



Pacemaker

Het ritme van het gezonde hart

Het hart is een spier die werkt als een pomp. Het bestaat uit een rechter- en een linkerhelft. Elke helft bestaat weer uit twee delen: een voorkamer (boezem, atrium) en een kamer (ventrikel). Doordat deze vier holtes gedurende een hartslag steeds vol bloed lopen en het daarna weer wegpersen, blijft de bloedsomloop in stand. In normale toestand gebeurt dit zo'n 60 tot 70 keer per minuut. Bij inspanning kan dit wel 160 tot 180 keer per minuut zijn.

Bij een hartslag trekken eerst de voorkamers samen om het bloed naar de kamers te pompen.

De elektrische prikkel die hiervoor nodig is, ontstaat in de sinusknoop, een soort regelcentrum in de rechtersvoorkamer.

Deze prikkel gaat eerst naar de voorkamers en daarna naar de atrioventriculaire knoop (AVknoop), een groepje cellen in het midden van het hart dat de prikkel vertraagt. Vanaf de AVknoop gaat de elektrische prikkel via de Bundel van His en de Purkinjevezels naar de kamers.





Wat doet een pacemaker?

Wanneer u een te trage hartslag heeft of wanneer er pauzes optreden in uw hartritme kan implantatie van een pacemaker aangewezen zijn. Een pacemaker is een klein toestel dat het werk van de natuurlijke gangmaker (de sinusknop) of van de geleidingsbanen (AV-knoop) overneemt. De pacemaker staat stand-by tot op het ogenblik dat de hartslag lager is dan een vooraf ingestelde limiet. Op dat moment geeft de pacemaker elektrische impulsen die de hartspier doen samentrekken.

Het pacemakersysteem bestaat uit:

- een klein apparaat (de pacemaker met de batterij) en
- 1,2 of 3 prikkelgeleider(s) naar het hart



Vorbereiding

Tijdens de consultatie worden alle nodige afspraken gemaakt voor het eigenlijke plaatsen van de pacemaker.

U meldt zich de dag voor de ingreep om 17 u 's avonds aan bij het AZ Rivierenland in Bornem voor opname op de cardiologieafdeling.

Wat uw medicatie betreft, volgt u wat is afgesproken met de arts.

Indien er geen recente laboresultaten beschikbaar zijn, kan er een bloedafname gebeuren.

U krijgt een operatiehemd aan. De verpleegkundige plaatst een infuus in uw arm, om later medicatie toe te dienen. De volgende ochtend bent u nuchter.

Hoe verloopt het ?

U neemt plaats op de behandeltafel. U krijgt klefelektroden aangebracht om uw hartritme te volgen. U krijgt antibiotica via het infuus als bescherming tegen infectie. Een huidzone van 10 op 10 cm ter hoogte van uw linker (meestal) schouder wordt geschoren en ontsmet, u krijgt er steriele lakens rond gekleefd. De huid en onderhuid worden met een injectie plaatselijk verdoofd. Uw cardiologe maakt een kleine insnede van 4 cm.

Tussen de schouderpijlen zoekt de cardiologe een kleine ader om de prikkelgeleiders naar uw hart te kunnen brengen. Eventueel prikt ze een grotere ader onder het sleutelbeen aan. De cardiologe plaatst de elektroden in de hartholten en controleert de contacten op kwaliteit. Na het vasthechten van de prikkelgeleiders maakt ze onderhuids ter hoogte van de schouder een kleine holte vrij en plaatst de pacemaker. De cardiologe hecht de huid met verteerbare draad, een pleister bedekt de wonde. De ingreep neemt ongeveer 1 uur in beslag.





Na de plaatsing

Na de plaatsing – in het ziekenhuis

U krijgt een mitella aangelegd gedurende 2 dagen, zodat u uw arm niet kan bewegen. Er wordt een foto genomen van uw longen. Na 2 dagen wordt u ontslagen.

Na de plaatsing – thuis

- **Lichaamsbeweging:**

Als uw arts aangeeft dat het toegestaan is, kan u uw normale dagelijkse activiteiten weer oppakken. De meeste mensen kunnen na het herstel weer beginnen met lichaamsbeweging. Ruw lichamelijk contact dient u wel te vermijden: u zou kunnen vallen of de implantatieplaats kan geraakt worden en dat kan leiden tot beschadiging van het apparaat of de geleidingsdraden.

- **Beveiligingssystemen:**

U maakt zich misschien zorgen over beveiligingssystemen bv. op vliegvelden. Het alarm van metaaldetectoren kan afgaan als de metalen behuizing van uw pacemaker gedetecteerd wordt. Voordat u door een detectiepoortje loopt, dient u het beveiligingspersoneel te laten weten dat u een pacemaker hebt en dient u uw identificatiekaart te tonen. Loop vervolgens in een normaal tempo door het poortje. Wanneer een handdetector wordt gebruikt, moet u het beveiligingspersoneel verzoeken die niet in de buurt van de pacemaker te houden. Ga bij het detectiesysteem vandaan als u zich duizelig voelt of hartkloppingen hebt.

- **Voorzorgsmaatregelen voor medische procedures:**

Voor om het even welke medische procedure, kunt u het medisch personeel best informeren dat u een pacemaker hebt. Sommige medische procedures kunnen veilig worden uitgevoerd als de arts bepaalde voorzorgsmaatregelen treft om mogelijke problemen met de werking van het apparaat of storing te voorkomen.

Dat gaat onder andere over:

- computertomografie (CT- of CAT-scan)
- diagnostische ultrasone golven
- elektrochirurgie
- elektrolyse
- externe defibrillatie en electieve cardioversie
- krachtige stralingstherapie
- hyperbare zuurstoftherapie (HBOT)
- lithotripsie
- radiofrequente ablatie
- therapeutische ultrasone golven
- transcutane elektrische zenuwstimulatie (TENS)
- zendfrequentie voor digitaal hoortoestel





Andere ingrepen/onderzoeken dan deze zijn steeds te overleggen met uw cardiologe.

Mogelijke complicaties

- Bloeduitstorting: verdwijnt meestal vanzelf na een aantal dagen.
- Infectie van de wonde: natuurlijk wordt de wonde goed schoongehouden maar desondanks kan er een infectie optreden. Deze wordt zo nodig met antibiotica behandeld. Wanneer de infectie zou doordringen tot in de pocket, moeten de PM en de elektroden worden verwijderd. Een nieuwe PM wordt dan elders in het lichaam ingebracht.
- Klaplong: de klaplong komt zelden voor. Het longvlies kan per ongeluk worden doorprikt tijdens de ingreep. Een ingeklapte long kan echter goed worden behandeld
- Tamponade: dit is een uiterst zeldzame complicatie. Hierdoor komt er bloed in het hartzakje, dit moet dan behandeld worden."

Controle

Om de 6 maanden passeert u bij uw cardiologe voor controle van uw pacemaker.

Hebt u na het lezen van deze informatie nog vragen, blijf daar dan niet mee zitten. Stel ze gerust aan de verpleegkundigen of aan uw cardiologe, zij zijn steeds bereid u de nodige uitleg te geven.

