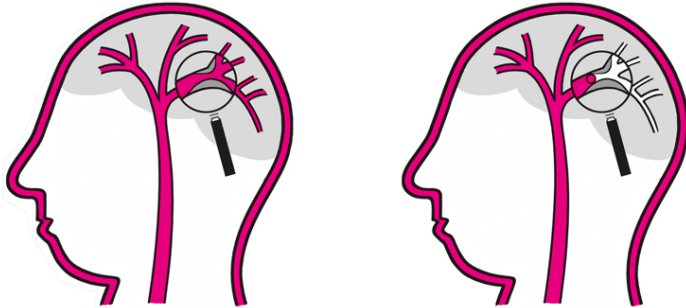


Herseninfarct

kliniek neurologie

U heeft een herseninfarct of TIA doorgemaakt en u bent opgenomen op de stroke unit.

Wat is een herseninfarct?



Afbeelding: bij een herseninfarct zorgt een bloedprop in één van de bloedvaten van de hersenen voor een afsluiting van het bloedvat waardoor een deel van de hersenen te weinig bloed krijgt.

Ongeveer 80% van de patiënten met een beroerte heeft een herseninfarct. Hersenen hebben veel bloed nodig om alle delen van de hersenen van zuurstof en voedingsstoffen te voorzien. De zuurstof en voedingsstoffen worden aangevoerd door slagaders die zich in de hersenen vertakken. Als één van de slagadertakken in de hersenen wordt afgesloten, krijgt een deel van de hersenen te weinig bloed en kan beschadigd raken. Hoe langer de afsluiting van het bloedvat duurt, hoe erger de schade zal zijn. Gelukkig herstelt het lichaam soms zelf de bloedtoevoer en herstel je vanzelf helemaal: dan spreken we van een TIA.

Symptomen van een herseninfarct zijn: niet goed zien aan één kant, verlamming van gelaat, arm en/of been aan een kant, gevoelsstoornissen van een lichaamshelft, onduidelijk of vreemd praten. De verschijnselen treden plots op.

Ongeveer een kwart van de patiënten met een herseninfarct heeft klachten van het denkvermogen. Wie ouder is, of een tweede of derde herseninfarct krijgt, heeft een grotere kans op deze klachten. Dit kan zich uiten in achteruitgang van het geheugen of de concentratie, traagheid, moeite met lezen, rekenen, schrijven of taal.

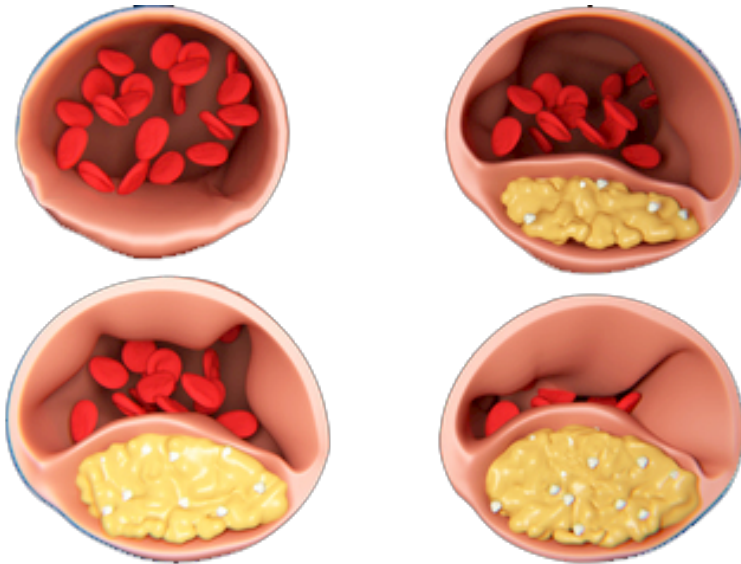
Oorzaken van een herseninfarct

Belangrijke oorzaken van een herseninfarct zijn slagaderverkalking (atherosclerose) in één van de grote slagaders die de hersenen van bloed voorzien en een hartafwijking. Andere oorzaken van een herseninfarct kunnen zijn: afsluiting van de kleine slagaders in het hoofd (small vessel disease) of een scheur (dissectie) van één van de grote slagaders die de hersenen van bloed voorzien. Andere meer zeldzamere oorzaken van een herseninfarct zijn afwijkingen van de wand van het bloedvat (vasculopathie) of vaatontsteking (vasculitis). Onderstaand worden de meest voorkomende oorzaken verder besproken.



Slagaderverkalking (atherosclerose)

Bij ongeveer de helft van de patiënten met een herseninfarct is de oorzaak een stolsel uit één van de grote slagaders die de hersenen van bloed voorzien. De oorzaak van dat stolsel is slagaderverkalking (atherosclerose). De neuroloog weet door de klachten van de patiënt bijna altijd om welk bloedvat het gaat. Hij zal onderzoek doen van de bloedvaten. Onderzoeken die onder andere gedaan worden zijn een CT-scan of een duplex (echo) van de halsvaten.



Afbeelding: slagaderverkalking (atherosclerose) van een bloedvat (geel) zorgt voor vernauwing van het bloedvat.

Hartafwijkingen

Bij ongeveer 1 op de 7 patiënten met een herseninfarct is een afwijking aan het hart de oorzaak. Bij jonge patiënten komt dat nog vaker voor, bij 1 op de 4 patiënten. In het hart kunnen stolsels ontstaan die door het hart in de bloedvaten worden gepompt en dan naar de hersenen kunnen stromen, waar ze een bloedvat verstoppen.

Het gaat meestal om de volgende hartziekten:

- Boezemfibrilleren, ook wel atriumfibrilleren genoemd. Het hart klopt dan heel onregelmatig. Soms kan de patiënt dat zelf voelen, maar dat wil niet zeggen dat alle hartkloppingen die je soms voelt wijzen op atriumfibrilleren en een oorzaak kunnen zijn van een herseninfarct; meestal zijn hartkloppingen namelijk onschuldig. Atriumfibrilleren komt met het ouder worden steeds vaker voor en het is beslist geen onschuldige aandoening. Het maakt de kans groter dat er stolsels in het hart ontstaan. De behandeling bestaat dan bijna altijd uit het toedienen van bloedverdunners waarvoor je naar de trombosedienst moet of een nieuwe vorm van bloedverdunners, zogenaamde DOAC's. Soms is er een ingreep door de cardioloog nodig, een zogenaamde ablatie, waardoor het atriumfibrilleren weer kan worden veranderd in een gewoon hartritme.
- Een nieuwe hartklep of een aangetaste hartklep. Een zieke of juist nieuwe hartklep kan soms



ook bloedstolsels veroorzaken.

- Een hartinfarct. Het hartinfarct zelf kan goed hersteld zijn, maar toch is er vooral in de weken erna een hoog risico op stolsels in het hart, die naar de hersenen kunnen gaan.

Small vessel disease

Dit is een afsluiting van kleine slagaders in de hersenen. Het wordt meestal veroorzaakt door hoge bloeddruk, verhoogd cholesterolgehalte en suikerziekte en komt vooral voor bij oudere mensen.

Dissectie

Bij een dissectie ontstaat door een ongelukkige beweging van de nek een scheurtje aan de binnenzijde in een halsslagader. Er wordt onder hoge druk bloed tussen de lagen van de slagaderwand geperst. Hierdoor ontstaat een vernauwing en soms een afsluiting. Op de scheur ontstaat vaak een trombus, een stolsel. Deze kan weer voor een afsluiting in de hersenen zorgen. Vaak is er geen bijzondere oorzaak voor de dissectie, maar in sommige gevallen is er een afwijking aan de wand van de slagader zelf.

Vasculopathie

Een vasculopathie is een afwijking van de wand van het bloedvat. Fibromusculaire dysplasie is zo'n vasculopathie. Dit is zeldzaam. Een vasculopathie kan leiden tot TIA's of herseninfarcten, soms door een dissectie.

Vasculitis

Vasculitis is een algemene term voor vaatontsteking. Een slagader in het hoofd kan ontstoken raken.

Dit is een zeldzame oorzaak van herseninfarct. De vasculitis kan tijdens een andere infectie ontstaan, maar ook als uiting van een auto-immuunziekte, zoals reuma.

Risicofactoren voor een herseninfarct

Risicofactoren voor herseninfarct zijn onder andere: hoge bloeddruk, roken, hoog cholesterol, hoge leeftijd, suikerziekte en overgewicht. Ook wanneer er in de familie van een patiënt hart- en vaatziekten voorkomen, kan dit een risicofactor zijn.

Spoedeisende hulp (SEH)

Bij de behandeling van een herseninfarct is spoed geboden. Time is brain. Waarschijnlijk bent u met de ambulance met grote spoed naar het ziekenhuis gekomen toen er een vermoeden bleek op een herseninfarct. Op de spoedeisende hulp bent u gezien door een verpleegkundige en een neuroloog. Er heeft een opnamegesprek plaatsgevonden, lichamelijk onderzoek is verricht en er is bloed afgenomen. Ook is er een CT scan gemaakt van de hersenen en de bloedvaten.

Mogelijk heeft u al een behandeling gekregen voor opname op de stroke unit, zoals trombolyse en/of trombectomie. Dit zijn acute behandelingen die de kans op herstel na een herseninfarct vergroten. U krijgt hier uitleg over en u krijgt informatie mee.

Op de spoedeisende hulp zullen u en uw naasten uitleg krijgen van de dienstdoende neuroloog.



Stroke unit

De stroke unit is een gedeelte binnen de kliniek neurologie waar patiënten met een beroerte worden behandeld. De stroke unit van het Erasmus MC bestaat uit 12 bedden. Na beoordeling op de spoedeisende hulp wordt u op deze stroke unit opgevangen voor verder onderzoek naar de oorzaak van de beroerte, observatie en behandeling.

De voordelen van opname op een speciale stroke unit zijn:

- Lagere kans op overlijden of afhankelijkheid door snellere diagnostiek en behandeling;
- Adequate specialistische verpleegkundige observatie en behandeling;
- Snelle en doeltreffende revalidatie;
- Multidisciplinaire aanpak; neurologen, verpleegkundigen, fysiotherapie en revalidatieartsen werken hierbij nauw samen.

Bezoektijden

De bezoektijden zijn van 11.00 tot 21.00 uur.

Rooming in

In overleg met de verpleging kunt u gebruikmaken van rooming in (de mogelijkheid om te blijven slapen bij uw naasten op de kamer). Vraagt u naar de voorwaarden.

Dienstdoende arts / hoofdbehandelaar

Op het bord in uw kamer staat de naam van de dienstdoende arts. Deze arts is uw aanspreekpunt. Op dit bord staat ook de naam van uw hoofdbehandelaar. De hoofdbehandelaar is eindverantwoordelijk voor uw behandeling.

Opname

Dag 1

De eerste 24 uur worden uw hartritme in de gaten gehouden met een monitor en wordt met grote regelmaat uw bloeddruk, polsslag, bewustzijn, kracht en klachten gecontroleerd. Zijn er afwijkingen/achteruitgang dan zal hier direct naar gehandeld worden door de verpleegkundige en neuroloog.

U heeft een infuus waar u vocht en eventueel medicatie over krijgt toegediend.

Het verpleegkundig opnamegesprek vindt plaats met uitleg over de opname. De verpleegkundige stelt u extra vragen stellen over uw thuissituatie en of u bijvoorbeeld hulpmiddelen gebruikte.

Een sliktest wordt afgenomen om te kijken of u zich niet verslikt. Gaat dit goed dan mag er voorzichtig gestart worden met eten en drinken. Als de sliktest niet goed gaat is er een kans op verslikken en zal er een neusmaag sonde geplaatst worden om voeding en medicatie te geven.

Na een herseninfarct is er een kans dat u moeite heeft met spontaan plassen. Als het nodig is wordt er een (tijdelijke) catheter(slangetje in de urinebuis) bij u geplaatst.

De fysiotherapeut en revalidatie arts zullen u mogelijk de eerste dag al bezoeken voor een eerste gesprek en beoordeling.

Dag 2

Na 24 uur zal de neuroloog bepalen of de intensieve bewaking gestopt mag worden. Wanneer er geen complicaties zijn, mag u vaak na 24 uur van de monitor worden afgekoppeld en zullen de controles minder frequent worden.

Op de stroke unit wordt onderzoek gedaan naar de oorzaak van uw beroerte en wordt een behandeling opgestart. Soms is het nodig om een andere specialist te betrekken bij uw behandeling zoals een internist of cardioloog. De neuroloog zal dit coördineren. Er wordt onder



andere onderzoek gedaan naar de volgende risicofactoren van een herseninfarct.

- Verhoogd cholesterol (hypercholesterolemie). Het cholesterol wordt bepaald in het bloed. Indien nodig krijgt u medicijnen hiervoor.
- Hoge bloeddruk (Hypertensie). Op twee momenten van de dag wordt gedurende 30 minuten om de 5 minuten een bloeddruk gemeten. Hierdoor krijgen we een goed beeld van uw bloeddruk. Indien nodig krijgt u een bloeddrukverlagend medicijn.
- Suikerziekte (Diabetes mellitus). Om 6 uur wordt een nuchter bloedsuiker bepaald door middel van een vingerprik. Dit wordt ook gedaan om 12 uur (voor de lunch) en om 17 uur (voor het avondeten). Indien nodig zal verder onderzoek of behandeling volgen.
- Onregelmatige hartslag (atriumfibrilleren). De eerste 24 uur wordt uw hartritme geobserveerd met hulp van de monitor bewaking. Ook zal de hartslag handmatig gecontroleerd worden op onregelmatigheden. Bij een onregelmatige hartslag zal er een hartfilmpje (ECG) gemaakt worden. Indien nodig zal verder onderzoek of behandeling volgen.

De verpleegkundige doet een ADL (algemene dagelijkse levensverrichtingen) check bij u om te kijken in hoeverre u in staat bent voor u zelf te zorgen. Als het voor u mogelijk is, is het belangrijk dat u zo snel mogelijk begint met uit bed komen, met hulp en advies van een fysiotherapeut. Meestal vindt deze dag een familiegesprek plaats met uw zaalarts en de verpleegkundige. Dit gesprek wordt in overleg met u en uw naasten ingepland tussen 14.30 uur en 16.30 uur. Afspraak is dat het familiegesprek plaatsvindt op doordeweekse dagen, binnen 24 uur na opname. Een vroeg begin van de revalidatie is belangrijk voor uw herstel en wordt zo snel als mogelijk gestart. Met een multidisciplinair team van neurologen, verpleegkundigen, fysiotherapeuten, revalidatie artsen en transferverpleegkundigen wordt in overleg met u bekeken waar u na ontslag uit het ziekenhuis het beste verder kunt herstellen en revalideren. Het gaat hier om gespecialiseerde revalidatie plekken gericht op werken aan herstel na een herseninfarct. Omdat snelle start van revalidatie heel belangrijk is, is het niet altijd mogelijk om aan uw eventuele voorkeuren te voldoen wat betreft de revalidatielocatie. Er wordt gekeken waar u zo snel mogelijk terecht kunt. De verpleegkundige zal u hierover mondeling en schriftelijk informeren.

Dag 3 tot ontslag

U werkt aan uw herstel, aan bewegen en aan uit bed komen. Controles van bloeddruk, hartslag en kracht worden steeds minder vaak gedaan. U krijgt de medische en verpleegkundige verzorging die u op dat moment nodig heeft.

Verder wordt toegewerkt naar ontslag uit het ziekenhuis. Wij stellen in overleg met de revalidatie-arts vast welke vorm van revalidatie u krijgt.

Het ontslaggesprek vindt een dag voor ontslag of op de dag van ontslag plaats met uw zaalarts en een verpleegkundige. Dit gesprek wordt in overleg met u en uw naasten ingepland.

Ontslag

Wij werken op de stroke unit met de voorlopige ontslagdatum (VOD). Deze datum wordt op de eerste dag van opname bepaald, en zo nodig in de loop van de opname bijgesteld. De datum wordt met u besproken door uw neuroloog. De VOD zal op het bord op uw kamer vermeld worden. De neuroloog bepaalt wanneer u onze stroke unit kunt verlaten (wanneer u met ontslag gaat). Sommige patiënten worden overgeplaatst naar een ander ziekenhuis voor verdere behandeling. Anderen gaan naar huis met of zonder (revalidatie) zorg, gaan revalideren in een revalidatiecentrum of gaan naar een revalidatie afdeling van een verpleeghuis.

U krijgt een afspraak op de polikliniek neurologie na enkele weken. Dit is op de stroke preventie



polikliniek of de neurovasculaire polikliniek physician assistant. Voorafgaand aan die hierboven beschreven afspraak krijgt u een afspraak van 30 minuten om vragenlijsten over uw gezondheidstoestand in te vullen in de 'zorgmonitor', een beveiligd digitaal systeem. Zo krijgen we samen makkelijk inzicht in uw behoeften en kunnen we de zorg voor u verbeteren. Er zal tijdens het invullen van de vragenlijsten ook opnieuw een bloeddrukmeting van 30 minuten plaatsvinden, waarbij uw bloeddruk om de 5 minuten gemeten wordt. Bij ontslag uit het ziekenhuis krijgt u hierover informatie mee.

Soms krijgt u ook afspraken voor de polikliniek van andere specialismen mee, afhankelijk van uw situatie.

Patiënten die met ontslag gaan naar huis gaan worden aangemeld voor CVA nazorg: als u direct na ontslag uit het ziekenhuis naar huis mag, kan het zijn dat u thuis tegen lichamelijke en geestelijke gevolgen van het herseninfarct/TIA aanloopt. Dan kan het prettig zijn om snel en eenvoudig advies en hulp te kunnen vragen. Wij melden u aan bij een CVA verpleegkundige die dan thuis bij u langs kan komen. U krijgt bij ontslag uit het ziekenhuis van de verpleegkundige uitleg en u krijgt informatie mee.

Leefregels

Om de kans op het krijgen van een nieuw herseninfarct of TIA nog verder te verkleinen is het belangrijk om te kijken naar uw leefstijl en hier mogelijk verbeteringen in aan te brengen.

- Stoppen met roken kan de kans op hart- en vaat ziekten verlagen met 30-50%. Er zijn verschillende methodes om te stoppen met roken. Over het algemeen geldt hoe intensiever de begeleiding hoe groter het effect. Voor hulp bij stoppen met roken kunt u contact opnemen met uw huisarts of dit bespreken tijdens het eerstvolgende polikliniekbezoek.
- Minimaal een half uur per dag te bewegen (zodanig dat u het warm krijgt).
- Gezond gewicht behouden.
- Matig alcohol te gebruiken.

Autorijden: meer informatie kunt u vinden op de website van het CBR. Dit onderwerp moet altijd besproken worden met de behandelend arts. Algemene regels zijn 2 weken niet autorijden ongeacht of het een herseninfarct of TIA is geweest, de mate van uitval heeft hier geen invloed op. Na deze weken kunt u de mogelijkheid tot autorijden bespreken tijdens uw polikliniekbezoek.

Contact

Telefoonnummer Neurologie ND: (010) 703 32 26
Telefoonnummer stroke unit NC: (010) 703 37 28

Meer informatie

www.erasmusmc.nl/stroke-center
www.rotterdamstrokeservice.nl
www.hartstichting.nl
www.hersenstichting.nl
www.kennisnetwerkcva.nl
www.afasiecentrum.nl
www.debreinpuzzel.nl
www.youngstroketoolbox.nl



