

~~Rede 1991: 035~~ ez 1
Rede Erik 1991: 005

HET PLOTSE ONVERWACHTE EINDE

*Rede uitgesproken bij het afscheid
als hoogleraar cardiologie
aan de Erasmus Universiteit Rotterdam
op 13 september 1991*

door Prof. Dr Jan Pool

Medische Bibliotheek
CHD

De titel van mijn voordracht in combinatie met vrijdag de 13e zal bij een aantal Uwer wellicht de wenkbrauwen hebben doen fronsen. Ik kan U echter verzekeren dat de combinatie op toeval berust. De titel stond al vast voordat er een datum kon worden gevonden, en dat viel niet mee. Het blijkt dat er een komen en gaan op grote schaal is van hoogleraren binnen onze universiteit, zodat het moeilijk is voor oraties en afscheid-scolleges een uur te reserveren. In ieder geval wijst het er op dat onze universiteit in beweging is.

De titel heeft natuurlijk een diepere achtergrond. De abrupte overgang van mijn functie als hoogleraar naar een politiek ambt heeft daar vanzelfsprekend iets mee te maken. Ik kom daar later nog op terug. Maar er is meer. Iets dat voor degenen die mij als cardioloog kennen duidelijk is, maar vele anderen veel minder. Als een rode draad door mijn wetenschappelijke loopbaan loopt het onderzoek dat door mij en mijn naaste medewerkers is verricht naar het raadsel van de plotse onverwachte dood.

Daarover eerst enkele taalkundige opmerkingen. Het woord plots heeft altijd veel weerstand opgeroepen bij redacteuren van vakbladen. Bijna altijd werd plots veranderd in plotseling en had ik de grootste moeite dat weer te wijzigen. Plots is echter een goed Nederlands woord. Van Dale (uitgave 1976) ... ik noem deze datum om politieke discussies zoals gevoerd over 'met name' te vermijden ..., schrijft over 'plots': als een slag, eensklaps, onverhoeds, ineens, zich eensklaps voordoend. Plotse dood geeft dan ook naar mijn mening beter het karakter van de gebeurtenis weer dan 'plotselinge dood', zoals ook in het Engels 'sudden death' of in het Frans 'mort subit'.

Zijn plots en onverwacht synoniemen? Ik denk van niet. Hoewel plots en onverwacht in hun betekenis dicht bij elkaar liggen geven ze toch een wat ander aspect van een gebeurtenis weer. Iets kan onverwacht zijn, maar is niet altijd plotseling. In de Engelse vakterminologie wordt ook gesproken van 'sudden unexpected death' En een bekend Nederlands dichter zegt ook 'Onverwacht en plotseling is de prunus uitgebroken'. Ik bevind mij dus in goed gezelschap.

Mijn belangstelling voor het raadsel van de plotse dood heeft een persoonlijke en emotionele basis. In mijn naaste, ja allernaaste familie ben ik er helaas verschillende malen mee geconfronteerd. Het laat je dan niet meer los. Op zich denk ik, is het een wijze van overlijden die velen van

ons prefereren. Als je vraagt hoe iemand zou willen sterven komen antwoorden als 'inslapen en niet meer wakker worden' of 'van het ene moment op het andere, als ik er maar niets van merk', veel voor. Maar voor de nabestaanden is het een ingrijpende belevens. Vragen rijzen als 'waarom', en 'waarom nu', maar blijven onbeantwoord. Je hebt geen afscheid kunnen nemen. Er waren vaak nog dingen die je uit had willen praten, maar dat kan niet meer. De schok is moeilijk te verwerken.

In "Dagen van nabestaan" heeft Joke de Forceville, die haar man op deze wijze verloor, de reacties en gevoelens van haarzelf en die van haar kinderen op een ontroerende en indrukwekkende wijze beschreven. Een boekje dat iedereen die met een dergelijke gebeurtenis in aanraking komt, beroepsmatig of prive, zou moeten lezen.

Door de eeuwen heen heeft het fenomeen van de plotse dood grote indruk gemaakt. Bekend is de beschrijving door Herodotus van Pheidippides, de boodschapper die ruim 40km liep om de Atheners de overwinning in de slag van Marathon te berichten. Na het uitspreken van de woorden 'wij hebben gewonnen' stierf hij ter plekke. Overigens, de historiciteit wordt betwijfeld. Het verhaal is honderden jaren na de slag opgeschreven en waarschijnlijk een samenvoeging van bekende verhalen van boodschappers die lange afstanden aflegden en mensen die na zware inspanning plotseling doodvielen. 'Hardlopers zijn doodlopers'. Ook de naam van de boodschapper, waarin het Griekse woord voor paard is terug te vinden, is eigenlijk te mooi om waar te zijn. Ik kan U overigens zeggen dat ik, met vele duizenden, enkele jaren geleden deze jaarlijks terugkerende, nu vredesmarathon genoemde loop, heb afgelegd en overleefd zoals U ziet.

Uit medisch oogpunt is het werk van Lancisi veel belangrijker. Op verzoek van paus Clemens XI, die zich ernstige zorgen maakte over het veelvuldig voorkomen van de plotse dood in Rome, verrichtte hij onderzoek en beschreef de epidemie in zijn werk "De Subetaneis Mortibus" in 1707. Aardig is dat de bevindingen van Lancisi zeer modern aandoen. Plotse dood kwam vooral bij welgestelde mannen voor, die een luxueus leven leidden. Als oorzaak noemde hij onder andere de voeding en met name het eten van chocolade. Zelfs toen al werden dus maatschappelijke risicofactoren en de mogelijkheden van preventie genoemd.

Plotse dood komt in onze maatschappij veel voor. Ongeveer 25% van de mensen sterft aan het hart en de helft daarvan overlijdt plotseling. Een hartverlamming is meestal de directe doodsoorzaak, vooral als de tijd verlopen tussen het begin van de klachten of verschijnselen en het overlijden kort is. Een vernauwing van de kransslagaderen door atherosclerose is de meest voorkomende afwijking, hoewel ook bij andere hartaandoeningen plotse dood kan optreden. Bij epidemiologisch onderzoek in de zestiger jaren was gebleken dat circa 50% van de slachtoffers in de weken voorafgaand aan het overlijden klachten hadden geuit, zoals pijn op de borst of kortademigheid, maar ook vage klachten als vermoeidheid.

Dat was aanleiding om in het begin van de jaren 70 het IMIR onderzoek op te zetten, samen met een aantal huisartsen. Alle patiënten die zich met z.g. prodromale klachten, zoals zo juist genoemd, tot de huisarts wendden werden nader onderzocht en gedurende een jaar gevolgd. De bedoeling van dit onderzoek was een acute hartaanval te voorkomen door tijdig ingrijpen. Bij dit onderzoek bleek echter dat slechts zeer weinig patiënten met deze klachten op korte termijn overleden, zodat direct ingrijpen nauwelijks zin had. Wel kon een statistisch model worden ontwikkeld waarmee het op eenvoudige wijze mogelijk is het risico van de betreffende patiënten te schatten. Bij degenen met een verhoogd risico is het dan gerechtvaardigd nader onderzoek te verrichten. Een belangrijke neenvondst bij dit onderzoek was, dat een aantal patiënten een hartinfarct bleek te hebben hetgeen de huisartsen bij het eerste contact niet hadden herkend. Niet omdat zij hun vak niet goed beheersten, maar omdat het ziektebeeld vaak zo specifiek kan zijn. Prof. van der Does en Prof. Dr Lubsen promoveerden gezamenlijk op dit onderwerp.

Mede om die reden werd later op grotere schaal nog eens het nut van een electrocardiogram en enzymonderzoek bij dit soort patiënten onderzocht door Dr Brons, ook een promotieonderzoek, met overeenkomstige bevindingen. Dit leidde tot een ECG dienst voor huisartsen gekoppeld aan het huisartsenlaboratorium in Rotterdam.

Een boeiende vraag is, wat er nu precies met het hart gebeurt op het moment dat iemand plotseling overlijdt. De invoering van de mogelijkheid het electrocardiogram doorlopend te registreren met behulp van een kleine draagbare taperecorder hielp ons daarbij onbedoeld. De patient kan gedurende die tijd gewoon met zijn dagelijkse activiteiten doorgaan. Dit onderzoek is voornamelijk bedoeld als een diagnostisch hulpmiddel bij het evalueren van hartklachten die mogelijk door een ritmestoornis

van het hart worden veroorzaakt. Op deze wijze zijn duizenden patiënten door ons onderzocht. Enkele patiënten zijn plotseling overleden terwijl ze een dergelijke taperecorder droegen.

Ik laat U een tweetal registraties zien. De eerste registratie (fig. 1) is van een man die tijdens het wassen van zijn auto plotseling in elkaar zakte. De scherpe pieken die U ziet zijn de versterkte elektrische impulsen die het hart tot samentrekken aanzetten. De man had al een onregelmatige hartslag. Waarschijnlijk door de inspanning van het autowassen werd de hartslag sneller, maar opeens treedt er een zeer snel ritme op met abnormale complexen, overgaand in een chaotisch ritme, zonder regelmaat. Men noemt dat hartkamerfibrillatie. Het hart kan dan niet meer gecoördineerd samentrekken en geen bloed meer rondpompen. Dit is de meest voorkomende ritmestoornis bij plotse dood.

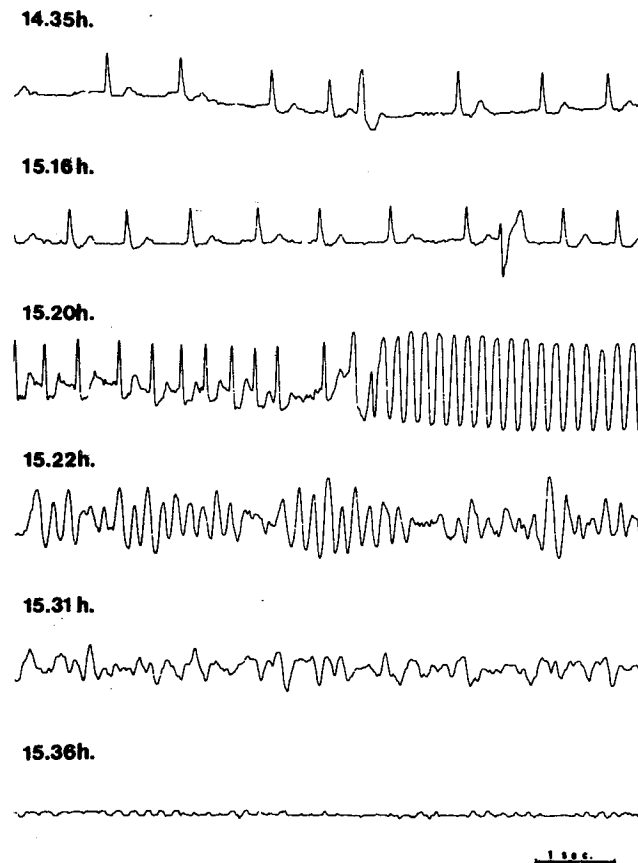


fig. 1 Delen uit de continue registratie van het electrocardiogram van een man die tijdens het autowassen overleed.

- 14.35 onregelmatige hartslag, normale frequentie
- 15.16 onregelmatige hartslag, licht versneld
- 15.20 snelle hartactie, daarna zeer snel ritme met abnormale complexen (kamerfladderen)
- 15.22 volledig onregelmatig ritme (kamerfibrillatie)
- 15.31 langzaam uitdovende activiteit
- 15.36 ontbrekende activiteit

De volgende registratie (fig. 2) is van een 75 jarige man die voor zijn huis na het boodschappen doen overleed. U ziet dat hij van tijd tot tijd perioden heeft waarbij abnormale te vroeg vallende complexen optreden. Maar dan treedt er een ernstige vertraging van het hartritme op, gevolgd door een stilstand van vele minuten. Later kwam het hart weer op gang, maar toen was patient reeds overleden. Registraties als deze helpen ons om te begrijpen wat er met het hart gebeurt.

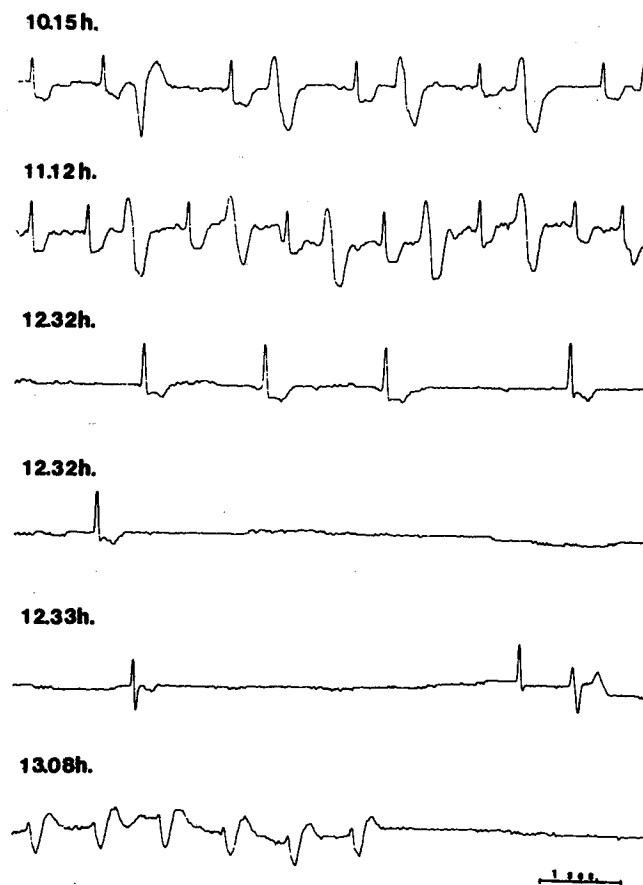
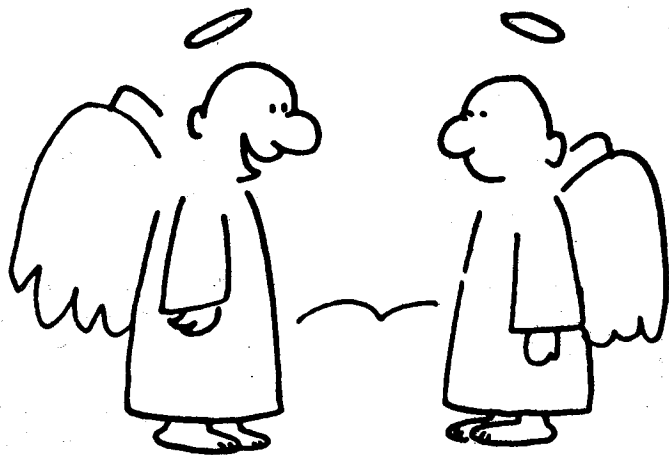


fig. 2 Delen uit de continue registratie van het elctrocardiogram van een man die om ongeveer 12.30 overleed.
 10.15 onregelmatige hartslag (bigeminie)
 11.12 idem
 12.32 vertraging van de hartfrequentie
 12.32 vervolg, langdurige stilstand
 12.33 vervolg, idem, nog enkele complexen
 13.08 nog wat wat abnormale complexen

Toen in de jaren zeventig het joggen, vooral ook door ouderen, populair werd, en ook door de Hartstichting werd gepropageerd, maakte men zich terecht zorg over de berichten van plotse dood tijdens sportbeoefening. Dit was voor ons aanleiding dit probleem nader te onderzoeken.

'Of course I look healthy, I died jogging' (fig. 3). In wezen is hier sprake van een paradox: Zich gezond voelende mensen, bezig met iets waarvan verondersteld wordt dat het de gezondheid bevordert, overlijden daaraan.



"Of course I look healthy -
I died jogging."

Omstreeks 1980 hebben wij medisch en sportbeoefendend Nederland gevraagd alle gevallen van plotse dood bij sport aan ons te melden. Mevr. Dr. Dolmans, die op dit onderwerp is gepromoveerd, heeft daarna bij de nabestaanden en de huisartsen van de slachtoffers alle relevante informatie verzameld over sportbeoefening, levensgewoonten, medische voorgeschiedenis en omstandigheden van het overlijden.

Dit onderzoek heeft geleid tot de volgende bevindingen en conclusies:

In een jaar werden circa 100 doden bij sport gemeld. Hoewel er ongetwijfeld onderrapportage is geweest zal het werkelijke aantal niet aanzienlijk hoger uitvallen. Het probleem is dus niet zo heel groot, bijvoorbeeld vergeleken met de circa 1500 verkeersongevallen per jaar.

Het risico bij sportbeoefening te overlijden is hoger dan op grond van het toeval zou worden verwacht, vooral bij sporten die met zware inspanning gepaard gaan. Niettemin is dat risico zeer gering, gemiddeld 1 op de 2 miljoen uren sportbeoefening door mannen. Bij vrouwen komt plotse dood bij sportbeoefening vrijwel niet voor.

Zoals te verwachten neemt het risico toe met de leeftijd.

Bijna altijd ligt er een reeds bestaande hartaandoening aan ten grondslag. Bij jongeren is dat meestal een aandoening van de hartspier, bij ouderen atherosclerose van de kransslagaderen.

Bij bijna de helft van de slachtoffers waren tevoren al hartklachten aanwezig en velen daarvan waren reeds met klachten en/of afwijkingen bij de huisarts en hartspecialist bekend.

Moet op grond hiervan sportbeoefening, vooral gepaard gaande met zware inspanning, met name aan ouderen of aan mensen met hartklachten, worden ontraden? Mijn antwoord hierop is kortweg NEEN.

Duidelijk is aangetoond dat mensen die regelmatig sportbeoefenen ouder worden en zich fitter voelen. Dat geldt vooral voor degenen die hun sportieve activiteiten ook op latere leeftijd voortzetten.

Je zou het kunnen vergelijken met het risico op overlijden bij soldaten. Ook dat is zeer gering. Zij zijn jong en gezond. Maar als zij sterven is dat op het slagveld.

Aardig in dit verband is overigens het verhaal van een 100- jarige Israëliër die deelnam aan de driedaagse wandeltocht naar Jeruzalem. Op de vraag waarom hij op die leeftijd nog aan een dergelijke monstertocht meedeed antwoordde hij: "What better death could I have than to die on the way to Jeruzalem"

Wel leidt het onderzoek tot enkele aanbevelingen.

Een eenvoudige sportkeuring waarbij de belangrijkste afwijkingen direct of indirect kunnen worden onderkend, is gewenst. Bij zware sportbeoefening is een uitvoerig sportmedisch onderzoek nodig.

Aan patienten met een hartafwijking dient te worden geadviseerd hun sport onder deskundige leiding te beoefenen, liefst in een omgeving waar adequate hulp kan worden verleend indien zich calamiteiten voordoen.

Klachten die bij sportbeoefening ontstaan dienen serieus te worden genomen en het is uitermate onverstandig tegen beter weten in de sportieve activiteiten voort te zetten. Wat dat betreft is het verhaal van Jim Fox illustratief. Jim Fox was een journalist die het joggen in de Verenigde Staten enorm heeft gepropageerd en gestimuleerd. Op een van zijn reizen is hij zelf, tijdens zijn dagelijkse rondje hardlopen, overleden. Later is gebleken dat hij al geruime tijd hartklachten had gehad, maar die had genegeerd. Toen hij 's avonds in zijn hotel aankwam voelde hij zich hondsloot, maar is toch gaan lopen. Waarschijnlijk had hij toen al een beginnend hartinfarct en was de inspanning daarbij funest.

Goede voorlichting zowel aan gezonde sporters als aan sportbeoefenende hartpatienten is dan ook een must.

"Sport, maar sport verstandig"

Nog een enkel woord over het overlijden van een aantal topwielrenners in de afgelopen paar jaar. Het staat buiten kijf, dat het aantal veel hoger is dan op grond van het onderzoek zoals wij dat hebben verricht kan worden verklaard. Bovendien trad de dood vaak 's nachts op en maar een enkele keer tijdens de sportbeoefening. Ook dat is een uitzonderlijk fenomeen dat bij vergelijkbare andere duursporten, zoals marathonlopen, zeer zeldzaam is.

Hoewel dopinggebruik werd ontkend is toch gebleken dat de slachtoffers preparaten gebruikten waarvan de samenstelling en dosering hen onbekend was, zoals speciale voedingspreparaten, vitaminen en mineralen. De gebeurtenissen rondom de PDM ploeg in de laatste Tour de France wijzen er ook op dat zelfs intraveneus preparaten worden toegediend waarbij een verstandig mens op zijn minst vraagtekens zet. En dat alles onder leiding van een arts die zich sportarts noemt maar niet als zodanig is opgeleid. Sportmedische kwakzalverij dus.

Het verbaast mij overigens waarom de Hoofdinspectie voor de Volksgezondheid niet een grondig onderzoek heeft ingesteld naar de omstandigheden en oorzaken van overlijden van de slachtoffers en of hier geen sprake was van schuld van de begeleiders.

Belangrijk is ook of het mogelijk is mensen met een verhoogd risico op plotse dood op te sporen. Dit biedt in principe ook de mogelijkheid gericht preventieve maatregelen te nemen. Ook op dit terrein zijn door ons een aantal onderzoeken verricht. Daarbij is uitgegaan van gegevensbestanden die om andere, meestal diagnostische redenen waren verzameld en bewaard. Na verloop van een aantal jaren is nagegaan wie er na het onderzoek waren overleden, en waaraan. De gegevens van deze overledenen kunnen dan worden vergeleken met die van hen die niet zijn overleden of een steekproef daaruit, om de omvang van het onderzoek en daarmee de kosten te beperken. Men spreekt dan van een zogenaamde ambispectieve case-control studie, een combinatie van prospectief en retrospectief onderzoek. De verschillen tussen de bevindingen bij de twee groepen, van mensen die aan het hart overleden en degenen die overleefden, cases en controls, kunnen dan door speciale statistische bewerkingen op hun voorspelbaarheidswaarde worden getoetst.

Dr Johan Velema heeft zijn promotieonderzoek gewijd aan het lot van de patienten bij wie, voor diagnostische redenen een doorlopend electrocardiogram gedurende 24 uur met behulp van een bandrecorder was geregistreerd. Hij is nagegaan wie daarvan na een bepaalde tijd aan het hart waren overleden. Behalve klachten en reeds aanwezige hartziekten, en het gebruik van bepaalde geneesmiddelen, bleken vooral ernstige ritmestoornissen die in de hartkamers ontstaan, voorspellende waarde te hebben.

De consequentie hiervan, het behandelen van deze ritmestoornissen met bepaalde geneesmiddelen ligt voor de hand. Recent is echter gebleken dat een dergelijke behandeling meer kwaad dan goed deed. Dit komt waar-

schijnlijk doordat met deze geneesmiddelen weliswaar effectief de ritmestoornissen kunnen worden onderdrukt, maar dat ze daarnaast ook andere, negatieve invloeden op de hartwerking hebben.

Dr Ale Algra heeft soortgelijk onderzoek verricht bij dezelfde categorie patiënten. Hij heeft daarbij bovendien gekeken naar de functie van het autonome zenuwstelsel. Dit regelt automatische lichaamsfuncties als de hartslag, de ademhalings, de darmwerking enz. Het wordt o.a. door nerveuze spanning, angst en sportbeoefening beïnvloed. Een belangrijk resultaat van zijn onderzoek was dat patiënten met een grote variatie in hartfrequentie veel minder kans op plotse hartdood hadden dan patiënten met weinig variatie. Het betreft dus mensen die zelden een langzame of snelle hartslag hebben. Hier ligt wellicht een link naar het gunstige effect van sportbeoefening en het ongunstige effect van stress.

Ook vond hij dat verlenging van de elektrische herstelfase van het hart een verhoogd risico betekent. De lengte van de herstelfase wordt bepaald door het autonome zenuwstelsel, maar ook door bepaalde geneesmiddelen en mineralen. Dit is wellicht een verklaring voor het negatieve resultaat van de preventieve behandeling van ritmestoornissen met bepaalde geneesmiddelen, zoals ik hiervoor reeds noemde. Misschien ligt hier ook de sleutel voor het plotseling overlijden van de wielrenners.

Kort geleden heeft Dr Evert Schouten een onderzoek afgesloten naar dezelfde metingen, maar dan in een gewoon rust ECG gemaakt bij gezonde mensen. Dit waren Amsterdamse gemeenteambtenaren bij wie op vrijwillige basis in 1953 een medisch standaardonderzoek werd verricht. Ook bij hen is nagegaan of ze in de loop der jaren waren overleden, en zo ja wanneer en waaraan. Ook in dit onderzoek bleek de voorspellende waarde van de hartfrequentie en de lengte van de elektrische herstelfase, maar nu bij volledig gezonde mensen. Het lijkt er dus op dat de toestand waarin ons autonome zenuwstelsel verkeert van belang is voor onze levensduur.

Het aardige van juist dit onderzoek is dat gebruik is gemaakt van heel eenvoudige middelen. De toepassing van het electrocardiogram is al 75 jaar geleden door de Nederlander Einthoven ontwikkeld, die hiervoor de Nobelprijs kreeg.

En er is gekeken naar electrocardiogrammen die al 40 jaar geleden gemaakt zijn. Dan blijkt, dat daarmee toch weer nieuwe dingen kunnen worden ontdekt.

Met enige trots kan ik vermelden dat een belangrijk deel van de bevindingen van de genoemde onderzoeken in vooraanstaande internationale cardiologische tijdschriften is gepubliceerd.

Overigens is dat vooral de verdienste van de betreffende onderzoekers. Al dit onderzoek geeft aan dat we, door een elegant gebruik van gegevens die om andere redenen in het verleden zijn geregistreerd, een belangrijke bijdrage aan de medische wetenschap hebben kunnen leveren. Helaas lijkt deze wijze van onderzoek vrijwel onmogelijk te worden door de op handen zijnde wetgeving op de privacy. Dit soort onderzoek is gebaseerd op de koppeling van gegevens op persoon. In de praktijk is het ondoenlijk de betrokkenen toestemming te vragen van deze gegevens gebruik te maken, zeker als ze zijn overleden. Ik ga er daarbij vanuit dat van de gebruikte gegevens een strict vertrouwelijk gebruik wordt gemaakt, alleen voor het betreffende onderzoeksdoel worden gebruikt en bij publicatie niet herleidbaar zijn tot herkenbare personen. In de praktijk blijkt overigens, dat, waar toestemming kan worden gevraagd, deze vrijwel nooit wordt geweigerd. Juridische haarkloverij staat mijns inziens de ontwikkeling van de wetenschap ernstig in de weg. Juist in Nederland, waar gegevens zorgvuldig worden geregistreerd en bewaard, is dit soort onderzoek mogelijk en daarmee van internationale waarde.

Zoals al gezegd, kunnen op grond van dit soort onderzoek mogelijkheden worden ontwikkeld voor gerichte preventie, al is het alleen maar in de vorm van adviezen van algemene en persoonlijke aard.

Dat neemt niet weg dat ook aan de bestrijding van plotse dood door snel ingrijpen de nodige aandacht moet worden besteed. Het blijkt dat door tijdige reanimatie vele, ook jonge levens kunnen worden gered. Van groot belang is dat bepaalde groepen in staat zijn op goede wijze kunstmatige ademhaling en hartmassage toe te passen. In de sport zijn dat verzorgers, begeleiders, trainers en scheidsrechters. Voor hartpatiënten zijn dat hun naaste familieleden die vaak in de buurt zijn. Maar eigenlijk moet iedereen het kunnen. Weinig is zo frustrerend als er bij te staan en niet te weten hoe te handelen. In het hele land worden regelmatig cursussen op dit gebied gegeven. Bij de Hartstichting kan daarover de nodige informatie worden verkregen.

Wat is nu voor mij zelf nu de waarde van al dit onderzoek geweest. In de eerste plaats leer je relativiseren. Hypotheses, waarvan je hoge verwachtingen hebt, blijken in de praktijk niet op te gaan. Maar anderzijds ontdek je dingen, die je van tevoren niet had verwacht, hetgeen weet tot nieuwe hypothesen aanleiding geeft. Juist in het onverwachte ligt de ontdekking van het nieuwe.

Het zal U wellicht opgevallen zijn dat al dit cardiologisch georiënteerde onderzoek extramuraal heeft plaatsgevonden. Dit zegt iets over mijn op de maatschappij gerichte attitude. Ook voor een andere onderzoekslijn, die ik niet genoemd heb, de revalidatie van hartpatiënten, geldt dat. Ik heb daarbij ook geleerd dat met eenvoudige middelen heel veel kan worden bereikt, mits de vraagstelling van het onderzoek aan die eenvoudige middelen wordt aangepast. Dus bezint voor je begint. Het klinkt triviaal, maar heel wat onderzoekers menen dat alleen met nieuwe kostbare apparatuur nieuwe dingen kunnen worden ontdekt.

Dat geldt overigens ook voor de medische diagnostiek. Toevoeging van nieuwe kostbare onderzoeksmethoden aan de reeds bestaande levert meestal maar weinig nieuwe informatie op. Ook hier geldt dat een goede anamnese en eenvoudig lichamenlijk onderzoek meestal 70% van de benodigde informatie oplevert. Voor alles dat daaraan wordt toegevoegd geldt de wet van de verminderende meeropbrengst. Ik denk dat juist hierin nog veel besparingsmogelijkheden in de gezondheidszorg liggen. Geavanceerd kostbaar onderzoek is slechts nodig voor heel specifieke vraagstellingen, zoals operabiliteit. Het huidige systeem van honorering werkt kostenbesparing echter niet in de hand, in tegendeel. Artsen en vooral specialisten zouden meer moeten worden beloond voor analytisch denken en minder voor kostbare verrichtingen.

Zoals al gezegd, de titel van mijn rede heeft natuurlijk ook iets te maken met mijn vertrek bij de Universiteit, niet om met vervroegd emeritaat te gaan, maar wegens het aanvaarden van een politieke bestuurlijke functie, als Gedeputeerde van de Provincie-Zuid Holland. Aardig in dit verband is wellicht te citeren uit een brief die ik van collega Frenkel kreeg. 'Maak wat van je emeritaat en laat je vooral niet strikken voor commissies en besturen'. Voor alle duidelijkheid, was mij deze mogelijkheid niet geboden, dan was van een vervroegde uittreding en in ruste verder leven geen sprake geweest.

Tot op het laatst heb ik mijn werkzaamheden aan de universiteit en in het academisch ziekenhuis met plezier verricht.

De wortels voor deze overgang naar de politiek liggen overigens wel in de Universiteit. In de roerige jaren zestig heb ik mij al als jong wetenschappelijk medewerker ingezet voor de democratisering van de universitaire bestel. Bij mijn afscheid uit Leiden noemde de toenmalige hoogleraar Prof. Snellen mij de Cohn Bendit van de Leidse Cardiologie.

D66, met zijn ideeën over democratisering en bestuurlijke vernieuwing sprak mij aan, vooral ook de leuze "De Burger bij het Bestuur". Ik ben nog steeds van mening dat ieder die daartoe in staat is een bijdrage behoort te leveren aan ons democratisch bestel. Mede om die reden ben ik later in Rotterdam actief geweest in de universitaire politiek. Eerst als lid van de Faculteitsraad, later als lid van de Universiteitsraad, als Secretaris van de Faculteit en als gekozen lid van het College van Bestuur. Al zijn die laatste twee jaar niet de beste van mijn

leven geweest, met enige trots zie ik terug op die periode. Niet in het minst door mijn toedoen kon de studierichting Algemene Gezondheidszorg, nu Beleid en Management van de

Gezondheidszorg geheten, tegen veel weerstand, onder andere van het departement, aan deze universiteit worden gevestigd. Ik hoop, dat de oorspronkelijke opzet, een Rotterdamse "School of Public Health", die toen nog onmogelijk was, op korte termijn gestalte krijgt.

Na die universitaire bestuurlijke periode ben ik weer naar mijn vakgebied teruggekeerd, maar heb daarnaast mijn politieke en bestuurlijke energie gericht op de echte politiek. Zo werd ik secretaris van het Wetenschappelijk Bureau van D66 en was voorzitter van de werkgroep Volksgezondheid. Ik ben ook nauw betrokken geweest bij het initiatief wetsontwerp van D66 over euthanasie. De stap van de plotse naar de zachte dood is niet zo groot. Ik vrees overigens, dat ondanks het juist uitgebrachte rapport van de Commissie Remmelink de noodzakelijke wettelijke regeling op dit terrein nog lang op zich zal laten wachten.

Ruim 5 jaar geleden werd ik lid van Provinciale Staten. Na de laatste verkiezingsoverwinning kreeg D66 twee plaatsen in het College van Gedeputeerde Staten en werd mij de mogelijkheid geboden een van die plaatsen in te nemen. Ik heb die kans met beide handen aangegrepen.

Weinigen is het gegeven een nieuwe carrière te beginnen op een leeftijd van bijna 60 jaar. Per definitie worden mensen boven de 55 jaar al tot

de ouderen gerekend, en worden zij onderwerp van het ouderenbeleid. Met de geweldige toename van het aantal ouderen in onze samenleving in de komende jaren en hun toenemende vitaliteit zal deze groep van grote maatschappelijke en economische betekenis blijken en meer en meer betrokken worden bij de politiek, passief, maar ook actief. Wat dat betreft heb ik er geen bezwaar tegen als trendsetter te fungeren. Voor mij begint het leven bij zestig.

Vaak is mij de vraag gesteld wat een arts en dan ook nog wetenschapper in de politiek zoekt. Een reden heb ik al genoemd: de maatschappelijke verantwoordelijkheid die een burger in mijn ogen heeft. Daarnaast zijn twee belangrijke facetten van de politiek problemen oplossen en besluiten nemen. Een wetenschapper is opgeleid om problemen te analyseren en een dokter moet, op grond van een goede analyse besluiten nemen. Dat is zijn dagelijks werk. Uitstel van besluitvorming is meestal onmogelijk. Dat betekent ook het nemen van risico's en daarmee de bereidheid eenmaal genomen maar verkeerde besluiten te herzien. Doe je dat niet, dan wordt dat zowel in de geneeskunde als in de politiek afgestraft. Wel met een belangrijk verschil: in de Geneeskunde is de patient het slachtoffer, in de politiek ben je dat zelf of je partij, zoals recent maar weer is gebleken.

Ook al sta je voor een nieuwe uitdaging, afscheid nemen van een omgeving waarin je met veel plezier twintig jaar hebt gewerkt is niet gemakkelijk, en met name de overgang naar een politieke functie gaat abrupt. Dinsdag wordt je gekozen en woensdagochtend zit je achter een bureau met stapels stukken die moeten worden afgedaan, terwijl er van je verwacht wordt de volgende ochtend een symposium te openen over een onderwerp waar je je nog nooit mee bezig hebt gehouden, kinderopvang van geestelijk gehandicapte kinderen.

Tijd voor reflectie wordt je dan ook nauwelijks gegund. Het afscheid van de patienten is mij het meest aan het hart gegaan. Met vele van hen heb ik jaren lang opgetrokken en lief en leed gedeeld. Hoewel ik in de komende jaren, zij het op bescheiden wijze, nog contact met de Erasmus universiteit zal onderhouden, grijp ik deze gelegenheid van ganser harte aan om al diegenen te bedanken voor de buitengewone samenwerking in de afgelopen jaren. Dat zijn er veel te veel om op te noemen.

Ik moet mij dan ook beperken. Het College van Bestuur moet uiteindelijk in tijden van aanzienlijke bezuinigingen er voor zorgdragen dat wetenschappers kunnen blijven presteren en studenten goed onderwijs krijgen. Ik weet uit persoonlijke ervaring hoe moeilijk dat is. Het Faculteitsbestuur, dat op er voor moet zorgen dat de beperkte middelen rechtvaardig worden verdeeld over de verschillende, maar ook zodanig dat de hoge wetenschappelijke kwaliteit van onze faculteit wordt gehandhaafd en het onderwijs niet tekort komt. De Raad van Bestuur van het Academisch Ziekenhuis, vroeger gewoon Directie genoemd, die niet alleen verantwoordelijk is voor de hoogwaardige en geavanceerde patientenzorg, maar ook betrokken is bij klinisch onderzoek en klinisch onderwijs. Mede verantwoordelijk voor het reilen en zeilen van het Thoraxcentrum heb ik mij nog al eens boos gemaakt over het gebrek aan begrip dat er bij al die instanties van tijd tot tijd was en is, Maar uiteindelijk kwam het dan toch wel weer voor elkaar.

Binnen dat Thoraxcentrum wil ik mij tot twee personen beperken, al weet ik dat ik daarmee al die anderen tekort doe. Paul Hugenholtz heeft uit het niets het Thoraxcentrum gemaakt tot een topcentrum dat in de wereld zowel op wetenschappelijk als op klinisch terrein een leidende positie inneemt. Dat kon hij door zijn charismatische persoonlijkheid, en door dat hij aan de ene kant zijn medewerkers volledige vrijheid bood hun eigen gang te gaan, maar daarnaast toch steeds weer het gezamenlijke van alle activiteiten in het oog hield. Jos Roelandt kreeg na zijn vertrek de zware taak op zijn schouders om niet alleen de kwaliteit te handhaven maar ook om het Thoraxcentrum nieuwe wegen te laten inslaan. De wereld om ons heen staat niet stil. Ondanks persoonlijke verschillen in opvatting heeft mijn samenwerking met hen en de vele anderen mij in de gelegenheid gesteld mijn kwaliteiten ten volle te benutten, en ik denk dat ik mede daardoor ook mijn steentje aan de groei en bloei van het Thoraxcentrum heb kunnen bijdragen. Het is voor mij een onvergetelijke tijd geweest.