonder operatie is hersteld. In de in 1996 gepubliceerde Nederlandse consensus over het LRS, werd hevige en langdurige radiculaire pijn als belangrijkste reden voor het overwegen van een operatie genoemd.<sup>2</sup> Op grond van voornoemde studie is het verdedigbaar de gangbare termijn van 4-8 weken conservatieve behandeling te verlengen tot zo'n 12 weken alvorens over te gaan tot beeldvorming en eventueel operatieve behandeling. Hoewel de medische kosten van een vroege discectomie (binnen 3 maanden) hoger zijn dan conservatieve behandeling, zijn de totale sociale kosten na een jaar vergelijkbaar wanneer rekening wordt gehouden met de betere kwaliteit van leven en snellere werkhervatting in de geopereerde groep.<sup>12</sup>

De resultaten van microdiscectomie en standaard ('open') discectomie zijn vergelijkbaar.<sup>8</sup> Trials waarin het effect van de toepassing van verschillende materialen (gelfoam, vet) als interpositie membraan om intraspinale littekenvorming te beperken worden vergeleken met conventionele discectomie zijn niet conclusief; 4 van de 5 trials rapporteerden geen verschil in de klinische uitkomstmaten.<sup>8</sup> De effectiviteit van percutane en laser discectomie zijn nog onvoldoende onderzocht.

Neurologische uitval, met uitzondering van het (conus)caudasyndroom, is geen reden tot discectomie per sé omdat operatie niet tot een betere prognose leidt. Het aantal complicaties (wondinfecties, bloedingen, toename van uitval etc.) van discectomie bedraagt 3-5%. Wanneer er geen herstel optreedt of zelfs toename van klachten wordt van het Failed Back Surgery Syndrome gesproken. Een retrospectief onderzoek bij 182 patiënten die een re-operatie ondergingen liet een hoog percentage recidief HNP's en HNP's op andere niveaus (82%) zien bij de eerste revisie. Bij multipale revisies werd toenemend epidurale fibrose en wervelkolominstabiliteit gevonden.<sup>13</sup> Het algemene resultaat van re-operatie is veel slechter dan van een eerste ingreep.

Andere invasieve behandelingen: Een trial waarbij chemonucleolyse met papaïne werd vergeleken met operatie toonde een vergelijkbaar effect op langere termijn hoewel een deel van de patiënten alsnog geopereerd moest worden (25%). Op korte termijn was operatie beter.<sup>14</sup> Langdurige irritatie na de injectie, de kans op allergische reacties en betere effecten van discectomie op klinische uitkomstmaten maken chemonucleolyse obsoleet, ook als rekening gehouden wordt met het minder invasieve karakter van deze behandeling vs discectomie.<sup>8</sup> Van andere behandelmethoden als facet gewricht, epidurale en trigger point injecties is de effectiviteit niet bewezen (level III),<sup>15</sup> reden om hiermee gezien het invasieve karakter terughoudend te zijn.

### **Richtlijnen**

1. Diagnose o.b.v. anamnese en neurologisch onderzoek
2. (Conus)caudasyndroom (eventueel ook ernstige parese) reden voor spoeddiagnostiek en neurochirurgisch overleg (< 24 uur)

3. Bij tekenen van infectie, na een trauma en als er sprake is van een maligniteit of gestoorde afweer is verdere (gerichte) diagnostiek aangewezen
4. Informatie over alarmsymptomen m.b.t. caudasyndroom, advies niet te overbelasten en fysiotherapie (hoewel niet bewezen effectief). Bedrust is niet effectiever dan afwachten.
5. Nociceptieve pijnbehandeling volgens WHO pijnladder (1. paracetamol tot 4 x 1 g, 2. toevoegen van een NSAID, bijv. diclofenac 3 x 50 mg, en evt. codeïne 3. overweeg tramadol 2 x 100 CR, met evt. rescues tot 4 x 50 mg, of MS Contin).
6. Langdurige (> 3 mnd), niet afnemende radiculaire pijn beste verwijsindicatie
7. MRI-LWK (of bij contra-indicatie voor MRI een CT-LWK) alleen indien verwijzing naar neurochirurg wordt overwogen
8. Algemene terughoudendheid bij operatie, en zeker re-operatie
9. Stimuleren van werkhervatting/psychosociale begeleiding via huisarts

## Referenties

1. Deville WL, van der Windt DA, Dzaferagic A, Bezemer PD, Bouter LM. The test of Lasegue: systematic review of the accuracy in diagnosing herniated discs. *Spine* 2000;25(9):1140-1147.
2. Stam J. Consensus over diagnostiek en behandeling van het lumbosacrale radiculare syndroom. *Ned Tijdschr Geneesk* 1996;140(52):2621-2627.
3. Vroomen PC, de Krom MC, Wilmink JT, Kester AD, Knottnerus JA. Lack of effectiveness of bed rest for sciatica. *N Engl J Med* 1999;340(6):418-423.
4. Hagen KB, Jamtvedt G, Hilde G, Winnem MF. The updated cochrane review of bed rest for low back pain and sciatica. *Spine* 2005;30(5):542-546.
5. 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(1 Suppl):45-49.
6. Luijsterburg PA et al. Physical therapy plus general practitioners' care versus general practitioners care alone for sciatica: a randomized clinical trial with a 12-month follow-up. *Eur Spine J* 2008;17(4):509-517.
7. Luijsterburg PA, Verhagen AP, Ostelo RW, van OS TA, Peul WC, Koes BW. Effectiveness of conservative treatments for the lumbosacral radicular syndrome: a systematic review. *Eur Spine J* 2007;16(7):881-899.
8. Gibson ANJ, Waddell G. Surgical interventions for lumbar disc prolapse. Updated cochrane review. *Spine* 2007;32(16):1735-1747.
9. Peul WC, et al. Surgery versus prolonged conservative treatment for sciatica. *N Engl J Med* 2007;356:2245-2256.
10. Peul WC, Brand R, Thomeer RT, Koes BW. Improving prediction of 'inevitable' surgery during non-surgical treatment of sciatica. *Pain* 2008;138(3):571-576.
11. Peul WC, et al. Prolonged conservative care versus early surgery in patients with sciatica caused by lumbar disc herniation: two year results of a randomised controlled trial. *BMJ* 2008;336(7657):1317-1318.
12. Peul WC, et al. Prolonged conservative care versus early surgery in patients with sciatica from lumbar disc herniation: cost utility analysis alongside a randomised controlled trial. *BMJ* 2008;336(7657):1351-1354.
13. Fritsch EW, Heisel J, Rupp S. The failed back surgery syndrome: reasons, intraoperative findings, and long-term results: a report of 182 operative treatments. *Spine* 1996;21(5):626-633.
14. August H, et al. Chemonucleolysis vs discectomy: a randomized multicenter trial. *J Neurosurg* 1989;70:869-875.
15. Van Tulder MW, Koes B, Seitsalo S, Malmivaara A. Outcome of invasive treatment modalities on back pain and sciatica: an evidence-based review. *Eur Spine J* 2006;15:S82-S92.