

Stereotactisch of navigatiegeleid biopt: weefselafname van een afwijking uit de hersenen

Hier informeren wij u u over deze twee technieken.

Inleiding

Er is besloten om een klein stukje weefsel af te nemen uit een afwijking die in uw hersenen is vastgesteld. Dit kan navigatiegeleid of stereotactisch gebeuren. De neurochirurg bepaalt welke van de twee technieken gebruikt wordt.

Tijdens een navigatiegeleid biopt worden, via een boorgaatje in de schedel, enkele stukjes weefsel uit de hersenen weggenomen voor onderzoek. Deze stukjes weefsel zijn meestal afkomstig van een hersentumor maar het kan ook een andere afwijking, zoals een infectie betreffen. Tijdens de operatie wordt neuronavigatie gebruikt, een techniek waarbij de neurochirurg als het ware in de hersenen kan navigeren (zoals een GPS-systeem). Daarmee kan de chirurg voor en tijdens de operatie op ieder moment zeer precies bepalen waar in de schedel/hersenen de afwijking zich bevindt. Op dit blad krijgt u meer informatie over het navigatiegeleid en stereotactisch biopt.

Het grote voordeel van neuronavigatie en stereotaxie is dat de operatie heel precies verricht wordt. Stereotaxie wordt voornamelijk toegepast bij kleine, diep in de hersenen gelegen afwijkingen. De route naar de afwijking toe, wordt voorafgaand aan de operatie, volledig in kaart gebracht. Hierdoor kan de opening in de schedel op een zo gunstig mogelijke plaats ten opzichte van de afwijking gekozen worden en worden bepaalde belangrijke zones in de hersenen vermeden.

Vorbereiding

U ondergaat één of enkele dagen voor de ingreep een zogenaamde neuronavigatie-scan. Dit is een hoge precisie MRI-scan waarbij tot 300 verschillende beelden van de hersenen worden gemaakt. Deze beelden worden door de computer opgeslagen. Vervolgens berekent de neurochirurg de dag voor de ingreep de ideale plaats van het boorgat in uw schedel en de ideale route om de hersenafwijking op een zo veilig mogelijke manier te bereiken. Zo kunnen belangrijke zones in uw hersenen worden vermeden.

Als bij u de stereotaxie techniek wordt gebruikt, wordt er op de dag van de operatie eerst, onder lokale verdoving, een metalen frame bevestigd aan uw hoofd. Daarna wordt er een CT scan van uw hoofd gemaakt. Deze CT-scan wordt samengevoegd met een eerder gemaakte MRI-navigatie scan, zoals hierboven beschreven, en kan het veiligste traject berekend worden.

U wordt meestal één dag voor de operatie opgenomen op de afdeling Neurochirurgie. Vanaf middernacht blijft u nuchter (u mag dan niets meer eten en drinken). Bepaalde medicijnen, die invloed hebben op de bloedstolling (zogenaamde bloedverdunners) en sommige pijnstillers (zogenaamde NSAID's) moeten meestal 7 dagen vóór de ingreep gestopt worden. Overleg altijd met uw arts welke medicijnen wanneer gestopt moeten worden en welke pijnstillers u wel mag gebruiken.



De operatie

Als voorbereiding op de narcose krijgt u een injectie in uw been en moet u een pil innemen. Hierdoor krijgt u een slaperig gevoel en vaak ook een droge mond. Om een trombose tegen te gaan, krijgt u in uw buik een injectie. Deze injectie krijgt u ook de eerste dagen na de operatie.

Na deze voorbereidingen wordt u naar de operatiekamer gebracht. Wanneer u onder narcose bent, registreert het computernavigatiesysteem uw positie. Daarna kan de neurochirurg met behulp van dit systeem uitwendig de exacte vooraf bepaalde plaats van insnede, boorgaatje en de te volgen route aangeven. Hierna wordt onder neuronavigatie geleide de vooraf bepaalde route gevolgd om de hersenafwijking op een zo veilig mogelijke manier te bereiken.

Na de operatie

Na de operatie wordt u wakker op de Recovery. U hebt een kleine wond met niet-oplosbare hechtingen. Deze hechtingen mogen tien dagen na uw operatie bij uw huisarts verwijderd worden. Bent u voldoende wakker en laat uw toestand het toe, dan gaat u terug naar de verpleegafdeling. Ieder uur komt de verpleegkundige langs en controleert uw bloeddruk, polsslag, bewustzijn en pupillen. Na acht uur mag u rechtop gaan zitten en langzaam meer gaan bewegen, in eerste instantie onder begeleiding van de verpleegkundige. Als u voldoende drinkt wordt het infuus verwijderd en mag u weer gewoon eten.

De dag na de operatie mag u meestal naar huis. Voordat u naar huis gaat, hebt u nog een gesprek met de verpleegkundige. Hij/zij maakt een afspraak voor de uitslag voor u bij de neurochirurg. Deze afspraak vindt ongeveer twee weken na de operatie plaats. U krijgt een ontslagbrief mee voor de huisarts en ials dat nodig is een recept voor de medicijnen die u moet blijven innemen.

De uitslag

De resultaten van het weefselonderzoek worden met u besproken tijdens uw controleafspraak met de neurochirurg.

Mogelijke complicaties

Elke operatie kent mogelijke complicaties. De kans op een infectie bij een stereotactische of neuronavigatie ingreep is erg klein. Het belangrijkste risico (1-2% kans) is het optreden van een bloeding. Vaak gaat het om kleine bloedingen die geen merkbare problemen geven. In enkele gevallen is er echter sprake van een grote bloeding. Hierdoor kunnen ernstige (blijvende) neurologische problemen optreden. In zeldzame gevallen kan een patiënt in coma raken dan wel overlijden. Bij elke operatieve ingreep bestaat een risico op complicaties. Meestal hangen complicaties samen met de plaats en de grootte van de afwijking in het hoofd.



Contact

Heeft u na het lezen van dit document nog vragen neem dan contact met ons op. Neem daarnaast *direct* contact op met de afdeling neurochirurgie wanneer u de volgende klachten ervaart:

- pus uit het wondje
- hoge koorts
- toenemende sufheid

Tijdens kantooruren:

Poli neurochirurgie:

043-387 65 00

Buiten kantooruren:

043-387 65 43 (algemeen nummer MUMC+)

vraag naar de dienstdoende assistent neurochirurgie

Polikliniek Oncologie:

043-387 64 00

Spoedeisende hulp:

043-387 67 00

Websites

- www.hersentumor.nl
- www.hersenstichting.nl
- www.hersentumoren.info
- www.mumc.nl
- www.stophersentumoren.nl
- oncologie/hersentumorcentrum