

## HOOFSTUK 1

### PROBLEEMSTELLING, RASIONAAL EN DOELSTELLING

#### 1.1 Algemene agtergrond en inleiding

Miokardiale infarksie (MI) word gedefinieer as die beskadiging en afsterwe van 'n deel van die hartspier - die miokardium - as gevolg van 'n ernstige vernouing of totale afsluiting van die koronêre slagaar en die gevolglike onderbreking van die suurstofryke bloedtoevoer na dié gedeelte. Die skade is onomkeerbaar. In leketaal staan die toestand bekend as 'n hartaanval (American Heart Association, 2000). Miokardiale infarksie (MI), tesame met angina pectoris en skielike kardiaale dood, vorm die belangrikste kliniese manifestasies van koronêre hartsiektes (KHS).

Ondanks 'n daling in die sterftesyfer (Digenio, 1993; Nolan & Nolan, 1998; Suminski, Anding, Smith, Zhang, Utter, Kang, 1999) neem KHS nog steeds epidemiese afmetings aan regoor die ontwikkelde Westerse wêreld en beleef 1,5 miljoen Amerikaners jaarliks 'n miokardiale infarksie (MI) (Mayo Foundation 1998, Maart 31). In Engeland, Skotland en Ierland lyk die prentjie net so donker. Alhoewel daar ook in dié lande 'n daling in die sterftesyfer te bespeur was, het die voorkoms van koronêre hartsiektes hier die afgelope dertig jaar viervoudig toegeneem en sterf daar ongeveer 'n miljoen mense per jaar aan MI in Europa (Nolan et al., 1998; McGee, Graham en Horgan, 1994).

Vir Suid-Afrika lyk die sterftesyfer aan KHS egter nog meer verdoemend. Volgens resente statistiek, soos verskaf deur die Mediese Navorsingsraad, sterf daar daagliks 108 Suid-Afrikaners aan koronêre hartsiektes - die hoogste voorkoms van sterftes aan dié siekte in die wêreld (Heart Foundation, 2000). Volgens die Hartstigting ly ongeveer vier miljoen mense in Suid-Afrika aan KHS. Statistiek toon dat een uit elke drie mans en een uit elke vier vrouens aan KHS sal ly voordat hulle 60 jaar oud is (Heart Foundation, 2000). In Suid-Afrika is veral Joodse, Asiatiese en Afrikaanssprekende mans (van Hollandse, Vlaamse en Franse afkoms) kwesbaar vir die ontwikkeling van KHS. Volgens Seedat, Mayet, Khan, Somers en Joubert (1990), kan 24% van alle sterftes onder Indiërs toegeskryf word aan hartsiektes, wat die Indiërman die kwesbaarste persoon in die wêreld maak vir die ontwikkeling van, en sterfte aan, hartsiektes.

Barry en Wassenaar (1994) identifiseer in hul studie die tipe A-gedragspatroon as 'n risikofaktor vir die ontwikkeling van 'n MI by Indiërs. Verder kan die hoë sterftesyfer in Suid-Afrika ook gedeeltelik toegeskryf word aan genetiese faktore (Heart Foundation, 2000a; Pretorius, 1983), en in hoë mate aan die "destruktiwe lewenstyl" wat Suid-Afrikaners geneig is om te handhaaf (Sobel 2000, April 2; Steyn, Fourie & Bradshaw, 1992).

Buiten die onberekenbare koste aan menslike lewens in terme van vroeë ongeskiktheid en dood, is die finansiële implikasies vir die Staat aansienlik. Volgens resente statistiek word beraam dat KHS Suid-Afrika ongeveer R 470 miljoen per jaar kos. Hierdie skatting verteenwoordig grootliks net die direkte uitgawes, en nie die indirekte koste wat nie in geldwaarde omgesit kan word nie (Heart Foundation, 2000).

Alhoewel die invloed van KHS op 'n land en sy ekonomie astronomies is, is dit die minste van die laste wat dit meebring. In Suid-Afrika oorleef jaarliks ongeveer 36 000 mense 'n MI (Heart Foundation, 2000), waarvan die meerderheid getroud is en gesinne het. Die las wat 'n MI vir die pasiënt, sy<sup>1</sup> egmaat en die gesin meebring, is heelwat meer as net finansiële van aard en word die gesin dikwels na die MI gedwing om lewenstylveranderinge en rolaanpassings te maak. Beide egmaats beleef ook dikwels na die MI 'n verandering in hulle verhouding, wat hulle angstig en onseker laat. Die pasiënt beleef homself na sy MI as fisies swak, nutteloos en nie in staat om te voldoen aan die eise wat aan hom gestel word nie. Die egmaat, daarenteen, bevind haar nou in 'n situasie waar sy oorlaai voel met verantwoordelikhede wat voorheen gedeelde verantwoordelikhede was. Dat daar geweldige druk op hierdie verhouding is, is duidelik en gevolglik kan daar verwag word dat die aanpassing by die nuwe situasie moeilik en kompleks mag wees. Die impak van 'n MI op die gesin en pasiënt sal later meer omvattend bespreek word. Voordat die fokus van hierdie studie verder afgebaken kan word, is dit egter nodig om KHS, en in die besonder MI, binne die breë konteks waarin dit plaasvind, te eksploreer.

---

1

Vanweë die feit dat die meerderheid studies wat in verband met KHS gedoen is, op manlike pasiënte gerig word, sal daar deurgaans in hierdie studie na die pasiënt in die manlike vorm verwys word.

## 1.2 Oriëntasie

Gesien in die lig daarvan dat hierdie studie tot die terrein van die Gesondheidsielkunde behoort, is dit belangrik dat kennis gedra word van genoemde terrein, sowel as die toepaslikheid van die modelle van gesondheidsorg betrokke by die behandeling van die MI-pasiënt. Kennis hieromtrent sal die leser oriënteer ten opsigte van die benadering wat die navorser in hierdie studie volg, asook die behandeling van die MI-pasiënt. Hierdie agtergrond stel ook die breër konteks waarbinne die MI-pasiënt in gesinsverband beter begryp kan word.

Alhoewel MI in hoofsaak 'n biologiese siekte is, kan die sielkundige en sosiale implikasies van die siekte nie geïgnoreer word in die behandeling van die pasiënt nie. Die woorde van Mayou (1988 soos aangehaal deur Gordon & Gibbons, 1991 p.63) is sprekend van hierdie stelling "*You could find yourself ministering to festering psychic wounds long after your physical symptoms have disappeared*".

Alhoewel die benadering binne die terrein van die Gesondheidsielkunde meer holisties van aard is en die fokus en klem op die siek persoon en nie die siekte is nie, waarsku Schlebusch (1990) dat persone betrokke by gesondheidsorg nie vasgevang moet word deur die toenemende gevorderdheid die van wetenskap en tegnologie nie. Volgens Schlebusch (1990) mag hulle nooit uit die oog verloor dat die herstelproses die mens in sy totaliteit, asook diegene om hom, insluit nie.

Die benadering wat die navorser in hierdie studie volg, is een waarin die konsep van gesondheidsorg wat die fisiese, psigososiale en biologiese elemente van menslike funksionering binne 'n interaktiewe konseptuele raamwerk omvat, aangemoedig word. Volledigheidshalwe sal beide die biomediese en die biopsigososiale modelle van gesondheid bespreek word en sal daar ook na die toepaslikheid van elke model in die behandeling van 'n MI gekyk word. Die tradisionele biomediese model is in beginsel dualisties van aard, terwyl die biopsigososiale model meer holisties is.

### 1.2.1 Die biomediese model

Histories gesien, was vroeë Griekse dualiste verantwoordelik vir die siening dat die verstand of gees (psige) en liggaam (soma) afsonderlike entiteite is. René Descartes, 'n Renaissance-dualis, wat ook beskou word as die vader van die moderne filosofie, het volgehou dat die psige en liggaam duidelik onderskeibare entiteite is, en dat elkeen onderworpe is aan verskillende wette van oorsaaklikheid (Bernard & Krupat, 1994).

Descartes se dualistiese model het die afgelope drie honderd jaar beide die mediese en die sielkundige terrein gedomineer (Bernard & Krupat, 1994). Die model is hoofsaaklik verantwoordelik vir die siening wat talle medici en geestesgesondheidspersoneel huldig, naamlik dat daar 'n wesenlike skeiding bestaan tussen die fisiese en geestelike aspekte van gesondheid, en dat interaksie, indien enige, baie beperk is. Hierdie siening het as grondslag gedien vir die biomediese model van siekte wat vandag nog die moderne geneeskunde oorheers. Volgens Bernard en Krupat (1994) is vier aspekte van belang in die model:

- Dualisme: Fisiese en psigososiale prosesse vind onafhanklik van mekaar plaas en siekte word nie deur laasgenoemde beïnvloed nie.
- Meganisties: Die liggaam is soos 'n masjien en siekte ontstaan sodra die normale funksionering van die liggaamlike masjien deur 'n vreemde agent ontwig word.
- Reduksionisties: Die model ignoreer die kompleksiteit van faktore - sommige psigososiaal, ander fisies - wat 'n rol speel by die gesondheid van die individu in geheel deur slegs te fokus op een siekte of fisiese sisteem.
- Siekte-oriëntasie: "Gesondheid" word gedefinieer as die afwesigheid van 'n siekte, en daar word selde gepoog om die siekte te elimineer.

Volgens hierdie model is die etiologie van 'n siektetoestand die resultaat van biologiese faktore. Indien 'n siektetoestand vanuit diè perspektief behandel word, word baie min, indien enige, oorweging geskenk aan sielkundige of omgewingsbydraes (Schlebusch, 1989). Dit lei ooglopend tot 'n verskuiwing in fokus weg van die pasiënt na die siektetoestand en die individuele biologiese samestelling daarvan. Alhoewel hierdie model van waarde was vir die mediese wetenskap en 'n beter begrip van die etiologie en behandeling van fisiese toestande moontlik gemaak het, het dit ook daartoe gelei dat vroeë navorsers die etiologie van psigiese versteurings as organies gebaseer beskou het. So 'n gereduseerde beskouing het grootliks bygedra tot die vervreemding van die pasiënt as 'n persoon (Schlebusch, 1989).

In die proses mag baie pasiënte geneig wees om die beheer oor, en hantering van, hulle gesondheid aan mediese personeel oor te laat. In plaas daarvan om self verantwoordelikheid vir hulle gesondheid en die wyse waarop stresgebaseerde faktore gehanteer word, te aanvaar, word die verantwoordelikheid vir die hantering en uitskakeling van sodanige probleme oorgedra na die geneesheer of psigofarmakologiese agente (Schlebusch, 1990).

Die ontoereikendheid van die biomediese model vir die behandeling van MI spreek vanself, gesien in die lig daarvan dat die etiologie van MI sterk gebed lê in die psigososiale, 'n aspek wat deur die biomediese model misken word. Miskenning van die psigososiale faktore in die etiologie van MI is ook 'n miskenning van die aanpassings wat die pasiënt in terme daarvan moet maak.

Verder skiet die biomediese model se definisie van "gesondheid" as die afwesigheid van 'n siektetoestand, ook ver te kort in die behandeling van die MI-pasiënt, en kan daar hier net weer eens na die woorde van Mayou (soos vroeër aangehaal) verwys word. Alhoewel die fisiese simptome van die pasiënt se MI na 'n paar weke verdwyn en die siektetoestand volgens die biomediese model nie meer aanwesig is nie, is daar nog steeds, soos reeds genoem, sielkundige en sosiale aanpassings wat die pasiënt moet maak.

By die behandeling van die MI-pasiënt is dit van kardinale belang dat die pasiënt verantwoordelikheid vir sy eie gesondheid moet aanvaar, aangesien sy herstel en

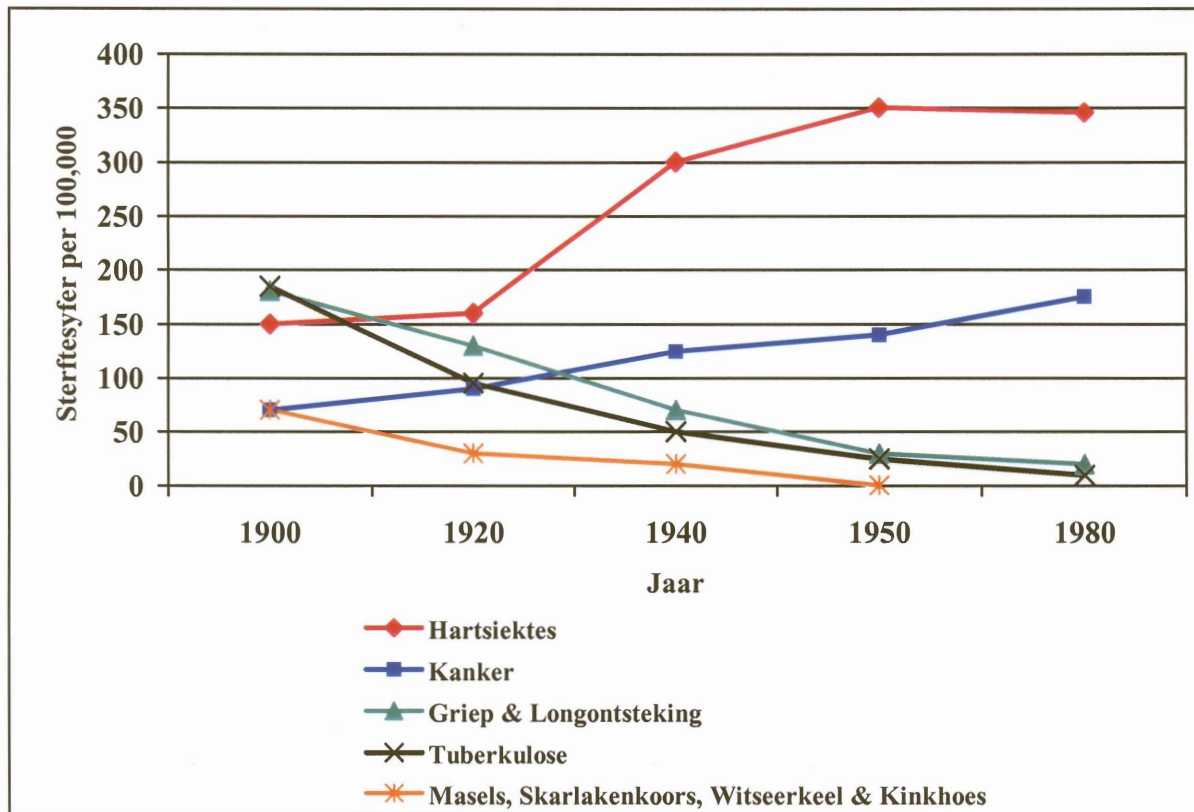
oorlewing grootliks afhang van sy se eie vermoë om aanpassings te maak ten opsigte van sy gedrag en lewenstyl. Streshantering, aanpassings in dieet en die staak van die rookgewoonte is nie verantwoordelikhede wat op die mediese personeel afgeskuif kan word nie. Die pasiënt moet self verantwoordelikheid daarvoor aanvaar - 'n situasie wat nie deur die biomediese model gefasiliteer word nie.

Uit die voorafgaande bespreking blyk dit duidelik dat die dualistiese benadering van die biomediese model ver tekort skiet as gesondheidsorgmodel vir die behandeling van die MI-pasiënt, en dat 'n meer omvattende model van gesondheidsorg, wat die mens-in-totaliteit insluit, oorweeg moet word.

### **1.2.2 Die biopsigososiale benadering tot gesondheidsielkunde**

Veranderings in die voorkoms van siektetoestande en die verhoogde koste van gesondheidsorg stel uitdagings aan die bruikbaarheid van die tradisionele biomediese model. Die voorkoms van siektetoestande het die afgelope dekade aansienlik verander. Daar was 'n dramatiese afname in die voorkoms van aansteeklike siektes en 'n beduidende toename in siektes wat verband hou met lewenstyl, insluitende KHS (Steyn, Fourie & Bradshaw, 1992). Volgens Bernard en Krupat (1994) kan die veranderde voorkoms van siektetoestande grootliks toegeskryf word aan die sukses van die biomediese model, byvoorbeeld wat die ontwikkeling van entstowwe en verbeterde mediese behandeling, higiëne en opvoeding betref (Sien figuur 1.1).

Die verhoogde voorkoms van siektes wat verband hou met lewenstyl, kan waarskynlik toegeskryf word aan faktore soos 'n langer lewensverwagting en gesondheidsrisikogedrag (soos gebrek aan oefening, swak dieet en die rookgewoonte) wat bydra tot die ontwikkeling van KHS.



**Figuur 1.1: Tendense in siektes en sterftes**  
(Bernard & Krupat, 1994, p.8)

Die dramatiese styging in die koste van gesondheidsorg stel 'n verdere uitdaging aan die mediese model (Bernard & Krupat, 1994, Schlebusch, 1990). Die koste verbonde aan die behandeling van siektes wat spruit uit 'n destruktiewe lewenstyl of gedrag, is baie hoog en pasiënte wat byvoorbeeld aan KHS ly, het dikwels kardiaale chirurgie nodig, wat baie duur is in Suid-Afrika. Dit spreek dus vanself dat voorkoming van dié siektes deur die handhawing van 'n gesonde lewenstyl en -patroon aan te moedig voordat dit ontwikkel, meer koste-effektief sal wees (Bernard & Krupat, 1994), maar ook 'n langer lewensverwagting teweeg sal bring.

Bogenoemde uitdagings aan die biomediese model beklemtoon die noodsaaklikheid van 'n meer sistemiese benadering tot gesondheidsorg. Von Bertalanffy (1950), 'n bioloog, was die eerste persoon wat die algemenesisteamteorie voorgestel het, wat 'n waardevolle teenvoeter kan wees vir die voortgesette neiging tot toenemende spesialisasie in die Westerse wetenskap. By die bestudering van 'n entiteit, vanuit 'n

sistemiese benadering, word die entiteit beskou as 'n stel interaktiewe eenhede en nie as afsonderlike entiteite wat onderworpe is aan die wette van oorsaak en gevolg nie. Binne 'n sisteem bestaan daar 'n verwantskap tussen alles en verskil elke verhouding van alle ander verhoudings buite die sisteem. 'n Verandering in 'n gedeelte van die sisteem lei tot verandering in die totale patroon van verhoudings.

Alle komplekse lewende strukture kan konseptueel georden word in verskeie hiërargiese vlakke, vanaf selle tot organe, individue tot gesinne of groepe, organisasies, gemeenskappe, nasies en supra-nasionale sisteme. Hoëvlaksteme word saamgestel uit laer vlakke, alhoewel invloed en beheer in beide rigtings strek. Met ander woorde, verandering op 'n hoër vlak kan lei tot verandering in die funksionering van laer vlaksteme. Die teenwoordigheid van byvoorbeeld 'n kroniese siekte soos MI in een van die gesinslede, kan verandering in die struktuur en funksionering van die hele gesin teweegbring. Samevattend blyk dit dus dat lewende sisteme bestaan uit 'n komplekse stel hiërargies georganiseerde sisteme wat saamgestel is uit verskeie vlakke, waarin elke vlak die ander beïnvloed (Sundberg, Taplin & Tyler, 1983).

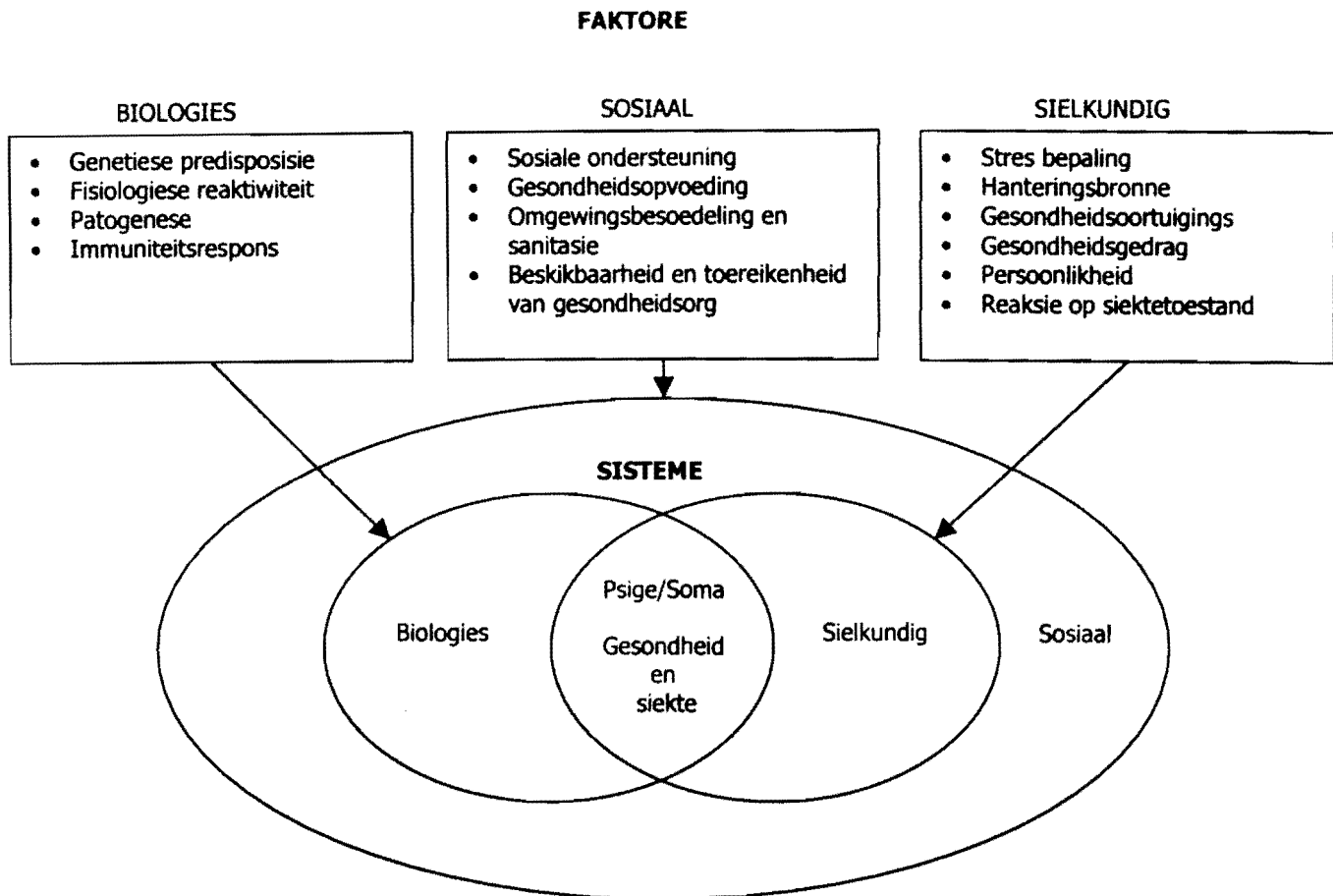
Die algemenesisteemteorie het 'n beteknisvolle invloed gehad op die ontwikkeling van die huidige biopsigososiale model in gesondheidsorg, waarvolgens menslike funksionering beskou word as 'n interaksie tussen biologiese, sielkundige en sosiale faktore. Siekte en gesondheid word dus in terme hiervan beskou as twee toestande van menswees wat spruit uit meervoudige faktore en lei tot meervoudige gevolge (sien figuur 1.2).

Sommige versteurings word meer deur een sisteem as 'n ander beïnvloed. Hoewel koronêre hartsiekte byvoorbeeld hoofsaaklik 'n biologiese siekte is, hou die etiologie van KHS grootliks verband met lewenstyl en gedragsrisikofaktore (Schlebusch, 1990). Net so is 'n koronêre vatomleidingsoperasie in beginsel 'n biomediese behandeling, maar word 'n pasiënt se aanpassing betekenisvol beïnvloed deur sowel sielkundige faktore as sosiale ondersteuningsisteme wat betref sy aanpassing by hoogs tegnologiese prosedures, behandelings, en handhawingsvaardighede (Schlebusch, 1990).

Die biopsigososiale benadering gee dus erkenning daaraan dat 'n individu se gesondheid berus op interne sisteme (waar elkeen effektief moet funksioneer vir 'n individu om



optimale gesondheid te geniet), maar gee terselfdertyd ook erkenning daaraan dat die individu se gesondheid beïnvloed word deur eksterne sisteme in die groter ekosisteem.



**Figuur 1.2: Die biopsigososiale model vanuit twee perspektiewe gesien: Faktore en Sisteme (Bernard & Krupat, 1994, p.13)**

Die aanvaarding van 'n holistiese of mens-in-totaliteit-benadering in die geneeskunde, soos gekenmerk deur die biopsigososiale model, stel die gesondheidsorgprofessie in staat om 'n meer omvattende diens aan die mensdom te lewer, waar intervensie, gerig op die persoon in geheel - die psige en die soma - die verloop van siektetoestande mag verander, en 'n aansienlike bydrae tot aspekte rakende die kwaliteit van lewe kan lewer.

In terme van holistiese gesondheidsorg, word optimale gesondheid beskou as 'n toestand van volkome fisiese, sielkundige en sosiale welsyn, en nie net bloot as die afwesigheid van siekte nie. So 'n konseptualisering van optimale gesondheid kan vereenselwig word met die biopsigososiale model aangesien die model erkenning gee aan die feit dat fisiese,

sielkundige en sosiale faktore 'n rol speel by gesondheid, en gesondheid beskou word as 'n toestand van welsyn.

Weer eens spreek die toepaslikheid van die biopsigososiale model as gesondheidsmodel in die behandeling van MI vanself, aangesien die impak wat 'n MI op die leefwêreld van die pasiënt op fisiese, psigiese en sosiale vlak het, in sy totaliteit aangespreek word deur die model. Resente navorsing wil te kenne gee dat psigosomatiese interaksie beslis 'n belangrike rol speel in die uitkoms van siektes (Chesney, 1993; Emsley, 1994) en daar kan dus hieruit afgelei word dat die meeste pasiënte met 'n mediese probleem, ook die MI-pasiënt, voordeel kan trek uit die een of ander vorm van sielkundige intervensie. 'n Sielkundige (biopsigososiale) benadering kan dus bydra tot die oplossing van 'n duidelik fisiese probleem of die effektiewe behandeling daarvan moontlik maak.

Gesondheidsorg in Suid-Afrika berus in wese nog op 'n sterk dualistiese mensbeskouing, wat waarskynlik toegeskryf kan word aan verbeterde tegnologie en die sterker fokus op spesialisasie. Alhoewel gevorderde tegnologie en spesialisasie die MI-pasiënt se kanse op oorlewing aansienlik verhoog het, het juis diè aspek, ironies genoeg, ook daartoe gelei dat die pasiënt van die persoon geskei is. Die kompleksiteit en impak van 'n MI op die pasiënt, soos vroeër omskryf, behoort die leser 'n besef te gee van die ontoereikendheid van 'n model wat slegs op die biologiese fokus, in die behandeling van die MI-pasiënt. 'n Baie meer omvattende gesondheidsorgmodel, aan al die dimensies van menswees (fisies, psigies en sosiaal) in ag neem, blyk geskikter te wees vir die behandeling van die MI-pasiënt. Die biopsigososiale model in gesondheidsorg, wat menslike funksionering as 'n interaksie tussen biologiese, sielkundige en sosiale faktore beskou, leen hom uitstekend tot die fasilitering van gesondheid en sielkundige welsyn by die MI-pasiënt. Dat die impak op die gesin, die huwelik en die pasiënt omvangryk mag wees, is duidelik. Dit is dus nodig om kortliks hierop in te gaan, sodat die terrein en fokus van hierdie studie duidelik omlyn kan word.

### **1.3 Rasionaal en probleemstelling**

Uit bostaande blyk dit dus dat die reduksionistiese model nie rekening hou met die kompleksiteit van die liggaam/siel-interaksie nie. Die omvangryke impak van MI op die pasiënt en sy gesin kan teen die agtergrond van bostaande oorsigtelike bespreking

nouliks oorskat word. Die herstel na MI behels dus duidelik nie net die biofisiese sy van die pasiënt nie, maar ook die psigososiale sy van die pasiënt en die huweliks/gesinsisteem waarbinne hy hom bevind. Vanweë die saamleef in 'n noue verband, het die MI nie net 'n impak op die pasiënt nie, maar ook op die breër konteks van huweliks- en gesinsisteme. Die impak op en reaksie van die eggenoot/eggenote en/of gesinslede beïnvloed ook weer die pasiënt, wat op sy beurt weer reageer in 'n voortdurende interaksionele kringloop. Gesien in die lig van die kompleksiteit van hierdie prosesse, kan al die lede van 'n sisteem kwalik gelyktydig ondersoek word en val dit ook buite die bestek van hierdie studie. Uit die aard van die besondere rol wat die egmaat speel en die noue kontak met die pasiënt, blyk dit dat dié verhouding die grootste moontlike impak op die pasiënt kan hê – wat sowel die effek van MI as die herstelfase betref.

Die aanvanklike MI is dikwels die pasiënt en sy gesin se eerste belewenis van die krisis van 'n ernstige of lewensbedreigende siekte. 'n MI kan nie ontken of geïgnoreer word nie vanweë die omvangryke impak daarvan op beide die pasiënt en sy gesin (Nolan & Nolan, 1997; Theobald, 1997). Alhoewel MI 'n verskynsel van ons tyd is, maak dit nie deel uit van die alledaagse leefwêreld van die mens nie. Drastiese veranderinge vind plaas in die leefwêreld van die gesin, en veral in die man-en-vrou-eenheid. Aanpassings in lewenstyl, seksualiteit en rolverdeling moet gemaak word, terwyl gevoelens van onsekerheid, angs en vrees rakende die toekoms telkemale dreig om die egpaar te verswelg.

Min mense is egter bewus van die *emosionele en sielkundige* aspekte wat saamhang met die oorlewing van 'n MI (American Psychological Association, 1997; Badger, 1990; Coyne & Smith, 1991; Hackett, 1978; Mayo Foundation 1998, Maart 31; Waltz, Badura, Pfaff & Schott, 1988). Tipiese gedagtes wat die pasiënt teister, is dié van ongeloof, onveiligheid, verwarring, angstigtheid en 'n gevoel van die nabyheid van dood. Akute angs wat later kronies mag word, is die mees kenmerkende emosionele respons op 'n MI by die pasiënt. Namate die akute angs en spanning begin afneem, ontstaan 'n depressiewe toestand wat die gevolg is van die pasiënt se eie interpretasie van die erns van sy siekte en ten nouste saamhang met 'n verlaagde eiewaarde (Centre for Cardiovascular Education 1997, Januarie 14). Ontkenning en rasionalisasie word dikwels deur MI-pasiënte as aanpassingsmeganismes gebruik en die primêre doel daarvan is om

angs en spanning by die pasiënt te verminder en hom teen verdere emosionele ontwrigting te beskerm (Fullard, 1990; Gordon & Gibbons, 1991; Thompson, Ersser & Webster, 1995).

Die pasiënt se belewenis van sy *liggaamsbeeld* kom prominent in gedrang na 'n MI en vrae kan by die pasiënt ontstaan oor wie en wat hy is, en waar hy in die wêreld inpas met sy "siek liggaam". Dit is egter nie net die pasiënt se liggaamlike self en sy selfidentiteit wat bedreig word nie, maar ook die waarde wat hy aan homself as mens heg. Sy poging om hierdie nuwe *selfkonsep* te aanvaar en te integreer, gaan dikwels gepaard met angs en veranderings in kenmerkende gedragspatrone (Lespérance, Frasure-Smith & Talajic, 1996; Taylor, 1991). Volgens Argondizzo (1982) hang die MI-pasiënt se verhouding met sy vrou, sy kinders, sy werksmense en sy vriende grootliks af van hoe hy sy menswees en eiewaarde beleef.

Volgens Wiklund (1984) sal die realiteit van die MI 'n *verandering in verhoudings* meebring en het verhoudings tyd nodig om by hierdie verandering aan te pas. MI hou egter nie alleen implikasies vir verhoudings in nie, maar raak ook die pasiënt se *sosiale waardes* wat dikwels in ekonomiese bydraes gemeet word. Sy bydrae word nou deur sy MI ingeperk en die samelewing en sy werkgewer kan of wil hom dikwels nie meer ekonomies aanwend nie, aangesien sy werksvermoë verswak en die risiko van nog 'n MI nie uitgesluit kan word nie. Die pasiënt se vrees dat hy nie sy funksie as broodwinner en werknemer soos voorheen kan vervul nie, word nie net hierdeur bevestig nie (Cay, 1982), maar die finansiële druk op die gesin neem toe en *rolaanpassings* moet noodwendig plaasvind (Carter, 1984; Harding & Morefield, 1976).

Dhooper (1983) sluit in dié verband by Harding en Morefield (1976) aan en bevind dat, behalwe dat die egmaat 'n *groter mate van verantwoordelikheid* vir finansiële en ander huishoudelike take moet aanvaar, daar ook veranderings in die rolle en lewenstyl van die ander gesinslede plaasvind. Carter (1984) bevind dat hoe groter die veranderings en verskuiwings wat die gesin moet maak as gevolg van die MI, hoe erger word die stressituasie in die gesin. Hierdie stressore blyk nie net ekonomies van aard te wees nie, maar ook interpersoonlik.

Alhoewel MI ontwrigting in die hele gesin veroorsaak (Nolan et al., 1997) is dit veral die

man/vrou-verhouding wat die ergste deur die krisis geraak word (Thompson, Eisler & Webser, 1995). Volgens Versluis (1986) *verander* die aard van die *verhouding tussen die pasiënt en sy egmaat* reeds vóórdat die pasiënt in die hospitaal beland. Dit is reeds met die eerste simptome, hetsy pyn of die ontkenning daarvan, dat die belewenis van 'n veranderde situasie vir die egpaar begin. Theobald (1997) en Dickerson (1998) beklemtoon dat die MI-pasiënt se belewenis nie in isolasie plaasvind nie, maar dat die egmaat dikwels 'n soortgelyke belewenis as diè van die pasiënt het in terme van angs, spanning, isolasie en vrees vir die dood. Die akute situasie van 'n MI lei tot vrees vir skeiding en alleenheid, en veral die verlies van 'n lewensmaat. Hierdie belewenis is 'n realiteit wat beide egmaats se bestaan direk raak.

Sowel die egmaat as ander gesinslede se houding teenoor die pasiënt word dikwels gekenmerk deur oorbeskerming en 'n vrees om eise te stel. Hierdie *oorbeskerrende houding* spruit veral uit die angs wat die gesinslede beleef in terme van die pasiënt se siektebeeld. Hulle probeer dikwels om die pasiënt te beskerm teen alle onaangenaamheid en fisiese inspanning (Adsett & Bruhn, 1968; Fiske et al., 1991; Rombouts & Kraaimaat, 1984; Runions, 1985; Skelton & Dominian, 1973; Theobald, 1997; Thompson et al., 1995; Wiklund, 1984). Diè houding mag eendersyds gevoelens van irritasie, woede en minderwaardigheid by die pasiënt ontlok (Brink, 1982; Hentinen, 1983; Nyamathi, 1987) terwyl dit andersyds juis die siekerol by die pasiënt kan versterk (Cay, 1982; Skelton & Dominian, 1973).

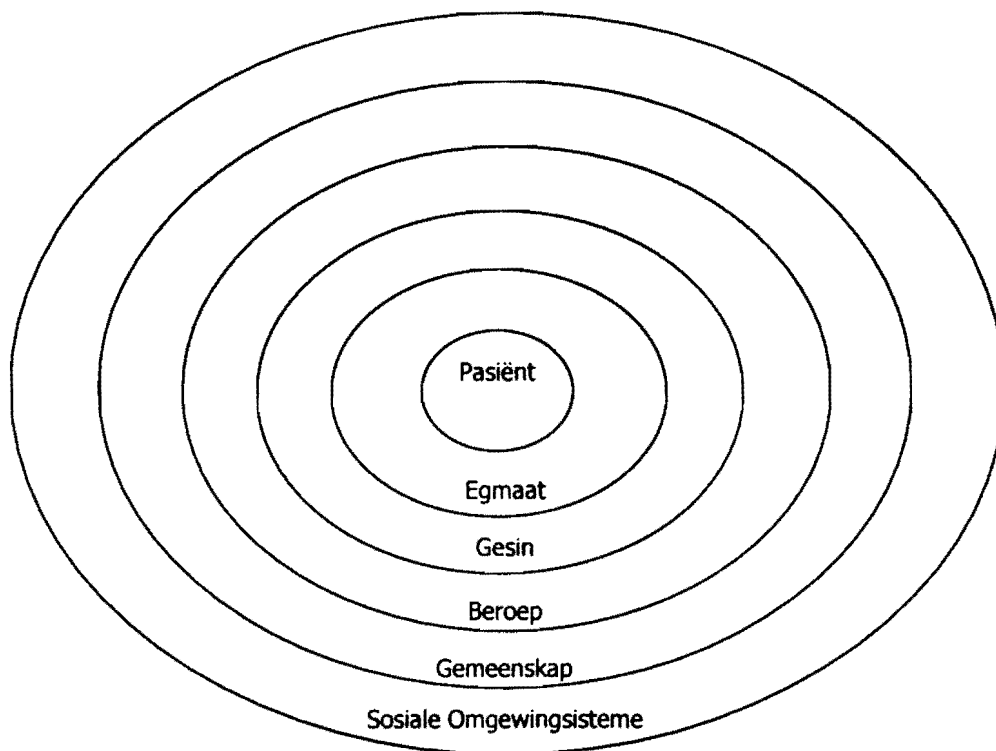
Oormatige beskerming van die pasiënt blyk uit die wyse waarop daar met die pasiënt gekommunikeer word (American Psychological Association, 1996a). *Kommunikasie*, veral in die intensiewesorgeenheid, word gekenmerk deur 'n front wat die egmaat voorhou, en gesprekke is daarop gerig om enige spanning, konflik en besluitneming te vermy in 'n poging om "nie die hartpasiënt te ontstel nie." Diè wyse van kommunikasie word dikwels voortgesit gedurende die herstelfase en dra by tot die gevoel van verlies aan kontrole en minderwaardigheid by die pasiënt. Gevoelens tussen egpare word nie oorgedra nie, wat tot onderdrukte en opgekropte emosies kan lei (Harding & Morefield, 1976). Laasgenoemde kan tot probleme op interpersoonlike vlak lei, wat die fisiese en emosionele dimensie van die verhouding raak.

Volgens Mosca, McGillan en Rubenfire (1998) en Theobald (1997), is die *verandering in lewenstyl* na 'n MI dikwels die grootste aanpassing wat die pasiënt moet maak. Mislukking hierin stel die pasiënt nie net bloot aan 'n verdere MI nie, maar ondermyn ook sy selfgating. Dit is egter so dat ten spyte van kennis oor risikofaktore, pasiënte dit dikwels moeilik vind om lewenstylveranderinge te maak en te handhaaf (Mosca, McGillan & Rubenfire, 1998; Yusoff, Roslawati & Almashoor, 1992). Volgens Patterson (1989) ontstaan daar dikwels dan 'n situasie waar die egmaat van die MI-pasiënt verantwoordelik voel vir haar maat se verandering in lewenstyl. Alhoewel sy verantwoordelik en verplig voel om toe te sien dat haar egmaat sy medikasie gebruik, die regte dieet volg en gereeld oefeninge doen om sodoende 'n positiewe verloop van sy siekte te verseker, het sy geen beheer oor haar maat se gedrag nie en lei dit tot intense stres by haar. Volgens Wishnie, Hackett & Cassem (1971) sentreer huwelikskonflik dikwels rondom aspekte soos lewenstylaangepassings en die egpaar se uiteenlopende sienings met betrekking tot die toelaatbare hoeveelheid fisiese oefeninge, mediese voorskrifte en dieet.

Behalwe sielkundige faktore soos angs, vrees en depressie (American Heart Association, 2000d; Fullard, 1990; Gordon & Gibbons, 1991) blyk verskeie biologiese oorsake ook 'n bydrae te lewer tot 'n verandering in die egpaar se *seksuele verhouding* (Parker, 1993; Croog, 1984; Dégre-Coustry & Grevisse, 1982; Bramoweth, 1983). Die gebruik van sommige medikasie mag lei tot impotensie, verminderde libido en ejakulasie-probleme by die pasiënt (Gulledge, 1979; Smith, 1992). Pasiënte is veral onseker of dit veilig is om seksueel te verkeer (Nolan et al., 1997; American Heart Association, 2000d). Angs oor seksuele aktiwiteit by die pasiënt ontlok ook dikwels ooreenstemmende gevoelens by die egmaat (Harding & Morefield, 1976; Nolan et al., 1997).

Uit die voorafgaande is dit duidelik dat MI 'n impak het op (a) die fisies-liggaamlike, (b) sielkundig-emosionele en (c) interpersoonlike vlakke. Laasgenoemde manifesteer die duidelikste in die verhouding met die egmaat, vanweë die konteks waarin hulle saamleef. Hierdie impak kring ook dikwels wyer uit en na die ander gesinslede (Sien figuur 1.3). Die intieme wyse waarop die egpaar saamleef, dra egter by tot die omvangryke impak wat MI op die egpaar en hulle verhouding het. Die omvang van druk wat op hierdie verhouding geplaas word, moet geensins onderskat word nie en spruit voort uit die komplekse en moeilike aanpassing wat in die verhouding gemaak moet word. Daar kan

dus geen twyfel bestaan dat die aanpassing in die huweliksverhouding na MI van die uiterste belang is vir die pasiënt om weer sy eiewaarde en selfvertroue op te bou en sodoende weer 'n gevoel van beheer te verkry nie.



**Figuur 1.3 Die uitkringende impak van 'n MI op die pasiënt**

Uit bostaande bespreking is dit duidelik dat, vanweë die omvang van die MI-probleem en die gevolglike impak van MI op die pasiënt en ander samelewingsisteme, dit belangrik is dat hierdie veld verder bestudeer word. Alhoewel baie navorsing gedoen is oor die biomediese faktore en behandeling van MI, blyk dit dat die impak van 'n MI op die huweliksverhouding grootliks agterweë gelaat is. Daar moet dus verder ondersoek ingestel word na impak van MI op die verhouding tussen die egpaar, die veranderings wat plaasvind in die verhouding en die egpaar se belewenis hiervan.

'n Omvattende literatuurstudie het getoon dat internasionale sowel as Suid-Afrikaanse navorsing, en veral dan resente navorsing oor die impak van MI op die huweliksverhouding, beperk is, soos ook duidelik blyk uit die ouderdom van die bronverwysings. Volgens 'n soektog wat deur die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing (RGN) gedoen is ten opsigte van Suid-Afrikaanse navorsing, is daar vanaf 1960 tot op hede slegs twee skripsies (vir Meestersgraaddoeleindes) afgehandel wat

hierdie veld in 'n mate eksplorieer. Die eerste skripsie fokus hoofsaaklik op die belewenis van die vrou van die MI-pasiënt (Versluis, 1986) terwyl die tweede skripsie die impak van 'n koronêrevatomleiding op die huweliksverhouding eksplorieer (Price, 1989). Beide skripsies is in die tagtigerjare voltooi.

Heelwat navorsing is op internasionale vlak gedoen oor MI en die impak daarvan op die huweliksverhouding (Badger, 1990; Bramwell, 1986; Coyne & Smith, 1991; Croog, 1984; Croog & Fritzgerald, 1978; Degré-Coustry & Grevisse, 1982; Dickerson, 1998; Gullledge, 1979; Johnson & Morse, 1990; Mayou, Foster & Williamson, 1978; Nelson et al., 1998; Patterson, 1985; Pistrang et al., 1999; Singer, 1987; Speedling, 1982; Theobald, 1997; Thompson et al., 1995; Waltz, et al. 1988; Wishnie et al. 1971; Worby et. al., 1991). Baie van dië navorsing bevat egter gegewens wat meestal op kwantitatiewe navorsing gebaseer is, terwyl die behoeftes en belewenis van die egpaar nie deeglik geëksplorieer word nie.

Alhoewel die literatuur 'n bewustheid kweek van aanpassings wat moontlik gemaak moet word ten opsigte van aspekte soos rolverskuiwings (Carter, 1984; Dhooper, 1983; Fullard, 1990; Rudge & Baldwin, 1995; Shanfield, 1990; Sikorski, 1985), seksualiteit (American Heart Association, 2000d; Croog, 1984; Parker, 1993; Smith 1992) en lewenstylveranderings (Brink, 1982; Larsson & Frindlund, 1991; Patterson, 1989) na MI en die probleme wat dit meebring, ontbreek daar steeds begrip vir die egpaar se belewing van die veranderde dinamika in hul verhouding, sowel as die impak van hulle belewenis op die huweliksverhouding. Uit bostaande is dit duidelik dat daar 'n gebrek is aan literatuur oor 'n egpaar se belewing van MI. Die gebrek aan Suid-Afrikaanse literatuur kan, volgens die navorser, waarskynlik toegeskryf word aan die feit dat Gesondheidsielkunde as dissipline (gevestig in 1989) 'n betreklik nuwe gebied is in Suid-Afrika (Schlebusch, 1996).

Soos reeds genoem, is daar verskeie, hoofsaaklik kwantitatiewe, studies op dië gebied gedoen. Op grond van dië studies het verskeie aspekte prominent na vore getree, wat die egpaar se aanpassing in hulle verhouding na 'n MI beïnvloed. Dit sluit aspekte soos oorbeskerming, intimiteit, seksualiteit, selfkonsep van die pasiënt, konflikhantering, rolverandering, kommunikasie, die pasiënt se beroep en die emosionele funksionering van beide die egmaats in.



In hierdie studie beoog die navorser om hoofsaaklik op die egpaar se belewing van genoemde aspekte te fokus, en die invloed daarvan op hulle huweliksverhouding en aanpassings na die MI te eksploreer. Begrip van hoe die egpaar hul verhouding ongeveer 'n jaar na die MI beleef, kan lei tot begrip vir die wyse waarop die egpaar poog om aan te pas by hulle nuwe omstandighede, die probleme wat gepaard gaan met sodanige aanpassing en die impak daarvan op hulle huweliksverhouding. Volgens verskeie navorsers word die huweliksverhouding na 'n MI dikwels gekenmerk deur huweliksprobleme, wat weer verband hou met die egpaar se hantering van en aanpassing by die nuwe situasie (Badger, 1990; Bramwell, 1986; Croog & Fitzgerald, 1978; Degré-Coustry & Grevisse, 1982; Dickerson, 1998; Gullede, 1979; Mayou et al., 1978; Patterson, 1985; Thompson et al., 1995; Wishnie et al., 1971).

#### **1.4 Navorsingsdoelstelling**

Met die navorsing het die navorser dit primêr ten doel om die belewenis en aanpassing by MI binne die huweliksverhouding te beskryf. Kennis aangaande die egpaar se belewing van die impak van MI op hulle huweliksverhouding mag meer lig werp op die aanpassingsproses van die egpaar na die MI en die probleme wat hulle in dië verband ervaar.

Sekondêr het die navorser 'n breër begrip vir die veranderde behoeftes wat in die huweliksverhouding mag bestaan ten doel. Uit die literatuur (Adsett & Bruhn, 1968; Hentinen, 1983; Patterson, 1985; Theobald, 1997; Versluis, 1986) blyk dit dat talle behoeftes van beide egmaats gefrustreer word na 'n MI en die navorser is van mening dat miskende en veranderde behoeftes 'n invloed kan hê op die aanpassing van die egpaar na 'n MI.

#### **1.5 Navorsingsontwerp**

Die navorser het besluit om van 'n kwalitatiewe navorsingsontwerp gebruik te maak, waar die maak van voorspellings nie van belang is nie, maar wel die unieke ervaring van die respondente, aangesien die mens en die verhoudings waarin hy staan, vir die navorser baie meer is as net syfers en statistiek. Egpare waarvan die eggenoot ongeveer

een jaar tevore 'n MI gehad het en wel ingeskakel is of was by die 1 Militêre Hospitaal se kardiaal-rehabilitasieprogram is by die studie ingesluit. Eenjaar-post-MI-egpare is geselekteer en ingesluit omdat die oogmerk van die studie die langtermyn sielkundige respons tot, en aanpassing by, 'n MI is. Verder wou die navorser die aanpassingsproblematiek wat moontlik by jong of korter huwelike aanwesig mag wees, elimineer en is 'n huwelik van tien jaar of langer as kriterium gestel. Die respondente moes ook Afrikaanssprekend wees.

Na afloop van 'n voorstudie-onderhoud, waarby drie egpare betrek was, is semi-gestruktureerde vraelyste (afsonderlike vraelys vir pasiënt en egmaat) saamgestel wat uit twaalf oop vrae bestaan het. Agt egpare is ingesluit by die studie. Tydens 'n informele onderhoud met die onderskeie egpare is meer inligting aangaande die studie oorgedra en die vraelyste oorhandig. 'n Tydperk van twee weke is vir die voltooiing daarvan toegestaan.

Die sestien vraelyste is binne die gestelde tydperk terugontvang. Die aanbevelings van kwalitatiewe navorsers Miles en Huberman (1984) is in die ontleding daarvan toegepas:

**Stap 1:** Oriëntering ten opsigte van protokolle

Die eerste stap is om vertrouwd te raak met die inligting wat uit die twaalf vrae verkry word, en dus moet alle protokolle eers deeglik deurgelees word.

**Stap 2:** Afbakening van betekenseenhede

Die navorser lees die protokolle nog stadiger deur en merk elke keer waar 'n oorgang in betekenis waarneembaar is. Die betekenseenhede kom spontaan na vore by die lees en herlees van die beskrywing.

**Stap 3:** Die eliminerings van protokolle

Hierdie stap behels die eliminerings van protokolle vanweë die omvang van die ondersoek.

#### **Stap 4:** Omskrywing van die ervaringstemas

In hierdie stap word die geïdentifiseerde betekeniseenhede in sielkundige terme beskryf ten einde die fenomeen eksplisiet te maak en tematiese eenhede te skep. Die navorser verwys na hierdie tematiese eenhede as ervaringstemas.

Hiermee was die analiseproses afgehandel. Daarna volg 'n bespreking van die ervaringstemas en integrasie van die navorsingsresultate.

### **1.6 Vooruitskouing en oorsig**

Uit die voorafgaande bespreking is dit duidelik dat siekteverwante faktore, sowel intra- as interpersoonlike faktore, 'n belangrike rol speel by die pasiënt se aanpassing by MI. Daar sal in die volgende drie hoofstukke in diepte op verskeie aspekte rakende die MI-pasiënt gefokus word. Hoofstuk 2 word gewy aan MI as siektetoestand, terwyl daar in hoofstuk 3 gefokus word op die MI-pasiënt en die impak van die siektetoestand op sy fisiese, sielkundige en sosiale funksionering. Enkele modelle van aanpassing by 'n MI word ook in genoemde hoofstuk bespreek. Alhoewel MI die pasiënt se interpersoonlike verhoudings op verskeie vlakke beïnvloed, word daar in hoofstuk 4 hoofsaaklik gefokus op die impak wat dit op die pasiënt se verhouding met sy egmaat het. Hoofstuk 5 handel oor die navorsingsontwerp, terwyl die navorsingsresultate in hoofstuk 6 bespreek word. Die laaste hoofstuk (7) bestaan uit 'n integrasie van en gevolgtrekkings en kommentaar op die studie.

## HOOFSTUK 2

### HARTSIEKTE EN MIOKARDIALE INFARKSIE : 'N LITERATUUR OORSIG

#### 2.1 Inleiding

Koronêre hartsiekte (KHS) bly een van die vernaamste oorsake van sterftes in Suid-Afrika. Volgens Sobel (2000, April 2) sal een uit elke drie blanke Suid-Afrikaners, ongeag hul ouderdom, aan KHS sterf. Soos reeds genoem, is die oorgrote meerderheid van dië mense getroud, het hulle gesinne en staan hulle in 'n beroep. Die impak van KHS kring dus verder uit as net die pasiënt self (sien figuur 1.3). Ten einde 'n begrip te vorm van die impak wat KHS, en meer spesifiek miokardiale infarksie (MI), op die herstel en aanpassing van die pasiënt en sy gesin het, is dit belangrik om deeglik ingelig te wees oor die aard van hierdie siektetoestand. In hierdie hoofstuk sal KHS dus krities ondersoek word en sal daar ook aandag geskenk word aan die risikofaktore wat geassosieer word met die etiologie van KHS.

#### 2.2 Begripsomskrywing

Koronêre hartsiekte (KHS) is die mees algemene vorm van hartsiekte in die ontwikkelde Westerse wêreld. Volgens Schlebusch (1990) is KHS 'n toestand waarin arteriosklerose ('n degeneratiewe, simptomeelose versteuring wat gekenmerk word deur die verdikking van bloedvatwande) die primêre eienskap is. Komplikasies wat geassosieer word met dië toestand is onder andere angina pectoris, skielike kardiaale dood en MI.

KHS dek 'n redelik breë stel kliniese simptome en gebeurtenisse. Die algemene patofisiologiese proses onderliggend aan hierdie simptome is miokardiale iskemie - 'n gebrek aan suurstof na die hartspier (miokardium) wanneer die behoefte aan suurstof die voorsiening daarvan oorskry. Angina pectoris is 'n akute borskaspyn wat dikwels gedurende episodes van miokardiale iskemie voorkom. Dit is egter belangrik om te noem dat episodes van miokardiale iskemie simptomeelose kan voorkom, asook saam met angina pectoris of ander simptome. Anders as by Miokardiale infarksie (MI) is die suurstoftekort nie akuut genoeg om die miokardium (hartspier) te beskadig nie. Miokardiale infarksie is die werklike afsterf van die miokardium as gevolg van ernstige en volgehoue iskemie.

Die kliniese implikasie van MI (dus die prognose en impak op pasiëntfunksionering) word beïnvloed deur die omvang en ligging van die infarksie. 'n MI is altyd akute en lewensbedreigend, en ontwikkel skielik en onverwags (Ell & Dunkel-Schetter, 1994). Alhoewel daar sekere voorafbepaalbare risikofaktore is wat aanleiding kan gee tot MI, is geen mens teen MI gevrywaar nie (Sarafino, 1998). Skielike kardiaale dood is die term wat gebruik word wanneer daar verwys word na 'n sterfte wat plaasgevind het binne 'n paar minute of enkele ure na die aanvang van simptome van KHS. Skielike kardiaale dood is die resultaat van ernstige agteruitgang in die hartritme (ventrikulêre fibrilasie), wat uiteindelik tot hartstilstand lei (American Heart Association, 2000a; Smith & Gallo, 1994).

### 2.3 'n Kort historiese oorsig

Die eerste beskrywing van skielike dood as gevolg van 'n MI dateer terug na 2500 VC (Mitha, 1980). Corvisart, Napoleon Bonaparte se geneesheer, beskryf in 1800 hartsiekte as die belangrikste siekte van die jaar. Dit het so algemeen voorgekom (meer as al die ander siektes saam) dat hy hartsiekte as die oorsaak van alle siektetoestande en simptome beskryf het. In 1920 is MI aangegee as die belangrikste siekte in die Verenigde State van Amerika en word dit die siekte van mans bo 45 jaar genoem (Versluis, 1986).

MI word sedert 1955 volledig geëvalueer en beskryf deur dokters Friedman en Rosenman (1959), wat baanbrekerswerk gedoen het op die gebied van die etiologie en patofisiologie van MI, en ook die welbekende tipe A-gedragspatroon beskryf het. Hulle het egter, net soos hulle voorgangers, slegs aan die pasiënt aandag gegee en die egmaat en kinders van die pasiënt het min aandag geniet.

Die Wêreldgesondheidsorganisasie (WGO) het in 1968 'n program geïnisieer waarvolgens alle aspekte van hartsiektes, insluitende MI, ondersoek word. Hulle volg egter 'n oorsaak-en-gevolgbenadering en maak slegs enkele vermeldings van die feit dat die pasiënt wel 'n egmaat en/of kinders het en dat probleme in die gesin kan ontstaan na 'n MI (Cay, Vetter, Philip & Dugard, 1972).

Die rol van emosionele faktore soos angs en depressie by KHS is reeds in die 18e eeu beskryf. Daar is sporadiese aandag aan dié faktore gegee, maar ernstige pogings om die verband tussen die emosionele, sielkundige en sosiale faktore en KHS vas te stel, is eers in 1950 aangewend (Strümpfer, 1979).

In 1976 begin die Departement van Gesondheid in Suid-Afrika 'n aktiewe voorligtingsprogram in 'n poging om hartsiektes, wat nou epidemiese afmetings begin aanneem het, te bekamp. Die Hartstigting van Suider-Afrika (gestig in 1981), se primêre doel was die voorkoming van hartsiekte, maar ten spyte van voorkoming is die mens steeds blootgestel aan MI met (dikwels) katastrofiese gevolge vir die pasiënt, sy gesin en sy omgewing.

## **2.4 Patofisiologie van miokardiale infarksie**

Om te verstaan hoe die MI-pasiënt dit wat met hom gebeur, beleef, is dit belangrik dat die patofisiologie van MI bespreek word. Dit lei uiteindelik tot 'n beter begrip van die egmaat van die MI-pasiënt se belewenis en die impak daarvan op hulle huweliksverhouding.

'n Volledige uiteensetting van KHS en die risikofaktore wat aanleiding gee tot verhoogde vatbaarheid vir hartsiekte, val buite die bestek van hierdie studie. Daar sal dus slegs kortliks aandag geskenk word aan die vernaamste aspekte van die patofisiologie van MI en die belangrikste risikofaktore.

Die hart is soos 'n pomp wat bloed deur die are na elke deel van die liggaam stuur. Dit klop ongeveer 100 000 keer per dag - meer as 2,5 biljoen keer gedurende 'n gemiddelde leeftyd. Die kroonslagare van die hart moet oop wees sodat bloed vrylik daardeur kan vloei om suurstof aan die hart te verskaf. Hartsiekte ontwikkel wanneer die bloed wat deur die kroonslagare vloei, onvoldoende is vir die hart om te funksioneer (Heart Foundation, 2000b).

Met verloop van jare kan daar vernouings van die arteries ontstaan as gevolg van 'n proses wat bekend staan as aterosklerose. Sekere van die bloedvette of lipiede, en veral cholesterol, word teen die wand van die binnelaag van die koronêre arteries neergelê. Hierdie laag, wat normaalweg glad is, kry nou growwighede en onreëlmatighede of aanpaksels wat ateroom genoem word. Ateroom vernou die deursnit van die koronêre arteries waar dit teenwoordig is. 'n Verdere stap in die proses van aterosklerose is die vorming en verharding van veselagtige weefsel oor die ateroom. As daar eers 'n klein letsel is, is die proses van arteriosklerose geneig om voort te gaan en die deursnit van die arterie te verklein. Faktore wat 'n invloed het op die proses van arteriosklerose en dit

bevorder, is: rookgewoontes, hoë bloeddruk, obesiteit, gebrek aan oefening, spanning, diabetes of 'n familiegeskiedenis van koronêre siektes (Gordon & Gibbons, 1991; Heart Foundation, 2000a).

Sommige mense ervaar simptome in die vorm van borskaspyn (angina pectoris), 'n pyn in die linker- of beide arms en kortasemigheid as gevolg van die vernouing van die koronêre arteries. Genoemde simptome is die gevolg van 'n tekort aan suurstof by die hartspier. Die vernouing of arteriosklerotiese area in die koronêre arterie veroorsaak dat suurstofryke bloed nie vinnig genoeg aan sekere dele van die hartspier voorsien word nie. Wanneer die vernouing so ernstig word dat die bloed nie meer daardeur kan vloei nie en 'n verstopping of afsluiting van die koronêre arterie ontstaan, is 'n hartaanval of miokardiale infarksie (MI) die gevolg. 'n Sekere deel van die hart ontvang dus nie meer suurstofryke bloed nie en sterf af of word nekroties. Dit gaan gepaard met simptome soos ernstige borskaspyn, duiseligheid, naarheid, floutes, hartkloppings, asemnood en so meer (Dental Digest, 1997).

MI gaan altyd gepaard met 'n mindere of meerdere mate van pyn. Meestal is die pyn akuut en onuithoudbaar. Die pyn is visseraal van aard en kan op sigself, deur stimulasie van die outonome senuweestelsel, 'n gevoel by die pasiënt laat ontstaan dat hy besig is om dood te gaan. Hierdie pyn veroorsaak spanning en vrees vir 'n herhaling van die MI, veral as dit 'n paar dae duur of herhaaldelik en episodies voorkom.

By die nekrotiese of beskadigde gedeelte van die hartspier vorm daar mettertyd 'n tipe weefsel wat ooreenkom met die weefsel wat by littekens vorm. Dit is egter nie spierweefsel soos die oorspronklike hartspierweefsel nie en kan dus nie spierwerking verrig nie. Die res van die hart is wel in staat om die beskadigde gedeelte se werkklas gedeeltelik of ten volle oor te neem, maar dit is 'n geleidelike proses. Hoe meer van die hartspier beskadig word, hoe moeiliker word dit vir die oorblywende hartspier om die totale werkklas oor te neem. Indien meer as 40% van die linkerhartspier beskadig raak, sal so 'n persoon waarskynlik sterf (Brink, 1982).

Die meeste sterftes (50% tot 60%) as gevolg van 'n MI vind plaas binne die eerste uur. Indien onmiddellike en effektiewe behandeling toegepas word, kan die getal sterftes waarskynlik verminder word (Dental Digest, 1997). Dit is dus duidelik dat die MI-pasiënt so gou as moontlik mediese hulp moet kry. As gevolg van die hartskade bly die hart

onstabiel en kan 'n herhaling van die MI en hartversaking binne die eerste paar dae voorkom. Medici vind dit moeilik om gedurende dië tydperk vir die familie 'n voorspelling ten opsigte van die verloop van die siekte te maak. Dit is dus 'n baie onsekere tydperk, waarin die pasiënt intensief en noukeurig dopgehou moet word. Beide die pasiënt en sy gesin sal noodwendig deur die onsekerheid en wagtydperk geraak word.

## 2.5 Etiologie van miokardiale infarksie

Gedurende die afgelope drie dekades het organisasies soos die American Heart Association, Mayo Foundation for Medical Education and Research, Wêreldgesondheidsorganisasie en die Hartstiging van Suid-Afrika 'n groot hoeveelheid intensiewe navorsing gedoen in 'n poging om die faktore te identifiseer wat dit moontlik sal maak om die voorkoms van KHS akkuraat te voorspel (Bernard & Krupat, 1994; Fullard, 1982; McKibbin, 1994).

Hierdie ondersoek het gelei tot 'n moderne siening van KHS, waarvolgens die etiologie en patogenese van koronêre hartsiekte (KHS) beskou word as 'n multifaktorale proses met 'n komplekse wisselwerking tussen genetiese, fisiologiese, endokrinologiese, psigososiale, kulturele en ander faktore. (Fullard, 1982). Soos reeds gemeld, lewer die biopsigososiale benadering in die gesondheidsielkunde 'n belangrike bydrae tot 'n meer holistiese beskouing van KHS, aangesien, volgens dië model, fisiese, sielkundige en sosiale faktore alles 'n rol speel by gesondheid. Alhoewel KHS hoofsaaklik 'n biologiese siekte is, hou die etiologie van KHS grootliks verband met lewenstyl en gedragsrisikofaktore. As gevolg van die verskillende faktore wat verband hou met KHS, is epidemioloë huiwerig om die woord "oorsaak" te gebruik in die beskrywing van die etiologie van KHS, en verkies hulle die term "risikofaktor" (Schlebusch, 1990).

Gordon en Gibbons (1991) definieer risikofaktore as oorerflike eienskappe, persoonlike gewoontes of gedrag of omgewingsfaktore wat die mens se kans verhoog om sekere siektes te ontwikkel - of indien die siekte reeds teenwoordig is, die moontlikheid verhoog dat die siekte sal progreseer. Dit is belangrik om in gedagte te hou dat risikofaktore *per se* nie die probleem veroorsaak nie, maar wel die waarskynlikheid dat 'n probleem mag ontstaan, beïnvloed.



Verder is dit ook belangrik om te begryp dat net soos wat KHS multifaktoraal van aard is, die invloed van 'n risikofaktor mag verskil na gelang van sowel die spesifieke risikofaktor, as die kombinasie van risikofaktore wat aanwesig is (Heart Foundation, 2000a). Risikofaktore is geneig om op 'n meervoudige wyse in interaksie te tree en 'n individu by wie daar meer as een risikofaktor aanwesig is, is blootgestel aan 'n hoër risiko van KHS (Criqui, 1986; Gordon & Kannel, 1982; Heart Foundation, 2000a; Mayo Foundation 1998, Junie, 22; Mayo Foundation 1998, Desember 15). Volgens Die Hartstigting (2000a) verhoog een risikofaktor die effek van 'n ander; met ander woorde, die effek van twee of drie saam is meer as net die som van hul afsonderlike risiko-effekte. Die begrip "totale risiko" is dus baie belangrik.

Sommige risikofaktore is onomkeerbaar, byvoorbeeld oorerflike faktore, terwyl ander faktore weer meer beheerbaar is en spesifiek betrekking het op 'n persoon se lewenstyl (Mayo Foundation 1998, Junie 22). Die American Heart Association (2000b) definieer risikofaktore as faktore wat gegrond is op mediese navorsing en geassosieer word met 'n beduidende toename in die gevaar van KHS.

Die belangrikste risikofaktore sal vervolgens net kortliks behandel word. Schauder (1984, pp. 6-24) bespreek die risikofaktore in die ontwikkeling van MI volledig. Risikofaktore word verdeel in tradisionele en nie-tradisionele risikofaktore.

### **2.5.1 Tradisionele risikofaktore**

#### **(a) Onbeheerbare risikofaktore**

##### **(i) Ouderdom**

Arteriosklerose is gedeeltelik 'n toestand of siekte van veroudering en begin reeds tydens die kinderjare, maar ontwikkel so stadig dat dit vir baie jare ongemerk bly (Mayo Foundation 1998, Junie 22). Volgens die American Heart Association (2000b) is vier uit elke vyf mense wat aan 'n MI sterf, ouer as 65 jaar.

**(ii) Geslagsverskille**

Volgens Gordon en Gibbons (1991) is vroue voor menopouse minder geneig tot die ontwikkeling van MI as mans. Na menopouse is hulle kanse egter ewe groot as gevolg van die vermindering van die beskermende hormoon estrogeen. Hierdie beskermende voordeel kan egter potensieel verleng word deur hormoonvervangingsterapie (Steffen, Thompson, Gallagher-Thompson & Koin, 1999).

**(iii) Oorerflikheid**

Genetiese kwesbaarheid vir die ontwikkeling van 'n MI bestaan wel, maar wat die verband is, is nog onduidelik (Hippe, Vestbo, Hein, Borch-Johnsen, Jensen & Sorenson, 1999). Bernard en Krupat (1994) wys daarop dat pasiënte met naby familieleden wat KHS voor die ouderdom van 65 jaar ontwikkel, 'n groter kwesbaarheid vir die ontwikkeling van hartsiekte toon.

**(iv) Diabetes mellitus as 'n bydraende risikofaktor**

Die aanwesigheid van diabetes verhoog die risiko vir die ontwikkeling van KHS aansienlik. Meer as 80% mense met diabetes sterf aan die een of ander vorm van hart- of bloedvatsiekte (McKibbin, 1994; Medical Chronical, Februarie 2001).

**(b) Beheerbare risikofaktore**

**(i) Cholesterol**

Bloedcholesterol is ongetwyfeld die bekendste en verstaanbaarste risikofaktor by KHS. In Suid-Afrika ly 4,8 miljoen mense aan hoë bloedcholesterolpeile wat die gevaar dat hulle hartsiekte kan ontwikkel, aansienlik verhoog (Heart Foundation, 2000 a). Namate die bloedcholesterolpeil styg, word die risiko vir die

ontwikkeling van KHS ook groter (Mayo Foundation 1998, Desember 15).

Alhoewel die liggaam 'n sekere hoeveelheid cholesterol nodig het om normaal te funksioneer, het Suid-Afrikaanse navorsers (McKibbin, 1994) bewys dat matig verhoogde cholesterolpeile die risiko vir KHS vergroot. As hoë bloeddruk en die rookgewoonte egter ook aanwesig is, is die risiko vir die ontwikkeling van KHS nog groter (Stoney & Hughes, 1999).

Levine, Keaney, en Vita (1995) is van mening dat verhoogde laedigtheidlipoproteïene- (LDL-) peile die enigste direkte arteriosklerotiese risikofaktor is en dat ander risikofaktore "cholesterol-afhanklik" is.

## **(ii) Hoë bloeddruk**

Hipertensie (onbehandelde bloeddruk) is 'n groot risikofaktor vir die ontwikkeling van KHS en blyk die resultaat te wees van 'n interaksie tussen verskeie faktore. Navorsing het getoon dat daar by sommige van hierdie faktore verskeie gedrags- en sielkundige (bv. stresverwante) aspekte aanwesig is (Johnston, 1994; McKibbin, 1994). Dit is moontlik dat vetsug, gebrek aan oefening en die oormatige inname van sout en alkohol kan bydra tot verhoogde bloeddruk. Dit is egter omkeerbaar.

Hoë bloeddruk verhoog egter nie net die risiko van MI nie, maar kan ook hartversaking, beroerte en ander vaskulêre siektes veroorsaak. Indien hoë bloeddruk tesame met vetsug, rook, hoë bloedcholesterolpeile of diabetes aanwesig is, verhoog dit die risiko vir die ontwikkeling van MI of beroerte aansienlik (Bernard & Krupat, 1994; Brannon & Feist, 1992; Heart Foundation, 2000a; Mayo Foundation 1998, Desember 15).

### **(iii) Rookgewoonte**

Ongeveer 25% tot 30% van alle sterftes weens koronêre hartsiektes word deur die rookgewoonte veroorsaak. Volgens resente statistiek rook een uit elke drie volwasse Suid-Afrikaners, en styg hierdie syfer steeds. Twee en vyftig persent Suid-Afrikaanse mans en 17% vroue rook en kan een uit elke nege sterftes (nasionaal) kan gekoppel word aan die gebruik van tabakprodukte (Heart Foundation, 2000).

Statistiek dui daarop dat rokers se risiko om hartsiekte te ontwikkel twee maal groter as diè van nie-rokers is en dat die risiko weer verdubbel indien die persoon ook aan hoë bloeddruk of hoë cholesterol ly (Heart Foundation, 2000). Volgens Ornish (1990) is sigaretrook die grootste risikofaktor van skielike kardiaale dood en is die risiko wat rokers loop om te sterf, twee tot vier keer hoër as in die geval van nie-rokers.

### **(iv) Gebrek aan oefening**

Die hart, soos enige ander spier, trek voordeel uit oefening. Matige oefening verbrand meer kalorieë en verlaag bloedcholesterol sonder om die hart te ooreis. Oefening help ook met die hantering en beheer van ander hartsiektefaktore soos diabetes, depressie en bloeddruk (Gordon & Gibbons, 1991; King, Taylor, Haskell & DeBusk, 1989; Mayo Foundation 1998, Junie 22).

### **(v) Obesiteit**

In Suid-Afrika word meer as 40% van die bevolking geklassifiseer as oorgewig en is dit van die hoogste syfers in die wêreld (Heart Foundation, 2000). Te veel gewig aan jou liggaam beteken dat jou hart harder moet werk om die bloed na al die weefsel te

pomp en dus gouer kan verswak (Gordon & Gibbons, 1991; Heart Foundation, 2000a). Alhoewel daar volgens McKibbin (1994) slegs 'n indirekte verwantskap bestaan tussen die persentasie vetsug en die ontwikkeling van KHS, kan obesiteit die beheer van diabetes, hipertensie en cholesterolabnormaliteite grootliks kompliseer. Dus word die handhawing van 'n ideale gewig deur oefening en dieet sterk aanbeveel (Heart Foundation, 2000a).

#### **(vi) Dieet**

In kombinasie met fisiese onaktiwiteit, word dieet geassosieer met vyf van die tien belangrikste oorsake van dood, veral in die geval van KHS (Bernard & Krupat, 1994; Brannon & Feist, 1992). Gewigsverlies, oefening en 'n verandering in alkohol- en soutinname blyk baie effektief te wees vir die verlaging van hoë bloeddruk by hipertensielyers (Jeffrey, 1991). Ook hoë bloedcholesterolpeile hou verband met dieet. Dit is juis waarom die Wêreldgesondheidsorganisasie en die Hartstigting van Suid-Afrika sterk aanbeveel dat mense hul dieet moet verander om hul bloedcholesterolpeile te help beheer (Heart Foundation, 2000a).

Samevattend blyk dit dus dat sowel biologiese faktore as sekere lewenstylkeuses kan bydra tot die ontstaan van MI. Hierdie tradisionele risikofaktore is egter net verantwoordelik vir die helfte van miokardiale infarkties wat voorkom (Jenkins, 1988). Dit het dan ook gelei tot 'n ondersoek na nie-tradisionele faktore wat die risiko vir die ontstaan van MI kan verhoog. Ondersoeke fokus hoofsaaklik op psigososiale faktore.

### **2.5.2 Nie-tradisionele risikofaktore**

#### **(a) Psigososiale stres**

Stres word reeds sedert die vroegste tye as deel van die etiologie van KHS beskou en die rol wat dit in die ontwikkeling van KHS speel, is reeds deur verskeie navorsers aangetoon (American Heart Association, 1998; Cohen, Kaplan

& Manuck, 1994; Cooper, 1981; Larsson & Frindlund, 1991; Smith & Gallo, 1994).

Volgens die American Heart Association (1998) is "stres" die term wat gebruik word om die toestand te beskryf wat voortspruit uit 'n persoon se reaksie op fisiese, chemiese, emosionele en omgewingsfaktore. Stres hou verband met sowel fisiese inspanning as geestelike spanning. Die American Heart Association (1998) is van mening dat dit feitlik onmoontlik is om 'n hoë vlak van emosionele of sielkundige stres te definieer. Alle mense beleef stres, maar hulle ervaar dit in verskillende grade en reageer verskillend daarop.

Alhoewel daar heelwat bewyse bestaan van 'n verwantskap tussen die risiko vir die ontwikkeling van KHS en omgewings- en sielkundige faktore, soos werkstres, sosiale isolasie en persoonlikheidseienskappe, is daar min bekend oor die presiese wyse waarop stres bydra tot die ontwikkeling van KHS. Dit is ook nog onbekend of stres as "onafhanklike" risikofaktor optree en of akute en chroniese stres tradisionele risikofaktore beïnvloed (American Heart Association, 1998). Soos reeds genoem, is daar heelwat navorsing op hierdie gebied gedoen, veral in die sewentiger- en tagtigerjare. Sommige van dié navorsing sal vervolgens kortliks bespreek word.

Volgens Glass (1977) is daar veral drie stresfaktore wat 'n invloed op die ontwikkeling van KHS uitoefen, naamlik lewensontevredenheid, kroniese stres en akute stres. Esler (1998) is van mening dat kroniese stresresponse bydra tot die ontwikkeling van KHS, terwyl akute stresresponse as sneller mag dien vir die kliniese manifestering van 'n onderliggende hartsiekte waarvan die lyster onbewus was. Om oorvereenvoudiging en oorveralgemening uit te skakel, sal 'n aantal moontlike bronne van stres vervolgens bespreek word. Dit sluit stres in wat deur beroepseise, lewensituasieveranderinge, traumatiese gebeure en die afwesigheid van sosiale ondersteuning veroorsaak word.

**(i) Beroepstres**

Die literatuur toon aan dat oormatige werksladings en verantwoordelikhede van die belangrikste bronne van stres in die moderne samelewing is. Beroepstres word beskou as 'n chroniese vorm van stres en dui op 'n individu se gevoel dat die eise van sy beroep veelvuldig is, en hy geen beheer daaroor kan uitoefen nie. Elke individu het 'n optimale stresvlak, en sou hierdie vlak oorskry word, lei dit tot 'n daling in produktiwiteit en die deteriorasie van effektiwiteit en gesondheid (Borma, Stansfeld & Marmot, 1998; Healy, 1991; Hallqvist, Diderichsen, Theorell, Reuterwall, & Ahlbom, 1998; Schauder, 1984).

**(ii) Lewensituasieveranderings**

Lewensituasieveranderings hoef nie noodwendig dramaties van aard te wees om stres te veroorsaak nie, maar sluit die veranderings in die alledaagse leefwêreld van die mens in (Twisk, Snel, Kemper & van Mechelen, 1999).

Verskeie studies is in die sewentigerjare onderneem waar navorsers gebruik gemaak het van die "Social Readjustment Rating Scale", 'n meetinstrument wat deur Holmes en Rahe (1967) ontwikkel is, in 'n poging om die verwantskap tussen lewensveranderings en hartsiektes te ondersoek. Navorsers soos Theorell en Rahe (1971) en Syme (1987) het wel 'n positiewe verband tussen lewensverandering en MI gevind. Sowel Byrne (1982) as Twisk et al. (1999) is egter van mening dat lewensgebeure wat lei tot MI nie onafhanklik van die individu se premorbiede gedrag of die individu se interpretasie van die gebeure beskou kan word nie.

**(iii) Traumatiese gebeure**

Daar is talle studies wat bevestig dat MI direk na ernstige akute stres voorgekom het (Cohen et al., 1994; Jordaan, 1994). Lewensgebeure wat

deur die individu as onbeheerbaar beleef word en 'n gevoel van hulpeloosheid tot gevolg het, speel 'n belangrike rol in die etiologie van KHS.

**(iv) Gebrek aan sosiale ondersteuning**

KHS is die siektetoestand wat duidelik verband hou met 'n eensame bestaan ( King, Reis, Porter & Norsen, 1993; Lynch, 1977; Powell, Shaker, Jones, Vaccarino, Thoresen, & Patillo, 1993). Hierdie bevinding word ook ondersteun deur 'n studie wat beskryf is deur Schauder (1984) en waar daar gevind is dat MI aansienlik minder voorkom in twee Pennsilvaniese dorpe, Roseto en Bangor. Die lae voorkoms van KHS in diè dorpe is toegeskryf aan die hegte, patriagale Katolieke samelewing wat daar heers.

Bradford (1981) asook Glass (1983) voer aan dat 'n onbevredigende huweliksverhouding en KHS hand aan hand gaan. Frustrasie binne 'n liefdesverhouding en meer spesifiek irritasie en verwerping deur 'n egmaat, speel 'n belangrike rol. Egskeiding en 'n verlies aan hegte vriendskappe word ook met MI geassosieer (Davies, 1982).

**(b) Sielkundige faktore**

Sielkundige faktore speel 'n belangrike rol by die ontstaan van MI, veral as algemene emosies soos vrees, angs, depressie, hartseer, woede, hulpeloosheid en skuldgevoelens nie doeltreffend deur die individu hanteer (kan) word nie (Versluis, 1986).

**(i) Angs en Depressie**

Angs en depressie is dikwels voorlopers tot die ontstaan van MI (Centre for Cardiovascular Education 1997, Januarie 14; Garrity & Klein, 1975; Ginsparg, 1980; Glassman & Shapiro, 1998; Musselman, Evans & Nemerhoff, 1998). Daar is egter bevind dat beide angs en depressie ook



die resultaat van 'n MI kan wees (Centre for Cardiovascular Education 1997, Januarie 14; Ell & Dunkel-Schetter, 1994; Gordon & Gibbons, 1991; Moser & Dracup, 1996). Jenkins et al. (1980) bestudeer slaapversteurings ('n belangrike simptome van angs en depressie) by KHS-pasiënte en kom tot die gevolgtrekking dat slaapversteurings 'n baie belangrike voorspeller van beide angina pectoris en MI is.

Eaton, 'n kardioloog van die John Hopkins School of Hygiene and Public Health in Baltimore, bevind in sy studie (1981-1995) van 1,551 "gesonde mense" (geen aanduiding van hartsiektes nie) dat die voorkoms van MI vier maal hoër was onder depressiewe respondente as onder respondente wat nie aan depressie gelei het nie. Volgens Eaton sal verdere navorsing oor die biochemiese veranderinge wat deur depressie veroorsaak word, antwoorde kan verskaf op dié bevindings. Dit is egter 'n feit dat mense wat aan depressie ly, se harte vinniger klop as normaal, selfs wanneer hulle slaap. Ter aanvulling hierby vind daar ook ander biochemiese veranderinge in depressiewe mense plaas; hulle ondervind probleme met die regulering van hartritme wanneer hulle van aktiwiteit verander; hulle toon 'n groter geneigdheid tot hoë bloeddruk; en hulle bloed is geneig om makliker klonte te vorm. Al hierdie faktore lei tot meer stres op die bloedvate en die hart. Alhoewel depressiewe pasiënte sê dat hulle hartseer en slaperig voel, werk hulle streshormone, teenstrydig hiermee, oortyd (Centre for Cardiovascular Education 1997, Januarie 14).

## **(ii) Woede, vyandigheid en aggressie**

Versluis (1986) is van mening dat indien aggressie en vyandigheid nie in die persoonlikheid en optrede van die individu geïntegreer word nie, dit 'n rol mag speel in die etiologie van 'n MI. Psigososiale faktore blyk egter ook 'n bydrae te lewer tot die risiko wat geassosieer word met vyandigheid. Volgens Powell, Shaker, Jones, Vaccarino, Thoresen en Patillo (1993) gaan vyandigheid gepaard met 'n toename in interpersoonlike konflik, asook 'n afname in sosiale ondersteuning op verskeie gebiede, wat die werksomgewing, huwelik en gesin insluit.

Christensen en Smith (1992) is van mening dat individue wat in 'n omgewing leef waar daar 'n gebrek aan ondersteuning is en waar konflik voorkom, geneig is om 'n vyandige wêreldsiening en gedragstyl te handhaaf, wat uiteindelik 'n negatiewe invloed op die pasiënt se gesondheid mag hê. Verder word vyandigheid ook geassosieer met meer tradisionele gedragsrisikofaktore, soos die rookgewoonte, wat deur middel van gedragsmeganismes 'n verwantskap tussen vyandigheid en KHS skep (Christensen & Smith, 1992).

**(c) Tipe A-gedragpatroon**

Soos reeds genoem het Friedman en Rosenman (1959) die tipe A-gedragpatroon beskryf en word diè gedragpatroon geassosieer met hartsiekte (Bennett, 1994; Brannon & Feist, 1992; Kop & Krantz, 1994). Die tipe A-persoon word gekenmerk deur konsensieuse hardwerkendheid wat manifesteer in 'n kompeterende, prestasiegerigte en aggressiewe geneigdheid tot en strewe na 'n verskeidenheid vaag gedefinieerde doelwitte. Om produktief te wees, beteken vir die tipe A-persoon om eiewaarde te hê.

Verder ervaar die tipe A-persoon ook 'n oorweldigende bewustheid van tydsdrukte, wat beteken dat take dringend en vinnig afgehandel word. Laastens lei hierdie persoonlikheidsoriëntasie ook tot gebrekkige interpersoonlike verhoudings, aangesien 'n gevoel van deernis jeens ander ontbreek en vyandigheid dikwels voorkom. Die energie van die tipe A-persoon word meestal bestee aan selfgesentreerde doelstellings. Daar bestaan ook 'n baie sterk behoefte om ten alle koste in beheer van elke situasie te wees. Dit is duidelik dat die tipe A-persoonlikheid aan baie stres onderworpe is omdat hy hoë eise aan homself stel. Bernard en Krupat (1995) is van mening dat die algemene negatiewe emosionele ingesteldheid van die tipe A-persoon, wat gekenmerk word deur eienskappe soos woede en vyandigheid, 'n sterker verwantskap met KHS toon as die kompeterende, prestasiegeoriënteerde en ongeduldige eienskappe in sy persoonlikheidsoriëntasie.

Volgens Jordaan (1994) bestaan die vermoede dat die tipe A-persoonlikheid tot die ontwikkeling van KHS bydra vanweë die effek van simpatiese en kardiovaskulêre interaksie asook die aktivering van neuroendokriene response. Talle studies bevestig dat individue met tipe A-persoonlikhede groter episodiese stygings in bloeddruk, hartspoed en katecholamienvlakke het wanneer hulle aan stressituasies blootgestel word. Daar is ook volgens Jordaan (1994) heelwat bewyse dat simpatiese aktivering tydens gedragsresponse tot die ontwikkeling van arteriosklerose en KHS bydra.

Die verband wat daar tussen tipe A-gedrag en die ontwikkeling van KHS bestaan, is reeds in 1966 deur Rosenman en sy medewerkers aangetoon. Jordaan (1994) is egter van mening dat ten spyte van positiewe assosiasies tussen die tipe A-persoonlikheid en KHS, 'n direkte oorsaaklike verband nie hieruit afgelei kan word nie. Die moontlikheid bestaan dat ander onderliggende faktore soos genetiese predisposisie of omgewingsfaktore terselfdertyd tot beide gedrag (byvoorbeeld, aggressie) en die siekteproses aanleiding kan gee.

### **2.5.3 Risikofaktore in perspektief**

Uit die voorafgaande bespreking is dit duidelik dat daar verskeie risikofaktore is wat kan bydra tot die ontwikkeling van 'n MI, waarvan geen enkele faktor die alleenoorsaak blyk te wees nie. Hierdie feit kan tot onsekerheid by die pasiënt en sy egmaat lei omdat die "hoekom?" nie duidelik beantwoord kan word nie. Die implikasie is dat beide die pasiënt en sy egmaat, uit die aard van hulle menswees, hulle eie redes sal soek en aanvoer om die MI te verklaar (Rudy, 1980). Die kompleksiteit van interaksie tussen biologiese en psigiese faktore, wat grootliks nog onbekend is, bemoeilik die taak aansienlik. Dit blyk egter dat sekere faktore soos hoë bloeddruk, cholesterol, rook en sielkundige stres as oorsaaklik beskryf kan word.

Ongeveer 50% van pasiënte met 'n eerste MI oorleef wel die akute insident (Bernard & Krupat, 1995). Volgens Powell en Thoreson (1988) word die postmiokardiale

infarksiëpasiënt gekenmerk deur 'n geweldige bewustheid van die gevaar van die tradisionele risikofaktore. Groter bewustheid van die emosionele en sielkundige stressore, soos menseverhoudings en gejaagdheid, kom ook voor en word 'n prominente deel van die leefwêreld van die pasiënt.

Alhoewel dit verblydend is dat daar onder post-MI-pasiënte 'n verhoogde bewustheid bestaan van die gevare van die tradisionele risikofaktore, is dit egter van sosiale en ekonomiese belang vir Suid-Afrika dat die "gesonde" Suid-Afrikaner bereik en ingelig word oor dië gevare ten einde mense meer bewus te maak van die belangrikheid van 'n gesonder lewenstyl. Alhoewel Suid-Afrikaners nie altyd konsensieus omtrent hulle gesondheid is nie, wil dit voorkom asof hulle meer gesondheidsbewus raak, danksy pogings deur verenigings soos die Hartstigting van Suid-Afrika. Dit is egter 'n feit dat daar nie tans veel gedoen kan word aan die Suid-Afrikaner se genetiese predisposisie tot die ontwikkeling van KHS nie, aangesien baie navorsing op die gebied van genetika nog tot die laboratorium beperk is (Mayo Foundation 1996, Februarie 14). Wat wel gedoen kan word, is om die Suid-Afrikaner bewus te maak van die risikofaktore, en die belangrikheid van 'n afname in die meer beheerbare risikofaktore, ten einde die gevaar van die ontwikkeling van KHS beduidend te verminder (Medical Chronicle, Februarie 2001a; Sobel 2000, April 2).

Om Suid-Afrikaners in te lig oor die risikofaktore is een ding; om hulle te motiveer om 'n destruktiewe lewenstyl te verander, is egter heelwat moeiliker. Volgens Brannon en Feist (1992) gaan mislukking met die aanvaarding en handhawing van 'n gesonde lewenstyl nie gepaard met gebrekkige kennis of swak gesondheidsdienste nie. Ongesonde lewenstyle word dikwels verklaar aan die hand van sielkundige faktore soos weerstand teen verandering, ontkenning, of die geloof dat ernstige siektes soos 'n hartaanval net met ander gebeur.

Die afgelope paar jaar was talle Suid-Afrikaners egter genoodsaak om dramatiese lewensituasieveranderinge te maak, ondanks weerstand teen verandering en ontkenning, en word hulle gebombardeer met lewensgebeure wat as onbeheerbaar beleef word. Die veranderende politieke en ekonomiese omstandighede in Suid-Afrika, met die gepaardgaande hoë vlak van misdaad, mag by talle Suid-Afrikaners die gevoel laat ontstaan dat hulle beheer verloor het oor hulle lewensomstandighede en gebeure en dat hulle slagoffers geword het van misdaad en werkloosheid. Nie net sit talle Suid-

Afrikaners sonder werk as gevolg van veranderings in beroepsbeleid nie, maar baie Suid-Afrikaners bevind hulle ook in beroepsituasies waar hulle die eise wat aan hulle gestel word, as bo hulle vermoë beleef. Hierdie hoë stresvlakke wat Suid-Afrikaners tans beleef, mag nie net 'n bydrae lewer tot die verhoogde voorkoms van MI nie, maar sal waarskynlik ook 'n belemmerende invloed op die herstel en aanpassing van die MI-pasiënt hê.

Tradisionele risikofaktore soos die rookgewoonte, hoë bloeddruk, cholesterol, tipe A-gedrag, fisiese onaktiwiteit en so meer moet nie as geïsoleerde faktore beskou word nie. Hierdie faktore is geïntegreer in die lewenstyl en persoonlikheid van die individu, en is dikwels die antwoord op 'n stresvolle bestaan waar 'n samevloei van omstandighede in die omgewing tot uiterste en kritiese stresvlakke gelei het (Larsson & Frindlund, 1991).

## **2.6 Mediese intervensie**

### **2.6.1 Die diagnose van koronêre hartsiekte**

Suid-Afrika beskik oor diagnostiese hulpmiddels en behandeling wat strek vanaf die eenvoudige gebruik van hande tot hoogs ontwikkelde prosedures wat in 'n noodgeval 'n lewe kan red. Mediese behandeling is hoofsaaklik daarop gerig om die pasiënt oor die lang termyn terug te voer na 'n gelukkige en miskien selfs beter lewe as wat hy geken het voordat die siekte toegeslaan het. Naas kliniese waarnemings en gebruikelike spreekkamerondersoeke, bestaan daar ook verfynde, gevorderde en doeltreffende tegnologiese ondersoekmetodes wat die siekte tot in die fynste besonderhede kan blootlê.

#### **2.6.1.1 Die elektrokardiogram (EKG)**

Die elektrokardiogram (EKG) is 'n baie belangrike hulpmiddel by die diagnosering van hartsiektes (Anderson, 1980; Brink, 1982; Cardiology Patient Guide, 1997; The Journal of the American Medical Association, 1999). Prikkelvorming en die geleiding van 'n prikkel word die beste met behulp van hierdie instrument bestudeer. Die elektrokardiogram is besonder waardevol aangesien dit verskillende vorms van onvoldoende bloedvoorsiening na die hart kan aantoon.

Nie net is dit moontlik om met behulp van hierdie instrument miokardiale iskemie (ontoereikende bloedvoorsiening) te diagnoseer nie, maar werklike hartspierskade of hartspierafsterwe - miokardiale infarksie (MI) – kan ook gediagnoseer word. Die elektrokardiogram is onontbeerlik vir sowel diagnose as die opvolgwaarneming van pasiënte wat koronêre hartsiekte het, veral in die tydperk direk na die MI. Die EKG is en bly die belangrikste enkele ondersoek om 'n MI te bevestig en die aard van die behandeling te bepaal (The Journal of the American Medical Association, 1999).

#### **2.6.1.2 Strestoets**

Indien die EKG normaal is, mag die geneesheer besluit om 'n inspanningselektrokardiogram te doen, aangesien sekere afwykings meer as gewoonlik deur so 'n strestoets uitgelok word. Oefening wat bestaan uit die ritmiese kontraksies van die bene se spiergroepe, soos draf op 'n trapmeul, fietsry op 'n statiese fiets (ergometer) of trappe klim, word gebruik. In Suid-Afrika word 'n trapmeul meer algemeen gebruik (Gordon & Gibbons, 1991). In al hierdie toetse word die oefenlas vooraf bepaal. Die moeilikheidsgraad en lengte van die toets word bepaal volgens die pasiënt se fisiese toestand en die spesifieke toetsontwerp wat deur die geneesheer gebruik word (Mayo Foundation 1994, November).

Strestoetse wat algemeen gebruik word, is die dubbeltrapinspanningstoets (Master-toets) en gegradeerde oefening, waar die pasiënt onderwerp word aan oefening op 'n trapmeul of fiets. Laasgenoemde toets is meer betroubaar as die Master-toets en skep die geleentheid om bloeddruk, polstempo en aritmieë gedurende inspanning te monitor, iets wat nie moontlik is met die Master-toets nie.

Indien daar reeds bewyse van iskemie (ontoereikende bloedvoorsiening na die hart) op die rustende EKG is, sal die geneesheer dit waarskynlik onnodig ag om 'n strestoets te doen, veral as daar vermoed word dat hartspierskade reeds plaasgevind het of waar daar betekenisvolle versteuring in die hartritme voorkom (Gordon & Gibbons, 1991).

### **2.6.1.3 Radioaktiewe tegnieke**

'n Radio-isotoop en gammakamera word ook dikwels by die diagnose van KHS gebruik om aan te dui wat die moontlike of verwagte verloop van die siekte kan wees, watter behandeling toegedien moet word, en hoe die pasiënt reageer op die behandeling. Die grootste voordeel van die apparaat lê in die feit dat die hart en sy bloedvoorsiening ondersoek kan word sonder om die liggaam van die pasiënt met instrumente binne te dring. Dit is egter 'n duur metode, vereis kundige personeel en word slegs in goed ontwikkelde harteenhede gebruik (Gordon & Gibbons, 1991).

### **2.6.1.4 Bloedtoetse**

Die neem van bloed ter bepaling van die bloedvetpeile is 'n algemene diagnostiese hulpmetode. Dit is gebruiklik om cholesterolpeile te bepaal, maar ander fraksies van bloedvette soos hoëdigtheidlipoproteïene (HDL) en laedigheidlipoproteïene (LDL) word ook bestudeer.

Waar MI vermoed word, kan 'n bloedbesinkingspoedbepaling of ensiembepaling gedoen word. Na 'n infarksie styg sekere ensieme (CPK en AST) in die bloedsisteem, wat vrygelaat word deur die beskadigde hartspierselle. Die hoeveelheid van dië ensieme kan ook 'n aanduiding gee van hoe groot die spierskade is. Dit gebeur egter ook dat ensiembepalings soms vals bevindings gee, wat misleidend kan wees (Gordon & Gibbons, 1991).

### **2.6.1.5 Koronêre angiografie**

Deur gebruik te maak van 'n koronêre angiogram kan finale en presiese antwoorde (gewoonlik) bekom word oor die toestand van die kroonslagaar. Dit is egter 'n meer ingrypende ondersoek omdat die liggaam binnegedring word met meetinstrumente. Die prosedure behels karterisasie en die inspuit van kontras materiaal (wat deursigtig is vir X-strale) in die kroonslagare van die pasiënt. Hierdie soort ondersoek word egter slegs voorgestel wanneer dit

noodsaaklik is om sekerheid te verkry oor 'n diagnose, die persoon baie strawwe simptome het of angioplastie of 'n vatomleidingsoperasie oorweeg word. Koronêre angiografie is 'n baie veilige prosedure en die mortaliteitsrisiko is minder as 0,2% (Gordon & Gibbons, 1991).

Daar bestaan vandag doeltreffende behandelingsmetodes wat ná 'n korrekte diagnose die lewenskwaliteit oneindig kan verbeter, die lewenspan kan verleng en in kritieke omstandighede selfs die lewe van 'n pasiënt kan red. Dië behandelingsmetodes word vervolgens kortliks bespreek.

## **2.6.2 Die behandeling van koronêre hartsiekte**

Daar is basies drie wyses waarop KHS behandel kan word: deur middel van medikasie, van koronêre vatomleidingsoperasies en van perkutane koronêre angioplastie (PKKA) (Cardiology Patient Guide, 1997; Gordon & Gibbons, 1991) Pasiënte word ook oor die algemeen aangemoedig om by 'n kardiaal-rehabilitasieprogram in te skakel.

### **2.6.2.1 Farmakoterapie**

Nitrate, betablokkeerders, kalsiumantagoniste en antistolmiddels is medikasie wat dikwels aan hartpasiënte voorgeskryf word. Alhoewel newe-effekte soos hoofpyn, 'n daling in bloeddruk en verlaging in libido dikwels voorkom, is sulke medikasie belangrik by die beheer en behandeling van KHS (Gordon & Gibbons, 1991; Mayo Foundation 1998, Maart 31).

Nitrate word algemeen gebruik om 'n akute aanval van angina pectoris te verlig. Dit is beskikbaar in die vorm van nitrogliserien, 'n pil wat onder die tong geplaas word. Dit kan ook gebruik word om pyn af te weer in omstandighede waar pyn te wagte kan wees. Die gebruik van vasodilatore en Digitalis word as doeltreffende medikasie vir die behandeling van 'n MI beskou.

"Betablokkeerders" is 'n algemene benaming vir 'n baie waardevolle reeks middels. Dit beskik oor die vermoë om die hart se werklas te verminder deur die



hartspoed en bloeddruk te verlaag en 'n direkte metaboliese uitwerking op die hartspier uit te oefen.

Kalsiumantagoniste is die teenpool van Betablokkeerders en bevorder die bloedvloei na die hartspier. Hierdie medikasie word algemeen vir die behandeling van angina pectoris en hartritmestoornisse gebruik. Die uitwerking van die middels is toe te skryf aan hul invloed op die kalkinhoud, wat van deurslaggewende belang is vir die sametrekking van spiere.

Antistolmiddels soos aspirien word dikwels daaglik deur hart pasiënte gebruik. Hierdie tipe middels verminder die liggaam se vermoë tot die vorming van trombose (bloedklonte) (Mayo Foundation 1998, Maart 31). Ondanks die gebruik van bogenoemde en ander middels, kan angina pectoris so vererger en toeneem dat angioplastie of 'n vatomleidingsoperasie gedoen moet word (Mayo Foundation 1998, Desember 11).

#### **2.6.2.2 Koronêre angioplastie**

Volgens Gordon & Gibbons (1991) word ongeveer 39% van pasiënte na 'n angiografie vir koronêre angioplastie verwys. Angioplastie is 'n gespesialiseerde vorm van kardiaal karterisasie en kan in geselekteerde pasiënte resultate lewer wat goed vergelykbaar is met 'n vatomleidingsoperasie (Mayo Foundation 1998, Desember 11). Hierdie prosedure word gevolg waar daar vernouings in die kroonslagare van die hart is. Dit word vandag baie algemeen toegepas en die prosedure is meer as 90% suksesvol (Gordon & Gibbons, 1991). Tydens die prosedure word die kroonslagaar met 'n spesiale kateter binnegedring. Die kateter het 'n ballon aan die punt. Die ballon word opgeblaas om sodoende die vernouing in die aar plat te druk en die arterie wyer te maak. Die mortaliteitsrisiko verbonde aan hierdie prosedure is 2% of minder (Mayo Foundation 1998, Desember 11).

By ongeveer 'n derde tot die helfte van gevalle waar angioplastieprosedures suksesvol toegepas is, ontstaan daar egter later weer vernouings in dieselfde area. In sulke gevalle sal die inplanting van 'n koronêre stent oorweeg moet

word. 'n Koronêre stent is 'n klein, gegleufde, vlekvrystaalbuisie wat geheg word aan 'n ballon kateter. Dieselfde prosedure word gevolg as met die ballonangioplastie. Nadat die ballon egter verwyder is, bly die stent agter om sodoende die aar oop te hou. Die stent is 'n permanente implanting wat in die aar bly (Mayo Foundation 1998, Desember 11).

### **2.6.2.3 Koronêrevatomleiding**

Indien 'n obstruksie nie verwyder kan word nie of ernstige koronêre arteriosklerose aanwesig is, word 'n vatomleidingsoperasie aanbeveel. Volgens Gordon & Gibbons (1991) is ongeveer 28% pasiënte geskik vir dië prosedure. Die doel van die operasie is om bloed te voorsien aan die gedeelte van die hart wat te min bloed ontvang om borskaspyn te verlig, die mortaliteitsrisiko te verminder en die kwaliteit van lewe te verbeter. Dit word gedoen deur die verwydering van 'n aar, gewoonlik uit die binnebeen maar soms ook uit die bors. 'n Kanaal om bloed te vervoer, word gemaak tussen die aorta en 'n plek in die kroonslagaaar, net verby die obstruksie. Die are wat vir dië prosedure gebruik word, is nie hoofare nie en behoort nie die pasiënt se bloedsomloop te belemmer nie (Ell et al., 1994).

Nuwe tegnologie en operasietegnieke maak "mini"-vatomleidingsoperasies by uitgesoekte pasiënte, nou moontlik. Klein insnydings word in die borskas van die pasiënt gemaak waardeur die kardioloog met behulp van 'n kamera werk. Hierdie prosedure word uitgevoer sonder om die pasiënt se hartklop te stop, wat die gebruik van 'n hart-longmasjien uitskakel. Alhoewel die prosedure nog betreklik nuut is ( $\pm$  5 jaar) en min langtermynresultate tot nog toe beskikbaar is, is dit duidelik dat dit heelwat voordele inhou. Nie net verkort dit die verblyftyd van die pasiënt in die hospitaal nie (2-3 dae), maar dit verminder ook operasietrauma en pyn, en verkort die hersteltyd van die pasiënt aansienlik (Mayo Foundation 1996, Augustus 13).

Alhoewel vatomleiding deesdae as 'n roetine-operasie uitgevoer word, is die impak daarvan op die liggaam baie traumaties en beïnvloed dit dikwels ook die sielkundige funksionering van die pasiënt. Angstigheid, gevoelens van depressie,

tranerigheid en 'n algemene gevoel van moegheid is dikwels aanwesig. Die sielkundige funksionering van die MI-pasiënt sal egter in die volgende hoofstuk meer breedvoerig bespreek word.

'n Omleidingsoperasie verwyder egter nie die onderliggende hartsiekte nie. Die pasiënt se eie kroonslagare bly daar, en gevolglik kan die pasiënt weer 'n MI kry. Daar word dus van die pasiënt verwag om na die operasie al die ander aanbevelings oor 'n gesonder lewenswyse na te kom en die risikofaktore wat KHS vererger, te vermy (Mayo Foundation 1994, Mei).

Alhoewel daar heelwat vordering gemaak is op die gebied van genetiese navorsing in verband met die behandeling van arteriosklerose, is dié navorsing nog grotendeels eksperimenteel van aard. Soos reeds genoem, vind daar dikwels na 'n angioplastie weer vernouings in die are plaas (restenose) en is 'n vatomleidingsoperasie dikwels die enigste ander opsie. Genetiese navorsing wat fokus op selgroei wat tot restenose lei, asook die wyse waarop genetiese materiaal na selwande oorgedra kan word, word tans onderneem. Aangesien arteriosklerose 'n multi-faktorale, multi-genetiese siekte is, word navorsing gerig op veelvoudige gene en poog navorsers om sekere gene wat in die "siek" aarwande aanwesig is "af te skakel". Alhoewel hierdie eksperimente tans beperk is tot laboratoriumdiere, bied dit hoop vir die toekomstige behandeling van arteriosklerose (Mayo Foundation 1996, Februarie 14).

Die suksesvolle diagnose en behandeling van die pasiënt se hartsiekte is egter net die begin van sy lewenslange betrokkenheid by sy hartsiekte, en moet hy nou nuwe wyses vind om sy siekte te hanteer en daarby aan te pas. Kardiale rehabilitasie bied die hartpasiënt dikwels weer die geleentheid om 'n genotvolle, produktiewe lewe te lei.

## 2.7 Kardiaale rehabilitasie

Die Wêreldgesondheidsorganisasie definieer hartrehabilitasie as:

*“the sum of activity required to ensure cardiac patients the best possible physical, mental and social conditions so that they may, by their own efforts, regain as normal as possible a place in the community and lead an active life”* (WHO, 1958, p.4).

Volgens Dracup (1994) is die doel met alle kardiaale-rehabilitasieprogramme om die pasiënt se terugkeer na 'n genotvolle, produktiewe lewe te verseker. Aangesien sulke pasiënte 'n progressiewe, kroniese siekte het, is die doelwit nie genesing nie, maar wel die verbetering van funksionering. Dit word bereik deur die verligting van fisiese simptome, 'n verlaging van die ernstigheidsgraad van die siekte, asook 'n vertraging in die progressie daarvan.

Volgens verskeie navorsers (Anderson, 1980; Dracup, 1994; Mayo Foundation 1998, Maart 31) begin rehabilitasie reeds in die hospitaal, sodra die persoon 'n "pasiënt" word. Dit is egter eers na ontslag dat die pasiënt werklik tot die besef kom van wat met hom gebeur het en talle probleme hom in die gesig staar. Nie net moet hy poog om fisies te herstel nie, maar hy moet ook dikwels veranderings en aanpassing op verskeie gebiede van sy lewe maak – gebiede soos sy beroep, ekonomiese omstandighede, gesinsverhoudings, seksuele verhoudings, rekreasie (ontspanningsatiewe) en persoonlike gewoontes soos rook, dieet, gewigsbeheer, oefening, alkoholverbruik en ander aspekte van sy lewenstyl (Dracup, 1994).

Volgens Fullard (1990) moet kardiaale rehabilitasie 'n leeromgewing wees waarin hartpasiënte nuwe gedrag kan aanleer en wat bestaan uit fisiese, sosiale en psigiese aspekte. Vir Todd, Wosornu, Stewart & Wild (1992) sluit kardiaale rehabilitasie die volgende in: (a) die hantering van die aanpassing by veranderde lewenspatrone - ook die verandering van lewenstruktuur en (b) die ontwikkeling van bevoegdhede by die pasiënt, wat hom in staat sal stel om die toekoms aan te pak eerder as om die verlede te probeer herwin. Bevoegdhede is dan per definisie 'n stel persoonlike eienskappe (insluitende kennis, vaardighede en houdings) wat die pasiënt in staat sal stel om beheer oor sy situasie te verkry.

Uit voorafgaande is dit duidelik dat daar verskeie faktore van belang is en wat aandag moet geniet in kardiaale rehabilitasie. Verskeie navorsers is egter van mening dat die emosionele aanpassing van die pasiënt steeds een van die belangrikste faktore is, aangesien die emosionele reaksies van die pasiënt 'n belangrike beperkende faktor op die pad na volkome rehabilitasie mag wees (Brink, 1982; Byrne, 1982; Denollet, Sys & Brutsaert, 1995; Doehrmann, 1977; Erdman, 1981; Moser & Dracup, 1996; Sullivan et al., 1999).

Volgens Thompson (1995) word kardiaale rehabilitasie om die volgende redes gedoen:

- Dit verbeter die lewenskwaliteit van die pasiënt.
- Hartrehabilitasiepasiënte toon 'n afname in mortaliteit teenoor nie-deelnemende pasiënte.
- Dit modifiseer risikofaktore vir koronêre hartsiekte:
  - verbeter fiksheid,
  - verlaag cholesterolpeile,
  - help met gewigsverlies en
  - verbeter sielkundige welstand.
- Dis 'n aanvaarbare metode van behandeling vir hartpasiënte wêreldwyd.

Thompson (1995) is van mening dat 'n kardiaale rehabilitasie program die volgende behoort in te sluit:

- Gereelde mediese ondersoeke.
- 'n Gestruktureerde oefenprogram met toesig wat gebaseer word op die resultate van 'n fiksheidstoets.
- Voorligting rakende:
  - stres en streshantering
  - seksuele probleme
  - ontspanningstegnieke

- simptome en medikasie
- risikofaktore
- dieet
- Kardiopulmonêre Resussitasie.

Kardiale rehabilitasieprogramme kan aansienlik verskil van die een instansie tot die volgende, maar gewoonlik word bogenoemde of 'n kombinasie daarvan by die program ingesluit. Wat egter van groot belang is, is dat 'n kardiale rehabilitasieprogram nie slegs gerig moet wees op die fisiese rehabilitasie van die pasiënt nie, maar dat daar ook omgesien moet word na die sielkundige implikasies van die siekte (Ewart & Fritzgerald, 1994). Alhoewel die waarde van die sielkundige en die belangrikheid van sielkundige intervensies in kardiale rehabilitasie reeds lank erkenning geniet, word sielkundiges baie selde by formele rehabilitasieprogramme betrek (American Psychological Association, 1997).

Verder is dit ook uit bogenoemde duidelik dat huweliksberaad *per se* nie as deel van 'n kardiale rehabilitasieprogram beskou word nie. Die navorser beskou dit as 'n groot leemte in kardiale rehabilitasie, aangesien die verhouding tussen man en vrou meer is as net bloot die seksuele, waaraan daar tans aandag geskenk word. Alhoewel die pasiënt se verhouding met sy egmaat 'n belangrike rol speel in die proses van rehabilitasie, word die egmaat selde by die program betrek (Nolan & Nolan, 1998).

'n Nuwe perspektief op kardiale rehabilitasie behels 'n meer individuele benadering, waar programme aangepas word volgens die individuele en kulturele behoeftes van die pasiënt en sy gesin (National Heart Foundation of Australia 1999, Januarie; Nelson, Baer & Cleveland, 1998; Nolan & Nolan, 1998). Volgens Nolan et al. (1998) moet die dokter, 'n lid van die rehabilitasiespan en die pasiënt, betrokke wees by die beplanning van die rehabilitasieprogram om te verseker dat die toepaslike rehabilitasiedienste wat aan die behoeftes van die pasiënt en die gesin sal voldoen, beskikbaar is. Gesinslede, en veral die egmaat, word aangemoedig om deel te neem aan elke fase van die rehabilitasieproses. Belangrik in hierdie benadering is die siening dat rehabilitasiedoelstellings sinvol/betekenisvol moet wees vir die individuele pasiënt en die gesin en nie gerig moet wees op wat deur professionele persone as belangrik beskou word nie.

Die navorser is van mening dat hierdie benadering tot kardiaale rehabilitasie 'n stap in die regte rigting is. Vir die eerste keer word daar ag geslaan op die behoeftes van die pasiënt en werklik erkenning gegee aan die belangrikheid van die gesin, en veral die egmaat, in die rehabilitasieproses. Of die implementering en doelstellings van die program haalbaar is, sal slegs die tyd ons leer.

## 2.8 Samevatting

Uit die voorafgaande bespreking is dit duidelik dat MI 'n baie komplekse siektetoestand is. Vir die sielkundige om 'n betekenisvolle bydrae te kan lewer tot die voorkoming en behandeling van, en aanpassing by, die siektetoestand, moet die individu deeglik ingelig wees oor die aard van die siektetoestand.

Aangesien die siektetoestand 'n produk van ons geïndustrialiseerde samelewing blyk te wees, is ons verplig om te soek na wyses waarop ons ons omgewing en lewenstyl kan verander. Dit wil egter voorkom asof ons gekonfronteer word met 'n probleem wat homself nie leen tot eenvoudige identifikasie en oplossings nie. Dié wat hoop op 'n enkele biologiese merker, een bloedtoetsresultaat, of die een of ander goedkoop prosedure om dié wat kwesbaar is vir die ontwikkeling van KHS uit te wys, het nie 'n goeie begrip van die vyand, wat ons self blyk te wees, nie. As dit dus ons lewenstyl is wat ons verdoem, moet ons wyses vind om te verander lank voor ons gekonfronteer word met die angiogram, koronêre eenhede, en vatomleidingsoperasies, alles wat ons, teen groot onkoste, 'n vals sin van sekuriteit gee terwyl ons voortgaan om persoonlike verantwoordelikheid te vermy. Soos reeds genoem, gaan mislukking in die aanvaarding en handhawing van 'n gesonde lewenstyl nie gepaard met gebrekkige kennis omtrent wat 'n gesonde lewenstyl behels, of swak gesondheidsdienste nie, maar gaan dit eerder gepaard met faktore soos weerstand teen verandering, ontkenning, of die geloof dat ernstige siektes soos 'n hartaanval net met ander gebeur. Alhoewel laasgenoemde sielkundige faktore gesondheidswerkers se poging om voorkomend op te tree, aansienlik bemoelijk, blyk huidige Suid-Afrikaners tog meer gesondheidsbewus te wees. Hierdie bewustheid, of dit nou 'n modegier is al dan nie, behoort 'n positiewe bydrae te lewer tot 'n afname in die voorkoms van KHS.

Die Wêreldgesondheidsorganisasie (WGO) se onlangse bekendstelling van hulle voorlopige bevindings na aanleiding van hulle grootste en langste studie oor kardiovaskulêre siektes (die Monica-projek), mag gesondheidswerkers se poging om 'n gesonde lewenstyl aan te moedig, beïnvloed. Volgens die WGO se bevindings is daar 'n wêreldwye afname in die voorkoms van hartsiektes onder die meeste bevolkingsgroepe. Hulle volgende bevinding is egter minder positief - hulle kon geen beduidende verwantskap vind tussen risikofaktore soos rook, hoë bloeddruk, cholesterol en hartsiektes nie.

Baie kritiek word egter oor hierdie studie uitgespreek. Professor Lionel Opie, direkteur van die Cape Heart Centre aan die Universiteit van Kaapstad is van mening dat die Monica-projek misleidend is, en hy kritiseer veral die navoringsontwerp wat gebruik is. Volgens hom is daar te veel wetenskaplike studies wat sonder twyfel daarop dui dat verandering in lewenstyl help om die risiko van 'n hartaanval te verminder. Professor Pravin Manga, hoof van die Departement Kardiologie aan die Universiteit van die Witwatersrand stem volmondig met hom saam en is van mening dat die wêreldwye afname in die sterftesyfer as gevolg van KHS die beste verklaar kan word aan die hand van die gesamentlike bydrae van risikobeheer en die moderne behandeling van KHS. Professor Opie wys egter ook daarop dat as gevolg van die groot genetiese verskille tussen individue en onbekende faktore of risikofaktore wat nog nie ten volle begryp word nie, selfs nie eens 'n ideale lewenstyl 'n waarborg kan bied teen 'n hartaanval nie ("The Star", 12 Oktober 1998).

Waar 'n persoon egter alreeds 'n MI gehad het, veroorsaak dit veranderings in die individu en die gesin se lewensituasie. Beide die pasiënt en die gesin moet nou 'n nuwe lewe konstrueer wat, alhoewel dit deur die MI "veroorzaak" is, gegrond moet word op 'n komplekse stel sosiale en sielkundige elemente wat ongekende eise aan hulle stel. Die pasiënt se aanpassing by 'n nuwe lewenstyl word veral as baie stresvol deur die gesin beleef. Laasgenoemde mag dikwels aanleiding gee tot huweliks- en gesinskonflik en die pasiënt se herstel en aanpassing by sy MI negatief beïnvloed. In die volgende hoofstuk fokus die navorser op die impak van MI op die pasiënt en die faktore van belang in die aanpassingsproses.