

## Lumbale kanaalstenose

### Operatie bij een vernauwing in de onderrug

#### Neurochirurgie

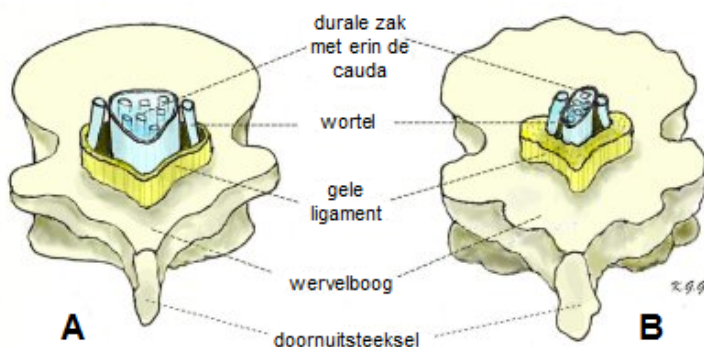
#### Inleiding

Bij u is een lumbale kanaalstenose vastgesteld, ook wel vernauwing van de wervel in de onderrug genoemd. Deze folder geeft algemene informatie over de bijbehorende klachten, behandelmogelijkheden en zaken waar u rekening mee moet houden. De neurochirurg bespreekt met u waarom de ingreep nodig is en welke resultaten na de operatie te verwachten zijn. In de praktijk spelen allerlei factoren een rol, die samen bepalen wat de beste aanpak is bij de behandeling van de individuele patiënt.

#### Wat is een lumbale kanaalstenose?

De lendenwervelkolom bestaat uit vijf wervels. Tussen twee opvolgende wervels ligt telkens een tussenwervelschijf. Binnen in het wervelkanaal loopt van boven naar beneden het ruggenmerg. Ter hoogte van de lendenwervelkolom is dit nog een bundel zenuwen (cauda). Het ruggenmerg en de cauda liggen binnen in een koker van hersenvliezen, de zogenaamde durale zak, waarin het in hersenvocht (liquor) schokvrij is opgehangen. Vanuit het ruggenmerg ontspringen op ieder niveau de zenuwwortels.

Bij een lumbale kanaalstenose is er sprake van een vernauwing (stenose) van het wervelkanaal ter hoogte van de (lumbale) lendenwervels. Deze vernauwing is vaak het gevolg van artrose (slijtage van de gewrichten binnen de wervelkolom). Artrose is een normaal verouderingsverschijnsel, dat bij iedereen in meer of mindere mate optreedt. Als reactie op artrose verdikken de wervels en de bindweefselbanden van de wervelkolom. Bij slijtage / afplating van de tussenwervelschijven kunnen deze gaan uitpuilen in het wervelkanaal. Al deze veranderingen gaan ten koste van de breedte van het wervelkanaal. Daardoor blijft er minder ruimte over voor de zenuwwortels die vanuit het wervelkanaal naar de benen lopen. Ook speelt de aangeboren breedte van het wervelkanaal een rol. Mensen met een van nature nauw wervelkanaal kunnen op relatief jonge leeftijd klachten ontwikkelen.



Schematische tekening van de doorsnede door een lumbale wervel.

**A:** normale slanke wervel. Het wervelkanaal is breed en driehoekig in doorsnede, de durale zak is normaal breed met daarnaast de afgaande zenuwwortels, de bekleding met geel ligament (elastische band) is dun.

**B:** wervel met artrose. Door woekering van het bot zijn de wervelcontouren grof en onregelmatig en is het wervelkanaal min of meer T-vormig vernauwd. De durale zak is zijdelings samengedrukt met daarnaast de afgaande wortels die ook te weinig ruimte hebben doordat bovendien de bekleding met geel ligament sterk is verdikt en een groot deel van het wervelkanaal opvult.

#### Klachten

Door de stenose worden de zenuwen afgekneld. Hierdoor ontstaan klachten van lage rugpijn die uitstraalt in één of beide benen. Typisch voor de klachten is dat ze optreden tijdens het lopen of na enige tijd staan. Naarmate u langer loopt of staat nemen de klachten in ernst toe: de rug en beenpijn wordt erger, de benen voelen doof aan, er ontstaat een tintelend gevoel en ze zijn moeilijk te sturen. Om de klachten af te laten nemen moet u gaan zitten. Tijdens lopen en staan is de onderrug hol en het wervelkanaal op zijn smalst, de klachten nemen toe. Door de rug bol te maken (vooroverbuigen, zitten, hurken) wordt het wervelkanaal wijder en is er meer ruimte voor de zenuwwortels: de klachten nemen dan af. De klachten treden niet op tijdens fietsen, ook niet 's nachts.

#### Behandeling

Er zijn twee opties voor de behandeling van een hernia of stenose in de nek, te weten conservatief (zonder operatie) en operatief.

**Conservatief:** Een stenose van de wervelkolom is op zich geen reden tot neurochirurgisch ingrijpen. Voorop moet staan dat de patiënt klachten moet hebben die door stenose kunnen worden verklaard. Soms kunnen medicijnen, injecties of fysiotherapie de klachten verminderen.

**Operatief:** Bij matige klachten, die ontstaan na belasting en in rust weer afzakken, is een operatie te overwegen als de klachten tot een duidelijke beperking leiden. Bij een ernstige lumbale stenose, waarbij de klachten in rust niet afzakken, is een operatie de beste optie. Het doel van de operatie is de druk op de beknelde zenuwvezels weg te nemen.

### Operatie

De operatie vindt plaats onder volledige narcose (verdooving). Tijdens de ingreep ligt u in knie-elleboog houding (salaam-houding). Met behulp van een kort röntgenonderzoek wordt de plaats van de stenose nauwkeurig vastgesteld, zodat de plek waar de huidsnede wordt gemaakt precies kan worden bepaald. Midden boven de wervelkolom wordt in de lengterichting een huidsnee van voldoende lengte gemaakt. De lengte van de huidsnede in de rug is afhankelijk van de omvang van de lumbale kanaalstenose. Die kan zich beperken tot één wervel, maar het is ook mogelijk dat ze zich over meerdere wervels uitstrekt. Daaronder worden de spieren over korte afstand van de wervelbogen losgemaakt. De neurochirurg zal vanaf nu gebruik maken van de microscoop om optimaal te kunnen zien. De ruimte tussen de wervels is vaak het meest vernauwd en hier moet dan ook een verwijding plaats vinden. Soms moeten botdelen, delen van gewrichten, banden en eventueel delen van de (verkalkte) tussenwervelschijf worden verwijderd. Het is belangrijk dat ook het gele ligament (bindweefselband) wordt uitgenomen om de duraalzak goed vrij te leggen. Wanneer er behalve de kanaalstenose ook een echte hernia in het spel is, kan deze in dezelfde operatie worden verwijderd. Als de durale zak bevrijd is, zullen de durale zak en de zenuwwortels die tevoren in de verdrukking zaten, zich kunnen ontplooiën.

Bij een klein deel van de operaties wordt voordat de wond wordt gesloten een drain (dun slangetje) achtergelaten. Deze heeft als doel om na de operatie het wondvocht weg te laten lopen en wordt na één dag door de verpleegkundige verwijderd.

### Mogelijke complicaties

Zoals bij iedere ingreep, kunnen ook tijdens en na de operatie van een lumbale hernia complicaties optreden.

Mogelijke complicaties zijn:

1. Vermindering van het bewegingsvermogen van de benen tot verlamningsverschijnselen en storingen in de functie van de blaas en de sluitspier (caudasyndroom), zoals bij een dwarslaesie.
2. Extreem zelden komen seksuele problemen voor zoals impotentie respectievelijk een verminderd gevoel in het genitale gebied (< 1%).
3. Af en toe komen beschadigingen aan het ruggenmergvlies voor, die kunnen leiden tot een open verbinding tussen het ruggenmergvocht en de huid (liquorfistel) met een her ingreep.
4. Oppervlakkige of diepliggende ontstekingen zijn met 3-4% niet echt zeldzaam. Ze kunnen meestal met antibiotica behandeld worden, heel zeldzaam moet een tweede ingreep volgen.
5. Onvoldoende decompressie ondanks intra-operatief röntgen of door vertekend beeld door buikligging.
6. De klachten kunnen aanhouden (10-18%) of toenemen/veranderen (2%).
7. Door de houding op de ok tafel (bv knie-elleboog houding of buikligging) kunnen ondanks de zachte bekleding van de operatietafel door de druk beschadigingen van de huid ontstaan. Zenuwen van armen of benen kunnen eveneens beschadigd raken. Zeer sporadisch zijn deze beschadigingen blijvend van aard.
8. Er kunnen zich bloedstolsels vormen (trombose), die in de longen (longembolie) of, bij een defect in het boezemtussenschot van het hart, ook in de hersenen terecht kunnen komen, waardoor levensbedreigende ademnood en problemen met de bloedsomloop c.q. een hartinfarct kunnen worden veroorzaakt.

### Bloed verdunnende medicatie

Indien u bloed verdunnende medicijnen gebruikt wordt tijdens de preoperatieve screening besproken wanneer u deze moet staken. Bij ontslag wordt met u besproken wanneer u hiermee weer mag starten.

### Beloop na de operatie

Indien de operatie en het beloop erna zonder problemen verlopen, kunt u na één nacht in ons ziekenhuis, naar huis worden ontslagen. De meeste patiënten zijn tevreden over het resultaat van de operatie, echter ongeveer 10% is niet tevreden. Het eindresultaat is soms pas na een half jaar te beoordelen. De loopafstand bijvoorbeeld zal direct na de

operatie niet langer worden, omdat in de lange fase met klachten de conditie verloren ging. Het is van groot belang dat uw verwachting aan de operatie realistisch is.

Omdat een lumbale stenose meestal een probleem van slijtage en dus toenemende leeftijd is, kunnen ook na de operatie opnieuw soortgelijke stoornissen (bijvoorbeeld pijn, een gevoelloos been) of een verslechtering optreden. Oorzaken hiervoor kunnen in dat geval zijn: een nieuwe vernauwing, littekenweefsel, het los gaan zitten van de wervels ten opzichte van elkaar in hetzelfde of een ander gebied, aandoeningen van het heiligbeen of het heupgewricht, etc.

### Wondverzorging

Tijdens de operatie is uw wond gehecht. Hierover worden hechtstrips geplakt en vervolgens afgedekt met een pleister. De pleister mag 48 uur na de operatie worden verwijderd. Als de wond droog is, hoeft deze niet opnieuw bedekt te worden met een pleister. Het bedekken van de wond vermindert het risico op een infectie niet. De hechtstrips verwijdert u na 10 dagen. De hechtingen zijn in de meeste gevallen oplosbaar. De wond geneest voor het grootste deel binnen twee weken. De volledige wondgenezing duurt echter zes weken.

Roken heeft een negatief effect op de wondgenezing, waardoor de kans op een complicatie zoals een infectie veel groter is. Ook het herstel na de operatie duurt langer als u rookt. Als u rookt, adviseren wij u om minimaal 8 weken te stoppen met roken: tenminste 4 weken vóór de operatie tot minstens 4 weken ná de operatie.

### Wanneer contact opnemen?

Heeft u de eerste zes weken na ontslag uit het ziekenhuis één van onderstaande klachten, neem dan contact op met:

- het secretariaat van de polikliniek Neurocentrum, telefoon (053) 487 28 40 (tijdens kantooruren);
- verpleegunit Neurochirurgie (E5), route E51, telefoon (053) 487 28 70 (buiten kantooruren).

Mogelijke klachten zijn:

- koorts boven de 38,5°;
- een opengaande wond;
- een ontsteking; de wond wordt dan rood, hard, warm of gaat pijnlijk kloppen;
- een grote hoeveelheid vocht uit de wond;
- plotselinge benauwdheid;
- hevige pijn, die ondanks pijnstilling niet verbetert;
- verlamingsverschijnselen of gevoelsstoornissen in het zitvlak en/of gebied van de anus.

Neem contact op in alle gevallen waarin u zich niet goed voelt en het niet vertrouwt. U kunt ons beter een keer te veel dan te weinig bellen. Na deze zes weken kunt u contact op nemen met uw huisarts. De huisarts wordt geïnformeerd over uw verblijf in het ziekenhuis.

### Controleafspraak

Zes weken na de operatie heeft u een controleafspraak met de neurochirurg.

### Aanvullende informatie

Algemene informatie over de opname kunt u vinden op de website van ons ziekenhuis:

<https://www.mst.nl/p/documenten/uw-opname-in-mst-goed-voorbereid-naar-het-ziekenhuis/>

Meer informatie over een lumbale stenose en de operatie kunt u vinden op de website van Nederlandse vereniging voor Neurochirurgie (NVvN): <http://www.nvvn.org/patienteninfo/wervelkolom-en-ruggenmerg/lumbale-stenose-vernauwing-in-onderrug/>

### Belangrijke contactgegevens

- Polikliniek Neurocentrum, route C21, telefoon (053) 487 28 40.

### Tenslotte

U heeft recht op juiste en volledige informatie. Pas als u voldoende inzicht heeft, kunt u weloverwogen toestemming geven voor een bepaalde behandeling of een bepaald onderzoek. Als iets u niet geheel duidelijk is, vraagt u de behandelend arts of verpleegkundige dan om nadere uitleg.