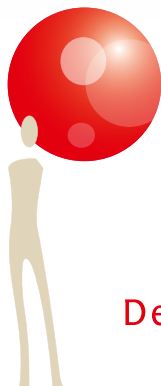


Doorbloedingsproblemen in het maagdarmsstelsel

Patiëntenbrochure



De Hart & Vaatgroep

VAN EN VOOR MENSEN MET EEN HART- OF VAATZIEKTE

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Wat zijn de oorzaken van onvoldoende doorbloeding van het maagdarmkanaal?	4
Wat zijn de klachten van onvoldoende doorbloeding van het maagdarmkanaal?	7
Hoe wordt onvoldoende doorbloeding van het maagdarmkanaal vastgesteld?	9
Wat zijn de behandelingsmogelijkheden?	11

Inleiding

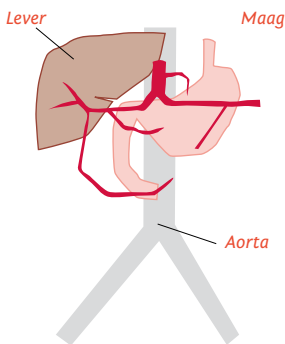
Voor de goede werking en groei van onze organen en weefsels is zuurstofrijk bloed nodig. Het maagdarmkanaal wordt van zuurstofrijk bloed voorzien door drie belangrijke bloedvaten: de maagleverslagader, de bovenste darmslagader en de onderste darmslagader (zie figuur).

Doorbloedingsstoornis

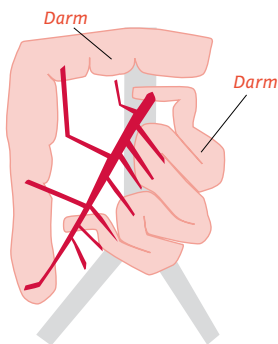
Als de aanvoer van het bloed belemmerd wordt, heet dat een doorbloedingsstoornis. Een ernstige doorbloedingsstoornis leidt tot een tekort aan voedingsstoffen in de weefsels en organen (*ischemie*). Daardoor kunnen schade, functieverlies en zelfs afstervingsverschijnselen (*infarct*) optreden.

Ischemie kan op allerlei plekken in het lichaam voorkomen. De meest bekende plek is het hart. Een tekort aan zuurstof bij het hart veroorzaakt pijn op de borst (*angina pectoris*). Het helemaal ontbreken van zuurstof veroorzaakt een hartinfarct. Zo kan maagdarmschemie een darminfarct veroorzaken.

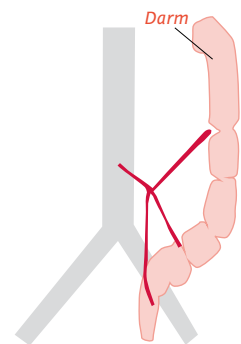
Voor een normale werking van het maagdarmkanaal, is de aanvoer van voldoende zuurstofrijk bloed belangrijk. Na iedere maaltijd heeft het maagdarmstelsel namelijk extra zuurstofrijk bloed nodig om het eten te kunnen verteren. Bloedvatvernauwingen in de grote vaten van het maagdarmkanaal kunnen maagdarmschemie veroorzaken.



Maag-leverslagader
(truncus coeliacus)



Bovenste darmslagader
(arteria mesenterica superior)



Onderste darmslagader
(arteria mesenterica inferior)

Wat zijn de oorzaken van onvoldoende doorbloeding van het maagdarmkanaal?

Onvoldoende doorbloeding van het maagdarmkanaal ontstaat op verschillende manieren. Namelijk door een acute afsluiting of een chronische afsluiting van de bloedvaten. Daarnaast is er nog een aantal andere oorzaken mogelijk.

Acute afsluiting van de bloedvaten

Er zijn twee oorzaken van acute afsluiting van de bloedvaten. Een afsluiting van de slagader, waardoor een darminfarct ontstaat. Of een afsluiting van de ader, de zogenaamde veneuze trombose.

Acute afsluiting slagader

Meestal komt een acute afsluiting van de bloedvaten in het maagdarmstelsel door een stolsel dat losschiet vanuit het hart, of soms vanuit de aorta (de grote lichaamsslagader). Het stolsel wordt door de bloedstroom meegevoerd en komt in de darmslagader vast te zitten (acute arteriële embolie). Ook kan zo'n stolsel een bloedvat dat al vernauwd is, volledig afsluiten (arteriële trombose). In beide gevallen is het gevolg een volledige afsluiting van het bloedvat.

Wanneer de bloedtoevoer naar het maagdarmkanaal plotseling wordt onderbroken, treedt een acuut zuurstoftekort op. De darm raakt al snel beschadigd. Als het zuurstoftekort langer dan zes tot acht uur duurt, sterft de darm af. De darm gaat dan lekken (perforatie) en dit leidt tot een buikvliesontsteking (peritonitis).

Veneuze trombose

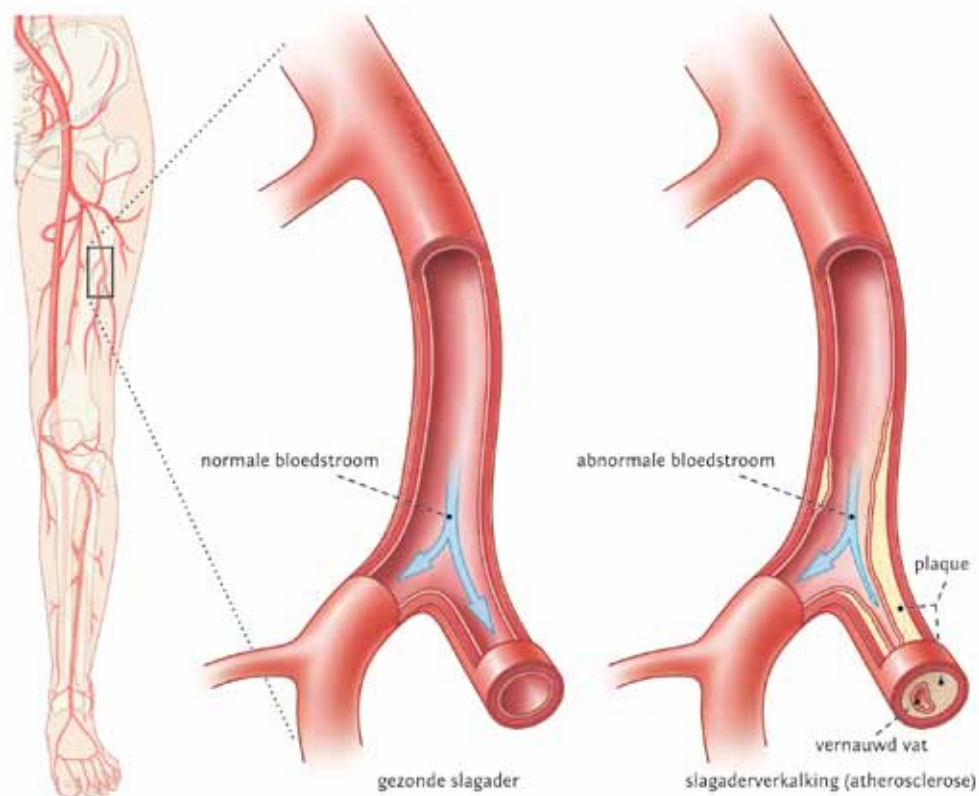
Een stolsel in één van de aderen van het maagdarmstelsel kan ook voor een acute afsluiting zorgen (veneuze trombose). De gevolgen daarvan zijn minder ernstig dan bij een afsluiting van een slagader.

Chronische vernauwing van de bloedvaten

Bij een chronische vernauwing van de bloedvaten stroomt er minder bloed door de vaten. Daardoor krijgt het maagdarmstelsel minder zuurstofrijk bloed. Vooral na het eten leidt dit tot klachten. Een vernauwing van de bloedvaten kan verschillende oorzaken hebben.

Atherosclerose

Meestal is slagaderverkalking (atherosclerose) de oorzaak van deze vaatvernauwingen. De risicofactoren voor het krijgen van slagaderverkalking zijn roken, een te hoog cholesterolgehalte en een te hoge bloeddruk. Slagaderverkalking als oorzaak voor chronische maagdashchemie komt het meest voor bij vrouwen tussen de 45 en 55 jaar.



Coeliaca Compressie Syndroom

Het komt nogal eens voor dat de maagleverslagader (truncus coeliacus) afgeknelnd wordt, omdat hij wordt weggedrukt door de middenrifspier. Dit heet ook wel 'coeliacusbandje', 'truncusbandje' of 'Coeliaca Compressie Syndroom'. Dit komt vooral voor bij jonge vrouwen tussen de 19 en 23 jaar.

Andere oorzaken

Andere oorzaken van onvoldoende doorbloeding van het maagdarmkanaal kunnen zijn:

- vaatbeschadiging door eerdere bestraling (wanneer de maagdarmvaten in het bestraalde gebied lagen)
- vaatontstekingen (vasculitis), zoals reumatoïde arthritis, Henoch-Schönlein, ziekte van Takayasu, Periarteriitis nodosa (PAN), Lupus Erythematodes (LE) en sclerodermie.
- spontane kramp in de kleinste vaatjes van het maagdarmkanaal
- medicijngebruik
- lage bloeddruk
- fibrodysplasie (plaatselijke verdikking van de spierlaag van een slagader). Deze afwijking is zeer zeldzaam en komt soms voor bij vrouwen in de vruchtbare leeftijd.
- ischemische colitis. Hierbij zijn de vaten meestal niet vernauwd, maar wordt het slijmvlies van de dikke darm slecht doorbloed.

Overigens kunnen ook patiënten met chronische vaatvernauwingen plotseling een acute vaatafsluiting krijgen. Dat kan komen door een vernauwing die steeds ernstiger wordt of door een acuut stolsel op de plaats van de vernauwing. Meestal is dit het gevolg van factoren zoals uitdroging. Het gevolg is het eerder beschreven darminfarct.



Wat zijn de klachten van onvoldoende doorbloeding van het maagdarmkanaal?

Klachten door acute afsluiting van de bloedvaten

Acute afsluiting slagader

De klachten bestaan vaak uit een zeer plotseling optredende ernstige buikpijn. Na een aantal dagen wordt de patiënt zieker. De buikklachten nemen toe en er treedt bloedvergiftiging (sepsis) op. Opvallend is dat bij lichamelijk onderzoek in het begin weinig tot geen afwijkingen zijn te vinden. Om die reden wordt de diagnose vaak laat gesteld waardoor de darm afsterft (darminfarct).

Veneuze trombose

De klachten van een vernauwing van de aders (veneuze trombose) zijn vrijwel hetzelfde als bij een acute afsluiting van de slagader. Er kan een stuk van de darm afsterven (*darminecrose*), maar de vooruitzichten zijn een stuk minder somber dan die van een slagaderlijke vernauwing.

Vrouw [42 jaar]

‘Zolang ik mij kan herinneren heb ik al last van mijn stoelgang. Na de geboorte van mijn eerste kind werden de klachten steeds erger. Ik had hele erge pijn in mijn darmen en verstoppingen. Zo erg dat de ontlasting er echt niet meer uitkwam. Door de jarenlange slechte stoelgang heb ik nu ook een verzakking (prolaps) gekregen.’

Klachten door chronische vernauwing van de bloedvaten

Bij een vernauwing van de bloedvaten van de darmen is er vaak sprake van twee klachten. Deze klachten treden in meer of mindere mate tegelijkertijd op.

Pijn na de maaltijd of na lichamelijke inspanning

De pijn begint meestal ongeveer een kwartier na de maaltijd. Ook kan er sprake zijn van pijn na lichamelijke inspanning en vage bovenbuikklachten. Een enkele keer heeft de pijn geen duidelijk verband met de maaltijd. Bij onderzoek van het maagdarmsstelsel worden ook wel eens zweertjes in de maag, twaalfvingerige darm of dikke darm gezien. Deze zweertjes zijn het gevolg van de chronische doorbloedingsstoornissen.

Gewichtsverlies

Het gewichtsverlies is bij deze ziekte het gevolg van minder voedselinname. Meestal komt dat doordat er minder wordt gegeten uit angst voor de pijnklachten. Ook klagen patiënten regelmatig over misselijkheid, soms al na een paar hapjes eten. In sommige gevallen kan het gewichtsverlies ernstige vormen aannemen en wordt het soms zelfs verward met anorexia nervosa.

Het is vaak moeilijk om vast te stellen of chronische buikklachten het gevolg zijn van een eventuele bloedvatvernauwing. Vaak is er een andere oorzaak voor deze klachten. Bovendien lijken vernauwingen in de bloedvaten van het maagdarmsstelsel ook zonder klachten voor te komen. Meer dan de helft van de mensen met vaatvernauwing in één van de drie maagdarmpjes voelt er niets van. Er zijn patiënten met vele afsluitingen zonder klachten en patiënten met slechts één vernauwing en veel klachten. Het is dus lastig om snel de juiste diagnose te stellen.

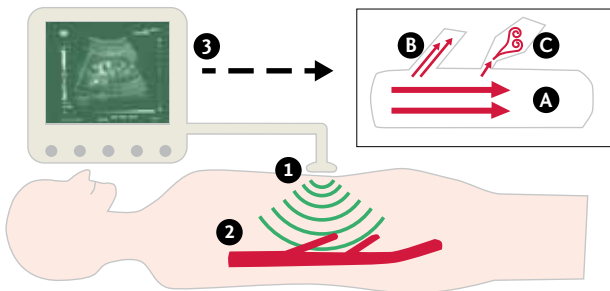
Vrouw [55 jaar]

'Ik was 39 jaar toen ik erg veel last kreeg van maagdarmschemie, maar waarschijnlijk had ik dat al veel langer. De diagnose kwam bij toeval. Mijn internist was op een symposium geweest waar verteld werd over maagdarmschemie. Hij legde toen een link met mijn klachten.'

Hoe wordt onvoldoende doorbloeding van het maagdarmkanaal vastgesteld?

Een doorbloedingsstoornis kan door middel van verschillende onderzoeken worden aangetoond:

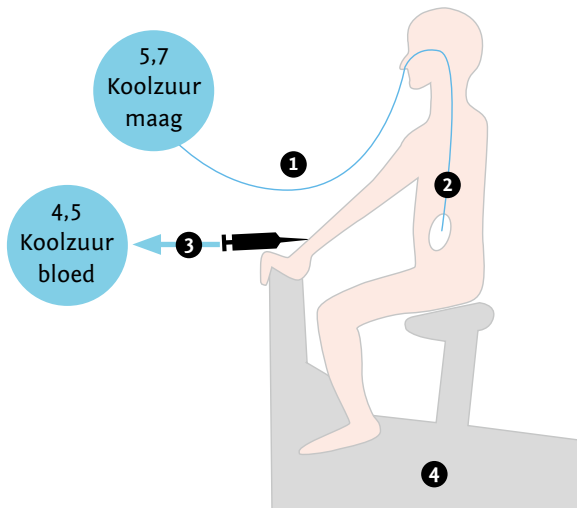
- **Duplex-onderzoek:** Door middel van geluidsgolven wordt gekeken naar de bloedvaten van het maagdarmkanaal. Dit onderzoek wordt vaak als eerste gedaan, omdat het weinig belastend is.



De echo-sensor (1) wordt op de buik geplaatst en zendt en ontvangt geluidsgolven (2). Hiermee kunnen de vorm en eventuele vernauwingen van de bloedvaten worden vastgesteld (3). Daarna wordt de bloedstroom bekeken. In dit voorbeeld is de bloedstroom in de grote lichaamsslagader of aorta (A) en in de maag-leverslagader (B) normaal. In de grote darmslagader zit een vernauwing. Hierdoor wordt het bloed met kracht door deze vernauwing geperst. Direct achter de vernauwing kunnen wervelingen in het bloedvaten worden gezien en is de snelheid van de bloedstroom verhoogd (C).

- **MRA (Magnetische Resonantie Angiografie):** Met magnetische velden en radiogolven kunnen de bloedvaten van het maagdarmkanaal tot in detail zichtbaar worden gemaakt.
- **CTA (CT angiografie):** Met een CT scan en contrastmiddel in de slagaders worden zeer nauwkeurige afbeeldingen van de vaten gemaakt. Nadeel van dit onderzoek is de stralenbelasting. Grote voordeel is dat dit onderzoek nauwelijks belastend is voor de patiënt.

- **Angiografie van de buikvaten:** Door een katheterisatie via een slagader in de lies of de arm wordt contrastmiddel in de bloedvaten gebracht. Vervolgens worden foto's gemaakt. Op die manier kunnen de bloedvaten optimaal in beeld worden gebracht. De angiografie wordt steeds vaker gebruikt in combinatie met behandeling met zogenoemde dotters of stents.
- **Inspanningstonometrie:** Met dit onderzoek wordt het zuurstoftekort in het maagdarmkanaal vastgesteld. Dat gebeurt door metingen die tijdens een fietstest of na het eten van een maaltijd worden gedaan. Een andere test is het meten van het zuurstofgehalte in het maagslijmvlies tijdens een maagonderzoek. Dit soort onderzoek kan alleen in gespecialiseerde ziekenhuizen worden gedaan (bijvoorbeeld Medisch Spectrum Twente of het Erasmus MC Rotterdam).



Een dunne catheter, de tonometer (1) wordt via de neus in de maag (of soms dunne darm) gebracht (2). Uit een slagader in de onderarm wordt bloed afgenomen waaruit ook het koolzuurgehalte wordt bepaald (3). Het koolzuurgehalte in bloed en maag(darm) wordt gemeten voor, tijdens en na flinke inspanning op een soort hometrainer (4). Normaal is het koolzuurgehalte in maag en bloed ongeveer gelijk. Bij onvoldoende doorbloeding is het koolzuurgehalte in de maag veel hoger dan in het bloed (zoals in dit voorbeeld).

Vrouw [42 jaar]

'Ik was 24 jaar toen ik maagdarmischemie kreeg. Sinds het stellen van de diagnose voel ik mij eindelijk geen hypochonder meer. Mijn internist én vertrouwenspersoon neemt mijn klachten serieus en begeleidt mij met het 'project' voor de toekomst.'

Wat zijn de behandelingsmogelijkheden?

Als onvoldoende doorbloeding van het maagdarmkanaal is vastgesteld zijn er verschillende behandelingen mogelijk. Deze zijn te verdelen in niet-operatieve behandelingen en operaties of dotterbehandelingen.

Niet-operatieve behandelingen

Dieetmaatregelen

De belangrijkste maatregel is meerdere keren per dag kleine beetjes eten. Na dit dieet enige tijd gevolgd te hebben, wordt meestal al een vermindering van de klachten bereikt. Er zijn ook patiënten die goede ervaringen hebben met het drinken van een glas wijn bij het eten.

Medicijnen

Chronische vaatvernauwingen in het maagdarmkanaal komen maar weinig voor. Daarom zijn er nog weinig onderzoeken naar gedaan. Er is weinig tot niets bekend over de behandeling met medicijnen. Soms worden maagzuurremmende middelen gegeven. Als kramp in kleine bloedvaatjes een rol speelt (net als bij migraine), kunnen medicijnen gegeven worden die een vaatverwijdende werking hebben.

Verdere maatregelen

Roken vergroot de kans op verdere toename van slagaderverkalking. Bovendien leidt nicotine tot vaatkramp van het maagdarmkanaal. Daarom is het belangrijk om te stoppen met roken. Andere risicofactoren zoals een hoog cholesterolgehalte en een hoge bloeddruk moeten ook worden behandeld.

Herstel van de bloedvaten door een operatie of een dotterbehandeling

Er is veel ervaring met de chirurgische behandeling van vaatvernauwingen. De vaatchirurg maakt samen met de interventieradioloog een op de patiënt afgestemd plan.

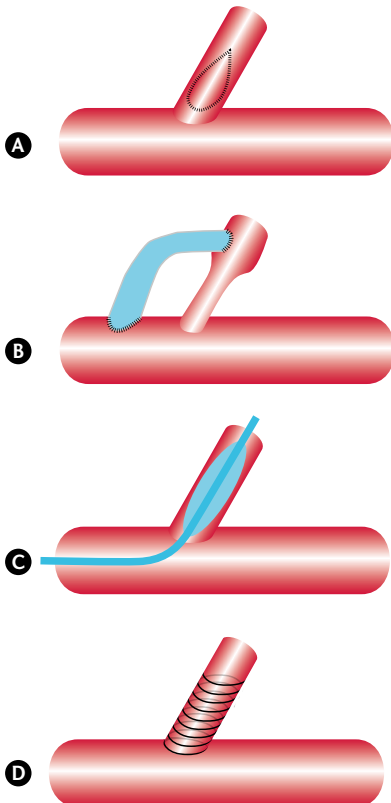
Bypass of plastiek

Een vernauwd bloedvat kan wijder gemaakt worden door het inhechten van een stukje ader of kunststof (plastiek). Een andere mogelijkheid is het maken van een bypass. Een bypass is een overbrugging, een omleiding. Hierbij blijft

de afgesloten slagader op zijn plaats, maar wordt er een nieuw bloedvat langs gelegd. Dat nieuwe bloedvat (een ader uit het eigen been of een kunststof bloedvat) wordt vóór en na de afsluiting aan de slagader aangesloten. Zo komt het bloed dat niet door de afsluiting kan stromen door de omleiding alsnog op de plaats van bestemming.

Dotteren en stentplaatsing

Een alternatief voor de operatie (bypass of plastiek) is dotteren (oprekken van een bloedvat), eventueel gecombineerd met het plaatsen van een stent (metalen buisje, soort kippengeas). Bij het dotteren wordt een speciale katheter ingebracht met aan het uiteinde een ballon in niet-opgeblazen toestand. Als de ballon zich in het vernauwde gedeelte van het bloedvat bevindt, wordt de ballon met behulp van vloeistof opgeblazen. De vernauwing wordt dan opgerekt.



De verschillende behandelingen bij vaatvernauwing. Chirurgisch (operatief): verwijdingsplastiek (A) of aanleggen van een omleiding of bypass (B). Niet-chirurgisch (door catheterisatie van een slagader): dotterprocedure, het oprekken van de vernauwing met een ballon (C) of plaatsing van een metalen stent (D).

De stent zit opgerold om de ballonkatheter. Bij het opblazen ontvouwt de stent zich en wordt in de vaatwand gedrukt. Op deze manier kan de vernauwing beter opgehouden worden.

Deze behandeling wordt vooral gedaan bij patiënten die te zwak zijn om een operatie te ondergaan. Wel moeten patiënten met stents vrij vaak een herhaalde behandeling ondergaan.

Vrouw [55 jaar]

Er is bij mij een stent geplaatst en het gaat nu gelukkig goed. Ik kan hierdoor geen grote hoeveelheden eten, maar dat vind ik niet erg. Wel vind ik het vervelend dat ik van sommige levensmiddelen direct misselijk word.

Coeliacusbandje

Over deze behandeling bestaat discussie, omdat niet iedereen het er over eens is dat de klachten ontstaan door dit bandje. Bij het coeliacusbandje is in principe het bloedvat zelf niet vernauwd. Het bloedvat komt in de knel doordat de middenrifspier er op drukt. Bij elke ademhaling duwt de middenrifspier de slagader in waardoor de doorstroming van het bloed belemmerd wordt. Op den duur kan hierdoor een vaatbeschadiging optreden.

Bij het coeliacusbandje is het plaatsen van alleen een stent (dus zonder het vrijmaken van het bandje) niet geschikt. Het bandje duwt bij elke ademhaling op de stent en zal deze op den duur vernauwen of zelfs breken.

De behandeling van het coeliacusbandje gaat in twee stappen:

1. het bloedvat wordt vrijgemaakt van het bandje (klieven). Dit bandje bestaat uit een deel van de middenrifspier en het zenuwweefsel dat daar tegenaan ligt. Dat kan met een (kijk)operatie.
2. Het beschadigde bloedvat wordt gerepareerd. Afhankelijk van de ernst van de vernauwing kan dat gebeuren met een vaatoperatie, een dotterprocedure (voor of na de operatie) of met het plaatsen van een stent.

Behandeling van het darminfarct

Bij een patiënt met een acuut darminfarct is de tijd voor herstel beperkt en moet dus snel worden ingegrepen. Als de diagnose binnen zes tot acht uur na het ontstaan wordt gesteld, dan volgt direct een angiografie. In sommige gevallen kan dan een eventueel stolsel in de vaten worden verwijderd (*embolectomie*). De diagnose wordt helaas vaak pas vele uren na het begin van de klachten gesteld, met soms desastreuze gevolgen voor oudere patiënten.

De behandeling van het acute darminfarct heeft twee doelen: herstel van de doorbloeding van de darm en het verwijderen van onherstelbaar beschadigde darm. Soms wordt direct geopereerd, soms wordt eerst een angiografie verricht. Als tijdens de operatie blijkt dat een te groot deel van de dunne darm is afgestorven en de lever ook beschadigd is, kan geen zinvolle operatie worden gedaan.

Wanneer een beperkter deel van de darm is aangetast of wanneer de lever goed doorbloed is gebleven, kan de chirurg het stuk afgestorven darm verwijderen. Meestal gebeurt dit nadat in dezelfde operatie de bloedvoorziening is hersteld.

Tot slot

Een multidisciplinaire benadering, waarbij de belangrijkste betrokken medisch specialisten alle onderzoeken en klachten van de patiënt op een rij zetten en tot een gezamenlijk oordeel komen is onontbeerlijk. Echter, maagdarmschemie is een ziektebeeld dat niet veel voorkomt. Daardoor is de vorming van een multidisciplinair team in ieder ziekenhuis onhaalbaar. Het geringe aanbod aan patiënten biedt te weinig mogelijkheden om voldoende ervaring en deskundigheid op dit specifieke terrein te ontwikkelen. De Hart&Vaatgroep pleit er daarom voor om de behandeling van dit ziektebeeld te beperken tot een aantal centra in Nederland.

Colofon

'Doorbloedingsproblemen in het maagdarmsstelsel' is een uitgave van De Hart&Vaatgroep ontwikkeld in samenwerking met de Hartstichting.

Met bijzondere dank aan:

Werkgroep Maagdarmischemie Medisch Spectrum Twente

Dr. B. Geelkerken, vaatchirurg

Prof. dr. J.J. Kolkman, maagdarmleverarts

Vormgeving

Trichis communicatie en ontwerp bv

Den Haag, oktober 2012

De Hart&Vaatgroep is partner van de Hartstichting

Kent u De Hart&Vaatgroep al?

De Hart&Vaatgroep is de patiëntenvereniging van en voor mensen met een hart- of vaatandoening

Wat biedt De Hart&Vaatgroep?

Informatie en activiteiten

- Folders en brochures over (leven met) hart- en/of vaatziekten.
- Het lifestylemagazine Vida met achtergronden, ervaringsverhalen, serieuze en luchtige onderwerpen. Verschijnt 5x per jaar.
- www.hartenvaatgroep.nl met actualiteiten, verenigingsnieuws, informatie over leven met een hart- of vaatziekte en leefstijltips.
- Themabijeenkomsten en kookworkshops.
- Gezond bewegen en sporten bij een beweegorganisatie bij u in de buurt.

Belangenbehartiging

De Hart&Vaatgroep denkt mee over wat goede gezondheidszorg is en laat de stem van de hart- en vaatpatiënt daarin doorklinken. Dat uit zich bijvoorbeeld in:

- vertalen van medische richtlijnen en zorgstandaarden voor patiënten, voor spataderen, vaatlijden in het been, chronisch hartfalen en vasculair risicomangement. Patiënten weten zo wat goede zorg is voor deze aandoeningen en waarop ze kunnen

rekenen gedurende hun behandeling.

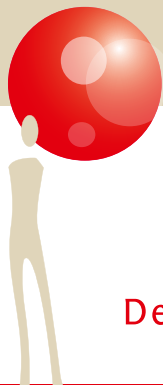
- Het Individueel Zorgplan; een werkboekje voor het aanpassen van de levensstijl speciaal voor mensen met een hart- en/of vaatziekte of een verhoogd risico daarop.
- Het Vaatkeurmerk; dit keurmerk richt zich op de kwaliteit van behandelingen van aandoeningen in de slagaders van benen, bekken, buik, aorta en hals. Het brengt goede vaatzorg in kaart.
- Vertegenwoordiging in organisaties en werkgroepen zoals het Platform Vitale Vaten, Hart voor Vrouwen en de European Heart Network.
- Lidmaatschap van de Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie (NPCF) en het European Heart Network (EHN)

Contact met anderen

- Stel uw vraag aan de Informatielijn Hart en Vaten: 0900 - 3000 300. Dit kan van maandag tot en met vrijdag van 9.00-13.00 uur (lokaal tarief).

Meer informatie, nadere kennismaking of lid worden? Kijk op www.hartenvaatgroep.nl of bel 088 - 11 11 600.

Mailen kan naar info@hartenvaatgroep.nl



De Hart & Vaatgroep

VAN EN VOOR MENSEN MET EEN HART- OF VAATZIEKTE