

## Externe lumbale drain

### Het inbrengen van een drain in het onderste gedeelte van de rug

#### Neurochirurgie

#### Inleiding

Bij u is een indicatie gesteld voor het inbrengen van een externe lumbale drain, ook wel het inbrengen van een drain in het onderste gedeelte van de rug genoemd. Deze folder geeft algemene informatie over de indicaties, bijbehorende klachten en zaken waar u rekening mee moet houden.

#### Wat is een externe lumbale drain?

Een externe lumbale drain is een dun slangetje (drain) dat door de huid in het onderste gedeelte van de rug (lumbaal) geplaatst wordt. De wervelkolom bestaat van boven naar beneden uit; 7 halswervels, 12 borstwervels, 5 lendenwervels en het heiligbeen. Alle wervels hebben een boog met daarin een holte. Deze holten vormen samen het wervelkanaal en hierin bevindt zich het ruggenmerg. Het ruggenmerg loopt vanaf de schedel tot aan de eerste of tweede lendenwervel en gaat hieronder over in een grote bundel zenuwen (cauda equina). Het ruggenmerg en cauda zijn omgeven door het harde hersenvlies (dura) en liggen in hersenvloeistof (liquor). Deze ruimte wordt de lumbale duraruimte genoemd. In deze lumbale duraruimte wordt de lumbale drain geplaatst door middel van een lumbaal punctie.

#### Waarom krijgt u een externe lumbale drain?

Er zijn verschillende redenen waarom een externe lumbale drain geplaatst kan worden. Hieronder zullen een aantal redenen worden beschreven. Uw behandelend neurochirurg zal met u bespreken waarom u een drain krijgt.

- Bij liquorlekkage na een nek- of rugoperatie

Liquorlekkage treedt op bij een paar procent van de geopereerde patiënten. Het komt meestal voor bij personen die al eerder geopereerd zijn, bijvoorbeeld aan een hernia op dezelfde plek. Het kan ontstaan omdat het vlies om de zenuw(en), dat soms heel erg dun is, als gevolg van het vrijmaken van de zenuw(en) een kleine beschadiging oploopt. Hierdoor kan er vocht, dat zich om de hersenen, ruggenmerg en zenuwen bevindt, gaan lekken. De externe lumbale drain zorgt ervoor dat de druk op het vlies, het harde hersenvlies, verminderd. Hierdoor kan het zich herstellen en stopt de liquorlekkage.

- Bij een liquorlekkage na een hoofd operatie

Liquorlekkage treedt maar bij een paar procent van de geopereerde patiënten op. Het kan ontstaan omdat het harde hersenvlies niet helemaal waterdicht gesloten kan worden. Hierdoor kan er vocht, dat zich om de hersenen, ruggenmerg en zenuwen bevindt, gaan lekken. De externe lumbale drain zorgt ervoor dat de druk op het harde hersenvlies verminderd, zodat het zich kan herstellen en de liquorlekkage stopt.

- Bij een hydrocefalie (waterhoofd)

Een hydrocefalie is een aandoening waarbij de hersenkamers groter worden door opeenhoping van liquor. Een bloeding of een ontsteking in de hersenen kunnen de oorzaak zijn voor het plotseling ontstaan van een hydrocefalie. Een externe lumbale drain zorgt ervoor dat de hydrocefalie tijdelijk wordt opgeheven.

- Bij verdenking Normal Pressure Hydrocefalie

Bij een Normal Pressure Hydrocefalie is er waarschijnlijk sprake van een gestoorde opname van het hersenvocht (resorptie) onder invloed van ouderdomsverschijnselen. De verschijnselen ontstaan heel langzaam en bestaan uit een klassiek drietal symptomen. Dat zijn: geestelijke achteruitgang (dementie), loopstoornissen en incontinentie (controleverlies over de sluitspieren met verlies van urine en/of ontlasting). Bij de diagnostiek naar Normal Pressure Hydrocefalie kan tijdelijk een externe lumbale drain wordt geplaatst. Met een drain kan worden beoordeeld of de klachten verminderen bij een afname van de druk in de hersenen. Indien er een duidelijke verbetering wordt gezien, kan er voor een permanente oplossing worden gekozen. Dit is een inwendige drain (shunt tussen de hersenkamers en de buik) of een derde ventriculosternostomie.

- Vervanging inwendige drain

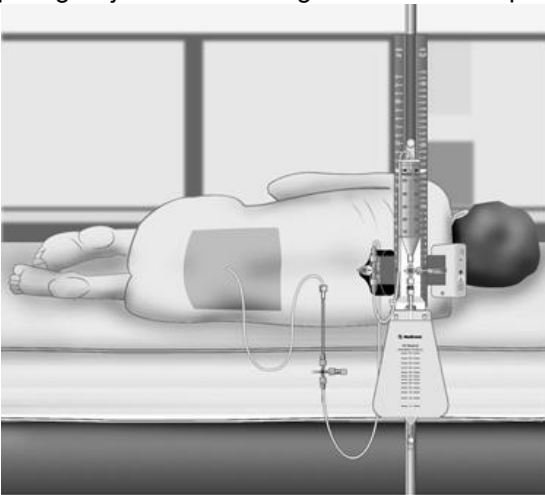
Bij een infectie of verstopping van een inwendige drain (ventriculoperitoneale drain) kan tijdelijk een externe lumbale drain worden geplaatst.

- Proefbehandeling Baclofen of morfine

Voordat wordt besloten om een definitieve Baclofen pomp of morfinepomp te plaatsen wordt een proefbehandeling met Baclofen of morfine uitgevoerd. Baclofen wordt gegeven bij spasmen die met orale medicijnen niet onder controle zijn. Morfine wordt gegeven bij pijn die met orale pijnstilling niet onder controle is.

## Ingreep

Voor de ingreep hoeft u niet nuchter te zijn. Indien u bloed verdunnende medicijnen gebruikt moet hiermee gestopt worden. De arts zal dit met u bespreken. Bij ontslag wordt met u besproken wanneer u hiermee weer mag starten. De externe lumbale drain wordt ingebracht door de physician assistant of neurochirurg op uw kamer of door de anesthesist op de voorbereidingsruimte van de operatiekamers. Tijdens de ingreep ligt u op uw zij met de knieën opgetrokken in uw bed of u zit voorovergebogen op de rand van het bed. Door deze houding ontstaat er ruimte tussen de lendenwervels waardoor het aanprikken makkelijker gaat. De arts tast met zijn vingers het onderste gedeelte van de wervelkolom af en plaatst een naald in de lumbale duraruimte van het wervelkanaal. Dit kan een onaangenaam gevoel geven, deze plek kan daarom vooraf wat verdoofd worden. Via de naald wordt een dun slangetje achtergelaten dat bevestigd wordt aan een opvangzakje. Het eerste gedeelte van de drain wordt zorgvuldig gefixeerd op de rug en het opvangzakje wordt bevestigd aan een infuuspaal. De arts bepaalt de hoogte waarop het opvangzakje bevestigd wordt. Door de hoogte te veranderen, kan de arts bepalen hoeveel hersenvocht er in het opvangzakje afvloeit.



Externe lumbale drain met opvangzakje

## Na de ingreep

Afhankelijk van de indicatie voor de externe lumbale drain heeft u wel of geen bedrust. De arts spreekt af of u bedrust heeft en hoe ver de hoofdsteen omhoog mag. U mag in bed op uw rug en op uw zij liggen. De striktheid van de bedrust wordt bepaald op geleide van uw klachten en de indicatie voor het inbrengen van de externe lumbale drain. In overleg met uw behandelend arts kan er afgesproken worden dat u kortdurend mag mobiliseren. Hebt u de externe lumbale drain in verband met de verdenking van een Normal Pressure Hydrocefalie dan zult u moeten mobiliseren met de fysiotherapeut. Op deze manier kan beoordeeld worden wat het effect is van de externe lumbale drain. Bij veranderingen van de hoogte van de hoofdsteen of het bed en tijdens mobiliseren moet altijd overlegd worden met de verpleegkundige. De verpleegkundige moet de externe lumbale drain dan tijdelijk dicht zetten of de hoogte moet worden aangepast! Iedere drie uur komt de verpleegkundige kijken hoeveel liquor via de drain in het opvangzakje is gelopen. Dit gebeurt ook in de avond en nacht.

## Beleef na de ingreep

Na de ingreep kunt u pijn ervaren bij de insteekopening van de drain en/of hoofdpijn. U krijgt hiervoor pijnstillende medicijnen toegediend. Het verdere beleid is afhankelijk van de reden waarom u een externe lumbale drain heeft gekregen. Uw behandelend arts bespreekt dit met u.

- Heeft u een drain gekregen om een liquorlekkage te stoppen dan blijft de drain gemiddeld vijf dagen zitten, mits de wond droog blijft.
- Heeft u een drain gekregen om een hydrocefalie te verhelpen dan wordt na een aantal dagen gekeken of deze tijdelijke drain vervangen moet worden voor een inwendige drain. In deze folder wordt hier niet verder op in gegaan. Voor meer informatie over een inwendige drain kunt u naar de folder ventriculoperitoneale drain vragen.
- Heeft u een drain gekregen voor diagnostiek bij een verdenking Normal Pressure Hydrocefalie dan wordt per dag bekeken wat het effect op de klachten is. Indien er een positief resultaat wordt gezien kan worden overwogen om in een latere opname een inwendige drain (ventriculoperitoneale drain) te plaatsen.
- Heeft u een drain gekregen voor een proefbehandeling met Baclofen of morfine wordt deze afhankelijk van het type proef na één á twee dagen of na één of twee weken verwijderd. Meer informatie over deze proefbehandeling vindt in de folder 'intrathecale Baclofen therapie'.

### Mogelijke complicaties

Zoals bij iedere ingreep, kunnen ook bij de behandeling met een externe lumbale drain complicaties optreden. Mogelijke complicaties zijn:

- Klachten van over- of onder drainage (teveel of te weinig aflopen van hersenvocht), zoals hoofdpijn, misselijkheid, braken, duizeligheid, suf worden.
- Infectie van de externe lumbale drain. Omdat de drain in de lumbale durarimte ligt kan hierdoor ook een hersenvliesontsteking (meningitis) ontstaan. De verschijnselen hiervan zijn hoofdpijn, pijn bij het buigen van uw nek en koorts. In de meeste gevallen wordt de drain dan direct verwijderd en gestart met antibiotica.
- Heeft u een drain gekregen om een liquorlekkage te stoppen, dan kan de wond desondanks blijven lekken of opnieuw gaan lekken als de drain is verwijderd. Een her-operatie kan dan alsnog noodzakelijk zijn.
- Na het verwijderen van de drain kan uit de insteek hersenvocht blijven lekken, waardoor hoofdpijn kan ontstaan. Met een bloodpatch (inbrengen van uw eigen bloed bij het lek) kan dit gaatje worden gedicht.

### Wondverzorging

Na het verwijderen van de externe lumbale drain wordt in sommige gevallen één hechting over de insteekplaats gezet. Deze hechting moet na tien dagen worden verwijderd. De pleister mag na 48 uur na verwijdering van de drain worden verwijderd. U mag één dag na het verwijderen van de drain weer douchen.

### Wanneer contact opnemen?

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

- polikliniek neurocentrum, telefoon (053) 487 28 40 (tijdens kantooruren);
- verpleegunit Neurochirurgie (E5), route E51, telefoon (053) 487 28 70 (buiten kantooruren).

Mogelijke klachten zijn:

- lekkage van helder vocht door de wond of door het wondje van de draininsteekopening;
- koorts boven de 38,5°;
- abnormale zwelling van de wond
- pus uit de wond;
- toenemende sufheid.

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

Afhankelijk van de indicatie van de drain wordt wel of geen controleafspraak met de neurochirurg gepland.

### Belangrijke contactgegevens

Medisch Spectrum Twente  
Koningsplein 1, 7512 KZ Enschede  
Poli neurocentrum, route C21, Telefoon (053) 4 87 28 40

### 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/>

### 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 specialist dan om nadere uitleg.