

Hydrocefalus bij volwassenen

UMC St Radboud

Patiënteninformatie

Samen met uw behandelend arts heeft u besloten tot opname op de afdeling Neurochirurgie van het UMC St Radboud voor de behandeling van een hydrocefalus (waterhoofd). Om u daarop voor te bereiden heeft u een gesprek gehad met uw behandelend neurochirurg.

Bij opname krijgt u een gesprek met de verpleegkundige, die u uitleg geeft over de opname en het herstel na de operatie. Een aanvulling hierop is deze folder, zodat u nog eens rustig na kunt lezen wat een hydrocefalus is en hoe de behandeling er uit kan zien.

Wanneer u na het lezen van deze folder vragen heeft, stel deze gerust aan de verpleegkundige of behandelend arts.

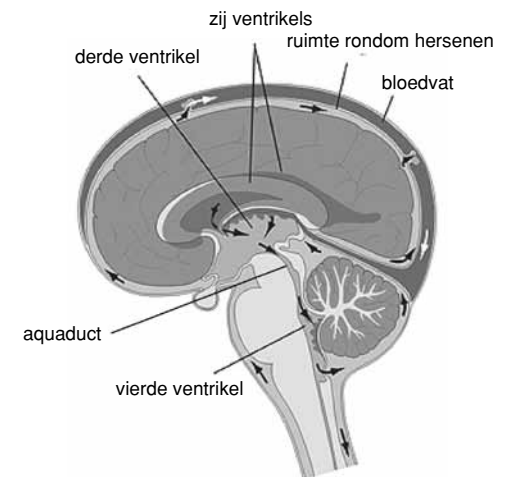
Hydrocefalus

Hydrocefalus ('waterhoofd') wordt veroorzaakt door een gestoorde omloop van het hersen- en ruggenmergsvocht (liquor).

In de hersenen bevinden zich ruimtes, de hersenkamers of ventrikels genoemd. Er zijn twee zijventrikels die in de grote hersenen liggen, een derde ventrikel die in het midden ligt en een vierde ventrikel die in of onder de kleine hersenen ligt.

De verbinding tussen de derde en vierde ventrikel is een soort kanaaltje, wat 'aquaduct' genoemd wordt. In de ventrikels wordt per dag ongeveer 500 ml liquor aangemaakt, terwijl de inhoud van de hersenkamers en de ruimtes rondom de hersenen en het ruggenmerg samen ongeveer 125 ml bevatten. De liquor stroomt door de hersenkamers naar de ruimte rondom de hersenen en het ruggenmerg en wordt uiteindelijk weer opgenomen in een grote ader tussen beide hersenhelften.

De aanmaak en afvoer van liquor zijn normaal gesproken met elkaar in evenwicht. Het komt voor dat de doorstroming van liquor wordt belemmerd of dat deze niet goed wordt opgenomen in de bloedbaan. Er kan zich dan teveel



liquor in de hersenkamers ophopen waardoor deze groter worden en tegen het omliggend hersenweefsel gaan drukken.

Hydrocefalus die ontstaat door een te grote productie van liquor komt slechts in zeldzame gevallen voor en wordt hier verder buiten beschouwing gelaten.

Hydrocefalus kan dus worden onderverdeeld in:

- De 'niet-communiserende hydrocefalus', bij deze vorm is er géén verbinding tussen de ventrikels en de ruimte rond de hersenen. De liquor kan dus niet goed weg uit de ventrikels, waardoor deze groter worden. De oorzaken kunnen bijvoorbeeld zijn: een aangeboren vernauwing van het aquaduct (een kanaaltje tussen de derde en vierde ventrikel), verklevingen na een infectie of bloeding, een tumor in de kleine hersenen.
- De 'communiserende hydrocefalus'.

Hier kan wel de doorstroming plaatsvinden maar is de opname in de bloedbaan gestoord. Er komt teveel liquor in de ventrikels en rondom het ruggenmerg, ook hierbij worden de ventrikels groter. De oorzaken hiervan kunnen bijvoorbeeld zijn: verklevingen na een bepaald soort hersenbloeding of

infectie, ouderdomsveranderingen of een aangeboren afwijking.

Klachten

Door het uitzetten van de hersenkamers kunnen de klachten zijn:

- Hoofdpijn (in aanvallen en steeds heviger), met name in de ochtend.
- Braken.
- Veranderingen in het gedrag, bijvoorbeeld lusteloos worden of juist hyperactief.
- Klachten met het zien.
- Problemen met het lopen.
- Sufheid.
- Epileptische aanvallen.

Onderzoeken

De diagnose wordt gesteld door een CT-scan of een MRI-scan te maken. Soms wordt ook een ruggenprik gedaan om de druk in het hoofd te bepalen of om een beetje hersenvocht af te nemen voor laboratoriumonderzoek.

Behandeling

Er zijn twee verschillende chirurgische behandelingen mogelijk. Welke techniek gebruikt wordt, is afhankelijk van de oorzaak van de hydrocefalie.

- *Drain*
Hierbij wordt een slangetje (drain) geplaatst tussen een hersenkamer en een andere holte in het lichaam, meestal de buik maar ook wel naar het hart met daartussen een speciaal ventielsysteem. Als de druk in de hersenkamers te hoog wordt, stroomt de liquor via het slangetje weg totdat de druk normaal is. Deze techniek wordt vooral gebruikt bij de communiserende hydrocefalus, waarbij de doorstroming van liquor goed is, maar de opname van liquor terug in het bloed verstoord is.
- *Endoscopische derde ventriculostomie*
Hierbij wordt door middel van een kijkoperatie in de bodem van de derde hersenkamer een gaatje geprikt zodat de liquor in de ruimte om de hersenen kan stromen. Deze techniek wordt alleen gebruikt bij de niet-communiserende hydrocefalus, waarbij de liquor niet goed weg kan uit de hersenkamers maar de opname van liquor terug in het bloed niet verstoord is.

De chirurg kijkt welke behandeling in uw geval het beste resultaat geeft en bespreekt dit van te voren met u op de polikliniek.

Complicaties

Bij elke operatieve ingreep bestaat een risico op complicaties. Uw behandelend arts bespreekt de mogelijke complicaties met u voor de operatie.

Opname

Eén dag voor de operatie wordt u opgenomen op de afdeling Neurochirurgie. Op die dag heeft u een gesprek met de verpleegkundige over wat u tijdens de opname kunt verwachten. Ook heeft u een gesprek met de arts-assistent en de neurochirurg. Er wordt bloed afgenomen voor onderzoek.

Wanneer u een drain krijgt tijdens de operatie, moeten uw haren gewassen worden met speciale shampoo met jodium (betadineshampoo). De verpleegkundige geeft u daar uitleg over en helpt u zonnodig bij het wassen van de haren.

Vorbereiding

Scheren

Het is van groot belang dat u vijf dagen voor de geplande ingreep het gedeelte van het lichaam waar u wordt geopereerd niet scheert met een scheermes. Dit vermindert het risico op een infectie. Als de chirurg scheren noodzakelijk acht, gebeurt dit op de operatiekamer.

Vette creme

Wilt u op de dag van de operatie geen gebruik maken van vette crèmes? Vette crème zorgt ervoor dat het te opereren gebied niet goed gedesinfecteerd kan worden.

Sieraden, piercings etc.

Nagellak, make-up, contactlenzen, bril, gebitsprothesen en sieraden (ook piercings) mag u niet dragen tijdens de operatie. Indien u acryl- of gelnagels heeft, dient u deze vóór de operatie van de wijsvinger te laten verwijderen.

Veiligheid

Rondom uw operatie zijn diverse veiligheidsmomenten ingebouwd. Vlak voordat de operatie van start gaat wordt bijvoorbeeld door het gehele operatieteam een zogenaamde 'Time out' genomen. Tijdens dit controlemoment wordt uw naam, geboortedatum en het te opereren lichaamsdeel en de operatiebenodigdheden gecontroleerd.

Medicijnen

De anesthesioloog bepreekt met u welke medicijnen u mag blijven gebruiken en welke u moet stoppen. Indien u bloedverdunners gebruikt, overlegt uw behandelend arts met u of u deze kunt door gebruiken of moet stoppen. Heeft

u hierover vragen, stel ze dan aan uw behandelend arts.

Anesthesie

Omdat de ingreep onder anesthesie (verdooving/narcose) gebeurt, brengt u vooraf een bezoek aan het preoperatieve spreekuur van de anesthesioloog. Tijdens dit gesprek wordt uw algehele gezondheidstoestand beoordeeld. Indien nodig worden aanvullende onderzoeken afgesproken. Ook krijgt u uitleg over de mogelijke vormen van anesthesie en de gang van zaken rondom de operatie.

Informatie over de anesthesie, het nuchter zijn, de verkoeverafdeling en de pijnbehandeling vindt u ook in de folder 'Behandeling of onderzoek onder anesthesie'.

Operatiedag

Wanneer u een drain krijgt, wast u 's ochtends nogmaals uw haren met betadineshampoo.

De operatie duurt ongeveer 1 uur.

Na de operatie wordt u wakker op de verkoeverafdeling. Als u voldoende wakker bent, gaat u terug naar de afdeling. U blijft deze dag in bed. De verpleegkundige controleert regelmatig hoe het met u gaat.

Wanneer u terug op de afdeling bent, mag de hoofdsteun van het bed iets

omhoog, maximaal 30°. Doordat de druk in het hoofd lager is dan vóór de operatie, kunt u klachten van hoofdpijn en duizeligheid krijgen, vooral als u overeind komt. Het kan enige tijd duren voordat deze klachten verdwijnen. Tegen de pijn mag u een pijnstiller nemen.

Herstel

Het herstel na de operatie verloopt bij elke patiënt anders. Hoe snel dit gaat is mede afhankelijk van uw lichamelijke conditie en de lengte van de periode dat u klachten heeft gehad.

De dag na de operatie mag u voorzichtig beginnen met mobiliseren: uit bed komen, een stukje lopen of een tijdje op de stoel zitten. De eerste keer helpt de verpleegkundige u hiermee. Als het goed gaat, mag u zelfstandig uit bed komen.

Het is mogelijk dat u bij het overeind komen of uit bed komen meer last krijgt van hoofdpijn of duizeligheid. Wanneer u plat gaat liggen, verdwijnen deze klachten meestal weer. Dit komt doordat de druk in het hoofd door de operatie lager is dan dat u gewend bent. Toch is het goed om regelmatig te oefenen door de hoofdsteun een stukje omhoog te zetten of rechtop te gaan zitten. Daarnaast kan het helpen om veel te drinken.

Na een derde ventriculostomie mag u na twee dagen uw haren wassen. Na het plaatsen van een drain na drie dagen.

Ontslag

Afhankelijk van hoe snel het herstel verloopt mag u naar huis. Meestal is dit tussen de derde en vijfde dag na de operatie.

Wanneer u een drain gekregen hebt, wordt voordat u met ontslag gaat, een controle CT-scan gemaakt.

Wanneer u een derde ventriculostomie heeft ondergaan wordt er na ongeveer drie maanden een controle MRI gemaakt.

U krijgt een afspraak mee voor de polikliniek en ongeveer zes weken na de operatie komt u op controle.

Wanneer zich hechtingen in de wond bevinden, kunnen deze 8 dagen na de operatie door de huisarts worden verwijderd.

Adviezen voor thuis

In principe mag u na ontslag vrij bewegen maar het is raadzaam uw conditie langzaam op te bouwen gedurende de eerste zes weken. U moet de eerste drie weken voorzichtig zijn met bukken en met het tillen van zware voorwerpen. Bespreek met uw behandelend arts wanneer u weer mag gaan autorijden.

Heeft u nog vragen?

Als u na het lezen van deze folder nog vragen heeft dan kunt u terecht bij uw behandelend arts of aan de verpleegkundigen. Wilt u meer weten over de onderwerpen die in deze folder aan bod kwamen dan kunt u de volgende folder vragen op de verpleegafdeling:

- Denk eens na over hersenen: hersenvocht (van de Hersenstichting Nederland).
- Ook via de website van Neurochirurgisch Centrum Nijmegen kunt u meer informatie vinden over de hydrocefalus: www.nccn.nl.

Het team van afdeling Neurochirurgie en Plastische Chirurgie wenst u een spoedig herstel.

Adressen

Polikliniek Neurochirurgie C0

Bezoekadres

Ingang UMC St Radboud Centraal

Geert Groteplein-Zuid 10

6525 GA Nijmegen

Volg route 725, Poliplein C0

Balie A

Postadres

UMC St Radboud

727 Neurochirurgie / Plastische

Chirurgie

Postbus 9101

6500 HB Nijmegen

Verpleegafdeling Neurochirurgie /

Plastische Chirurgie C2

Bezoekadres

Ingang UMC St Radboud Centraal

Geert Groteplein-Zuid 10

6525 GA Nijmegen

Volg route 736, Zone C02

Postadres

UMC St Radboud

736 Neurochirurgie / Plastische

Chirurgie (uw naam)

Postbus 9101

6500 HB Nijmegen

Algemeen telefoonnummer

Neurochirurgie

024 - 361 66 04

© UMC St Radboud

overname van (gedeelten uit)

deze tekst is uitsluitend

mogelijk na schriftelijke

toestemming van

Productgroep Communicatie