



NEURONAVIGATIE- GELEIDE HERSENBIOPSIE

INHOUD

01	Inleiding	4
02	Klachten	5
03	Onderzoeken bij hersenafwijking	5
04	Een biopsie	6
05	De operatie	7
06	Risico's en complicaties	8
07	Ziekenhuisverblijf	9
08	Terug naar huis	11

01 INLEIDING

Onlangs werd bij u een afwijking in de hersenen vastgesteld. Uw arts adviseerde om een neuronavigatie-geleide hersenbiopsie te laten uitvoeren om te bepalen om welke afwijking het gaat.

Deze brochure vat het gesprek met de neurochirurg samen zodat u en uw familie alles nog eens rustig kunnen overlopen. We geven praktische informatie die u en uw familie kan helpen om u op de operatie voor te bereiden. Zo leest u meer over mogelijke klachten, de ingreep zelf, risico's en complicaties, het ziekenhuisverblijf en de nazorg.

Deze brochure vervangt in geen geval een gesprek met de neurochirurg over de ingreep, de slaagkansen en de gevolgen. Eventueel bijkomende vragen kunt u steeds aan de neurochirurg of de verpleegkundigen stellen.

02 KLACHTEN

Patiënten melden zich meestal bij de huisarts of neuroloog met klachten die kunnen wijzen op een gezwel in de hersenen. We kunnen die klachten in drie groepen opsplitsen:

- ▲ Klachten door de lokale druk van het gezwel op een bepaald gebied van de hersenen: krachtsverlies of gevoelsstoornissen in een arm of been, taal- of spraakstoornissen, gezichtsveldstoornissen, aantasting van bepaalde hersenzenuwen, wijziging in het karakter van de patiënt.
- ▲ Klachten door de verhoging van de druk in de schedel: misselijkheid, braken, hoofdpijn, sufheid, dubbel zien, verstoord evenwicht.
- ▲ Een epileptische aanval veroorzaakt door het gezwel in de hersenen.

03 ONDERZOEKEN BIJ HERSENAFWIJKING

Bij bovenstaande klachten doet de arts een gericht **klinisch neurologisch onderzoek**.

Daarna vraagt hij/zij meestal **beeldvormende diagnostiek** aan:

- ▲ Een CT-scan (computer tomografie) van de hersenen.
- ▲ Een MR-scan (magnetische resonantie): die geeft de fijnste en mooiste beelden van het centrale zenuwstelsel en wordt dan ook het meest gebruikt door neurologen en neurochirurgen.
- ▲ Eventueel aanvullend een MR-spectroscopie en PET-scan (positron emissie tomografie).

04 EEN BIOPSIE

Bij een afwijking in de hersenen is het belangrijk om een diagnose te stellen. De afwijking kan immers een ontsteking, abces of andere afwijking zijn, maar mogelijk is het een gezwel of tumor in de hersenen. Het kan dan gaan om een relatief langzaam groeiend (laaggradig) of snelgroeiend (hooggradig) gezwel, of een tumor die elders in het lichaam is ontstaan en zich naar de hersenen heeft verspreid.

De diagnose gebeurt vooral op basis van een hersenbiopsie. We kiezen ook voor een biopsie als het gezwel op een ongunstige plaats in de hersenen ligt of als er sprake is van meerdere gezwellen. Tijdens een biopsie worden een aantal stukjes (tumor)weefsel uit de hersenen weggenomen voor onderzoek door de patholoog. Het gezwel wordt niet volledig verwijderd. Na de biopsie kunnen we beslissen welke behandeling voor u het meest geschikt is.

Er zijn twee verschillende biopsietechnieken voor de hersenen: neuronavigatie-geleide biopsie en stereotactische biopsie met kader. In uw geval is de voorkeur gegeven aan een neuronavigatie-geleide hersenbiopsie.

05 DE OPERATIE

Beeldvorming

De dag voor de operatie wordt een nieuwe MR-scan (en/of CT-scan) gemaakt, doorgaans met klevertjes (fiducials) op uw hoofd. Daarvoor moet vaak wat haar weggeschoren worden. Die beelden worden tijdens de operatie gebruikt om de schedel, het gezwel en de hersenen zo nauwkeurig mogelijk te lokaliseren en te benaderen. Dat wordt 'neuronavigatie' genoemd en is tegenwoordig zo goed als standaard in de craniële neurochirurgie.

Vorbereiding

- ▲ Op de operatiedag wordt u nuchter gehouden.
- ▲ De eigenlijke operatie start wanneer de anesthesist u in de operatiezaal in een diepe slaap brengt (algemene verdoving of narcose). U voelt hierbij geen pijn en wordt beademd via een buisje in de luchtpijp (intubatie).
- ▲ Uw lichaam en hoofd worden in de juiste positie gebracht.
- ▲ We scheren een klein stukje haar weg ter hoogte van de berekende intredeplaats voor de biopsie.

Verloop

- ▲ Tijdens de operatie maakt de chirurg een snede in de huid en het onderhuidse vet- en spierweefsel en maakt het samen met het peesblad en botvlies zorgvuldig los van de schedel.
- ▲ Er wordt een gaatje geboord in de schedel. Daarna wordt het hersenvlies geopend.
- ▲ Met behulp van een genavigeerd systeem en een speciale neuronavigatie-biopsienaald worden heel precies meerdere stukjes weefsel weggenomen en opgestuurd naar de patholoog voor onderzoek.
- ▲ Tot slot sluit de chirurg de verschillende lagen opnieuw en wordt de wonde bedekt met een steriel verbandje.
- ▲ Vanaf het moment dat u onder narcose bent, duurt de procedure ongeveer een uur.

06 RISICO'S EN COMPLICATIES

Bij elke operatie bestaan risico's en complicaties. Uw neurochirurg geeft u informatie over de risico's en complicaties die bij uw situatie van toepassing zijn. Meestal hangen complicaties samen met de plaats en de grootte van het gezwel in de hersenen. We sommen hieronder de belangrijkste risico's op:

- ▲ Wondproblemen en infectie: De meest voorkomende complicaties, die ook meestal vlot opgelost worden door aangepaste wondzorg en/of antibiotica. Een diepe infectie, zoals een hersenvliesontsteking (meningitis), is zeldzaam.
- ▲ Een epileptische aanval: Bij een operatie aan de hersenen kunt u nadien een epileptische aanval krijgen. Soms is dan tijdelijk medicatie nodig om de aanvallen te onderdrukken.
- ▲ (Na)bloeding ter hoogte van het kleine wondje in het gezwel of in de hersenen: De meest ernstige complicatie is gelukkig zeldzaam (1% of minder). Soms ervaren patiënten hiervan helemaal geen klachten, maar wordt de bloeding enkel op een scan gezien. De klachten die u van een bloeding na een biopsie kunt krijgen, hangen dan ook af van de grootte en de plaats van de bloeding: milde of ernstige hoofdpijn, sufheid, krachtsverlies of andere neurologische symptomen.

Er bestaat ook steeds een kans (ongeveer 5%) dat de neurochirurg geen diagnose kan stellen uit het biopsieweefsel. De neurochirurg bespreekt dan met u wat de volgende stappen zijn.

07 ZIEKENHUISVERBLIJF

Preoperatieve anesthesieconsultatie (PAC)

Ter voorbereiding van uw ziekenhuisopname komt u doorgaans op preoperatieve anesthesieconsultatie (PAC). Op die consultatie hebt u een gesprek met een anesthesist of zijn/haar assistent:

- ▶ Uw thuismedicatie wordt bekeken en u krijgt instructies of u al dan niet moet stoppen met bloedverdunders (anti-stollingsmedicatie). In de regel moet alle bloedverdunnende medicatie tijdig gestopt worden.
- ▶ U wordt lichamelijk onderzocht en uw bloeddruk wordt genomen.
- ▶ Eventuele preoperatieve onderzoeken worden afgestemd, zoals een röntgenfoto van de longen, electrocardiogram en bloedonderzoek. Welke onderzoeken juist moeten gebeuren, hangt af van een aantal factoren, waaronder uw voorgeschiedenis en leeftijd.

Opname

- ▶ U wordt normaal gezien de dag voor de ingreep opgenomen op de verpleegafdeling Neurochirurgie (ingang 12, route 1392). De hoofdverpleegkundige is Wim Coppens.
- ▶ De verpleegkundige zal samen met u nogmaals de thuismedicatie overlopen. Daarbij is het belangrijk dat bloedverdunders (anti-stollingsmedicatie) tijdig gestopt zijn vóór de operatie.
- ▶ Als die nog niet eerder werden uitgevoerd, gebeuren er een aantal preoperatieve onderzoeken. Er wordt opnieuw bloed geprikt. We hechten veel belang aan de controle van de bloedstolling, waarvoor soms nog een aparte test wordt verricht (Ivy-methode).
- ▶ In de loop van de dag wordt een nieuwe MR-scan (of CT-scan) voor de neuronavigatie uitgevoerd. Daarvoor worden vaak klevertjes (fiducials) op uw hoofd geplakt en een aantal kleine stukjes haar weggeschoren. Op de dag van de operatie wordt ook een klein stukje haar weggeschoren terwijl u slaapt.
- ▶ Aan het einde van de dag komt de neurochirurg en/of zijn/haar assistent bij u langs. Soms komt ook de anesthesist bij u langs om met u de verdooving te bespreken.
- ▶ Op de operatiedag wordt u nuchter gehouden.
- ▶ U wordt naar het operatiecomplex gebracht.
- ▶ Na de operatie wordt u gewekt in de operatiezaal. Nadien wordt u geobserveerd op de PAZA (Post-anesthesie zorgafdeling. Dat is de ontwaakruimte die vlak bij de operatiezaal ligt. Daar wordt u), minstens 6 uur lang en soms tot de volgende dag (één overnachting) van nabij gevolgd voor het geval zich een complicatie voordoet.
- ▶ Vervolgens gaat u terug naar de kamer. De meeste patiënten hebben na de operatie amper wond- en hoofdpijn.

Ontslag

Op de tweede dag na de operatie kunnen de meeste patiënten naar huis. Voordat u naar huis gaat, hebt u nog een gesprek met de neurochirurg en/of zijn/haar assistent en de verpleegkundige en krijgt u de volgende zaken mee:

- ▲ Instructies om hechtingen te laten verwijderen door de huisarts (indien nodig)
- ▲ De nodige attesten en voorschriften voor medicatie
- ▲ Een afspraak voor een consultatie ongeveer 2 weken later
- ▲ Een ontslagbrief voor de huisarts, zowel op papier als digitaal via mail

08 TERUG NAAR HUIS

De patholoog voert het weefselonderzoek uiterst zorgvuldig uit. Dat neemt tijd in beslag. Tijdens een consultatie ongeveer 1 tot 2 weken na de operatie bespreekt de neurochirurg de resultaten van het weefselonderzoek en de behandelingsopties voor uw aandoening met u. De behandelingsopties zijn het resultaat van een multidisciplinair overleg waarop meerdere specialisten uw dossier en biopsie-resultaten bespreken. Afhankelijk van de diagnose kunnen verschillende behandelingen voorgesteld worden: het gezwel neurochirurgisch verwijderen, systemische behandeling (bijvoorbeeld chemotherapie, immunotherapie, hormoontherapie) en/of bestraling.

U moet het thuis nog rustig aan doen, op uw eigen tempo. Zware inspanningen en druk op uw hoofd moet u gedurende 6 weken vermijden.

Polikliniek Neurologie-Neurochirurgie

Ingang 12, route 1525

T +32 (0)9 332 32 56

neurologie.neurochirurgie@uzgent.be

Verpleegafdeling Neurochirurgie

Ingang 12, route 1392

T +32 (0)9 332 31 56

Deze brochure werd enkel ontwikkeld voor gebruik binnen het UZ Gent. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het UZ Gent.

Universitair Ziekenhuis Gent

C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent

T +32 (0)9 332 21 11 | E info@uzgent.be

www.uzgent.be

Volg ons op

