

■ "Preventie van hartfalen" (deel 1)

Onze 16de infosessie mag gerust als een groot succes worden beschouwd. Er waren op de kop 200 aanwezigen. Na de voorstelling van de gastspreker door onze voorzitter Alfons November, heeft prof. dr. Johan Van Cleemput de nochtans moeilijke materie op een eenvoudige en voor iedereen begrijpelijke manier naar voor gebracht. En om het met de wijze woorden van prof. Van Cleemput zelf te zeggen: "Omdat wij de dag van vandaag ouder kunnen worden dan vroeger en gelukkig ook langer goed kunnen blijven, is het enorm belangrijk dat we ons afvragen wat we kunnen doen om ons hart zo lang mogelijk zo goed mogelijk te houden!"

De talrijke aanwezigen zullen zijn wijze woorden niet vlug vergeten.



Wat is een gezond, normaal hart?

Om te begrijpen wat hartfalen betekent, moet deze vraag eerst worden beantwoord.

Ons hart is een pomp die ervoor zorgt dat bloed door ons lichaam wordt gepompt om al onze organen en weefsels te voorzien van zuurstof en voedingsstoffen. Ook om afbraakproducten te verwijderen via de longen en de nieren.

Het hart is een soort ei dat bloed aanzuigt en terug wegpompt. En het doet dat ontelbare keren in een mensenleven.

Een normale linker kamer bevat maximum 120 ml. bloed (een half Cola-flesje). Tussen de 60 en 80 % van die inhoud wordt weggepompt, iedere keer dat het hart samentrekt (= slagvolume). Ongeveer 70 ml. bloed wordt gemiddeld 80 keren per minuut weggepompt (= hartfrequentie) . 80 x 70 ml. = 5 liters bloed per minuut

(= hartminuutvolume of cardiac output) die in rust worden rondgepompt en dat volstaat om alle weefsels en organen van zuurstof te voorzien.

"Ons hart is een betere motor dan die in een dure Porsche of Ferrari!"

Wij kunnen bij inspanningen de hartfrequentie verhogen van 80 naar 180 slagen per minuut en het slagvolume verhogen van 70 tot 100 ml. De output kunnen we zeker 3 maal vermenigvuldigen tot 18 liter. Grote atleten hebben een groter hart en een lagere polsslag van 40 slagen per minuut in rust. Zij kunnen die verhogen tot 180. Per keer kunnen zij veel meer bloed wegpompen, zelfs tot 35 liter per minuut en zo het slagvolume verhogen van 140 ml. naar 190 ml.

Wat is hartfalen?

Hoe komt het dat een gezond hart evolueert naar een ziek hart? In onze westerse wereld is de voornaamste

oorzaak een hartinfarct. Hoe groter het infarct, hoe groter de kans dat er functieproblemen zullen optreden die naar hartfalen evolueren. Dit is 60 tot 70 % van de verklaring.

"Toch een geruststelling voor de mensen in de zaal: het is niet omdat je al een hartinfarct hebt gedaan, dat je zeker zult evolueren naar hartfalen!"

De 30 tot 40 % andere verklaringen zijn: hartkleppen die (vanaf de geboorte) lekken, waardoor het hart harder moet werken en uitgeput raakt; te hoge bloeddruk, waardoor het hart veel harder moet werken om het bloed tegen die bloeddruk in rond te pompen; te snel hartritme van 120 tot 130 i.p.v. 80 slagen per minuut; overmatig alcoholgebruik; sommige medicatie bij chemotherapie; cocaïnegebruik; gedilateerde cardiomyopathie (vergroot hart met verzwakte pompfunctie, vaak na een virale infectie.)

Gedilateerde cardiomyopathie

Gedilateerde cardiomyopathie wijst op een algehele vergroting (dilatatie) van het hart. Die vergroting is niet altijd het oorspronkelijke probleem, maar vaak een reactie van het hart op een verzwakking van de hartspier en een vermindering van de pompfunctie. De verzwakking treft de hele hartspier. Door de vergroting probeert het hart de verzwakking van de spier op te vangen. Dit wordt compensatie genoemd. Een verzwakt hart kan minder bloed pompen dan een hartspier met normale kracht. Liever dan de beperkingen van de verminderde pompfunctie te accepteren, gaan diverse compensatiemechanismen een rol spelen, om te proberen de werking van het hart zo goed mogelijk te behouden.

Zo zal een zwak hart de frequentie opdrijven tot 120 slagen per minuut om evenveel liter bloed rond te pompen.

Een gezond hart pompt gemiddeld 70 % van het bloed uit. Maar als de pompfunctie verzwakt is, wordt misschien maar 10 % van de inhoud weggepompt. Als het hart dan groter wordt, kan er zich meer bloed in de kamers ophopen en als hiervan 10 % wordt uitgepompt, is dat meer dan door een kleiner hart.

Hier maakt prof. Van Cleemput een vergelijking met een klein emmertje van 5 liter water en een grote bidon van 5000 liter. Als je maar 5 liter per keer kunt weggooiën uit een klein emmertje, kan er uit een grote bidon vlug 5 liter uitklotsen, als je er een keer goed tegen duwt.

Wat voelen mensen die een zieke hartspeer hebben?

Wanneer het hart minder bloed rondpompt, b.v. maar 3 liter per minuut in plaats van 5, dan is de typische klacht: als ik een inspanning doe, ben ik direct moe, ik kan gewoon niets meer, na 100 meter stappen moet ik stoppen, ik ben kort van adem en krijg niet genoeg zuurstof.

Men heeft geen eetlust meer (omdat de maag en darmen niet genoeg bloed krijgen), men voelt zich zwak (omdat de spieren niet genoeg bloed krijgen), men slaapt 14 u. per dag en is in niets meer geïnteresseerd (omdat de hersenen niet genoeg bloed krijgen), men heeft het koud.

Wanneer het bloed niet binnen raakt in het hart, krijg je overdruk en dan blijft vocht staan en dat uit zich door gezwollen voeten, een dikke buik en overgewicht, bloedvaten in de hals die opgezwollen zijn. Men hoort vaak mensen zeggen: overdag gaat het nog, maar in bed beginnen de problemen al na een half uur. Dat komt doordat het vocht overdag meer in de benen zit en wanneer ze gaan liggen verschuift het van de benen naar de longen. Daardoor worden ze kort van adem en hebben ze het gevoel dat ze geen zuurstof hebben. Ze gaan zich recht zetten, ze staan op om het raam open te zetten en als het dan beter gaat, denken ze dat het is door de verse lucht die binnenkomt. Maar eigenlijk voelen ze beterschap

omdat het vocht terug naar beneden gaat, doordat ze recht staan. Die mensen gaan uiteindelijk vaak zittend slapen in de living in de plaats van in hun bed.

Drie voorwaarden om echt te kunnen spreken over hartfalen

Misschien zijn er wel mensen die nu zeggen: "ik heb ook wel wat vocht in mijn benen of ik voel me vlug moe of ik heb last van overgewicht...."

Maar om echt te kunnen spreken van hartfalen moeten drie voorwaarden vervuld zijn: 1. de persoon moet ernstige klachten hebben. 2. er moeten objectieve tekenen zijn van overvulling of van lage bloeddruk of van een snelle pols. En 3. er moet bovendien nog evidentie van een slechte hartfunctie zijn door b.v. een echo van het hart. Alleen wanneer aan die 3 voorwaarden voldaan wordt, kan men spreken van hartfalen.

Maar het is duidelijk een gezondheidsprobleem dat meer en meer voorkomt, vooral bij een bevolking die altijd maar ouder wordt.

Op 40-jarige leeftijd heeft 1 op 5 van de gezonde mannen en vrouwen een kans om later hartfalen te ontwikkelen. Op 55 jaar is de kans al 30 % dat je later hartfalen ontwikkelt, als man meer dan als vrouw. Hoe ouder men wordt hoe meer kans dat de reserve van ons hart vermindert.

Wat is ons persoonlijk risico om vroeg of laat hartfalen te krijgen?

De belangrijkste risicofactoren zijn: Wie al een hartinfarct heeft gehad (kransslagaderlijden), loopt een grotere kans om hartfalen te ontwikkelen. Hoe ouder men wordt, hoe groter de kans (leeftijd). Hoge bloeddruk, roken, suikerziekte, overgewicht, een sedentaire levenswijze.

Minder belangrijke risicofactoren zijn: cholesterolproblemen, chronisch nierlijden, kleplijden, slaapstoornissen, bepaalde erfelijke factoren, cardiotoxische medicatie (chemotherapie), bepaalde drugs zoals cocaïne.



Kunnen we dan alleen maar hopen dat we niet bij die 30 % mensen zullen zijn die aan hartfalen lijden? Neen! Er bestaan maatregelen die we kunnen treffen om die kans veel kleiner te maken, alhoewel het nooit mogelijk zal zijn om die kans volledig uit te sluiten.

Twee grote groepen van maatregelen: lifestyle-maatregelen en geneesmiddelen.

De twee groepen vullen mekaar aan, maar er zijn belangrijke verschillen waarvan wij ons niet altijd bewust zijn.

De lifestylemaatregelen die we allen kunnen en moeten nemen om de kans op hartfalen zo klein mogelijk te maken zijn *goedkoop* voor iedereen en ook voor de staat; ze hebben *geen nevenwerkingen*; hun belang wordt *onderschat* door de patiënten en de artsen; ze zijn *moeilijk* door te voeren en vol te houden (stoppen met roken is moeilijk); mensen zijn te druk bezig en hebben/maken geen tijd voor hun gezondheid.

Geneesmiddelen zijn sowieso *duurder*, ook de generieken; ze hebben allemaal *nevenwerkingen*; hun effect wordt *overschat* door patiënten en artsen; ze worden *gemakkelijk* voorgeschreven door de artsen (zeker ook door de veelvuldige informatie die artsen krijgen via de farmaceutische industrie en de wetenschappelijke studies).

We kunnen best allen deze overduidelijke uitspraak van prof. Van Cleemput onthouden: "Het effect van stoppen met roken is minstens even belangrijk als het effect van alle medicamenten samen! Bescherm je tegen hartfalen door niet te roken!"

Besluit

Aan de hand van een groot aantal wetenschappelijke studies kon prof. Van Cleemput ons ervan overtuigen dat we niet zo maar gewoon moeten zitten wachten en hopen dat we geen hartfalen krijgen. Hij gaf ons duidelijk een positieve boodschap: door niet te roken, door gezond te eten, door meer lichaamsbeweging en door onze bloeddruk onder controle te houden, desnoods met medicamenten, kunnen wij het risico op hartfalen met 50 % doen dalen! We mogen echt het effect van een gezonde levenswijze niet onderschatten!

Met bewondering voor zijn enthousiasme en zijn wetenschappelijke kennis, willen we prof. Van Cleemput hartelijk danken voor zijn duidelijke en motiverende woorden.

Verslag : Jo Beyen



■ "Preventie van hartfalen" (deel 2) Vragen vanuit het publiek

Na de koffiepauze kon prof. Luc Vanhees fier starten met het tweede deel. Hij dankte alle aanwezigen voor de fantastische opkomst. Er waren 204 inschrijvingen! "Waarschijnlijk ook omdat de spreker zo aantrekkelijk was? Op het examen stelt de prof de vragen en moet de student antwoorden. Maar hier bij ons zal de prof antwoorden op de vragen."



Door bètablokkers kan de hartfrequentie naar omlaag gaan, zelfs tot 45 slagen per minuut. Is dit een risico op hartfalen?

Héél uitzonderlijk zullen mensen klachten krijgen op hartfalen door een zeer traag hartritme. Als je bètablokkers neemt, zal het hartritme inderdaad trager zijn. Maar je kan je goed voelen met een ritme van 45 slagen. Alleen wanneer je je erg moe voelt, geen energie meer hebt en er echt last van krijgt, moet de bètablokker herbekeken worden.

Een trage pols is zeker geen reden op zich om zich ongerust te maken.

Het is ongeveer hetzelfde als met lage bloeddruk: mensen met hartfalen hebben vaak een lage bloeddruk. Maar ook een lage bloeddruk op zich is geen probleem, als je dat verdraagt. Een trage pols is op zich geen probleem om zich ongerust over te maken.

Als de ejectiefractie en het hartdebiet naar beneden gaan, dan gaat de druk in de voorkamer naar omhoog als compensatie. Waarom?

Dat is inderdaad wat we heel vaak zien bij mensen met een linkerkamer die niet goed functioneert. Als die linkerkamer vergroot, krijg je problemen met de klep die minder goed afsluit, wegens die vergroting. Dat is de reden waarom de druk in die linkerkamer naar omhoog gaat. Dat moet worden tegengegaan, want daardoor krijgt men last van kortademigheid.

Zijn de compensatiemechanismen van het hart wel goed, waarbij het hart probeert het volume te vergroten en de hartfrequentie naar omhoog te krijgen?

Het antwoord is neen! De hartfrequentie gaat naar ophoog, omdat het lichaam het gevoel krijgt dat er te weinig bloed wordt rondgepompt en dat er onvoldoende doorbloeding van de organen gebeurt. Het lichaam spreekt een aantal stresssystemen aan en die stresssystemen hebben uiteindelijk een negatieve invloed. Mocht hier nu plots een grote draak op ons afkomen, dan zouden wij allen een snellere polsslagen krijgen. Dat stresssysteem dat direct in gang schiet, is goed voor deze acute situatie en dan kunnen we allemaal meer dan we in normale omstandigheden zouden kunnen. Maar als iets weken en maanden aansleept, dan heeft dat stresssysteem een averechts effect.

Een van de pijlers van de behandeling van hartfalen is het gebruik van bètablokkers. Die schermen ons af tegen stress en stresshormonen. We weten dat langdurige stress ziek maakt en nefast is.

Een mooie vergelijking om dat te illustreren: als je een ziek paard een kar met stenen de berg wilt laten optrekken, kan je twee dingen doen: het paard met de zweep bewerken zodat het toch de berg zal opgaan, maar misschien zelfs dood valt. Dat haalt niets uit. Het is veel verstandiger om een aantal stenen uit de kar te halen en het paard te sparen.

Is stress ook een risicofactor naar hartfalen toe?

Tot kort geleden beschouwde elke gemiddelde cardioloog stress niet als een groot risico voor het krijgen van een hartinfarct. De reden: stress is niet gemakkelijk te meten door een cardioloog. Psychologen zijn daar wel meer bedreven in. Maar dit is achterhaald, stress heeft wel degelijk een grote invloed.

Dit is onlangs aangetoond door een grote studie in heel veel landen. Stress is wel degelijk een risico voor een hartinfarct. Alle vormen van stress, zoals relationele, financiële, professionele, doen het risico op een hartinfarct toenemen. Men heeft zelfs kunnen aantonen dat mensen die depressief zijn omdat ze een infarct hebben meegemaakt, een grotere kans hebben om opnieuw een infarct te krijgen. Over de vraag of stress ook het risico op hartfalen vergroot, zegt prof. Van Cleemput letterlijk: "Ik moet het antwoord hierop schuldig blijven. Maar ik denk wel dat het niet onbelangrijk is."

Hier werd zelfs de afspraak gemaakt om volgend jaar prof. dr. Johan Denollet, hoogleraar in Tilburg, uit te nodigen voor onze volgende infosessie over stress en de invloed van de persoonlijkheid op hartproblemen. "Een boeiend en moeilijk terrein."

Als oorzaak van hartfalen wordt vaak verwezen naar myocarditis (ontsteking van de hartspier). Heeft iemand die (ooit) myocarditis heeft gehad meer kans om hartfalen te krijgen?

We vermoeden inderdaad vaak dat een virale infectie aan de basis ligt van hartfalen, vooral als we jonge mensen krijgen met hartfalen. Bij de meeste mensen zal dat ook zo zijn. Maar aan de andere kant hebben wij misschien allemaal al myocarditis gehad. Vroeger dachten wij dat bij elke myocarditis een aantal hartspierweefsel verdween en dat we die voor altijd kwijt waren. En dat er geen nieuw hartspierweefsel kon bijkomen. En wanneer je onder een bepaalde drempel kwam, kreeg je zeker hartfalen. Dat inzicht is veranderd door de ervaring die we nu hebben met

transplanten. Nu weten we dat er wel degelijk nieuwe hartspierweefsels kunnen bijkomen, als wij er kwijt zijn door een virale infectie. Bij een mannelijke transplant die een vrouwenhart heeft gekregen, zijn alle weefsels aanvankelijk vrouwelijk. Maar als we na 6 maanden of een jaar terug kijken, dan zien we dat er terug ingroei is van mannelijk hartspierweefsel dat niet van de vrouw kan komen, maar wel van de receptor. Er bestaat dus wel degelijk een mogelijkheid om hartspierweefsel bij te krijgen. En de vraag is hoeveel weefsel ben ik kwijt en hoe goed ben ik in het terug aanmaken van spierweefsel.

Zonder al te veel verlies en indien je iemand bent die gemakkelijk nieuw weefsel bijmaakt, dan is myocarditis een voorbijgaand probleem en is de kans op hartfalen niet groter dan bij iemand die nog nooit myocarditis heeft gehad.

Besluit: myocarditis is niet noodzakelijk een reden om hartfalen te krijgen, maar hangt af van de graad van de infectie en van je reactie daarop.

Hoever staat het met de aanmaak van nieuwe cardiale spiercellen bij middel van stamcellen?

Vele mensen, die wij op dit moment alleen kunnen helpen met een harttransplantatie, hopen dat transplantatie binnenkort niet meer nodig zal zijn. Eigen stamcellen of stamcellen van een donor zouden dan worden gebruikt die naar het hart gaan en daar in de plaats komen van de spiercellen die verdwenen zijn. Op dit moment is er heel veel onderzoek naar de mogelijkheden van stamcellen.

Prof. Stefan Janssens van de KULeuven heeft een grote studie gedaan bij mensen met een hartinfarct. Hij heeft uit beenmerg van die patiënten stamcellen gehaald en die de dag na het infarct terug ingespoten in de zieke kransslagader, in de hoop dat dat beenmerg zich zou nestelen op de plaats van het infarct en zich zou differentiëren naar hartspiercellen.

Het hele domein kan als volgt worden samengevat: er wordt wel winst gemaakt, maar de resultaten zijn nog te klein. Er moet nog veel verder worden gezocht



naar de manier om stamcellen te doen differentiëren in de richting van hartspiercellen. In geen enkele kliniek wordt de mogelijkheid nu al aangeboden om stamcellen te krijgen, tenzij in studieverband.

Tijdens de infosessie was het duidelijk ontstaan dat prof. Stefan Janssens reeds spreker is geweest op onze 12de infosessie in februari 2006.

Kan reumatoïde artritis (ontstekingsreuma in de gewrichten) ook een risico zijn voor hartfalen?

Het antwoord is heel kort: ja! Bij sommige vormen van reumatoïde artritis wordt de kans op een inherent hartspierprobleem verhoogd.

Is een hartinfarct altijd links gesitueerd?

Ja, 95 % van de infarcten zitten in de linkerkamer en heel, heel af en toe zit een geïsoleerd infarct in de rechterkamer. De reden is dat de rechterkamer wordt bevoeid door zowel de linker- als de rechterkransslagader en het is gelukkig ongewoon dat de twee kransslagaders allebei tegelijk problemen stellen.

Als iemand klachten heeft van ademnood zelfs bij lichte inspanning, heeft dat iets te maken met het respiratoir of met het cardiaal systeem?

Het kan met de twee systemen te maken hebben. De oorzaak kan liggen bij een longprobleem of bij het bindweefsel van de long. Bij mensen met hartfalen kan de long nog goed zijn, maar heb je toch een slechte functie van de long, omdat er teveel vocht in de long blijft staan doordat de overgang van de zuurstof naar het bloed wordt bemoeilijkt of doordat de bloedcirculatie te traag is. Ook druk in de longslagader kan een gevoel van kortademigheid veroorzaken. Ademnood kan dus van verschillende niveaus komen.

Hoelang moet men medicatie nemen als men lijdt aan hartfalen?

Het is zoals bij hoge bloeddruk. Als je je medicatie neemt, verlaagt de bloeddruk, maar als je die ver-

geet, dan verhoogt de bloeddruk opnieuw.

Bij een verhoogd risico op hartfalen of op een hartinfarct, blijft het risico in de meerderheid van de gevallen hoog. Tenzij vb. wanneer het probleem kan worden opgelost met een operatie van een hartklep. Men blijft een risicopatiënt en de boodschap is de medicatie altijd verder te nemen.

Als men aan hartfalen lijdt, mag men dan ontstekingsremmers innemen?

Neen! Omdat een ontstekingsremmer vocht ophoudt. Dat is iets wat het lichaam ook al op zichzelf doet als het hart niet goed functioneert, omdat het lichaam een hormonaal systeem is. In uitzonderlijke gevallen kan met hoogstens 1 of 2 dagen een ontstekingsremmer nemen, maar dan moet men goed zijn gewicht in het oog houden en een extra waterafdrijver nemen. De boodschap is nooit systematisch ontstekingsremmers te nemen.

Zijn er grote verschillen tussen verschillende merken van statines qua gezondheid en mogelijke nevenwerkingen?

Oudere producten (Simvastatine/Zocor, Pravastatine/Pravasine, Fluvastatine/Lescol) zijn minder krachtig om de cholesterol naar beneden te halen, maar ook goedkoper. De nieuwere producten (Atorvastatine/Lipitor, Rosuvastatine/Crestor) zijn krachtiger, maar ook duurder. Het verschil is dat men het risico met een ouder product zeker voor 50 % naar beneden haalt en met de nieuwere generatie mogelijk voor 60%. Bij heel hoge risico's zou best een nieuw product worden voorgeschreven, maar dat wil niet zeggen dat iedereen nu die nieuwere, krachtiger statines moet innemen. Op het vlak van de nevenwerkingen lopen ze gelijk. Bij echte intolerantie van statines kan men voedingssupplementen innemen en zeker op de eerste plaats alle andere risicofactoren uitsluiten, zoals roken, overgewicht, gebrek aan beweging.

Het was niet mogelijk om alle gestelde vragen en alle antwoorden opnieuw de revue te laten passeren. Hopelijk kan deze beperking de aanzet en motivatie vormen om volgend jaar met nog meer mensen aanwezig te zijn.

Het is voor Harpa zeker een buitengewoon voorrecht om topspecialisten in hun vak, zoals prof. Van Cleemput, te mogen verwelkomen op onze infosessie en hem alle vragen te kunnen stellen die ons bezig houden. We realiseren ons dat dit alleen kan dankzij de inzet en gewaardeerde medewerking van onze erevoorzitter, prof. LucVanhees.

De beide professoren werden daarom welgemeend bedankt door onze voorzitter Alfons November.

Verslag: Jo Beyen