

## Operatie aan de halsslagader

### Inleiding

De arts heeft bij u een vernauwing in de halsslagader vastgesteld. In overleg met u is besloten dat u geopereerd wordt om deze vernauwing op te heffen. Deze operatie wordt 'carotis desobstructie' of 'carotis endarterectomie' (CEA) genoemd. Deze folder informeert u over deze operatie. Het is goed u te realiseren dat uw persoonlijke situatie anders kan zijn dan hier is beschreven.

### Waarom een operatie bij een vernauwing in de halsslagader?

De vernauwing in de halsslagader is het gevolg van atherosclerose. Atherosclerose is het proces van vaatwandverdikking en uiteindelijk van vernauwing van slagaders. Risicofactoren voor het ontstaan van atherosclerose zijn roken, hoge bloeddruk, verhoogd cholesterolgehalte in het bloed en suikerziekte (diabetes mellitus).

Door de vernauwing kunnen stolsels ontstaan. Deze kunnen naar de hersenen doorschieten. Hierdoor kan een tijdelijk tekort aan bloed in de hersenen ontstaan (TIA) wat zich uit in uitval van zenuwen of uitval van een deel van het gezichtsveld. Ook kan een herseninfarct ontstaan (CVA) met mogelijk blijvende schade. Als de vernauwing in de halsslagader blijft bestaan, kan het proces van stolselvorming uiteindelijk leiden tot een ernstig herseninfarct met blijvende invaliditeit. Ook kan de halsslagader volledig verstopt raken zonder dat u hier iets van merkt.

Bij de operatie wordt de vernauwing in de halsslagader verwijderd, zodat geen nieuwe stolsels meer kunnen ontstaan. De operatie kan de gevolgen van een eerdere beroerte of blindheid niet ongedaan maken. Het is een

preventieve operatie die voorkomt dat er (opnieuw) stolsels naar de hersenen schieten.

### Vorbereiding op de operatie

Het is van belang dat u zich goed voorbereidt op de operatie. Wij adviseren u om uw partner en/of een familielid mee te nemen naar de voorbereidende gesprekken. In de herstelperiode na de operatie kunnen zij u dan gericht ondersteunen.

*Vorbereidend gesprek met uw specialist*  
Samen met uw specialist beslist u of u geopereerd zult worden. Tijdens dit informatiegesprek kunt u vragen stellen over het behandelplan, de operatie en/of de nazorg. Wellicht heeft u nog aanvullende vragen over de informatie in deze folder. Het kan helpen als u deze vragen van tevoren opschrijft.

*Vorbereidend gesprek met de anesthesioloog*  
U krijgt voor de operatie een afspraak met de anesthesioloog. De anesthesioloog bespreekt met u de beste vorm van verdoving (anesthesie) voor deze operatie. Als voorbereiding op dit gesprek krijgt u naast een informatiefolder, ook een vragenformulier over uw gezondheidstoestand en medicijngebruik mee.

Op de dag van de operatie moet u nuchter blijven; volg hiervoor de instructies die u heeft gekregen van de anesthesioloog.

### Het belang van goede voeding en conditie

Een goede conditie en voedingstoestand zorgen voor een sneller herstel na de operatie en verminderen het risico op complicaties. Vanaf nu tot het moment van de operatie,

kunt u uw conditie verbeteren door gezond en gevarieerd te eten en – als het enigszins kan – voldoende te bewegen. Als u rookt, vragen wij u met klem hiermee te stoppen.

#### *Het ontstaan van een voedingstekort*

Als uw lichaam meer voedingsstoffen nodig heeft dan u met uw maaltijden binnenkrijgt, ontstaat een voedingstekort. Dit is niet goed voor uw lichamelijke conditie en weerstand. Een voedingstekort kan ontstaan doordat u (tijdelijk) minder goed eet, maar het kan ook zijn dat uw lichaam meer voedingsstoffen verbruikt door pijn en koorts voor of na een operatie.

#### *Let op uw gewicht*

Hoe fitter u bent voor de operatie, des te gemakkelijker u na de operatie kunt herstellen. Het gewicht geeft vaak een goede indicatie van uw voedingstoestand en conditie. Zomaar afvallen, zonder dat u daar bewust iets voor doet, is geen goed teken. Bij ongewenst gewichtsverlies daalt uw weerstand. Weeg uzelf daarom één keer per week als u ziek bent of een operatie moet ondergaan. Dan valt het u tijdig op als u gewicht verliest. Mocht er sprake zijn van gewichtsverlies, bespreek dit dan met uw behandelend arts of casemanager. Zij kunnen eventueel de diëtist inschakelen voor dieetadvies.

#### *Algemene voedingsadviezen*

- Eet gevarieerd.
- Eet volop groente en fruit.
- Eet ruimschoots brood, aardappelen of rijst.
- Eet genoeg melkproducten, vlees of vleesvervangers.
- Drink voldoende (1,5 tot 2 liter per dag).

#### *Roken*

Het is uit onderzoek bekend dat roken de kans op complicaties verhoogt. Als u rookt, dan raden wij u met klem aan daarmee enkele weken voor de operatie te stoppen.

#### *Medicijnen*

Voor uw veiligheid is het nodig dat wij de beschikking hebben over uw actuele medicatieoverzicht. Dit kunt u krijgen bij uw apotheek. Daarnaast verzoeken wij u alle medicijnen die u thuis gebruikt, in de originele verpakking mee te nemen naar het ziekenhuis. Als u bloedverdünnende medicijnen gebruikt, moet u hier meestal mee doorgaan. Als u bij uitzondering toch tijdelijk met deze medicijnen moet stoppen, vertelt uw vaatchirurg wanneer u moet stoppen. Soms is het nodig om tijdelijk andere medicijnen te gebruiken.

#### **De opnamedag**

Op de dag vóór de operatie wordt u verwacht in het Groene Hart Ziekenhuis voor uw opname. We maken u en uw partner/familie deze dag wegwijs op de afdeling en bereiden u (verder) voor op de operatie. Heeft u nog vragen over de operatie, aarzelt u dan niet om deze te stellen.

Op de dag van opname gaat u eerst naar het laboratorium om bloed te laten prikken. Vervolgens meldt u zich via opname, op de verpleeg afdeling Chirurgie. Een verpleegkundige zal dan met u doornemen of alle noodzakelijke voorbereidingen zijn getroffen.

#### *Eten en drinken op de opnamedag*

Op de dag van operatie moet u nuchter blijven; volg hiervoor de instructies die u heeft gekregen van de anesthesioloog.

#### **De operatiedag**

##### *EEG (hersensfilmpje)*

Op de dag van de operatie worden er door een laborant van de afdeling KNF (Klinisch Neurofysiologie) elektroden (metalen plaatjes) op uw hoofdhuid geplakt. Uw huid wordt op deze plaatsen met een (scrub)crème schoongemaakt. Vervolgens worden de elektroden met een pasta op uw

hoofd aangebracht. Als alle elektroden zijn geplaatst, kan de registratie beginnen. Het aanbrengen van de elektroden duurt ongeveer één uur.

#### *Transcraniële Doppler (TCD)*

Op het vaatlaboratorium wordt voor de operatie nog een onderzoek gedaan. Hierbij wordt bekeken of de slagaders in uw hoofd door uw schedel heen hoorbaar zijn met een Dopplerapparaat. Dit onderzoek is niet pijnlijk. De medewerker van het vaatlaboratorium plaatst een staafje met een beetje gel tegen uw schedel. Dit staafje noemen we een 'probe'.

#### *Make-up, sieraden etc. verwijderen*

Voor het onderzoek en de operatie krijgt u een operatiejas aan. U wordt gevraagd, indien van toepassing, make-up, sieraden (ook (tong)piercings), contactlenzen, bril en gebitsprothese te verwijderen. Als u kunstnagels heeft, verwijdert u één kunstnagel per hand (van de wijsvinger, middelvinger of de ringvinger).

#### **De chirurg**

De operatie wordt uitgevoerd door de vaatchirurg. Hij of zij krijgt daarbij ondersteuning van een gespecialiseerd operatieteam. De operatie duurt ongeveer anderhalf tot twee uur.

#### **De operatie**

De anesthesioloog geeft u de algehele narcose. Vervolgens maakt de vaatchirurg een snede in uw hals van ongeveer tien centimeter. De vernauwde slagader wordt net boven en net onder de vernauwing tijdelijk afgeklemd. Daarna snijdt de chirurg het bloedvat open en maakt het schoon. Tijdens het afklemmen van de halsslagader wordt de doorbloeding van uw hersenen tijdelijk overgenomen door andere bloedvaten. Soms kunnen de andere bloedvaten niet voldoende bloed naar uw hersenen brengen. Dan moet er tijdelijk een slangetje (shunt) geplaatst worden als omleiding voor het afgeklemd bloedvat. Zo kan het bloed langs het geopende bloedvat

naar uw hersenen gaan. Om te kijken of een shunt nodig is, wordt uw hersenfunctie tijdens de operatie gecontroleerd met een EEG. De neuroloog beslist samen met de vaatchirurg of het nodig is om een shunt te plaatsen. Bij ongeveer één op de vijf patiënten is dit nodig.

Nadat het bloedvat is schoongemaakt, wordt het weer gesloten. Meestal wordt dit gedaan door een stukje kunststof in het bloedvat te hechten. Soms kan hiervoor een stukje ader uit uw eigen been worden gebruikt. De huid wordt gesloten met oplosbare hechtingen. De anesthesioloog zorgt ervoor dat u voldoende pijnbestrijding krijgt.

#### **Mogelijke complicaties tijdens en na de operatie**

Aan de operatie zijn risico's verbonden. Hoewel de kans op een complicatie niet heel groot is, kunnen sommige complicaties wel zeer ernstige gevolgen hebben.

#### *Beroerte of herseninfarct (CVA) en hartinfarct*

Terwijl de operatie juist bedoeld is om een beroerte of hartinfarct te voorkomen, is daarop in de periode rondom de operatie juist een verhoogd risico. Tijdens de operatie kunnen kleine bloedpropjes ontstaan. Als deze in de hersenen terechtkomen en daar een bloedvat afsluiten, heeft u een beroerte. Als de bloedpropjes in de kransslagaderen van uw hart vast komen te zitten, heeft u een hartinfarct. De kans op een beroerte is ongeveer twee procent. De kans op een hartinfarct is ongeveer een half tot twee procent.

#### *Zenuwletsel*

De halsslagader ligt op een moeilijk bereikbare plaats. Meestal moet er ook een kleine gevoelszenuw doorgesneden worden om de slagader goed en veilig te kunnen bereiken. Dat merkt u meestal aan een doof gevoel aan uw kaakrand of hals. Dit gebeurt bijna altijd en wordt niet echt als complicatie gezien, maar als een gevolg van de operatie. Meestal verdwijnt dit dove gevoel na zes tot twaalf maanden. Soms is dit blijvend. Heel

soms raken andere zenuwen beschadigd, waardoor slikstoornissen of problemen aan de stemband kunnen ontstaan.

### *Nabloeding*

Omdat u geopereerd wordt terwijl u bloedverdunners gebruikt, is er kans op een nabloeding. Het is van belang om de kans op een beroerte of hartinfarct tijdens de operatie zo klein mogelijk te houden. Om deze reden mag u voor de operatie niet (zonder overleg) stoppen met het nemen van bloedverdunners.

### **Na de operatie**

Na de operatie wordt u wakker op de verkoeverkamer (uitslaapkamer). Ondertussen belt de chirurg met uw contactpersoon om te vertellen hoe de operatie is verlopen. Als uw bloeddruk en hartslag goed en stabiel zijn, gaat u naar de stroke-unit van de afdeling Neurologie. Als uw bloeddruk moeilijk te reguleren is, wordt u voor een goede regulatie opgenomen op de IC (Intensive Care).

### **Slangetjes in uw lichaam**

Na de operatie zijn er mogelijk verschillende slangetjes aan uw lichaam 'gekoppeld'. Deze worden afhankelijk van uw herstel snel verwijderd. Het gaat om een:

- **Infuus:** deze wordt via een naald in een bloedvat in uw arm gebracht. Via dit infuus krijgt u vocht en medicijnen toegediend.
- **Zuurstofslang:** via een slangetje in uw neus krijgt u extra zuurstof toegediend.
- **Monitor:** op de stroke-unit worden uw bloeddruk, hartslag, zuurstofgehalte in het bloed en neurologische verschijnselen gecontroleerd.

Na de operatie kan uw bloeddruk erg wisselend zijn. Het is belangrijk dat uw bloeddruk voortdurend bewaakt wordt. De eerste dagen na de operatie blijft u daarom op de stroke-unit van de afdeling Neurologie. Daar worden uw bloeddruk en hartslag automatisch gecontroleerd. Hiervoor wordt u aangesloten op een monitor.

Er worden daarvoor plakkers op uw borst geplakt.

### **Wie komen er bij u langs?**

Tijdens uw opname komen er verschillende zorgverleners bij u langs om te kijken hoe het met u gaat en om u te verzorgen. In het begin heeft u nog ondersteuning nodig bij uw dagelijkse activiteiten zoals wassen, in en uit bed komen en naar het toilet gaan. In de loop van de opname zult u steeds meer activiteiten zelf kunnen ondernemen.

De volgende zorgverleners komen bij u langs:

- **Specialisten:** de vaatchirurg, neuroloog en zaalartsen lopen bij u langs.
- **Afdelingsverpleegkundige:** deze meet regelmatig uw bloeddruk, pols en temperatuur. Hij of zij zal u helpen bij de dagelijkse verzorging en het uit bed komen, tot u dit zelf kunt. Ook verzorgt de verpleegkundige de wond. Daarnaast zal de reactie van uw pupillen op licht worden gecontroleerd. Hiervoor zal er regelmatig met een lampje in uw ogen worden geschenen. De verpleegkundige vraagt u of het gevoel in uw mond, armen en benen normaal is. Dit is nodig, omdat er tijdens en na de operatie een kleine kans bestaat dat u een beroerte krijgt.

### **Herstelprogramma na de operatie**

De dagen na de operatie ligt u op de stroke-unit van de afdeling neurologie.

#### *Dag van de operatie*

1. **Controles:** u ligt aan de monitor. Elk uur zal uw bloeddruk automatisch gemeten worden. Verder zal de afdelingsverpleegkundige onder andere uw pupillen controleren. De verpleegkundige zal ook controleren of u heeft geplast.
2. **Eten en drinken:** u mag na de operatie meestal direct al wat drinken. Als dat goed gaat, mag u ook weer eten.
3. **Bewegen:** u mag de eerste dag niet uit bed.
4. **Medicatie:** als pijnstilling krijgt u vier keer per dag op vaste tijden twee tabletten paracetamol. Zo nodig krijgt u hierbij nog een

andere pijnstillers. Als u pijn heeft ondanks de pijnstilling, bespreek dit dan met de verpleegkundige. U krijgt in de regel een medicijn tegen de misselijkheid.

5. Wondverzorging: de wond in uw hals is verbonden; de verpleegkundige controleert regelmatig hoe dit eruit ziet.

### Belangrijk

Als u hoofdpijn, tintelingen en/of uitvalsverschijnselen van bijvoorbeeld uw arm krijgt, geeft u dit meteen door aan de verpleegkundige. Dit kan een eerste symptoom van een complicatie zijn. Daarom moet er zo snel mogelijk naar gekeken worden.

### *Eerste dag na de operatie*

1. Eten en drinken: u mag weer alles eten en drinken zoals u gewend bent.
2. Bewegen en mobiliseren: u mag weer uw bed uit. U mag niet voorover bukken of bij de toiletgang persen, omdat daarbij de druk op de halswond en het hoofd toeneemt.
3. Medicatie: u krijgt van de afdelingsverpleegkundige nog steeds op vaste tijden pijnmedicatie.
4. Wondverzorging: de chirurg zal de wond in uw hals bekijken, waarna de afdelingsverpleegkundige deze weer verbindt. Als u een wond hebt aan uw enkel, blijft deze 48 uur verbonden.
5. Controles: de afdelingsverpleegkundige zal nog regelmatig controleren hoe de bloeddruk is.

### *Tweede dag na de operatie*

1. Wondverzorging: de eventuele wond van de enkel wordt uitgekapt.
2. Mobiliseren: zoals op dag één.

Afhankelijk hoe het met u gaat, gaat u vandaag de stroke-unit verlaten. Mogelijk blijft u er nog een paar dagen. De artsen zullen met u bespreken wanneer u naar huis mag.

### **Naar huis**

Afhankelijk van uw herstel, gaat u na drie tot vier dagen na de operatie weer naar huis.

Voordat u uit het ziekenhuis wordt ontslagen, maken wij voor u een controle-afspraken op de polikliniek. U krijgt een afspraak mee voor controle bij de vaatchirurg en een afspraak voor een duplexonderzoek. In principe zal dit onderzoek na drie maanden worden gedaan. Dit is hetzelfde onderzoek als u voor de operatie al heeft gehad. U krijgt zo nodig een recept voor medicijnen mee.

### **Adviezen voor thuis**

U heeft een operatie ondergaan en uw lichaam heeft tijd nodig om verder te herstellen. U kunt de eerste tijd na de ingreep last houden van pijn. U mag pijnstilling innemen volgens afspraak. Als u eenmaal thuis bent, is het voor uw herstel van belang dat u actief blijft, maar uzelf niet overbelast. Het is daarom belangrijk om goed te luisteren naar de signalen die uw lichaam u geeft; dan merkt u vanzelf wat u wel en wat u niet kunt.

Om de kans op complicaties te beperken adviseren wij u het volgende:

- Na ontslag mag u alles eten en drinken wat u voor de operatie gewend was.
- U moet levenslang de voorgeschreven bloedverdunners blijven gebruiken.

Het kan zijn dat de wond in uw hals bij ontslag uit het ziekenhuis nog wat dik is. Dit trekt vanzelf weg.

Na ontslag kunt u uw dagelijkse activiteiten weer rustig opbouwen. We raden u aan om:

- De eerste vier weken geen zwaar huishoudelijk werk te doen zoals ramen zemen, stofzuigen, et cetera. Daarna mag u geleidelijk weer wat zwaarder huishoudelijk werk gaan doen.
- Pas na ongeveer zeven dagen weer in bad te gaan of te gaan zwemmen. U mag wel gelijk weer douchen.
- Met uw bedrijfsarts te overleggen wanneer u weer aan het werk gaat.
- Met de neuroloog te bespreken welke regels er zijn rondom het besturen van een auto en andere voertuigen.

### **Direct contact opnemen**

Neemt u de eerste 30 dagen na de operatie direct contact op als:

- U koorts heeft boven 38,5 °C. Als u geopereerd bent; als het wondgebied toenemend rood, warm en opgezwollen wordt, een onaangename geur heeft en/of er sprake is van een toename van pijn en/of vochtlekage uit de wond.
- Uw been rood, dik, gezwollen en/of pijnlijk wordt (dit kan wijzen op een bloedstolsel in de diepe afvoerende aderen: trombose).
- U plotseling toenemend kortademig wordt.
- U heftige hoofdpijnklachten heeft.

Als zich thuis complicaties voordoen, kunt u contact opnemen met uw behandelend specialist, via de polikliniek assistent Chirurgie, tel.: (0182) 50 58 78 (bereikbaar van maandag tot en met vrijdag van 8.30 tot 11.30 uur en 13.30 tot 16.00 uur). Buiten de openingstijden van de polikliniek en bij acute problemen kunt u ook bellen met de Spoedeisende Hulp: (0182) 50 53 27.

De verantwoordelijk chirurg voor uw opname was:

- dhr. C.I.M. Baeten
- mw. A. van Beurden
- dhr. D.H. de Lange
- dhr. R.S.L. Liem
- dhr. F.M. van der Linden
- mw. E.M.H. Linthorst
- mw. A.M.T.J. Raben
- dhr. J.S.K. Reinders
- dhr. P.M. Schlejen
- dhr. R.F. Schmitz
- mw. L.N.L. Tseng

### **Algemene informatie over het GHZ**

Voor informatie over het ziekenhuis kunt u terecht op onze internetsite: [www.ghz.nl](http://www.ghz.nl). Ook kunt u bellen naar het algemene informatienummer: (0182) 50 50 50.

### **Vragen?**

Misschien hebt u na het lezen van deze folder vragen die niet kunnen wachten tot de dag van opname. U kunt uw vragen stellen aan de polikliniek assistent Chirurgie tel.: (0182) 50 58 78 (bereikbaar van maandag t/m vrijdag van 8.30 tot 11.30 uur en van 13.30 tot 16.00 uur).

### **Colofon**

uitgave: Groene Hart Ziekenhuis, Gouda  
productie: Marketing & Communicatie  
maart 2018  
04.04.139