

Vervanging van een cervicale tussenwervelschijf (ACDF)

Operatie bij een hernia of stenose in de nek

Neurochirurgie

Inleiding

Bij u is een cervicale hernia nuclei pulposi of stenose vastgesteld, ook wel hernia of vernauwing in de nek 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 zijn een nekhernia en stenose?

De halswervelkolom bestaat uit zeven wervels. Tussen twee opvolgende wervels ligt telkens een tussenwervelschijf. De tussenwervelschijf bestaat uit een elastische kern (nucleus pulposi) die is omgeven door een vezelige ring. De schijf is elastisch en fungeert als een soort schokdemper. Bovendien zorgt de tussenwervelschijf ervoor dat de wervels enigszins ten opzichte van elkaar kunnen bewegen (zoals een kogellager doet). Binnen in het wervelkanaal loopt van boven naar beneden het ruggenmerg. Het ruggenmerg ligt binnen in een koker van hersenvliezen, de zogenaamde durale zak, waarin het hersenvocht (liquor) schokvrij is opgehangen. Vanuit het ruggenmerg ontspringen op ieder niveau de zenuwwortels. De wervelbogen worden met elkaar verbonden door elastische banden die het wervelkanaal van binnen bekleden.

Een cervicale hernia nuclei pulposi (HNP, kortweg hernia van de nek) is een uitstulping van een tussenwervelschijf in de nek, die meestal een zenuw beknelt die naar een arm loopt. Door druk op de elastische ring ontstaat verslapping daarvan en kan de zachte binnenkant gaan uitpuilen en afknelling van een zenuw die in de buurt loopt veroorzaken. Een stenose (vernauwing) van de nek kan ook aanleiding geven tot een beknelling van de zenuw. Door het optreden van slijtage ontstaat een verdikking van de gewrichten in de wervelkolom (facetartrose). Als reactie op slijtage gaat het wervelbot woekeren, het wordt dikker, vooral bij de wervelgewrichten, waar dikke richels ontstaan. Ook kunnen de elastische banden verdikt zijn, waardoor er binnen het vernauwde wervelkanaal nog minder ruimte overblijft voor het ruggenmerg en de zenuwwortels. Vaak is het een combinatie van meerdere oorzaken die leidt tot de beknelling en de klachten.

Klachten

Als gevolg van een hernia of stenose kan een beknelling van een zenuwwortel in de nek ontstaan. Hierdoor ontstaat pijn vanuit de nek uitstralend naar één of beide armen en/of handen. De pijn ontstaat in korte tijd, meestal zonder duidelijke aanleiding. De pijn is soms onverdraaglijk. Vaak is er ook sprake van nekpijn en pijn in de schouders, als gevolg van de slijtage van de nek. Naast de pijn kunnen ook klachten aanwezig zijn van tintelingen en/of een doof gevoel in de arm(en), hand(en) en vingers.

Als er sprake is van een grote en meer naar het midden gelegen hernia, kan dat in de halswervelkolom (naast beknelling van de zenuwwortel) aanleiding geven tot beknelling van het ruggenmerg. Ook een cervicale stenose kan een beknelling van het ruggenmerg geven. Aangezien binnen het ruggenmerg de zenuwbanen verlopen die alle impulsen van en naar de hersenen geleiden, kan beknelling van het ruggenmerg leiden tot verlammingen, gevoelsverlies en/of coördinatieproblemen van armen en benen. Dit kan zich praktisch uiten in het niet meer onder controle hebben van bewegingen, slingerend gaan lopen en moeilijker knoopjes dicht kunnen maken. Ook kan hierbij verlies van de controle over blaas en endeldarm (incontinentie van urine en ontlasting) optreden. Als gevolg van continue druk op het ruggenmerg kan deze beschadigd raken, wat een myelopathie (of incomplete dwarslaesie (verlamming)) wordt genoemd.

Behandeling

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

Conservatief: De pijn in de arm wordt minder als de druk op de zenuw vermindert. De uitpuilende tussenwervelschijf zal moeten slinken, wat bijna altijd spontaan gebeurt. Pijnstillers helpen om deze periode te overbruggen, ook fysiotherapie kan ondersteunend zijn. Daarnaast kan een blokkade van de zenuwwortel bijdragen aan de behandeling

van een hernia. Bij deze behandeling worden medicijnen doelgericht in de betreffende zenuwwortel of direct in het wervelkanaal ingespoten. Bij ongeveer 70-80% van de mensen treedt goed herstel op in een periode van twee tot drie maanden.

Operatief: Indien de klachten niet spontaan verbeteren, kunt u naar de neurochirurg worden verwezen om de operatieve behandelmogelijkheden te bespreken. Een operatie is te overwegen bij blijvende pijnklachten in de arm, waarbij u niet meer goed kunt functioneren. Daarbij moet er op een MRI-scan een hernia of stenose zichtbaar zijn die past bij de pijnklachten. De neurochirurg informeert u over de voor- en nadelen van een operatie. Wanneer er sprake is van snelle toename van klachten of als er sprake is van ernstige verlamningsverschijnselen (zoals bij een myelopathie), kan een operatie in een eerdere fase of spoedoperatie noodzakelijk zijn. Anders is het gevaar van een blijvende beschadiging van de zenuw of het ruggenmerg groot. Meestal kan door een operatie alsnog de druk op de zenuwwortels of het ruggenmerg worden weggenomen. Meestal is het doel van deze spoedoperatie om een verdere toename van klachten te voorkomen. Een herstel van reeds bestaande uitvalsverschijnselen zal hierbij afgewacht moeten worden.

Operatie

Er zijn verschillende methodes om een nekhernia te opereren. Bij u is gekozen voor een Anterieure Cervicale Discectomie en Fusie (ACDF), dit houdt kortweg in dat het gaat om een operatie via de voorzijde van de hals, waarbij de tussenwervelschijf wordt verwijderd. De operatie vindt plaats onder volledige narcose (verdooving). Tijdens de ingreep ligt u op uw rug. Met behulp van een kort röntgenonderzoek wordt de plaats van de aangedane halswervel nauwkeurig vastgesteld, zodat de plek waar de huidsnede wordt gemaakt precies kan worden bepaald.

Om een toegang naar de hernia of stenose te krijgen wordt, rechts van het midden, een snee van ongeveer vijf centimeter in de hals gemaakt. De neurochirurg zal altijd in het midden boven de wervelkolom uitkomen, dus de kant van de snee hoeft niet samen te hangen met de kant van de hernia of stenose. Om op de voorkant van de halswervelkolom uit te komen, hoeft alleen een dunne laag spieren te worden gespleten. De luchtpijp, slokdarm en een belangrijke zenuw voor de stembanden worden voorzichtig opzij gehouden. Ook wordt er zorgvuldig op de halsslagader gelet. De neurochirurg zal vanaf nu gebruik maken van de microscoop om optimaal te kunnen zien. Met speciale instrumenten wordt de uitpuilende tussenwervelschijf inclusief hernia verwijderd. Wanneer er sprake is van een stenose, worden naast de tussenwervelschijf, ook botrichels verwijderd. Indien noodzakelijk wordt eventueel ook een stuk wervellichaam verwijderd. Als de zenuwen en/of het ruggenmerg weer voldoende vrij liggen, wordt de ontstane ruimte opgevuld met een titanium blokje (ook wel cage). Dit zorgt er voor dat de tussenwervelruimte 'op hoogte blijft' en dat de ruimte voor de uittrekkende zenuw groot is. Bovendien kan zo de stand van de nek enigszins worden gecorrigeerd. Soms is het noodzakelijk om een metalen plaatje aan te brengen, dat rechtstreeks in de betreffende wervels wordt vastgeschroefd. Dit kan noodzakelijk zijn bij de behandeling van instabiele wervelbreuken of als er instabiliteit is van de wervels waartussen zich de hernia bevond. De nek wordt door het vastzetten niet merkbaar minder beweeglijk.



Op de plaats van de verwijderde tussenwervelschijf is een cage (blokje) geplaatst.

Mogelijke complicaties

Zoals bij iedere ingreep, kunnen ook tijdens en na de operatie van een cervicale hernia of stenose complicaties optreden. Mogelijke complicaties zijn:

1. Verminderd bewegingsvermogen van armen en/of benen tot zelfs dwarslaesie, gevoelsstoornissen, functiestoornissen van blaas en endeldarm of een verstoorde seksualiteit bv. ten gevolge van een nabloeding (hematoom), een zwelling of een beschadiging van zenuwstructuren (< 1%). In deze gevallen, die zeer zelden voorkomen, is verder onderzoek nodig om de oorzaak vast te stellen. Eventueel kan een nieuwe operatie noodzakelijk zijn. Deze stoornissen zijn zelden van blijvende aard.
2. Het risico op beschadigingen aan het ruggenmergvlies, aan zenuwen of aan het ruggenmerg is verhoogd als er sprake is van vergroeiingen na een vorige operatie, van een vernauwd wervelkanaal en van operaties vanwege een ongeval.
3. Bij beschadigingen aan het ruggenmergvlies kan er hersenvocht in het omliggende weefsel lekken; zeer zelden is hiervoor een operatie nodig om het ruggenmergvlies te sluiten (< 2%).

4. In zeer zeldzame gevallen komt beschadiging voor van zenuwen, bloed- en lymfevaten, slokdarm en luchtpijp of van het strottenhoofd (< 1%) als de voorkant van de halswervelkolom wordt bloot gelegd. Heesheid en stemveranderingen zijn zeer zelden blijvend (< 4%). Bij beschadigingen aan slokdarm of luchtpijp is een nieuwe ingreep noodzakelijk. Irritatie van het vegetatieve zenuwstelsel kan leiden tot ooglidspleet vernauwing en verkleining van de pupil (syndroom van Horner).
5. Nabloedingen in het weke delen van de hals komen zelden voor en hoeven zelden operatief te worden behandeld.
6. Bij operaties in het overgangsgebied naar de thoracale wervelkolom kunnen ook de long en het longvlies worden beschadigd, waardoor een omvangrijkere operatie noodzakelijk is.
7. Er kunnen oppervlakkige of diepe infecties optreden.
Oppervlakkige infecties die het genezingsproces van de wond verstoren, genezen meestal na lokale behandeling van de wond, zij het vertraagt. Slechts zelden is een vervolgooperatie noodzakelijk. Diepere infecties kunnen te maken hebben met de tussenwervelschijf, de ruggenmergvlies en de wervels. In zo'n geval is een vervolgooperatie noodzakelijk, waarbij de wond wordt schoongemaakt en de implantaten of de discusprothese worden verwijderd. Slechts uiterst sporadisch dringt een infectie in de bloedbaan door (met als gevolg bloedvergiftiging, sepsis).
8. Overmatige littekenvorming en cosmetisch ontsierende littekens (keloïd littekens), die ten gevolge van erfelijke aanleg of wondinfectie ontstaan en die eventueel een correctieve operatie noodzakelijk maken.
9. 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.
10. Beschadigingen aan de huid, de schoudergewrichten, arm- of beenzenuwen die door drukken of trekken tijdens de operatie zijn ontstaan ondanks dat de patiënt in de voorgeschreven houding is gelegd. Deze klachten zijn meestal van voorbijgaande aard. Een enkele keer kunnen er echter klachten (bv. gevoelloosheid, pijnlijke prikkelsensaties of verminderde beweeglijkheid van ledematen) of littekens resterend. Dat geldt eveneens voor huidbeschadigingen door desinfectie middelen en/of elektrische stroom.
11. Het los gaan zitten van implantaten. In sommige gevallen kan kunstmateriaal door het lichaam worden af gestoten, vooral in geval van slechte wondgenezing. Zeer zelden is hiervoor een correctieve operatie noodzakelijk. Het komt zelden voor dat implantaten na een breuk de wervellichamen binnendringen.
12. Het ontstaan van zgn. pseudoartrose, als de wervels, nadat ze zijn vastgezet, niet naar wens met elkaar vergroeiën. De oorzaak hiervan kan zijn dat er geen verbindend botweefsel is aangegroeid. Met name bij rokers lopen een verhoogd risico op deze complicatie. Dit risico is eveneens verhoogd als er met het implantaat iets mis gaat. Gewoonlijk is dan een vervolgooperatie noodzakelijk.

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 eerste dagen na de operatie kunt u bij slikken last hebben van uw keel en soms ook van heesheid. De pijn in de arm is meestal direct na de operatie verdwenen of reeds aanzienlijk afgenomen. Een doof gevoel in hand of vingers voelt men vaak sterker dan voor de operatie, omdat de pijn immers weg is. De doofheid heeft vaak heel lang nodig om te verminderen, vaak duurt dit maanden, maar dat is nooit van tevoren te voorspellen. Ook verlamingsverschijnselen verbeteren vaak na operatie, maar helaas niet altijd. Nekklachten kunnen eveneens verdwijnen, maar over het algemeen heeft operatie daarop weinig invloed. Nekpijn alleen (zonder verschijnselen van ruggenmerg of zenuwwortel-prikkeling) is dan ook nooit een reden om te opereren. In het algemeen is 80 tot 90% van de patiënten tevreden met het resultaat na een nekoperatie. Een recidief (ofwel het opnieuw optreden van een hernia op dezelfde plaats) wordt bij een nekhernia vrijwel nooit gezien. Juist omdat bij een operatie vanuit de voorzijde de hele tussenwervelschijf wordt weggenomen, is het niet mogelijk dat de tussenwervelschijf opnieuw uitpuilt. Wel is het in een enkel geval mogelijk dat de beweeglijkheid van de twee wervels ten opzichte van elkaar is toegenomen en dat dat tot nieuwe problemen leidt. Ook kan er een hernia of stenose op een ander niveau optreden. De aangrenzende niveaus van een geopereerde nekhernia of stenose krijgen een wat hogere belasting te verduren, zodat er een wat grotere kans is op het ontstaan van een aangrenzende hernia of stenose.

Wondverzorging

Tijdens de operatie is uw wond gehecht en hierover worden hechtstrips geplakt. De hechtstrips verwijdt 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;
- verlamningsverschijnselen 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 opnemen 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 nekhernia, stenose en de operatie kunt u vinden op de website van Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie (NVvN):

- <https://www.nvvn.org/patienteninfo/wervelkolom-en-ruggenmerg/nekhernia/> en
- <https://www.nvvn.org/patienteninfo/wervelkolom-en-ruggenmerg/cervicale-stenose-vernauwing-in-nek/>

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.