

MEDIASTINITIS NA CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING (CABG)

J. van Steveninck-Barends, M.J. Prins- Hoekveen*

Sinds twee jaar heeft het Haga Ziekenhuis te Den Haag een afdeling cardiochirurgie. In onze hoedanigheid als wondconsulenten worden wij betrokken bij problemen tijdens de wondgenezing.

HET HART

Het hart is een spier die werkt als een pomp. Per minuut gaat er 4 à 5 liter bloed doorheen. Zoals alle spieren heeft het hart zuurstof nodig. Die krijgt het uit de kransslagaders. Problemen ontstaan als kransslagaders van binnen dichtslibben. Er kunnen beschadigingen ontstaan en daar kunnen klontertjes van bloedplaatjes (plaque), cholesterol en kalk (arteriosclerose) aan vast gaan zitten.

Het bloed kan minder goed stromen waardoor het hart minder zuurstof krijgt, de patiënt ervaart dit als pijn op de borst (angina pectoris) en vermoeidheid bij inspanning, dit kan leiden tot een infarct.

In Nederland was in 2006 cardiovasculaire problematiek doodsoorzaak nummer 1.

Een aantal factoren verhoogt de kans op vernauwing van de kransslagaders zoals hoge bloeddruk, hypercholesterol, diabetes, familiale aanleg, roken, gebrek aan beweging, het consumeren van te veel verzadigde vetten, overgewicht en stress.

BEHANDELING

Een aantal van de risicofactoren kunnen door de patiënt zelf beïnvloed worden zoals, stoppen met

roken, meer bewegen, gezond eten, en het vermijden van stress. Afhankelijk van de ernst van de situatie zijn er verschillende manieren waarop de patiënt behandeld kan worden. Dit zijn medicatie, een dotterbehandeling, het plaatsen van een stent of een bypass operatie.

CABG

Het principe van een bypass is dat er een omleiding wordt gemaakt met een stuk (slag)ader (foto1). De vernauwing zelf wordt gepasseerd, maar niet weggehaald. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van verschillende technieken, waarvan de veneuze graft en de left internal mammary artery (LIMA) de belangrijkste zijn. Bij de veneuze graft wordt een ader uit een been genomen. In een door de chirurg gemaakte opening vóór de vernauwing in de aorta wordt de ader naar een opening na de vernauwing in de aorta gelegd, zodat het bloed ongestoord zijn weg kan vervolgen.

Bij de LIMA operatie wordt een slagader die aan de binnenzijde van de borstwand loopt aangesloten op de kransslagader na de vernauwing. Vaak is er meer dan 1 vernauwing



foto 1

aanwezig en worden er meer vaten behandeld met een of beide technieken. Het borstbeen moet voor deze ingreep geopend worden. Dit gebeurt met een speciale zaag. De borstwond is dan ongeveer 15 centimeter lang. Deze wond wordt na de operatie met serclage draden (ijzerdraad) gesloten.

POSTOPERATIEVE COMPLICATIES

Er bestaat een kans op wondinfectie en daarbij mediastinitis als extra complicatie. (Foto 2).

Door de hartlongmachine is het sternum tijdens en na de operatie minder goed doorbloed. Diabetes, overgewicht en roken veroorzaken een extra risico van een slechte wondgenezing. De wondinfectie



foto 2



foto 3

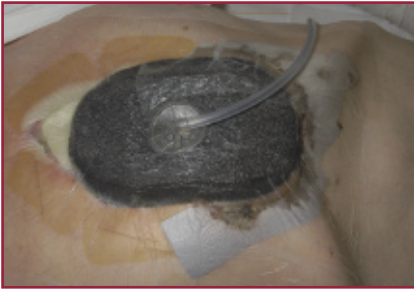


foto 4



foto 5



foto 6



foto 7

begint meestal rond de 10de tot 14de dag na de operatie. De patiënt ervaart dit als pijn in het wondgebied, er is sprake van roodheid en zwelling (rond de wond) en koorts. Meestal is de patiënt dan al ontslagen uit het ziekenhuis en beginnen de klachten thuis. Patiënten worden vooraf gewezen op de tekenen van ontsteking en wanneer ze contact moeten opnemen met het ziekenhuis.

BEHANDELING

De patiënt wordt heropgenomen en de wond wordt (deels) geopend, waarna de wond grondig wordt gespoeld met NaCl 0,9%.

De wond kan geel beslag vertonen, maar er kan ook necrose van het sternum optreden. Afhankelijk hiervan worden de serclage draden, die het sternum bij elkaar houdt, verwijderd.

Het is dan mogelijk dat het sternum nog niet voldoende vast zit en dat bij iedere uitademing het sternum en de ribben van elkaar wijken. Bij necrose van het sternum, en soms ook van de ribben (foto 3), kan er een necrosectomie gedaan worden waarbij delen van het aangedane bot verwijderd moeten worden.

Sternumwonden produceren veel exsudaat.

Om het exsudaat af te kunnen voeren en de granulatie te bevorderen wordt gestart met VAC therapie

(Vacuüm Assisted Closuresystem). De VAC therapie unit levert negatieve druk op de plaats van de wond. Als het hart zichtbaar is wordt er een witte spons op de wondbodem gelegd. We kiezen dan niet voor een zwarte spons om te voorkomen dat de zwarte spons teveel vast gaat zitten op het hartweefsel. Omdat de wonden meestal vrij diep zijn wordt de witte spons afgedekt met een zwarte spons. De huid rondom de wond wordt beschermd met hydrocolloïden strips (foto 4). De wisseling van de sponzen vind in principe twee maal per week plaats, soms drie maal, omdat, vanwege de hoge vochtproductie, de spons soms verstopt raakt. Als het hart zichtbaar is laten we de pomp niet harder zuigen dan 50 tot 75mmHg.

Bij de patiënten in ons ziekenhuis is de gemiddelde duur van de VAC behandeling 23 dagen. Zodra het medisch verantwoord is en de patiënt het aan kan gaan hij of zij met een VAC Freedom, met behulp van thuiszorg, naar huis. Patiënten komen één maal per week op de polikliniek terug voor controle. De tweede wisseling laten we door de thuiszorg doen.

PECTORALIS PLASTIEK

Als het hart zichtbaar is en het sternum niet meer op natuurlijke wijze vast kan groeien, doordat het in tweeën gedeelde sternum constant tegen elkaar schuurt, kan de plastisch chirurg een pectoralisplastiek uitvoeren. De borstwond moet dan wel minder vocht produceren en rood granulatieweefsel vertonen. De VAC therapie wordt hierbij ook ingezet tot aan de operatie. De borstspieren worden vrij geprepareerd en over de borstkast naar elkaar toe getrokken. Het gebruik

van de gehele spier geeft een betere genezigstendens van de wond. In de wond worden een oplosbare gentomycinespons en een drain om wondvocht af te voeren, achtergelaten (Foto 5en 6), waarna de wond gesloten wordt met nietjes (foto 7). De patiënt mag gedurende twee weken zijn armen niet teveel bewegen en moet proberen hoesten te voorkomen. Medicatie is hiervoor soms nodig. Daarnaast wordt de patiënt begeleid door de fysiotherapeut. Het is belangrijk voor het slagen van de operatie dat de patiënt zich aan de instructies houdt. Na genezing zal het spierweefsel een goede en stevige bescherming geven.

PROGNOSE

Prognose na een CABG hangt af van verschillende factoren, maar een succesvolle operatie verlengt het leven 10 tot 15 jaar. Er zijn diverse studies gedaan in Amerika en Europa met verschillende conclusies. Maar normaal is de overlevingskans na CABG voor patiënten (met een verhoogd risico) beter.

Hoewel na 5 jaar de voordelen voor patiënten die een operatie hebben ondergaan en patiënten die behandeld zijn met medicijnen verminderen. Leeftijd speelt ook een rol, jongere patiënten hebben een betere overlevingskans dan oudere patiënten.

*** J. van Steveninck-Barends en M.J Prins-Hoekveen, HagaZiekenhuis, Den Haag.**

BRONVERMELDING:

www.wikipedia.com CABG

www.americanheart.org

www.kci-medical.com

www.nederlandshartstichting.nl