

Pijn op de borst zonder duidelijke vernauwingen van de kransslagaders

Het ziektebeeld

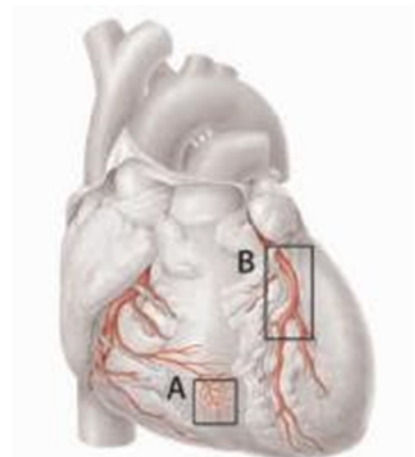
Mensen die bij de cardioloog komen met klachten die wijzen op zuurstoftekort van het hart worden vaak doorgestuurd voor een hartkatheterisatie. Bij de hartkatheterisatie kijkt de cardioloog of er een vernauwing zit in één of meerdere kransslagaderen van het hart. Indien de kransslagaderen vernauwd zijn, wordt dit behandeld met medicatie, en/of een dotterbehandeling en/of een hartoperatie. De cardioloog weet dan goed hoe de vervolgbehandeling eruitziet. Echter bij ongeveer 40% van de mensen die een hartkatheterisatie ondergaan zijn er géén vernauwingen in de kransslagaderen, ondanks de hartklachten die deze mensen ervaren. Naast kransslagaderverkalking zijn er ook andere oorzaken voor klachten van pijn op de borst. Spasmen (kramp) van bloedvaten of onvoldoende verwijding van kleine bloedvaatjes kunnen ook leiden tot pijn op de borst. Dit komt vaker voor bij vrouwen, vooral van middelbare leeftijd, maar ook mannen hebben soms problemen met de kleine vaatjes.

Vaatspasmen

Vaatspasmen treden op als bloedvaten ineens samentrekken (“verkrampen”). Dit kan voorkomen in de grote maar ook in de kleine bloedvaten van het hart. Hierdoor stroomt er minder bloed naar het hart, waardoor de patiënt pijn op de borst voelt. Vaatspasmen ontstaan vaak in rust, minder vaak tijdens een inspanning. De oorzaak is nog niet echt duidelijk.

Minder goed verwijden van de vaten

Veranderingen in de vaatwand kunnen ervoor zorgen dat de kleine bloedvaatjes niet goed verwijden (figuur 1). Het gevolg is dat de hartspier bij inspanning te weinig bloed en dus zuurstof krijgt. Hierdoor kun je dezelfde pijn op de borst ervaren als bij ernstige vernauwingen in de kransslagaders. Echter, treden de klachten bij de kleinere vaatjes eerder op bij normale dagelijkse activiteiten of bij stress. De klachten duren meestal langer dan 10 minuten, en kunnen ook aanhouden na het stoppen van de activiteiten. Soms duren ze zelfs langer dan 30 minuten. Het niet goed werken van de allerkleinste vertakkingen van de kransslagaders noemt men ook wel CMD. Dat staat voor coronaire microvasculaire dysfunctie.



Figuur 1 A: kleine bloedvaatjes van het hart. B: kransslagaders

Mogelijke onderzoeken

Bij vaatspasmen en bij onvoldoende verwijding van de kleine bloedvaatjes is de diagnose vaak lastig te stellen. De analyse naar de oorzaak van pijn op de borst start in eerste instantie met een of meerdere van onderstaande standaard onderzoeken:

- echo van het hart voor het opsporen van structurele afwijkingen
- hartfilmpje in rust en soms ook tijdens inspanning (inspanningstest)
- hartkatheterisatie of CT-scan van de kransslagaders

Als bij deze onderzoeken geen oorzaak gevonden wordt en er een sterk vermoeden is van vaatdysfunctie, wordt in eerste instantie gestart met medicijnen gericht op het voorkomen van vaatspasmen en het verwijden van de bloedvaten. Daarnaast krijgen de patiënten ook leefstijladviezen. Bij een deel van de patiënten werkt dat onvoldoende. Dan kan er een uitgebreidere hartkatheterisatie nodig zijn, waarbij specifiek ook de functie van de vaatwand wordt onderzocht. Tijdens deze hartkatheterisatie worden verschillende middelen in de kransslagaders gespoten om te kijken hoe de vaten reageren en/of de hartklachten kunnen worden uitgelokt:

- een test met het stofje acetylcholine om te kijken of er spasmen optreden in de grote takken of de kleine bloedvaatjes van de kransslagaders
- een test met het vaatverwijdende middel adenosine om te testen of de vaten goed kunnen verwijden
- een meting van de weerstand in de kleinste bloedvaatjes (HMR/IMR meting)

Met dit gecombineerde onderzoek wordt vastgesteld of en welk type van vaatwand dysfunctie de oorzaak van de klachten is.

De behandeling

Bij vaatspasmen en bij problemen met het verwijden van de kleine bloedvaatjes krijg je vaak dezelfde medicijnen als bij vernauwingen in de grote kransslagaders. Dit zal in principe de klachten verminderen, maar soms helpt het niet voldoende.

Er zijn meerdere types medicijnen die kunnen worden voorgeschreven:

- Calciumantagonisten: Deze zorgen voor vaatverwijding, maken dat het hart minder hard hoeft te werken en verminderen/voorkomen het verkrampen van de slagaderen.
- Langwerkende nitraten: Deze zorgen voor vaatverwijding en maken dat het hart minder hard hoeft te werken.
- Kortwerkende nitraten (tableetje of spray onder de tong): Deze zorgen voor een snelle, kortdurende vaatverwijding
- Statines: Deze middelen verlagen het cholesterolgehalte. Daarnaast hebben ze een gunstig effect op de functie van de vaatwand en kunnen ze mogelijk aanvallen van vaatspasmen verminderen.
- Acetylsalicylzuur: Dit geneesmiddel zorgt ervoor dat het bloed minder snel stolt. Deze kunnen met name geïndiceerd zijn bij problemen met het verwijden van de kleine bloedvaatjes, omdat door veranderingen in de vaatwand eerder stolsels kunnen ontstaan.

De risicofactoren en wat u er zelf aan kunt doen - leefstijladviezen

Roken

Roken is één van de belangrijkste vermijdbare risicofactoren voor het krijgen van hart- en vaatziekten. Nicotine verhoogt direct de hartslag en vernauwt de bloedvaten. Daarnaast beschadigt roken de vaatwanden en is het een belangrijke prikkel voor vaatspasmen.

Overgewicht

Overgewicht geeft een grotere kans op hart- en vaatziekten. Als het teveel aan vet vooral rondom de buik zit, geeft dat extra risico op hart- en vaatziekten. Meet daarom bij overgewicht ook de middelomtrek. Bij een middelomtrek van 88 cm of meer (bij vrouwen) is er sprake van een duidelijk verhoogd risico.

Lichaamsbeweging

De beweegerichtlijnen voor volwassenen zijn: Doe - verspreid over meerdere dagen - minstens 150 minuten per week aan matig intensieve beweging. Dit is beweging die de hartslag en ademhaling verhoogt maar waarbij je nog wel kunt praten. Denk bijvoorbeeld aan wandelen of fietsen. Doe daarnaast minstens tweemaal per week spier- en botversterkende activiteiten, voor ouderen gecombineerd met balansoefeningen. Voorkom ook dat je veel stilzit.

Hoge bloeddruk

Als de bloeddruk geruime tijd hoog is, kan dit (soms ernstige) gevolgen hebben voor de gezondheid. Door de hoge bloeddruk kunnen beschadigingen in de vaatwanden ontstaan. Hierop zetten zich makkelijk vetten en cholesterol af (slagaderverkalking). Hierdoor worden de slagaders langzaam nauwer. De weerstand in de slagaders neemt toe, waardoor het hart steeds harder moet werken om het bloed rond te pompen. Vrouwen die tijdens hun zwangerschap een hoge bloeddruk hebben, ontwikkelen op latere leeftijd ook vaak een hoge bloeddruk. Het is voor vrouwen die tijdens de zwangerschap een hoge bloeddruk hebben daarom van belang alert te zijn op hoge bloeddruk op latere leeftijd.

Hoog cholesterolgehalte

Zowel voor mannen als voor vrouwen is een verhoogd cholesterolgehalte in het bloed een belangrijke risicofactor voor het krijgen van een hart- of vaatziekte. Cholesterol is een vetachtige stof die het lichaam nodig heeft als bouwstof voor lichaamscellen en hormonen. Zonder cholesterol functioneert het lichaam niet goed. Maar een teveel ervan is schadelijk.

Diabetes mellitus (suikerziekte)

Mensen met diabetes type 2 hebben vaker overgewicht, een verstoorde vetstofwisseling en chronische ontstekingen. Deze processen kunnen bloedvaten beschadigen en slagaderverkalking verergeren. Bij vrouwen met diabetes is die kans iets groter dan bij mannen. Daarnaast hebben vrouwen die zwangerschapsdiabetes hebben gehad, op latere leeftijd een hoger risico op diabetes.

Stress

Stress is een natuurlijke reactie van het lichaam in noodsituaties. In de hersenen komen hormonen vrij die je op scherp zetten. Als de stressreactie blijft aanhouden, raakt het stress-

systeem overbelast. Dit is niet goed voor de gezondheid. Het lichaam kan niet voortdurend in een verhoogde staat van paraatheid zijn. Stress heeft zowel een directe als indirecte invloed op hart en bloedvaten. De directe gevolgen van stress zijn: je hartslag gaat omhoog, je ademhaling versnelt, je bloeddruk stijgt en/of er is een hogere kans op bloedpropjes. Indirecte effecten van stress op de gezondheid kunnen zijn: je gaat meer roken of opnieuw roken, je eet ongezond, je drinkt (te) veel alcohol en/of je beweegt te weinig. Dit zijn allemaal risicofactoren voor hart- en vaatziekten.

Bronnen

- www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten/vrouwen-en-hart-en-vaatziekten/problemen-in-de-kleine-bloedvaatjes-van-het-hart
- www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten/vrouwen-en-hart/problemen-in-de-kleine-bloedvaatjes-van-het-hart-onderzoeken
- www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten/vrouwen-en-hart-en-vaatziekten
- www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten/angina-pectoris/prinzmetal-angina-pectoris
- *Folder hartstichting: Vrouwen en harten vaatziekten*
- *NVVC leidraad: Pijn op de borst zonder obstructief coronairlijden*
- *An EAPCI Expert Consensus Document on Ischaemia with Non-Obstructive Coronary Arteries in Collaboration with European Society of Cardiology Working Group on Coronary Pathophysiology & Microcirculation Endorsed by Coronary Vasomotor Disorders International Study Group*