

Dotteren of stenten van de bloedvaten

Belangrijk!

Röntgenstralen kunnen schadelijk zijn voor het ongeboren kind. Als u zwanger bent of denkt te zijn, neemt u dan contact met ons op. Als u hierover twijfelt, moet het onderzoek binnen 10 dagen na het begin van de menstruatie plaatsvinden.

Bij dit onderzoek wordt een jodiumhoudend contrastmiddel toegediend. Als u ooit een ernstige allergische reactie heeft gehad op een jodiumhoudend contrastmiddel is het noodzakelijk om vooraf contact op te nemen met uw behandelend arts. Bovendien is het belangrijk dat u allergieën vóór het onderzoek aan de laborant meldt.

U bent door uw arts naar de afdeling Radiologie verwezen voor het dotteren en eventueel stenten van een bloedvat of bloedvaten, waarbij gebruik wordt gemaakt van jodiumhoudende contrastmiddelen. In overleg met uw arts heeft u hiermee ingestemd. Hier leest u hoe deze behandeling over het algemeen verloopt. Het kan zijn dat de arts een andere methode kiest die beter aansluit bij uw situatie. Omdat we niet alle varianten en alternatieven kunnen vermelden, leest u hier hoe de behandeling meestal verloopt.

Wat is dotteren of stenten?

Dotteren is het doorgankelijk maken van een verstopt bloedvat met behulp van het opblazen van een ballonnetje. Stenten is het inbrengen van een 'rolletje kippengaas' om het bloedvat open te houden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van jodiumhoudende contrastmiddelen. Deze behandeling wordt ook wel een interventie genoemd. Het doel van de interventie is om verstopte bloedvaten weer doorgankelijk te maken met behulp van een dotterbehandeling en eventuele stenting.

Vorbereiding

Op de dag van de behandeling mag u vanaf 0.00 uur 's nachts niets meer eten en drinken tot na de behandeling. Ook mag u geen kauwgom meer kauwen. Bent u diabetespatiënt, dan mag u in principe 's ochtends normaal eten en insuline spuiten. Raadpleeg uw behandelend arts of diëtist wanneer u voor uw gezondheid een dieet volgt en in ieder geval wanneer u diabetespatiënt bent. Als u al bent opgenomen wordt u op de verpleegafdeling voorbereid op de behandeling.

Medicijnen

Gebruikt u bloedverdunnende medicijnen, dan moet u, na overleg met uw behandelend arts, zonodig tijdelijk met deze medicijnen stoppen. Voor het onderzoek wordt uw bloed gecontroleerd, als dat te dun is kan het onderzoek niet doorgaan.

De overige medicijnen die u gebruikt kunt u gewoon innemen. Het is erg belangrijk dat u, ter controle, alle medicijnen die u gebruikt (ook zonder doktersrecept) meeneemt naar het ziekenhuis. De verpleegkundige controleert of wij daar bij de behandeling rekening mee moeten houden.

Welke overige beperkingen er zijn voor medicijngebruik ziet u bij 'Effect op de nieren', onder het kopje: 'Waar moet u zelf op letten'. Als u medicijnen moet innemen dan mag dit met een slokje water.

Opname

Afhankelijk van het tijdstip van de interventie wordt u op de dag zelf of een dag van tevoren opgenomen. Meld u zich op de afgesproken tijd bij de aanmeldbalie aan. Op de verpleegafdeling wordt u voorbereid op de interventie.

Voor de interventie

Bij sommige bloedvatinterventies wordt een katheter (dun slangetje) via de arm ingebracht; in andere gevallen via de lies of liezen. In dit laatste geval zal op de verpleegafdeling uw lies (of liezen) worden geschoren. Tevens wordt er een waakinfuus in uw rechterarm ingebracht, om eventueel tijdens het onderzoek medicijnen te geven. Om tot een optimaal resultaat te komen is het belangrijk dat het bloed zo 'dun' mogelijk is: daar krijgt u een bloedverdunnend medicijn voor (dit is een ander bloedverdunnend medicijn, dan wat u misschien al gebruikt). Voorafgaand aan de interventie wordt aan u gevraagd om de blaas goed leeg te plassen. U wordt in een bed naar de afdeling Radiologie gebracht. Als u aan de beurt bent, haalt de laborant u op.

Tijdens de interventie

U wordt verzocht plaats te nemen op de behandeltafel. Uw arm, lies of liezen worden gedesinfecteerd en steriel afgedekt om infecties te voorkomen. De radioloog (de arts die de interventie zal uitvoeren) geeft u een verdovingsprikje. Met een dunne holle naald wordt een bloedvat (slagader) aangeprikt. Door deze dunne holle naald wordt een voerdraad in de slagader geschoven. Na verwijdering van de naald wordt er een dun hol buisje (sheet) over de voerdraad in het bloedvat gebracht. Door deze sheet zal over de voerdraad een katheter geschoven worden. Als de katheter goed gepositioneerd is, wordt de voerdraad uit de katheter gehaald.

Om de bloedvaten zichtbaar te maken, is contrastvloeistof nodig. De contrastvloeistof wordt door de katheter gespoten. Van de contrastvloeistof kunt u een warm gevoel krijgen en het gevoel dat u uw urine laat lopen. Tijdens het inspuiten van de contrastvloeistof wordt (afhankelijk van de plaats van de interventie) u gevraagd om in te ademen, de adem vast te houden en heel stil te blijven liggen. Op dat moment worden de opnames gemaakt.

Na het bestuderen van de opnames en het meten van de diameter van het bloedvat sturen we de voerdraad door het verstopte of gedeeltelijk verstopte bloedvat. Over de voerdraad

schuiven we een dotterballonnetje dat op de plaats van de vernauwing opgeblazen wordt (dit dotterballonnetje heeft de diameter van uw bloedvat).

Na het dotteren worden er controleopnames van het bloedvat gemaakt om te zien of het dotteren het gewenste resultaat heeft. Eventueel wordt er nog een stent ingebracht over de voerdraad, als dat nodig is om het verstopte bloedvat goed open te houden.

Als de interventie klaar is, wordt de katheter uit het bloedvat gehaald. Vervolgens wordt de sheet verwijderd en wordt de insteekopening 10 minuten dichtgedrukt om nabloeden te voorkomen. Daarna krijgt u een drukverband dat zes tot acht uur moet blijven zitten.

Wanneer mogelijk kan de insteekopening ook afgesloten worden met een zogenaamde angioseal. Hierbij wordt de insteekopening afgesloten met een soort vaatplugje, die vanzelf oplost. De interventie duurt ongeveer anderhalf tot twee uur.

Na de interventie

Na afloop van de interventie gaat u, in bed, terug naar de verpleegafdeling. Als er een drukverband om uw arm is aangelegd, moet u deze arm zes uur gestrekt houden om nabloeden te voorkomen. Heeft u een drukverband om de lies of liezen gekregen, dan moet u uw been of benen acht uur gestrekt houden om nabloeden te voorkomen. Wanneer er een angioseal is gebruikt, is deze tijd korter.

Na de interventie mag u weer gewoon eten en drinken. U moet minimaal één liter extra drinken, zodat u de contrastvloeistof sneller uitplast. Het is niet verstandig om de plas op te houden, omdat een volle blaas de druk in de buik verhoogt en daarmee de kans op nabloeden. Waarschuwt u dus de verpleegkundige zodra u moet plassen.

Een verpleegkundige controleert regelmatig uw bloeddruk en uw arm of lies op nabloeden. Als u denkt dat er iets niet goed is, zoals een nat gevoel onder het verband of pleister, meld het dan onmiddellijk. Dit kan een teken zijn van een nabloeding.

Na verwijdering van het drukverband mag u uw arm of been de eerste 24 uur nog niet te zwaar belasten (denk hierbij ook aan persen bij de ontlasting). Na de interventie zult u op de verpleegafdeling gedurende de dag nog medicijnen krijgen die het bloed 'dun' houden. Tevens moet u nog een nacht ter observatie blijven. De dag na de interventie gaat u, als alle controles goed zijn, weer naar huis.

De dag na het onderzoek mag u niet zelf auto/motorrijden of fietsen. Zorgt u er daarom voor dat iemand u naar huis kan brengen.

Uitslag

De aanvragend arts heeft met u besproken op welke manier u de uitslag krijgt.

Bijwerkingen van jodiumhoudend contrastmiddel, toegediend in de bloedvaten

Moderne jodiumhoudende contrastmiddelen zijn veilige middelen, waarbij slechts zelden bijwerkingen optreden.

- Bij sommige patiënten is er kans op beschadiging van de nieren. Om dit te voorkomen wordt gewerkt volgens de nieuwste richtlijnen ‘veilig gebruik contrastvloeistof 2018’. Zie ‘Effect op de nieren’.
- Heeft u last van ernstig hartfalen? Zie ‘Zeer ernstig hartfalen’.
- Wilt u alles weten over jodiumhoudend contrastmiddel en allergie? Zie ‘Jodiumhoudend contrastmiddel en allergie’.
- Over schildklierproblematiek en jodiumhoudend contrastmiddel leest u meer in ‘Jodiumhoudend contrastmiddel en schildklieraandoeningen’.
- Over het gebruik van glucophage (metformine) en jodiumhoudend contrastmiddel leest u meer in ‘Jodiumhoudend contrastmiddel en metforminegebruik’.
- Zwangerschap en jodiumhoudend contrastmiddel vindt u in ‘Zwangerschap’.

Effect op de nieren

Verslechtering van de nierfunctie door jodiumhoudend contrastmiddel

Het belangrijkste probleem dat zich kan voordoen is een tijdelijke of blijvende verslechtering van de werking van de nieren. Dit kan zich vooral voordoen bij:

- nieren die al slecht werken,
- vooral in combinatie met het gebruik van geneesmiddelen zoals NSAID's (deze middelen worden gebruikt tegen pijn en om ontstekingen te remmen. Veel gebruikt zijn diclofenac, ibuprofen en naproxen. Wilt u weten of de geneesmiddelen die u gebruikt tot de groep NSAID's behoren, dan kunt u dit navragen bij uw apotheek, huisarts of specialist), plastabletten en chemotherapie;
- uitdroging.

Zijn één of meer van bovenstaande punten op u van toepassing, meld dat dan bij uw behandelend specialist. Mogelijk zijn extra maatregelen nodig, zoals het toedienen van extra vocht en (tijdelijk) stoppen van genoemde medicijnen. Voor alle zekerheid wordt, voordat het onderzoek plaatsvindt, bij iedere patiënt bloedonderzoek gedaan om de nierfunctie te bepalen, behalve als dat pas onderzocht is.

Als uit laboratoriumonderzoek blijkt dat de nieren al slecht werken

Als uit laboratoriumonderzoek is gebleken dat de werking van uw nieren onvoldoende is, moet worden bekeken hoe groot het risico van toediening van jodiumhoudend contrastmiddel via de bloedvaten is. Als de werking van de nieren te ernstig gestoord is, zijn er de volgende mogelijkheden:

- De verwijzende specialist gaat na hoe belangrijk het onderzoek met contrastmiddel voor u is en of er andere onderzoeken of behandelingen mogelijk zijn zonder jodiumhoudend contrastmiddel.
- Is dit niet mogelijk, dan wordt u verwezen naar de internist en krijgt u via een infuus extra vocht toegediend, voor en soms ook na de toediening van contrastmiddel.

Medicatie (NSAID's, plastabletten, metformine) wordt zo nodig tijdelijk gestopt. Hiervoor wordt u opgenomen in het ziekenhuis. Krijgt u chemotherapie, dan wordt natuurlijk altijd zorgvuldig in overleg met uw internist/oncoloog gekeken of dit kortdurend kan worden gestopt.

Waar moet u zelf op letten?

Hebben zich, na het maken van de afspraak voor het onderzoek, de volgende veranderingen voorgedaan?

- acute ziekte
- ernstige diarree, braken of hoge koorts
- u bent begonnen met nieuwe medicijnen die effect hebben op de werking van de nieren
- tussentijds onderzoek met jodiumhoudend contrastmiddel

Neemt u dan contact op met de specialist die u verwezen heeft, ook als u twijfelt.

Zeer ernstig hartfalen

Bij zeer ernstig hartfalen wordt altijd voor het contrastonderzoek overlegd met een cardioloog of contrastmiddel toedienen verantwoord is.

Jodiumhoudend contrastmiddel en allergie

Huidallergie voor jodium

Allergie voor jodium op de huid heeft geen verband met eventuele reacties op het contrastmiddel toegediend via de bloedvaten. Er is dus geen bezwaar om in dat geval jodiumhoudende contrastmiddelen toe te dienen.

Bent u allergisch/overgevoelig (astma, hooikoorts, etc.)?

Als u op veel stoffen allergisch reageert of als u hooikoorts of astma hebt, hoeft u niet bang te zijn voor een reactie op de moderne contrastmiddelen toegediend via de bloedvaten. Allergische reacties komen maar zelden voor.

Ook als u in het verleden een reactie kreeg op contrastmiddel, is de kans op reactie bij de moderne middelen zeer klein. Alleen als u een ernstige allergische reactie kreeg, waarvoor behandeling noodzakelijk was, is het nodig om dit aan uw behandelend arts te melden. Als voorzorg wordt u dan behandeld met tabletten. Hiervoor krijgt u nadere instructies van een internist van ons ziekenhuis.

Jodiumhoudend contrastmiddel dat wordt gedronken of rectaal toegediend geeft vrijwel nooit aanleiding tot allergische reacties.

Jodiumhoudend contrastmiddel en schildklierandoeningen

In jodiumhoudende contrastmiddelen is het jodium gebonden aan een andere stof. Er komt ook een kleine hoeveelheid zogenoemd vrij jodium voor in deze contrastmiddelen. Het is in de volgende situaties belangrijk om hier rekening mee te houden:

- Als u op korte termijn (binnen een half jaar) mogelijk behandeld wordt met radioactief jodium (¹³¹I) voor kwaadaardige aandoeningen van de schildklier. De behandeling kan worden beïnvloed door het jodiumhoudende contrastmiddel;
- Om dezelfde reden is diagnostisch onderzoek van de schildklier met radioactief jodium (¹³¹I) op de afdeling Nucleaire Geneeskunde ongeveer een half jaar niet mogelijk.

Als u weet dat dit zeker of mogelijk zal gebeuren, meld dit dan bij uw behandelend specialist, internist of bij de afdeling Radiologie. In dat geval gaan we na welke andere mogelijkheden er voor u zijn.

Jodiumhouden contrastmiddel en te snel werkende schildklier

Soms kan de geringe hoeveelheid vrij jodium in de contrastvloeistof een versnelde werking van de schildklier uitlokken. Dit is vooral het geval als uw schildklier al te snel werkt en/of als u hiervoor al behandeld wordt. Er zijn geen geneesmiddelen die dit kunnen voorkomen. Meldt u zich bij tekenen van versnelde schildklierwerking (zoals vermoeidheid, gewichtsverlies, niet verdragen van warmte, transpireren, nerveusheid, hartkloppingen) bij uw internist of huisarts.

Jodiumhoudend contrastmiddel en metforminegebruik

Wanneer er bij laboratorium onderzoek wordt vastgesteld dat uw nierfunctie ernstig is verminderd, en u moet een onderzoek ondergaan met toediening van jodiumhoudend contrastmiddel, wordt u altijd doorgestuurd naar de internist voor extra vochttoediening per infuus en het (tijdelijk) stoppen van medicijnen (NSAID's, plastabletten, etc.). Omdat metforminegebruik bij slecht werkende nieren gevaarlijk is, wordt ook de metformine gestopt en vervangen door een ander middel.

Zwangerschap

Tijdens de zwangerschap kan een zeer klein deel van de contrastvloeistof bij uw ongeboren kind komen. Deze hoeveelheid is echter zo klein dat u niet bang hoeft te zijn voor nadelige gevolgen.

Borstvoeding

Bij het geven van borstvoeding kan een zeer klein deel van de contrastvloeistof in de moedermelk komen. Deze hoeveelheid is echter zo klein dat u niet bang hoeft te zijn voor nadelige gevolgen.

Tot slot

Bij verhindering verzoeken wij u tijdig contact met ons op te nemen. Hierdoor kunnen wij de voor u geplande tijd voor andere patiënten gebruiken. Wij maken dan een nieuwe afspraak met u. Heeft u na het lezen van deze informatie nog vragen, dan kunt u deze stellen voorafgaand aan het onderzoek. Bovendien kunt u van maandag tot en met vrijdag tussen 8.00 en 16.00 uur telefonisch contact opnemen met de afdeling Radiologie via 0513 - 685 771.

Meer informatie over medicijnen, waaronder NSAID's vindt u op www.apotheek.nl

Grip op uw zorg via Mijntjongerschans

Mijntjongerschans.nl is het patiëntenportaal van ziekenhuis Tjongerschans. Dit portaal is bereikbaar voor alle patiënten die zijn ingeschreven bij Tjongerschans. Na het inloggen op www.mijntjongerschans.nl met DigiD met sms-verificatie of via de DigiD app heeft u toegang tot uw medische gegevens. U kunt hier ook afspraken maken, een vraag stellen, vragenlijsten invullen en uitslagen bekijken.

DISCLAIMER

Wij adviseren u bij uw bezoek aan de polikliniek en bij opname zo min mogelijk geld, sieraden, dure kleding en andere zaken van (emotionele) waarde mee te nemen naar het ziekenhuis. Het ziekenhuis aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan of verlies van dergelijke zaken.