



UNIVERSITÀ DI PISA

FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
PSICOLOGIA CLINICA E DELLA SALUTE**

“Medicina di genere e riabilitazione cardiovascolare su un campione
di pazienti con IMA: specificità di intervento”

RELATORE

Dott.ssa Maria Stella Aloisi

CANDIDATO

Giulia Santomauro

ANNO ACCADEMICO 2012/2013

SOMMARIO

➤	Introduzione.....	1
➤	Capitolo 1.....	4
○	La medicina di genere.....	4
○	Differenze di genere nella salute.....	8
○	Differenze di genere nelle malattie cardiovascolari.....	11
➤	Capitolo 2.....	14
○	Donne e cuore.....	14
○	Malattie del cuore: esordio, prognosi e terapie.....	15
○	Donne, salute mentale e cuore.....	20
○	Le differenze di genere nella riabilitazione.....	27
➤	Capitolo 3.....	29
○	Obiettivo dello studio.....	29
○	Partecipanti e procedure.....	29
○	Strumenti.....	33
○	Analisi statistica.....	35
○	Risultati.....	35
○	Discussione.....	39
○	Limiti dello studio.....	40
➤	Capitolo 4	
○	La riabilitazione cardiovascolare.....	41
○	Interventi psicologici.....	43
▪	Interventi educativi.....	44
▪	Interventi di counseling.....	44
▪	Interventi di stress management.....	44
▪	Psicoterapia individuale e di gruppo.....	44
▪	Interventi psicoterapeutici di sostegno.....	45
▪	Interventi di auto-aiuto.....	45
○	Conclusioni.....	47
➤	Bibliografia.....	50
➤	Ringraziamenti.....	60

INTRODUZIONE

La Medicina di Genere è una recente branca della medicina. Nell'ultimo decennio si è maggiormente diffusa e continua ad assumere sempre più importanza nell'ambito della salute. A partire dalla metà degli anni '80, negli USA, alcuni ricercatori iniziano a studiare l'impatto che le differenze di genere comportano rispetto al modo in cui le patologie si manifestano, si sviluppano, vengono curate: si afferma così un nuovo approccio medico, che pone in relazione la salute e il rischio di patologia con i differenti ruoli sociali, culturali ed economici determinati dal 'genere'. L'avanzamento della ricerca ha confermato che la salute umana è strettamente legata agli aspetti che costituiscono il 'genere' e che uomini e donne non differiscono solo sessualmente, ma anche rispetto a fattori come il peso, la percentuale di grasso corporeo, gli enzimi epatici, gli ormoni sessuali e le variabili determinate dall'ambiente, dal tipo di società, dall'educazione, dalla cultura e dalla psicologia dell'individuo. Finalmente i ricercatori comprendevano che, proprio a causa delle differenze di genere, il decorso delle patologie e la risposta alle cure farmaceutiche variavano sensibilmente tra uomini e donne: pur essendo soggetti alle medesime patologie, la diversa appartenenza di genere determina sintomi, progressione e decorso delle patologie molto diversi tra loro (L. Schiebinger, 1993).

Proprio grazie a questa nuova disciplina, negli ultimi anni l'attenzione si è rivolta alla salute cardiovascolare delle donne, anche se le conoscenze degli aspetti peculiari delle malattie cardiovascolari che colpiscono il sesso femminile sono ancora scarse. Inoltre, tra le donne, è piuttosto bassa la percezione che l'infarto e l'ictus sono i principali nemici della loro salute (Mosca et al., 2004).

In Italia, i dati divulgati dal Ministero della Salute dimostrano che il 48.2% delle morti femminili è dovuto a malattie cardiovascolari mentre i tumori sono responsabili del 23.5% dei decessi. La drammaticità di questo dato è amplificata dall'analisi dell'andamento della mortalità cardiovascolare negli ultimi 20 anni

che ha registrato una progressiva riduzione negli uomini ma non nelle donne (American Heart Association, 2004).

Le cause di questo fenomeno sono molteplici e non completamente note. È stato ipotizzato che il tempo tra l'inizio dei sintomi e la diagnosi sia più lungo per le donne, con conseguente ritardo nell'inizio dei trattamenti (Hayes et al., 2002). Alcuni studi riportano che nella popolazione femminile i fattori di rischio sono spesso non riconosciuti e non adeguatamente trattati (Grant AO. Et al., 2004).

Nell'ultimo decennio l'attenzione si è rivolta ad altri fattori di rischio di natura psichiatrica che colpiscono in misura maggiore il sesso femminile. In particolar modo i disturbi dell'umore sono le patologie maggiormente riscontrate che si è visto possono svolgere sia un ruolo di causa nella malattia di cuore, sia una conseguenza di essa (Rudish e Nemeroff, 2002; Rugulies, 2002; Lett. et al., 2005).

L'obiettivo della ricerca è quello di individuare la presenza di differenze di genere nella prevalenza della sintomatologia depressiva e/o ansiosa e di verificare se l'intervento di tipo psicologico ha effetti positivi sui soggetti. Inoltre l'altro obiettivo è di verificare se ci sono differenze nei due sessi a seguito dell'intervento.

Lo studio è stato condotto su 72 soggetti ricoverati presso l'U.O. Malattie Cardiovascolari 2 dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana. Di questi pazienti, 15 sono di sesso femminile e 57 di sesso maschile. Hanno compilato il questionario HADS al baseline e dopo 6 mesi. Nell'intervallo 61 pazienti su 72 hanno ricevuto intervento di tipo psicologico, che comprendeva counseling, psicoterapia o intervento psico-educazionale.

Dai risultati emerge che la sintomatologia ansiosa è quella preminente rispetto alla depressiva, ma nel sesso femminile si riscontra in misura e con gravità maggiore. La sintomatologia depressiva è maggiormente presente nelle donne rispetto agli uomini. A seguito dell'intervento psicologico si osserva una buona remissione della sintomatologia ansiosa in entrambi i sessi, con un miglioramento statisticamente significativo nella popolazione femminile.

Capitolo 1

1. La Medicina di Genere

Il ruolo predominante attribuito alla donna, è stato, da sempre quello materno.

Questo ha fatto in modo che la Medicina identificasse il concetto di salute femminile esclusivamente con la sua salute sessuale e riproduttiva.

Durante la metà del XIX secolo si attribuiva alle funzioni biologiche della donna, la causa di disturbi psicologici e psichiatrici. Era opinione diffusa che il funzionamento normale o disturbato del suo sistema sessuale influenzasse il corso di qualsiasi malattia.

Tutto ciò, nel tempo, ha contribuito ad una parzialità nella ricerca medica condotta sul genere femminile, sia nello studio delle malattie prettamente femminili, sia quando gli studi hanno preso in esame patologie che colpivano entrambi i sessi, concentrandosi maggiormente sulla popolazione maschile (Hamilton, J., 1996).

Solo nelle ultime due decadi, la comunità medico-scientifica ha finalmente compreso che le differenze tra uomini e donne non sono limitate all'apparato riproduttivo, che il sesso influenza i meccanismi biologici dell'organismo a livello cellulare e molecolare e che, a differenza del passato, non è più possibile continuare a considerare l'uomo come termine di riferimento per la ricerca medica e la pratica clinica (Wizemann TM, Pardue ML., 2001).

Oggi sappiamo che le stesse malattie si manifestano in modo differente nei due sessi, i fattori di rischio differiscono, così come variano le risposte alla terapia farmacologica.

Questa consapevolezza ha promosso, in Italia e negli altri Paesi industrializzati, la nascita di Società per la Medicina di Genere.

I termini "sesso" e "genere" hanno diverso significato a seconda del contesto in cui vengono utilizzati.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) descrive il "sesso" come ciò che è dato dalle caratteristiche biologiche che definiscono l'uomo e la donna e

“genere” come il riferimento sociale di comportamenti, attività e attributi che una società considera specifici per l’uomo e per la donna (OMS, <http://www.who.int/gender/en/>).

L’OMS riconosce che il sesso ed il genere sono importanti determinanti della salute. Pertanto, in ogni programma che riguarda la salute, le differenze di genere e sesso devono essere considerate.

La disparità tra i sessi, si riflette nella capacità dei cittadini di accedere ai servizi sanitari, di soddisfare i propri bisogni, facendo sì che si creino delle differenze di approccio alla salute e alla malattia tra uomo e donna, a discapito di quest’ultima (Doyal L.,1995).

Com’è già noto, l’aspettativa di vita della donna è superiore a quella dell’uomo e destinata ad aumentare ma, in molti casi ,questa maggiore aspettativa di vita non è caratterizzata da buona salute . Provvedere affinché aumenti la qualità di vita, rappresenta un obiettivo di grande rilevanza politica e di notevole impatto economico (Pitzalis M., 2005).

L’O.M.S. prevede che, entro il 2030, il numero delle donne over 50 nel mondo raggiungerà la cifra di un miliardo e duecento milioni circa.

Dall’analisi di questi dati, emerge l’importanza di occuparsi delle problematiche socio-sanitarie femminili per evitare che nell’arco di pochi decenni milioni di donne siano affette da temibili malattie cardio-cerebrovascolari, polmonari, metaboliche, neurodegenerative, con pesanti costi economici e sociali .

Lo studio della malattia coronarica e dei suoi fattori di rischio, per molti anni, ha interessato prevalentemente gli uomini, data la maggiore frequenza della malattia in età media, la comparsa in età più precoce rispetto alla donna e l’elevata letalità.

Nell’ultimo decennio la comunità scientifica internazionale ha preso coscienza del problema delle malattie cardiovascolari nelle donne, un problema tradizionalmente considerato di pertinenza “maschile” tanto da far affermare a Bernardine Healy (la prima donna direttore dell’United States National Institute of Health), che la condizione delle pazienti cardiopatiche era simile a quella della giovane ragazza ebrea Yentl, che nel racconto di Singer è costretta a travestirsi da uomo per ricevere un’educazione religiosa (Pitzalis M., 2005).

Le donne affette da coronaropatia vengono curate meno e ricevono interventi meno risolutivi rispetto agli uomini (Healy, B., 1991).

Nonostante in questi anni l'attenzione nei confronti della salute cardiovascolare delle donne sia aumentata, i medici hanno ancora una scarsa conoscenza degli aspetti peculiari delle malattie cardiovascolari che colpiscono il sesso femminile e, anche tra le donne, soprattutto quelle più giovani, la percezione che l'infarto e l'ictus siano i principali nemici della loro salute è piuttosto bassa. (Mosca L., 2004). Eppure, la principale causa di morte, sia negli uomini, ma maggiormente nelle donne, dei paesi industrializzati, sono le malattie cardio-cerebrovascolari (Pitzalis M., 2005).

Fino alla menopausa, la frequenza della malattia e i livelli dei fattori di rischio sono più bassi rispetto agli uomini; con l'avanzare dell'età le differenze si riducono e i valori risultano simili o diventano più elevati rispetto a quelli riscontrati negli uomini. La sottostima del problema ha suggerito che "forse" il più importante fattore di rischio di cardiopatia ischemica nelle donne è la percezione sbagliata che la cardiopatia ischemica non sia una malattia delle donne (Jacobs AK, Eckel RH, 2005).

Una maggiore sensibilizzazione femminile si tradurrebbe in un beneficio non solo per la salute delle donne, ma anche degli uomini. Infatti, nonostante questo non sia il loro principale ed unico compito, le donne hanno un ruolo rilevante nell'influenzare le abitudini dei loro figli.

L'efficacia dei programmi di prevenzione dipende dalla possibilità di superare le barriere sociali e culturali che rappresentano il principale ostacolo alla fruizione del diritto alla salute da parte delle donne (Pitzalis M., 2005).

Quindi, la Medicina di Genere si occupa dello studio, nelle scienze biomediche, delle differenze legate al genere di appartenenza, non solo da un punto di vista anatomico-fisiologico, ma anche delle differenze biologiche, funzionali, psicologiche, sociali e culturali, oltre che della risposta alle cure.

Una serie ormai vasta di studi dimostra che la fisiologia degli uomini e delle donne è diversa e tale diversità influisce profondamente sul modo in cui una patologia si sviluppa, viene diagnosticata, curata e affrontata dal paziente.

Per questo, chi lavora nel campo della salute, medici, ricercatori, aziende farmaceutiche, ma anche istituzioni pubbliche e società scientifiche, deve preoccuparsi che le risposte e le soluzioni, le terapie, i farmaci, siano sempre adeguate alle caratteristiche della persona, incluse quelle di genere (<http://www.medicinagenero.org/>).

2. Differenze di genere nella salute

Prima di introdurre le differenze di genere inerenti ai disturbi cardiaci, è importante prestare attenzione a quelle che sono le differenze tra i due sessi più in generale, sia per quanto riguarda il settore sanitario e sia per quanto riguarda le spiegazioni sociali di queste disuguaglianze.

Le prime disuguaglianze di genere nel settore sanitario le osserviamo già dai tassi di mortalità, che sono più bassi per le donne e maggiori per gli uomini, ma la minore mortalità nelle donne non equivale ad un miglior stato di salute.

Queste ultime riportano maggiori livelli di depressione, disturbi psichiatrici ed una maggiore variabilità di malattie croniche rispetto agli uomini (Denton M., et al., 2004).

In particolare, le differenze di genere nella salute variano in base al sintomo o alla condizione che si presenta nelle diverse fasi del ciclo di vita di un individuo. Cioè un determinato sintomo potrà essere manifestato in modo diverso nei due sessi, in base al periodo di vita in cui si trovano, in base ai fattori scatenanti e in base ad altre variabili che possono determinare risultati differenti nei due sessi.

Oltre alle differenze biologiche e genetiche fra uomo e donna, diversi studi hanno cercato di indagare quelle che sono le variabili sociali che possono determinare queste disuguaglianze di salute (Denton M., et al 2004).

Una prima spiegazione deriva dal fatto che le differenze socio-economiche, in termini di reddito, istruzione e status occupazionale, possono determinare disuguaglianze evidenti nell'uomo e nella donna. Anche il supporto sociale e lo stato di famiglia hanno degli effetti (Denton & Walters, 1999).

Per quanto riguarda l'aspetto comportamentale invece, è possibile osservare come i diversi stili di vita nei due sessi, possono comportare esiti diversi. Nell'uomo è stato rilevato come il consumo di tabacco, alcol e dieta, possono esporlo a malattie. Così come nelle donne, la minore attività fisica, un'alimentazione sbagliata possono aumentare il rischio di eventi avversi. Quindi, diversi stili di

vita, espongono a patologie, che possono essere diverse e manifestarsi in modo diverso nei due sessi (Lantz et al., 2001).

Infine, negli ultimi vent'anni è stata prestata maggiore attenzione anche ai fattori psicosociali della salute, che operano a livello individuale.

Classifichiamo: eventi di vita critici, fattori di stress cronico e risorse psicologiche. Le donne sembrerebbero più esposte ad eventi critici e di conseguenza sperimentano maggiore disagio psichico, che si traduce spesso in depressione e di conseguenza una minore qualità di vita. Lo stress cronico, inteso come stress sul lavoro, stress familiare, finanziario, relazioni conflittuali, sono associati a disagio, ma tra uomo e donna c'è una differenza di peso rispetto a questi tipi di stress. Le donne, ad esempio, sentono maggiormente lo stress familiare, lo stress determinato da relazioni conflittuali, stress ambientale e in parte anche quello sul lavoro. Mentre per l'uomo incide maggiormente lo stress sul lavoro, lo stress finanziario (Mc Donough and Walters, 2001).

Tre le determinanti psicologiche, è stato visto come la bassa autostima sia associata a depressione e a una minore percezione della salute. Mentre, le persone con un alto controllo percepito tendono a vivere lo stress come una sfida piuttosto che come una minaccia. Quindi vediamo come questi due fattori modificano in modo indiretto gli effetti dei fattori di stress e l'impatto degli eventi stressanti, in chi ovviamente presenta un buon livello di queste componenti (Mc Donough, 2000).

Inoltre, i ricercatori propongono due ipotesi per spiegare le differenze di genere in termini di fattori sociali. Ipotesi di esposizione differenziale e ipotesi di vulnerabilità differenziale. Per quanto riguarda la prima, le donne lamentano maggiori problemi di salute a causa del loro ridotto accesso al sistema sanitario, alle cure e alla minore vita sociale. Soprattutto, il maggior stress è associato al loro ruolo di genere e al ruolo coniugale. Inoltre, le donne hanno minore probabilità di essere impiegate, hanno redditi più bassi, maggiore lavoro domestico, accadimento dei figli o spesso sono l'unico genitore.

Per quanto riguarda l'ipotesi di vulnerabilità differenziale , le donne riportano maggiori problemi di salute perché reagiscono in modo diverso rispetto agli uomini. Esse denunciano maggiormente i loro disagi fisici e psichici e reagiscono maggiormente a fattori di stress, come relazioni con il coniuge, la famiglia, stress sociale e ne sono anche più esposte, mentre gli uomini sia per ruolo sociale e sia per quello di genere, tendono a lamentarsi di meno, ma sono più propensi a reagire a fattori di stress economico (Dentone t al., 2004).

3. Differenze di genere nelle malattie cardiovascolari

Nei paesi sviluppati, è stato costantemente dimostrato che la principale causa di morte, sia negli uomini che nelle donne, sono le malattie cardiovascolari. I tassi di prevalenza di queste disturbi ed anche i tassi di mortalità stanno aumentando maggiormente per le donne, rispetto agli uomini.

Si è visto come già dai cromosomi sessuali si possono spiegare, in parte, le cause e le origini di queste malattie. Sul cromosoma Y è presente il gene SRY, che è un locus coinvolto nello sviluppo dell'ipertensione, che rappresenta uno dei fattori di rischio di queste patologie. Sul cromosoma X, invece, sono presenti altri geni che codificano per enzimi coinvolti nello stress ossidativo, sopravvivenza cellulare e apoptosi. Quindi, i cromosomi sessuali hanno un ruolo importante nel regolare una vasta gamma di risposte cellulari che incidono sullo sviluppo e la progressione delle malattie cardiache. Inoltre, sono state osservate delle differenze di genere anche sul tipo di patologia cardiaca manifestata: nei due sessi la malattia cardiaca è diversa e c'è una prevalenza di determinati eventi cardiaci avversi negli uomini e nelle donne (Fraisal A., 2009).

Un cenno va fatto anche sulla reattività cardiovascolare. Quest'ultima è mediata dal sistema simpatico, che è maggiormente presente negli uomini rispetto alle donne, e nelle donne anziane rispetto a quelle giovani. Questa differenza è parzialmente spiegata da fattori biologici, perché gli uomini rispondono alla somministrazione di agenti adrenergici con una maggiore vasocostrizione. Nelle donne la reattività è modulata con maggiori livelli di ossitocina circolante, che viene rilasciata maggiormente nelle donne sotto stress. L'ossitocina fa sì che la pressione sanguigna diminuisca e aumenti la soglia del dolore. Nelle attività che richiedono coping attivo, la frequenza cardiaca aumenta in misura maggiore nelle donne, rispetto agli uomini (Anderson D. E., & Chesney M.A., 2010).

Per quanto riguarda la malattia cardiovascolare in sé, le differenze di genere non sono da sottovalutare, poiché i fattori di rischio e la prognosi si differenziano nei due sessi. Numerosi studi sono stati condotti focalizzandosi su questi aspetti.

In tutte le ricerche è emerso che le donne svolgono meno attività fisica, rispetto agli uomini, presentando diabete, ipertensione e obesità con una maggiore prevalenza. Manifestano più ictus e attacco ischemico transitorio e più angine. Inoltre, sono meno sottoposte ad indagini cardiache. Mentre, negli uomini è più comune il consumo di tabacco, presentando storia di infarto del miocardio e malattia arteriosa periferica. L'età media delle donne a rischio di malattie cardiache è dai 50 anni in su, mentre per gli uomini l'età è maggiore, circa 60 anni. Per i pazienti più anziani è emerso che i fattori di rischio sono la frequenza cardiaca più bassa, maggiore pressione arteriosa, maggiore ipertensione e malattia arteriosa periferica ed hanno meno probabilità di essere fumatori (Ferrari R., et al., 2012).

Altri fattori di rischio contribuiscono allo sviluppo di malattie cardiache in modo diverso tra uomini e donne. Ad esempio è stato condotto uno studio in cui sono stati presi in considerazione l'indice di massa corporea, trigliceridi, glicemia a digiuno, acido urico, colesterolo totale, colesterolo HDL e LDL, consumo di tabacco. È emerso che negli uomini i fattori di rischio erano LDL e acido urico, mentre nelle donne erano l'indice di massa corporea, trigliceridi e LDL.

I meccanismi alla base di queste differenze di genere possono includere la sindrome da resistenza all'insulina, che è correlata maggiormente con grasso addominale e predispone a cardiopatia ischemica. La resistenza alla leptina, invece, correla con grasso sottocutaneo o massa grassa totale. Tutti i livelli plasmatici di leptina sono predittivi di eventi cardiovascolari, indipendentemente dai fattori di rischio tradizionali. Nelle donne si ipotizza una resistenza più forte alla leptina e quindi maggiormente esposta a rischio cardiovascolare, mentre negli uomini la presenza di disfunzioni endoteliali o insulino resistenza in presenza di maggiore adiposità addominale o il fumo, si aggravano i fattori di rischio di CHD (Eiji O., et al., 2006).

Sono state osservate anche differenze fisiopatologiche fondamentali tra uomini e donne per quanto riguarda le malattie di cuore. Gli studi in questo ambito non sono molti, ma hanno messo in evidenza aspetti che prima non erano stati presi in considerazione. Lo stress ossidativo sembra essere alla base della fisiopatologia

cardiovascolare. I livelli di stress ossidativo è stato osservato essere tre volte maggiore nelle donne con CAD, rispetto agli uomini. In questi ultimi, lo stato di stress ossidativo, in compresenza di ipertensione e diabete sono predittivi di CAD, mentre nelle donne questi fattori sono marcatori di rischio di CAD (Vassalle C., et al., 2012).

Per quanto riguarda le manifestazioni, nonostante le donne mostrano più sintomi e più limitazioni fisiche, hanno minore malattia coronarica ostruttiva rispetto agli uomini. Presentano sindrome da dolore toracico in misura maggiore rispetto al sesso maschile e questo non correla con la gravità della stenosi coronarica. Le donne giovani e di mezza età, messe a confronto con uomini coetanei, riportano più eventi avversi dopo infarto del miocardio acuto, infarti più piccoli e un restringimento coronarico meno grave. La malattia microvascolare coronarica si pone come un importante fattore di rischio per quanto riguarda l'eziologia della cardiopatia ischemica nelle donne e rappresenta anche un determinante per il dolore toracico, per l'ischemia e la disabilità nelle donne (Vaccarino V., et al., 2010).

Le donne con CAD stabile o sospetta hanno un carico di placca inferiore rispetto agli uomini. Questi fattori non spiegano del tutto le differenze di genere sui risultati. Infatti, negli ultimi anni il focus della ricerca è sulle cause ambientali o comportamentali che possono essere importanti e possono avere un ruolo nel determinare questi disturbi (Vaccarino V., et al., 2010).

Quindi, in conclusione i fattori di rischio stabili e modificabili, sono fumo, pressione sanguigna, dislipidemia, diabete, obesità e poca o nulla attività fisica, che da soli spiegano solo in parte le differenze di genere nelle malattie cardiache. Infatti, tutti questi fattori di rischio, in compresenza di altri, quali depressione, basso status socio-economico e basso supporto sociale, possono predisporre ad eventi cardiaci avversi e possono incidere sulla prognosi, soprattutto nelle donne (Rutledge T., et al., 2012).

Capitolo 2

1. Donne e Cuore

Nonostante i continui sforzi della ricerca, è stato osservato che l'incidenza delle malattie coronariche è in aumento, in particolare nelle donne di età superiore ai cinquant'anni. Infatti, nelle aree economicamente sviluppate, le malattie di cuore rappresentano la principale causa di morbidità e mortalità in entrambi i sessi, ma c'è un incremento significativo nel sesso femminile. È stato osservato che in Europa il 55% dei decessi femminili, sono da attribuire alle malattie cardiovascolari (Moller-Leimkuhler A.M., 2007).

Addirittura si stima che nel 2020, le disabilità in tutto il mondo saranno rappresentate in misura maggiore da malattie cardiache e depressione (Moller-Leimkuhler A.M., 2010).

Fino a circa dieci anni fa, si credeva che la malattia di cuore fosse un disturbo prettamente maschile, portando quindi a focalizzare l'attenzione degli studi sugli uomini. Anche per quanto riguarda le diagnosi, le malattie di cuore venivano maggiormente diagnosticate negli uomini, di conseguenza questi disturbi sono stati ampiamente sottostimati nella popolazione femminile. In realtà, anche la donna per anni ha sottovalutato e in molti casi continua tutt'oggi a sottovalutare il suo rischio cardiovascolare, poiché percepisce queste patologie come patologie prettamente "maschili".

Nelle donne, l'insorgenza della malattia cardiovascolare in età avanzata è probabilmente legata alla carenza di estrogeni post menopausa, che contribuisce a far sì che ci sia un aumento di malattie concomitanti e di conseguenza un aumento della mortalità (Moller-Leimkuhler A.M., 2007).

Per quanto riguarda l'anatomia, ci sono delle differenze nei due sessi. La donna presenta un cuore più piccolo e più rigido, così come il sistema vascolare. Anche il diametro delle arterie è più piccolo. Le proprietà elettriche sono differenti, e

differente è la composizione delle placche aterosclerotiche. Inoltre, nel sesso femminile, il sistema vascolare presenta in misura maggiore, rispetto al sesso maschile, aterosclerosi e disfunzioni endoteliali e dei muscoli lisci. La compromissione dell'endotelio avviene perché nelle donne è più frequente che presentino ipertensione, ipercolesterolemia e diabete mellito, cause determinanti di queste patologie. Inoltre, gli estrogeni e le loro fluttuazioni durante la vita di una donna, hanno un ruolo importante per quanto riguarda la vascolarizzazione. Un altro ruolo svolto dagli estrogeni è quello di regolare le anomalie lipidiche, gli eccessi lipidici, mediando il metabolismo epatico delle lipoproteine (Nikolas A., et al., 2013).

Tra i fattori di rischio maggiormente riscontrati nelle donne, che contribuiscono allo sviluppo di malattie cardiache è possibile identificare il diabete mellito, l'ipertensione, il consumo di tabacco, l'ipercolesterolemia, obesità e poca o nulla attività fisica. Negli anni, la ricerca si è concentrata, oltre che sugli aspetti biologici tra i due sessi, anche su quelli che sono i fattori di rischio psicosociali, che possono spiegare le differenze nella manifestazione e prognosi dei disturbi cardiovascolari. In particolar modo l'attenzione è stata rivolta allo stress, alla depressione, all'ansia e al supporto sociale (Moller-Leimkuhler A.M., 2010).

1. Malattie del cuore: esordio, prognosi e terapie

Le malattie cardiovascolari hanno un'eziologia multifattoriale, per questo motivo, maggiori saranno i fattori di rischio presenti possono contribuire allo sviluppo della patologia, più la persona sarà a rischio (Mc Sweeney JC. et al., 2003).

Dai cinquant'anni in poi, le donne sono maggiormente esposte al rischio di disturbi cardiovascolari. La frequenza di queste malattie e la presenza dei fattori di rischio, fino alla menopausa, sono più bassi nel sesso femminile, rispetto a quello maschile, ma con l'avanzare dell'età si nota come la situazione cambia a sfavore di queste ultime. Un aspetto da sottolineare è che il problema è sottostimato, in particolar modo tra le donne, più che in medicina, perché le donne

continuano a percepire la cardiopatia ischemica come una patologia che non riguarda loro (Moller-Leimkuhler A.M., 2007).

Inoltre, il malessere femminile nell'ambito della malattia cardiaca, ancora oggi ha tempi molto lunghi e i medici hanno scarsa conoscenza su quelli che sono gli aspetti caratteristici di queste malattie nelle donne. Anche i tempi tra l'esordio sintomatologico e la diagnosi sono più lunghi, avendo di conseguenza un ritardo nell'inizio dei trattamenti. Addirittura, alcuni studi riportano che nelle donne i fattori di rischio spesso non vengono riconosciuti e nemmeno trattati in maniera adeguata (Grant A.O. et al., 2004).

Gli studi che negli anni sono stati condotti sulle malattie coronariche, hanno evidenziato come la manifestazione della sintomatologia differisce nei due sessi. Ad esempio, le donne presentano sintomi atipici rispetto all'uomo, che sono rappresentati da senso di costrizione, dolore addominale, dispnea, nausea, dolori di schiena e collo, indigestione, palpitazioni e affaticamento. Diversamente da quanto riscontrato negli uomini, che riportano dolore alla parte sinistra del torace, sintomo più comune e meglio riconosciuto. Di conseguenza, nella donna, la presenza di questi segni e sintomi atipici sono spesso sottovalutati da loro stesse ma anche dai medici (Moller-Leimkuhler A.M., 2007).

La disfunzione sistolica nelle donne è meno frequente rispetto agli uomini, ciononostante presentano insufficienza cardiaca congestizia.

L'insufficienza cardiaca è la via finale di molte malattie cardiovascolari, in particolare quella diastolica che nelle donne anziane è più comune, soprattutto se sono obese, hanno il diabete di secondo tipo e sono ipertese. Nelle donne più giovani, invece, l'insufficienza cardiaca è spesso determinata da cardiopatia non ischemica. Inoltre, in generale, le donne hanno anche più probabilità di sviluppare insufficienza cardiaca in seguito ad infarto del miocardio o by pass coronarico (Fraisal A., et al., 2009).

Per quanto riguarda l'angina pectoris, è stato osservato come nella donna sia un sintomo predominante al momento della malattia coronarica, mentre nell'uomo di solito si manifesta con l'infarto del miocardio o addirittura la morte coronarica

improvvisa. Al contrario, l'ischemia miocardica silente, che è l'aspetto peculiare dell'ischemia miocardica con o senza angina, è predominante nel sesso maschile (Nikolaos A., et al., 2013).

Dal punto di vista della prognosi, anche in questo caso, la donna sembra essere in condizioni peggiori rispetto all'altro sesso, poiché la sua condizione è compromessa dalla presenza di altre patologie, in genere di natura psichiatrica, come depressione e ansia. In parte, a causa della maggiore comorbidità, il rischio di complicanze in ospedale, è maggiore nelle donne, circa il 15-20% in più rispetto agli uomini. La prognosi peggiore può essere spiegata anche dal fatto che le donne hanno meno probabilità di essere sottoposte ad un elettrocardiogramma e che accedono ad una visita cardiocirurgia durante un ricovero ospedaliero (Blomkalns A.L. et al., 2005).

La percentuale di mortalità è doppia nel sesso femminile per la chirurgia di by pass, hanno più tassi di riammissione ospedaliera e la percentuale di sopravvivenza diminuisce a 5 anni dal primo episodio.

In generale, le donne ricevono anche trattamenti meno intensivi, inoltre, gravi comorbidità, soprattutto nelle donne più anziane, fanno sì che le opzioni di trattamento siano minori, con conseguente prognosi peggiore.

Queste differenze di prognosi tra uomini e donne è in parte spiegata anche da come viene gestita la patologia nei due sessi. Le donne tendono a prestare attenzione alla salute, dopo altre priorità, come la famiglia, l'educazione dei figli e la gestione della casa (Alice K. Jacobs and Robert H. Eckel, 2012).

La ricerca medica, negli anni, ha cercato di individuare le terapie che potessero avere maggiori effetti sui pazienti, sia per la cura in sé, ma anche per prevenire l'insorgenza di eventi cardiaci avversi. Su questo aspetto ci sono state diverse controversie, poiché i primi studi condotti sulle donne in post-menopausa avevano osservato dei benefici nella prevenzione primaria cardiovascolare con la terapia ormonale sostitutiva, ed avevano anche ipotizzato che questo tipo di intervento possa avere degli effetti simili anche nelle donne con malattia coronarica conclamata (Sullivan J.M., et al., 1990).

Studi successivi, invece, sono arrivati alla conclusione, che la terapia ormonale sostitutiva nelle donne in post-menopausa asintomatiche, non riduce gli eventi cardiovascolari, se la terapia inizia dopo più di dieci anni dalla menopausa. Al contrario, è stata osservata una riduzione della mortalità nelle donne che hanno cominciato la terapia entro i dieci anni dalla menopausa. Questo beneficio può essere spiegato dal fatto che subito dopo la menopausa, gli estrogeni hanno un effetto vascolare maggiore e che le donne nella prima fase post-menopausa hanno un profilo lipidico maggiormente favorevole, confrontato con quello in fase più avanzata (Sowers M., et al., 2008).

Più di recente però, i risultati di altre analisi, hanno dimostrato che gli effetti protettivi della terapia ormonale sostitutiva, vengono osservati nelle donne più giovani, mentre se iniziata in ritardo o soprattutto dopo i sessant'anni, può essere addirittura dannosa. Oggi infatti, questo tipo di terapia viene scelta solo per attenuare i sintomi della menopausa, nonostante le ricerche abbiano dimostrato che i tempi nell'inizio della terapia e i giusti dosaggi, possano avere dei buoni effetti cardioprotettivi, ma solo nelle donne (Rosano G.M., et al., 2009).

Oltre ad un intervento di tipo farmacologico, negli ultimi anni sta assumendo un ruolo sempre più importante la Riabilitazione Cardiovascolare, che è un programma di prevenzione secondaria ambulatoriale che consiste in esercizi fisici, comprende programmi di educazione alla salute e consulenze psicologiche, con il fine ultimo di massimizzare il benessere fisico e psicosociale, affrontando quindi il rischio cardiaco. La RC si è dimostrata efficace nel ridurre del 25% la mortalità, riduce la necessità di riospedalizzazioni, l'uso di procedure interventistiche ed ha effetti benefici anche sui fattori di rischio cardiaci, il tutto in modo economicamente efficace. Da un punto di vista delle differenze di effetti nei due sessi, è stato osservato non esserci grandi divari in termini di cambiamenti di fattori di rischio, sulle capacità funzionali del soggetto e sulla qualità di vita (Sherry L.G., et al., 2009).

Nonostante questo tipo di intervento abbia dimostrato dei buoni risultati, la percentuale di donne che partecipano ad un programma di riabilitazione cardiovascolare è sempre molto bassa. Inizialmente, di questi programmi esisteva

solo quello tradizionale, che consisteva in esercizi fisici e allenamenti di resistenza. Oltre al programma tradizionale, è stato sviluppato un programma detto su misura, che insieme all'aspetto riabilitativo dal punto di vista fisico, comprendeva anche un percorso psicologico, con colloqui motivazionali, in modo da aiutare il paziente a raggiungere un benessere psico-fisico. Attraverso i colloqui si aiuta il soggetto a cambiare il proprio stile di vita, si lavora sulla motivazione al cambiamento, ideale soprattutto per i soggetti ambivalenti o resistenti al cambiamento. Le strategie motivazionali sembrano avere degli effetti positivi anche sull'alleanza terapeutica (Beckie T.M., et al., 2011).

Questi due approcci sono stati messi a confronto, per comprendere quale fosse più efficace. In generale, ci sono stati dei miglioramenti significativi su diverse dimensioni, quali la vitalità, il funzionamento sociale, la salute mentale e la salute in generale, ma la riabilitazione su misura è risultata essere più efficace della prima. L'intervento tradizionale non ha prodotto cambiamenti significativi nella salute mentale, salute in generale e dolore fisico, nemmeno nel ridurre il rischio di nuovi episodi di infarto o nel ridurre la mortalità. Mentre, la riabilitazione cardiaca su misura, si è dimostrata efficace nel migliorare lo stato della salute mentale, sulla vitalità e sulla salute in generale, soprattutto a sei mesi dall'intervento (Beckie T.M., PhD and Beckstead J.W., 2011).

I benefici della Riabilitazione Cardiaca su misura, sono stati osservati in misura maggiore tra le donne, soprattutto nel migliorare stati depressivi, infatti coloro che sono state sottoposte a questi interventi, a fine percorso riportano meno sintomi depressivi. Inoltre, anche per la qualità di vita sono stati osservati dei miglioramenti. Nonostante tutti questi benefici, il numero di donne che partecipano a questi programmi è sempre troppo basso (Beckie T.M., et al., 2010).

Prendendo, invece, in considerazione entrambi i sessi, solo il 20-30% della popolazione cardiopatica intraprende un programma di Riabilitazione Cardiaca. In particolare, questo tipo di intervento è offerto soprattutto in seguito ad un evento cardiaco acuto o chirurgia di by pass, ed è meno indicata nei casi di insufficienza cardiaca e in casi particolari di intervento coronarico percutaneo. Le donne, invece, hanno più probabilità di essere ammesse dopo chirurgia valvolare. Questa

disparità nei due sessi può essere spiegata col fatto che le donne nella maggior parte dei casi hanno una fase acuta ed un decorso più complicato, con elevati livelli di complicanze cliniche (De Feo S., et al., 2008).

2. Donne, salute mentale e cuore

È stato ampiamente dimostrato che oltre ai fattori di rischio tradizionali, come ipertensione, diabete, inattività fisica, obesità e fumo, ce ne sono altri che svolgono un ruolo altrettanto importante nello sviluppo di malattie cardiache. Questi altri fattori sono la depressione, l'ansia e il basso supporto sociale. Sulla prima in particolar modo, esistono numerosi studi che dimostrano questa relazione. La depressione maggiore è una condizione che colpisce maggiormente la donna e la sua comparsa è presente già in adolescenza, per protrarsi poi, in molti casi, fino all'età adulta. Questo disturbo di natura psichiatrica è associato ad un aumento della mortalità, non solo a causa dell'elevato numero di suicidi, ma anche per la condizione di comorbidità, in particolare con i disturbi cardiovascolari (Moller-Leimkuhler A.M., 2010).

Numerosi studi di natura eziologica e prognostica, hanno fatto emergere che la depressione può rappresentare sia una causa, sia una conseguenza di malattie cardiovascolari, ipotizzando quindi una relazione bidirezionale (Rudish e Nemeroff, 2002; Rugulies, 2002; Lett. et al., 2005).

La depressione non solo contribuisce allo sviluppo di malattie cardiache, ma può anche aumentarne la sua gravità, e di conseguenza esporre il paziente ad un maggior rischio di mortalità. Circa il 17-27% dei pazienti a cui è già stata diagnosticata una malattia cardiovascolare, presenta entro il primo anno dall'infarto del miocardio, depressione maggiore ed una percentuale più alta di loro presente sintomi depressivi meno marcati. Inoltre, i pazienti che hanno avuto infarto del miocardio o angina pectoris instabile, e ai quali è stata anche riscontrata la depressione, hanno un rischio tre volte maggiore rispetto a coloro che non sono depressi, di andare incontro a mortalità. Il 20% dei pazienti che hanno infarto del miocardio, avevano sintomi minori di depressione, mentre il

tasso di depressione maggiore varia tra il 16% e il 45%, determinando anche una grave limitazione funzionale dei pazienti (Sorensen C., et al., 2005; Mastrogiannisi et al., 2012).

Le donne, presentando depressione in misura maggiore rispetto agli uomini, sono quelle che hanno prognosi peggiore e più alto tasso di mortalità. Ad esempio, diversi studi (Frasure-Smith e Lesperance, 2005; Drory et al., 2003) hanno messo in evidenza come le donne a seguito di un infarto del miocardio e chirurgia di by pass coronarico, presentavano sintomi depressivi più gravi e che persistevano più a lungo, con un rischio maggiore di morte entro un anno, indipendentemente dalla gravità dell'infarto. Sempre per quanto riguarda l'infarto del miocardio, sono state osservate delle differenze di genere sui risultati a lungo termine, in quanto le donne mostrano un rischio maggiore di ansia e depressione nei primi due anni dall'evento avverso, mentre per gli uomini il rischio aumenta dopo i due anni dall'infarto. Questa differenza potrebbe essere attribuita alle strategie di coping e di regolazione emotiva che è diversa nei due sessi, poiché la donna risponde agli eventi considerati stressanti con maggiore ansia e depressione, in più tendono a chiedere aiuto. Mentre l'uomo tende a non esprimere il proprio stato emotivo e risponde a fonti di stress con strategie diverse come la rabbia e l'aggressività, che posso camuffare quelli che sono i sintomi depressivi (Bjerkeset et al., 2005).

È stato ipotizzato che i fattori fisiopatologici, biologici e psicosociali possono influenzare quelli che sono i meccanismi alla base della relazione tra malattie cardiovascolari e depressione, i quali sembrano svolgere un ruolo maggiormente significativo nel sesso femminile. Ad esempio, lo stress è un fattore di rischio importante per entrambe le condizioni patologiche, poiché ha effetti sia diretti che indiretti. Tra gli effetti diretti riscontriamo un'attivazione del sistema simpatico-adrenomidollare e l'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene (HPA), mentre tra quelli indiretti lo stress induce a comportamenti correlati con la salute, quali, cattiva alimentazione, consumo di tabacco, inattività fisica e qualità del sonno. Inoltre, lo stress è un importante modulatore della funzione immunitaria, perché attiva asse HPA che rilascia glucocorticoidi. Quest'ultima è particolarmente iperattiva nella depressione, comportando anche una disregolazione del sistema

nervoso autonomo, riducendo la variabilità della frequenza cardiaca, l'attivazione piastrinica e la rapida progressione delle placche aterosclerotiche. Nelle malattie cardiache invece, lo stress contribuisce allo sviluppo dell'ipertensione, delle aritmie e della morte improvvisa (Grippe A.J., Johnson A.K. 2009).

Un'ulteriore spiegazione della relazione tra depressione e malattie cardiache, può essere l'alterazione del sistema immunitario. Le citochine pro infiammatorie attivano l'asse HPA che inizia a produrre glucocorticoidi (cortisolo), regolando quindi le citochine, quando il loro livello di presenza diventa troppo alto. Quando il feedback tra asse HPA e sistema immunitario è disturbato, si verifica che esistono in concomitanza elevati livelli sia di citochine che di cortisolo, che possono causare dei cambiamenti nella fisiologia e di conseguenza hanno effetti negativi sulla salute, tra cui il rischio di malattie cardiache (Rohleder et al.,2001).

La sensibilità dei glucocorticoidi, può spiegare in parte, la maggiore incidenza di malattie cardiache e mortalità nelle donne, perché durante la menopausa presentano maggiore produzione di cortisolo, sia a riposo che in risposta ad uno stimolo. Quindi la reattività dell'asse HPA, rende le donne più esposte al rischio di malattie cardiovascolari e depressione. Mentre, nella fase pre-menopausa, la presenza di maggiori estrogeni è stata associata ad una riduzione della pressione sanguigna e reattività HPA, che può spiegare la maggiore esposizione del sesso femminile a questo tipo di patologie (Seeman T.E., et al., 2001).

Le esperienze che causano stress, sono diverse tra uomo e donna e questo dipende dal contesto sociale in cui vivono, dalla tipologia di fattori ai quali sono esposti, da come percepiscono gli eventi e dalle risorse disponibili per affrontarli. Negli ultimi decenni, la vita della donna è andata incontro a diversi cambiamenti sociali e di ruolo, che la espongono a maggiori esperienze stressanti. Un primo cambiamento è la partecipazione al mondo del lavoro, con guadagni inferiori, che si aggiunge all'ulteriore lavoro domestico e all'educazione dei figli. In più il cambiamento della struttura familiare, determinato dall'aumento delle separazioni coniugali, ha comportato un aumento delle famiglie mononucleari. Inoltre, generalmente le donne si prendono carico dei genitori con disabilità, vivendo di conseguenza maggiore stress. Tutti questi cambiamenti concorrono in

modo significativo a esporre la donna ad un rischio maggiore di malattie fisiche e mentali (Pinquart M. et al., 2006).

Accanto allo stress e all'alterazione del sistema immunitario, sembrerebbe che la disregolazione del Sistema Nervoso Autonomo sia uno dei meccanismi alla base di depressione e malattie cardiovascolari. Questa alterazione si traduce in un'eccessiva attività simpatica, che comporta maggiore frequenza cardiaca e pressione arteriosa, e in una ridotta attività parasimpatica, causando elevate frequenze cardiache a riposo e una ridotta variabilità cardiaca. Questi due fenomeni sono associati alla morbilità e alla mortalità sia della depressione che delle cardiopatie (Grippe & Johnson, 2009).

Nelle donne giovani, il sistema parasimpatico è il principale regolatore del sistema cardiovascolare, rappresentando un fattore protettivo, che però con l'avanzare dell'età, quindi nel post-menopausa, lascia il posto al sistema simpatico, facendo sì che aumenti il rischio cardiovascolare (Chen et al., 2010).

Quindi, possiamo comprendere come tutti questi fattori contribuiscano all'insorgenza di depressione e malattie cardiovascolari. Whooley et al. (Whooley M.A., et al., 2008) ha condotto uno studio, in cui ha indagato il rischio di nuovi eventi avversi cardiaci nei pazienti depressi. È stato osservato che tra i pazienti che a tempo zero presentavano sintomi depressivi, c'era un rischio maggiore del 50% di aver successivi eventi cardiaci, come insufficienza cardiaca, infarto del miocardio, ictus, attacco ischemico transitorio o morte, rispetto ai partecipanti senza depressione. Inoltre lo studio ha dimostrato che un cambiamento dello stile di vita, assumendo comportamenti salutari faceva sì che l'associazione tra sintomi depressivi ed eventi cardiovascolari fosse molto meno significativa.

Nonostante sia stato ampiamente dimostrato che la depressione è un fattore di rischio di mortalità a seguito di un infarto del miocardio, interessanti sono stati gli studi che hanno cercato di comprendere se il maggior rischio può essere influenzato dal fatto che il paziente presenta già una storia di depressione al momento di infarto del miocardio o se l'episodio depressivo che si verifica in combinazione con l'episodio cardiaco è il primo. Ci sono stati risultati

contrastanti, perché alcuni studi osservavano che i pazienti con storia di depressione, quindi con episodi ricorrenti, fossero più a rischio di mortalità rispetto a coloro che presentavano il primo episodio. Questo perché i primi erano più esposti ad effetti cardiotossici (Von K.R., et al., 2006; Zeigelstein RC. et al., 2007).

Studi più recenti invece, hanno dimostrato che coloro che presentavano il loro primo episodio depressivo erano più a rischio di nuovi eventi avversi cardiaci, rispetto a coloro che avevano depressione ricorrente. Questo è stato spiegato con il fatto che i pazienti con episodi ricorrenti rispondono meglio agli antidepressivi, a differenza di coloro che si trovano al primo episodio e sembra che siano meno sensibili ai trattamenti. Il risultato finale è che questi ultimi sono più a rischio di mortalità a seguito di un infarto, perché la loro depressione tende a persistere anche se trattata. Sembra, però che questi pazienti rispondano meglio alla psicoterapia nel miglioramento dei sintomi depressivi. Ancora non sono chiari i meccanismi alla base di queste differenze di risultati sia nel trattamento che nella prognosi (Lespérance F., et al., 2007).

Le spiegazioni biologiche e comportamentali riportate, dimostrano come la depressione può aumentare in modo rilevante il rischio di cardiopatia e, contemporaneamente la malattia cardiaca può determinare la comparsa di disturbi depressivi, ad esempio a causa della disabilità fisica e funzionale che determina nell'individuo, che a sua volta causa complicanze e prognosi peggiori (Steptoe S., et al., 2012).

Per quanto riguarda la terapia, alcuni studi sia di farmacoterapia che di psicoterapia, hanno cercato di comprendere quali siano gli interventi migliori per la gestione del disturbo depressivo maggiore nei pazienti con malattie cardiovascolari. È emerso che questi trattamenti possono indurre un miglioramento o addirittura la remissione della depressione fino al 50%. In particolar modo, è stato visto come la sertralina e il citalopram siano farmaci efficaci per la cura della depressione nei pazienti con malattia cardiaca, diminuendo il rischio di nuovi episodi cardiaci negativi. Mentre, la psicoterapia è risultata essere efficace soprattutto nei pazienti con depressione ricorrente,

diminuendo la ricomparsa della depressione, ma non può ancora essere sostenuto un suo ruolo nel diminuire i rischi di future malattie cardiache (Summers K.M., et al., 2010)

Tra i fattori di rischio psicosociali che contribuiscono allo sviluppo, così come ad una prognosi peggiore di malattie cardiovascolari, oltre alla depressione, abbiamo i disturbi d'ansia. Le prove che confermano questa relazione sono ancora troppo poche, ma nella maggior parte degli studi condotti viene confermata. L'ansia presente nei tre mesi successivi ad un infarto del miocardio, predice futuri eventi avversi e una maggiore mortalità (Steptoe A., et al., 2012).

Uno studio condotto nel 2010 (Vogelzangs N., et al., 2010) ha osservato la relazione tra la presenza di una diagnosi psichiatrica di depressione maggiore e/o di disturbo d'ansia e le malattie cardiovascolari. Tra i disturbi depressivi, erano inclusi la depressione maggiore e la distimia, mentre tra i disturbi di ansia, erano inclusi la fobia sociale, l'ansia generalizzata, l'agorafobia e gli attacchi di panico. I risultati hanno mostrato che, singolarmente, sia un disturbo depressivo, che un disturbo d'ansia, sono associati a malattia cardiovascolare. Però, il dato interessante è che l'aumento della prevalenza della malattia coronarica nelle persone che presentano anche disturbo depressivo, sembra verificarsi principalmente a causa della comorbidità di un disturbo d'ansia (Vogelzangs N., et al., 2010).

Un altro studio (Frasure-Smith and Lesperance, 2008), ha dimostrato che in presenza di un disturbo ansia generalizzato, così come la gravità dei sintomi d'ansia, sono associati ad un maggior rischio di eventi avversi nelle persone che hanno già una malattia coronarica stabile. Molti pazienti con depressione, presentano in comorbidità anche disturbi d'ansia, peggiorando la prognosi della malattia cardiaca. Infine, è emerso che la prevalenza di malattie cardiovascolari è più elevata tra coloro che presentano sintomi più gravi di depressione e ansia, facendo ipotizzare che in presenza di peggiori sintomi di natura psichiatrica, avremo un aumento del rischio di malattie cardiache. Oltre ad avere un ruolo nell'influenzare i risultati relativi alla salute, come le malattie di cuore, l'ansia

sembra avere un effetto negativo anche sulla qualità di vita di una persona (Norris C.M., et al. 2009).

E' opportuno considerare che vivere in una condizione patologica come la depressione, l'ansia, malattie cardiovascolari o addirittura una combinazione di queste, comporta dei disagi non indifferenti che compromettono inevitabilmente la qualità di vita di queste persone. Per Qualità della vita, ci si riferisce ad un benessere fisico, psichico e sociale. Per anni ci sono stati dibattiti sugli strumenti più adatti a valutare questa dimensione, poiché non tutti riuscivano a cogliere gli aspetti che si volevano indagare. Uno studio (Dempster M., et al., 2002), è arrivato alla conclusione, sulla base di prove psicometriche, che lo Short Form 36 (Ware et al.,1993) e il Quality of Life after Myocardial Infarction (Valenti et al.,1996), erano i test più appropriati per misurare la qualità di vita nei pazienti cardiopatici (Dempster M., et al.,2002).

La misura della qualità di vita, viene spesso utilizzata in ambito clinico per aiutare a comprendere se i trattamenti proposti hanno o meno successo. A livello di popolazione, invece, può essere utilizzata per valutare il benessere dell'individuo. Questo è utile per migliorare le politiche sanitarie, per ottimizzare l'impiego di risorse, per elaborare strategie di intervento, in modo da eliminare anche la disparità di salute tra gli individui. È ormai evidente, che pazienti a cui è stata diagnosticata una malattia di cuore, riportano una qualità di vita peggiore, confrontata con quella di persone che non hanno la stessa patologia. In particolar modo le donne, che hanno diabete, malattie cardiache, o anche solo complicanze micro vascolari, riportano un maggior numero di giorni fisicamente e mentalmente malati, di conseguenza una qualità di vita peggiore. La misurazione di questa dimensione, può essere prognostica di future complicanze, poiché coloro che presentano una bassa qualità di vita, sono più a rischio di futuri eventi avversi, quindi ottimizzando l'assistenza sanitaria rivolta a questi pazienti, si potrebbero ridurre al minimo le complicanze. La qualità di vita peggiore nella donna, può essere spiegata dal fatto che i trattamenti applicati per la malattia cardiovascolare sono meno intensivi, dalla fisiopatologia sottostante differente, e dalla

comorbidità con disturbi di natura psichiatrica e non solo, e dallo supporto sociale (Ford E.S. et al., 2008).

La peggiore qualità di vita riscontrata nelle donne, può essere spiegata anche dal fatto che hanno un modo di percepire i sintomi e il processo di malattia in modo diverso rispetto agli uomini, e questo deriva dal tipo di socializzazione, dalla posizione sociale e dai ruoli di genere (Norris C.M., et al., 2010).

Un ulteriore studio condotto sulla Qualità di Vita (Norris C.M., et al., 2008), ha messo in evidenza che le donne con depressione e malattie cardiovascolari, hanno una qualità di vita più bassa e la situazione peggiora quando c'è la mancanza di supporto sociale. Quest'ultimo ha effetti positivi sul recupero fisico, riduce lo stress, migliora l'aderenza terapeutica, migliora l'umore e di conseguenza riduce la possibilità di prognosi peggiori.

3. Le differenze di genere nella riabilitazione

Le differenze di genere nel trattamento medico potrebbero influenzare la qualità della vita e la sopravvivenza nei due sessi, in particolare nel sesso femminile, poiché è quello che ha meno accesso ai programmi di riabilitazione. Solo il 26.5% delle donne vengono ammesse ai programmi di Riabilitazione Cardiovascolare, nonostante siano quelle che riscontrano maggiori benefici (De Feo S., et al., 2011).

Tra i due modelli di Riabilitazione Cardiovascolare, cioè quello tradizionale e quello su misura, i maggiori effetti sono stati riscontrati con quest'ultimo, maggiormente nelle donne, che presentavano un miglioramento non solo della sintomatologia, ma anche nel cambiamento dello stile di vita, migliorando quindi lo stato di salute e riducendo così il rischio di nuovi eventi cardiaci avversi. In particolar modo, i maggiori benefici sono stati riscontrati a 6 mesi dall'inizio del programma. I pazienti con disturbo depressivo, però, hanno un rischio di 5 volte maggiore (le donne un rischio doppio), di non completare la Riabilitazione Cardiovascolare. Tuttavia oltre alla depressione, ci sono altri fattori che incidono

sulla mancata partecipazione delle donne a questi programmi (Beckie T.M., et al.2011).

Mettendo a confronto uomini e donne sul tipo di barriere che impediscono la partecipazione a questi programmi, emergono alcune differenze. Nell'uomo, elementi che possono determinare una difficoltà di accesso alle cure sono: la presenza di un familiare con patologia cronica, la cui assistenza assorbe notevoli tempi di vita, la convinzione che la RC non migliori il loro stato di salute, l'attività lavorativa. Le donne, riferiscono che i motivi della loro mancata partecipazione sono da attribuire alla mancanza di incoraggiamento da parte del proprio medico (spesso non viene nemmeno consigliata), percepiscono gli esercizi come faticosi e non necessari e soprattutto hanno la percezione che la loro condizione non sia abbastanza grave da richiedere una RC (Grace S.L. et al., 2010).

Uno studio del 2009 (Barth J., et al.,2009), si è focalizzato solo sulle donne chiedendo loro quali erano i principali ostacoli che impedivano di aderire o completare i programmi di Riabilitazione Cardiovascolare. Le risposte maggiormente riportate sono che le donne hanno maggiori difficoltà di trasporto per raggiungere gli ambulatori, o perché non guidano e quindi devono dipendere da qualcuno che le accompagni, che non è sempre disponibile, o perché i mezzi non raggiungono il luogo di interesse. Un'altra motivazione fornita è la responsabilità familiare, a cui le donne danno la priorità, alla gestione della casa, la cura dei figli o qualche volta accudiscono un familiare a sua volta malato. Infine gli esercizi svolti durante le sedute di riabilitazione cardiovascolare sono percepiti come dolorosi e faticosi (Barth L., et al., 2009).

Pensando ai benefici della RC nel determinare miglioramenti dello stato di salute fisica e psichica, contrastando il rischio di ulteriori eventi avversi cardiaci e anche di mortalità, sarebbe utile e necessario promuovere questo tipo di intervento, in entrambi i sessi. In particolar modo è importante intervenire sulle donne perché sono quelle che ancora oggi non percepiscono la gravità della loro condizione, sottovalutando i benefici che possono trarre da questo tipo di intervento (Grace S.L. et al. 2007).

Capitolo 3

1. Obiettivo dello studio

L'obiettivo del presente lavoro è rilevare la prevalenza di sintomatologia ansioso-depressiva in una popolazione di pazienti affetti da patologia cardiovascolare.

L'analisi che è stata realizzata si è proposta di verificare se l'intervento psicologico a cui sono stati sottoposti, comporta o meno un miglioramento nella sintomatologia e quali sono le differenze nei due sessi.

2. Partecipanti e procedure

Il campione preso in esame è costituito da 72 pazienti ricoverati presso l'U.O. Malattie Cardiovascolari 2 dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana. Di questi pazienti, 15 sono di sesso femminile (20.83%) e 57 di sesso maschile (79.17%). (Grafico 1).

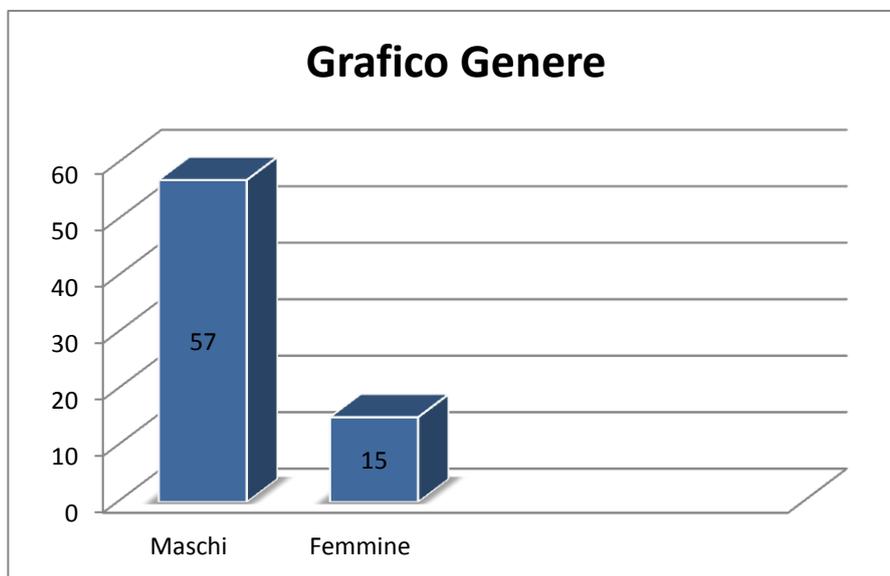


Grafico 1.

L'età media dei soggetti è di 57.59.

Trentanove pazienti (54,17%), supera i cinquant'anni, 29 soggetti (40.28%) hanno un'età compresa tra i quaranta e i sessant'anni e 4 (5.56%) dai venti ai quarant'anni. (Grafico 2).

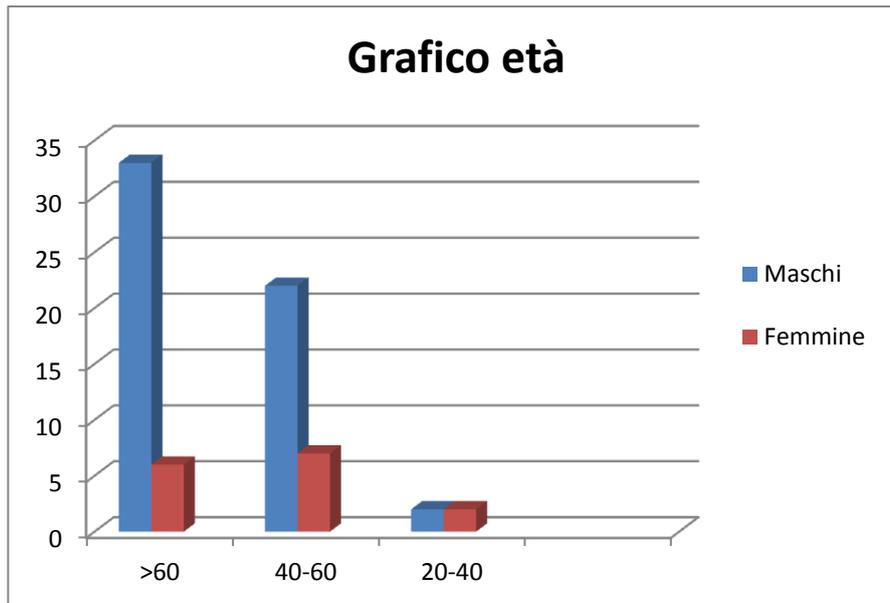


Grafico 2.

Il livello di istruzione medio misurato in anni di scolarità è di 9.36 (ds 4.213; mediana 10.50)

Tabella anni di scolarità

Media	9.36
Mediana	10.50
Moda	10.50

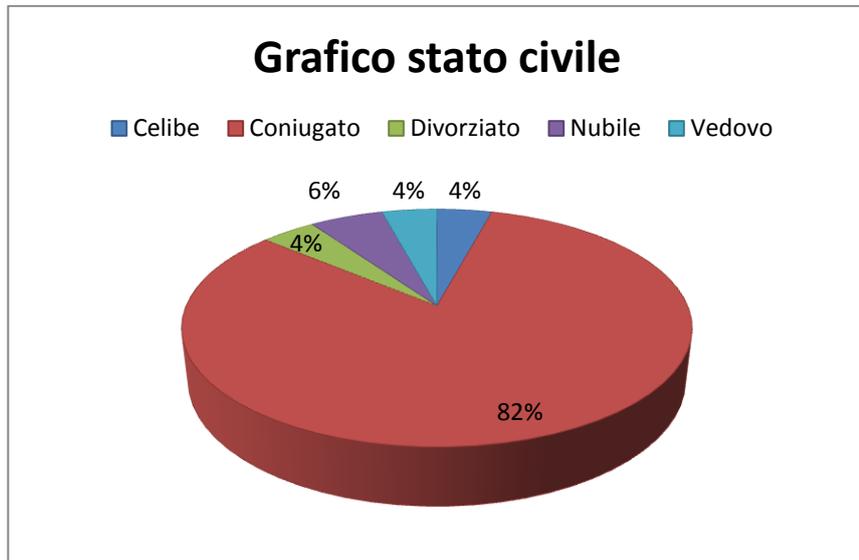


Grafico 3.

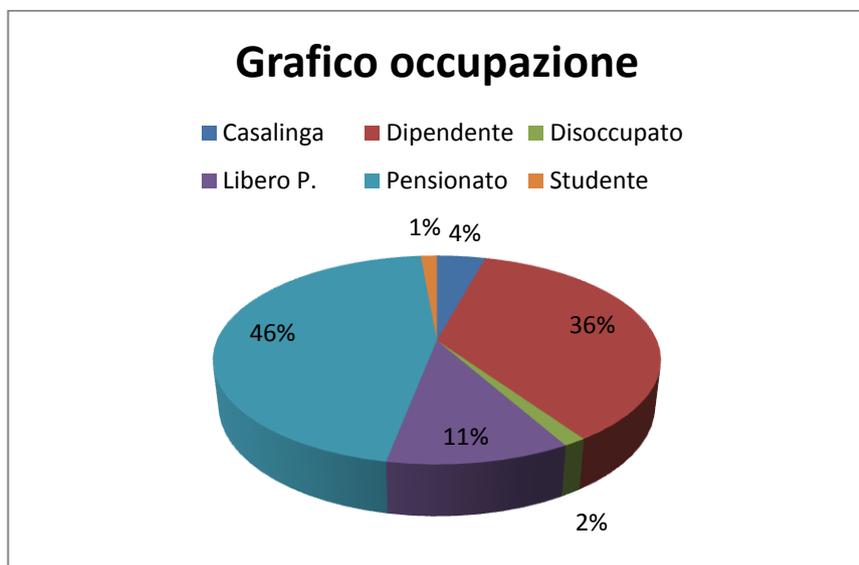


Grafico 4.

Alcuni dei pazienti hanno avuto infarto del miocardio acuto, una parte hanno avuto angina, altri ancora sono stati sottoposti a chirurgia coronarica o ICD (Defibrillatore cardiaco impiantabile). Di tutti questi, cinquantotto (80.5%) sono stati sottoposti a riabilitazione. Per quanto riguarda l'intervento psicologico, ai soggetti che hanno aderito (84.7%), sono stati offerti, in base all'analisi della domanda e del profilo psicologico del paziente, interventi di counseling, di psicoterapia o interventi psico-educazionali.

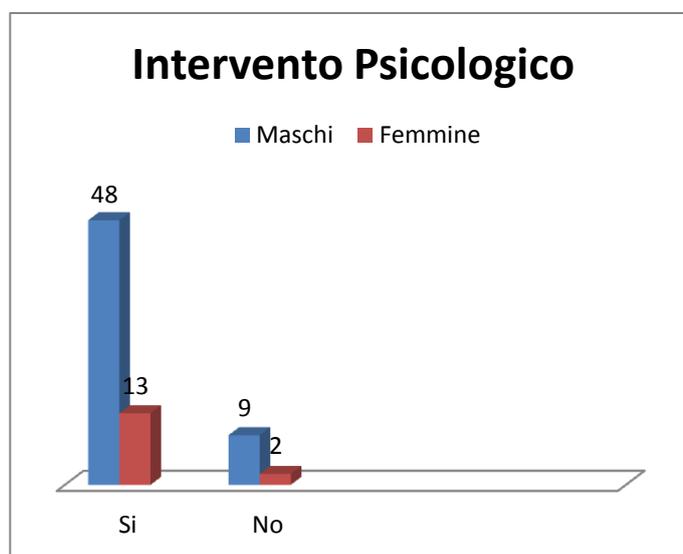


Grafico 5

Dei 61 pazienti che sono stati sottoposti ad intervento psicologico, 41 hanno ricevuto interventi di counseling, 9 di psicoterapia e 11 interventi psico-educazionali. Le tematiche maggiormente trattate con questi pazienti sono state le problematiche relazionali, quindi di coppia, con i figli e quelle sociali. Inoltre, particolare attenzione è stata data all'autostima, poiché ha un ruolo importante nella prognosi e nel modo in cui si affronta la situazione. E' stata inoltre posta attenzione alle capacità di adattamento al nuovo stile di vita a seguito dell'evento avverso. Tutti questi aspetti svolgono un ruolo importante nell'andamento della malattia, e soprattutto nella maggior parte dei casi contribuiscono all'insorgenza o al peggioramento della condizione depressiva e ansiosa, oltre che di quella clinica.

3. Strumenti

Ai 72 pazienti che hanno partecipato allo studio è stato chiesto di compilare la Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

L'Hospital Anxiety and Depression Scale ideato da Zigmond e Snaith nel 1983 (Zigmond A.S., Snaith R.P.,1983), è un test specifico destinato a individui che si trovano in condizione di ospedalizzazione. Si tratta di un questionario che è stato costruito per fornire uno strumento semplice e affidabile nella pratica medica. È importante sottolineare che le scale di auto-valutazione sono ideali solo a scopo di screening. Per poter fare una diagnosi definitiva e clinicamente valida bisogna avvalersi dell'esame clinico (Snaith R.P., 2003).

L'HADS è in grado di rilevare la presenza di ansia e depressione ed ha l'importante vantaggio di essere molto breve, essendo composto da 14 item, e dunque facilmente somministrabile anche ai pazienti anziani e che hanno un titolo di studio basso. Infatti, si compone di sette item relativi all'ansia (HADS-A) e sette inerenti ai sintomi depressivi (HADS-D), con punteggi che variano da 0 a 3 per ciascun item. Il formato di risposta è su scala Likert con quattro possibilità di risposta, in cui zero corrisponde all'assenza del sintomo e tre alla presenza del sintomo in modo considerevole. Questo reattivo non prende in considerazione sintomatologie somatiche tra gli indicatori di ansia e depressione. Piuttosto, concentra la sua attenzione sull'anedonia associata a bassa affettività positiva (PA) per la depressione, mentre l'ansia è indagata attraverso l'indagine dell'arousal psicologico (PH) e degli stati di tensione. L'ansia e la depressione vengono concepite come componenti intrinseche all'esperienza di malattia e non in una prospettiva specificatamente clinica e psicopatologica (Costantini M. et al.,1999).

Questa scala è stata validata in diversi contesti clinici ed ha dimostrato di essere uno strumento valido e affidabile (Zigmond A.S., Snaith R.P., 1983). Inoltre, gli autori dell'HADS raccomandano che, in ogni sottoscala, i punteggi grezzi compresi tra l'8 e il 10 identificano i casi lievi, quelli tra 11 e 15 i casi moderati,

infine i punteggi uguali o superiori a 16, individuano quelli gravi (Snaith R.P., Zigmond A.S., 1994)

Nella scala HADS non sono presenti item riguardanti l'ideazione suicidaria, pertanto questo reattivo non è generalmente utilizzato come misura dell'outcome primario negli studi clinici riguardanti la depressione, ma è considerato uno strumento idoneo per lo screening della depressione e dell'ansia (Costantini M., et al., 1999)

La validità concorrente della scala HADS, rispetto ad altri strumenti per la valutazione di ansia e depressione, è descritta tra 0.60 e 0.80 per entrambe le sotto-scale (Bjelland I., Dahl A.A., 2002).

Per quanto riguarda l'intercorrelazione delle sotto-scale, il coefficiente di correlazione di Pearson tra la sottoscala dell'ansia e della depressione è di 0.49-0.63 (Savard et al., 1998). Infine, sulla coerenza interna dell'HADS, è stato rilevato un'alfa di Cronbach tra 0.78 e 0.93 per la scala dell'ansia, e tra 0.82-0.90 per la scala della depressione (Hammerlid et al., 1999)

4. Analisi Statistica

I dati sono stati analizzati utilizzando il software statistico SPSS versione 17.0.

È stato eseguito un T test per confrontare le medie dei punteggi alla HADS tra il gruppo delle donne e quello degli uomini. In particolare il confronto è avvenuto tra l'HADS-A al basale e a sei mesi, sia negli uomini che nelle donne. Lo stesso è stato fatto per l'HADS-D.

5. Risultati

Nel complesso i punteggi dei pazienti maschi, sia nelle sottoscale (HADS-D; HADS-A) che nella scala totale non risultano molto elevati. Al follow up si osservano anche dei miglioramenti dei punteggi di ansia e depressione. Mentre, nelle donne le osservazioni conducono a risultati diversi. Si osserva un livello medio di ansia e depressione più elevato rispetto agli uomini, in particolare per l'ansia. La sintomatologia ansiosa risulta quindi preminente rispetto a quella depressiva, sia negli uomini e che nelle donne. In entrambe le scale però, a 6 mesi si osservano dei miglioramenti evidenti. (Tabelle 1,2,3,4,5,6).

Tabella 1. Risultati HADS-A Maschi

	Media	Mediana	DS	Min	Max	25	50	75
Ansia T0	6.68	6.00	4.457	0	19	4.00	6.00	9.00
Ansia T6	4.70	3.00	4.226	0	18	2.00	3.00	7.50

Tabella 2. Risultati HADS-A Femmine

	Media	Mediana	DS	Min	Max	25	50	75
Ansia T0	10.80	9.00	5.532	3	20	7.00	9.00	17.00
Ansia T6	7.60	6.00	4.595	1	19	4.00	6.00	11.00

Tabella 3. Risultati HADS-D Maschi

	Media	Mediana	DS	Min	Max	25	50	75
Depressione T0	4.05	3.00	3.588	0	16	1.00	3.00	5.00
Depressione T6	2.63	2.00	3.183	0	16	0	2.00	3.50

Tabella 4. Risultati HADS-D Femmine

	Media	Mediana	DS	Min	Max	25	50	75
Depressione T0	7.40	5.00	4.437	2	16	5.00	5.00	10.00
Depressione T6	4.73	4.00	3.845	0	14	2.00	4.00	8.00

Tabella 5. Risultati HADS Maschi

	Media	Mediana	DS	Min	Max	25	50	75
HADS T0	10.67	9.00	7.107	0	32	6.00	9.00	15.00
HADS T6	7.33	5.00	6.698	0	28	2.00	5.00	11.50

Tabella 6. Risultati HADS Femmine

	Media	Mediana	DS	Min	Max	25	50	75
HADS T0	18.20	14.00	9.443	6	36	11.00	14.00	26.00
HADS T6	12.67	13.00	6.873	1	27	6.00	13.00	17.00

Dei 72 pazienti, è stato osservato che 17 maschi su 58 (29.3%) superano il cut off per la sotto scala dell'ansia, che si riducono a 14 (24.1%) a distanza di sei mesi. Mentre per le donne 10 su 15 (66.6%) presentano sintomatologia ansiosa, che si riducono a 7 (46.6%) al follow up. Per quanto riguarda la depressione invece, 8 uomini (13.8%) su 58 superano il cut off, che si riducono a 3 (5.17%) dopo sei mesi. Il 33.3% delle donne presenta la sintomatologia depressiva a tempo zero, che al follow up diminuisce al 26.6%. E' possibile osservare come l'ansia

rappresenti la sintomatologia più frequente sia negli uomini che nelle donne, con una percentuale maggiore in queste ultime, anche se sono di numerosità nettamente inferiore. Gli uomini presentano una sintomatologia depressiva in misura minore rispetto alle donne.

Inoltre, analizzando il campione suddiviso in base ai cut off, possiamo osservare che al baseline, su 10 donne, 4 (40%) si classificano come casi gravi (ottengono un punteggio uguale o superiore a 16); 2 (20%) come casi moderati (con punteggio che rientra nell'intervallo tra 11/15); 4 (40%) come casi lievi (con punteggio tra 8/10). Nel follow up, non solo il numero di donne con sintomatologia ansiosa si riduce a 7, ma di queste, solo 1 (14.28%) presenta sintomatologia grave, mentre 6 (85.71%) presentano una sintomatologia moderata. Per la depressione, di 5 donne che presentano la sintomatologia, 1 (20%) si classifica come grave; 2 (40%) come moderate; 2 (40%) come lievi. Al follow up la sintomatologia depressiva permane solo in 4 donne, di cui 1 (25%) classificata come moderata e 3 (75%) come lieve. Per gli uomini invece, al baseline, di 17 che hanno superato il cut off per l'ansia, 4 (23.52%) sono classificati come gravi; 9 (52.94%) come moderati; 4 (23.52%) lievi. A distanza di sei mesi, si evidenziano dei cambiamenti, poiché di casi se ne individuano 14, ma di casi gravi nemmeno uno e si classificano 6 (42.85%) come moderati e 8 (57.14%) come lievi. All' HADS-D, di 8 uomini, 4 (50%) presentano una sintomatologia grave; 3 (37.5%) presentano una condizione moderata; 1 (12.5%) lieve. Degli otto uomini iniziali, al follow up se ne individuano solo 3 che superano il cut off, di cui 1 (33.33%) grave e 2 (66.66%) lieve. Anche per quanto riguarda gli uomini, la quantità di coloro che presentano la sintomatologia ansiosa è il doppio rispetto a coloro che presentano la sintomatologia depressiva.

Il confronto tra le medie dei punteggi degli uomini e delle donne, nell'HADS-A e HADS-D, sia al baseline che al follow up, eseguito con il test t di student, ha evidenziato un miglioramento significativo a sei mesi.

Tabella 7 Test T HADS-A T0-T6 maschi e femmine

	Media	DS	t	P<0.05
HADS-A T0-T6 M.	1.982	3.894	3.844	0.000
HADS-A T0-T6 F.	3.200	5.294	2.341	0.035

Tabella 8 Test T HADS-D T0-T6 maschi e femmine

	Media	DS	t	P<0.05
HADS-D T0-T6 M.	1.421	2.909	3.688	0.001
HADS-D T0-T6 F.	2.667	2.870	3.598	0.003

Tabella 9 Test T HADS T0-T6 maschi e femmine

	Media	DS	t	P<0.05
HADS T0-T6 M.	3.333	5.884	4.277	0.000
HADS T0-T6 F.	5.533	6.567	3.263	0.006

Tali risultati sostengono l'ipotesi, già dimostrata dagli studi presenti in letteratura, che coloro che partecipano ai programmi riabilitativi, di natura psicologica, presentano dei miglioramenti significativi della sintomatologia sia ansiosa che depressiva. In particolare modo, si nota come l'intervento psicologico ha dei benefici evidenti soprattutto nelle donne, con una netta diminuzione dell'ansia.

Sono state confrontate anche le medie di ansia e depressione negli uomini e nelle donne che hanno ricevuto intervento psicologico.

Dai risultati emerge come a sei mesi in entrambi i sessi ci siano dei miglioramenti statisticamente significativi, in particolar modo si evince come le donne abbiano maggior beneficio dall'intervento, rispetto agli uomini.

Tabella 10 Test T HADS T0-T6 intervento psicologico

	Media	DS	t	P<0.05
HADS T0-T6	3.984	6.297	4.941	0.000

Tabella 11 Test T HADS T0-T6 Maschi e femmine con intervento psicologico

	Media	DS	t	P<0.05
HADS T0-T6 Maschi	3.458	6.137	3.904	0.000
HADS T0-T6 Femmine	5.692	6.836	3.002	0.011

6. Discussione

L'analisi dei dati realizzati su questo campione conferma quanto già emerso in letteratura sulla presenza di sintomatologia ansioso/depressiva successiva ad un evento cardiovascolare.

Ciò che è interessante è che su tutti i pazienti, la sintomatologia prevalente con maggiore intensità è quella ansiosa, diversamente da quanto ci si aspettava, poiché fino ad ora la depressione era il disturbo di natura psichiatrica più osservato. L'ansia si è riscontrata in entrambi i sessi, ma ancora una volta si dimostra prominente nel sesso femminile. Nonostante sia stato constatato che la sintomatologia ansiosa è presente sia negli uomini che nelle donne, i livelli di gravità dell'ansia nel sesso femminile è nettamente più elevato rispetto a quello degli uomini. Per quanto concerne la depressione, si osserva una prevalenza femminile, con la differenza che negli uomini i livelli di depressione sono molto bassi, anche se presenti. I punteggi riportati non sono paragonabili a quelli rilevati nell'ansia. In generale, tutti coloro che hanno ricevuto un intervento di tipo

psicologico, hanno riportato dei miglioramenti significativi su entrambe le sotto-scale, in particolare, si è rilevato una importante diminuzione dei punteggi alla sotto-scala dell'ansia. Infine confrontando i risultati dei questionari, emerge che le donne hanno un miglioramento significativo rispetto agli uomini. Quindi anche da questa ricerca si denota come ci siano delle differenze di genere nella presenza o meno della patologia di natura psichiatrica e come questi rispondano agli interventi.

7. Limiti dello studio

Un primo limite è la numerosità del campione, che non è molto ampio, soprattutto per quanto riguarda la percentuale di donne partecipanti, che è meno della metà degli uomini. Un ulteriore limite è che nello studio non è stato incluso un campione non trattato, di conseguenza la remissione della sintomatologia può essere stata spontanea. Infine, un altro limite è che non è stato possibile confrontare i risultati di uomini e donne in base alla tipologia di intervento, poiché più della metà hanno ricevuto counseling, solo una donna ha ricevuto psicoterapia e l'intervento psico-educazionale è stato proposto solo agli uomini.

Capitolo 4

1. La riabilitazione cardiovascolare

La cardiologia riabilitativa, negli ultimi anni, ha acquistato sempre più rilevanza nel percorso di cura delle malattie cardiovascolari, tanto da acquistare un'importanza rilevante sia nel trattamento che nella prevenzione secondaria di alcune patologie.

Il Gruppo Italiano di Cardiologia Riabilitativa e Preventiva (GICR) ha cercato di valorizzare il contributo delle diverse figure professionali per migliorare l'intervento riabilitativo. Tra queste quella dello psicologo che, nell'ambito della psicologia della salute ha trovato riscontro nell'offerta di programmi incentrati su temi della malattia e sulla promozione della salute, assumendo un ruolo cardine anche in ambito cardiologico (Sommaruga M., et al.,2003).

La Riabilitazione Cardiovascolare (RCV) è un intervento che si prefigge di garantire le migliori condizioni fisiche, psicologiche e sociali. Ha il fine di ridurre i sintomi legati alla malattia, migliorare la capacità funzionale, ridurre la disabilità, quindi migliorare la qualità di vita del soggetto, ma anche di ridurre il rischio di nuovi eventi cardiovascolari.

Questi programmi dovrebbero includere interventi sia di tipo educativo sia di tipo psicologico come parte di una riabilitazione multidisciplinare.

Nella valutazione psicologica è importante prestare attenzione a quelli che sono i comportamenti e lo stile di vita del soggetto. Inoltre, è necessario valutare se ci sia presenza di ansia o depressione. Questa valutazione prevede le seguenti procedure: colloqui clinico, valutazione psicometrica e della Qualità di vita, produzione di un referto. Nel colloqui clinico le aree da indagare sono: 1) Sintomatologia; 2) Funzionalità fisica; 3) Funzionalità psicologica; 4) Storia di malattia; 5) Percezione/elaborazione di malattia; 6) Risorse, coping,

autoefficacia; 7) Supporto familiare e/o sociale; 8) Motivazione alla terapia e propensione all'aderenza; 9) Aspettative ; (Sommaruga M., et al.,2003).

Per quanto riguarda i test di screening, quelli più utilizzati sono:

- Cognitive Behavioral Assessment Hospital Form (CBA-H) (Zotti AM et. Al.,200).
- Scheda A-D per lo screening di Ansia di stato (STAI-X1) e Depressione (QD) (Vedana L. et al., 2002).
- Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (Zigmond A.F. et al., 1983)
- Beck Depression Inventory (BDI) (Beck A.T.,et al., 1961).

1. Gli interventi Psicologici

Tabella 1. - Interventi nelle differenti patologie cardiovascolari, livello delle prove disponibili e forza delle raccomandazioni suggerite (Sommaruga M., et al., 2003)

PATOLOGIA ► INTERVENTO ▼	CARDIOPATIA ISCHEMICA	INTERVENTO CHIRURGIA VALVOLARE	SCOMPENSO CARDIACO CRONICO	TRAPIANTO DI CUORE	ARTERIOPATIACRONICA OBLITERANTE PERIFERICA	PACE-MAKER DEFIBRILLATORE	SOGGETTI AD ELEVATO PROFILO DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE	CARDIOPATICO ULTRASETTANTACINQUENNE	CARDIOPATICO TERMINALE
Interventi psico-educazionali - educazione alla salute informativa e / o terapeutica - autogestione (self-care)	[I] A †	♥	[I] A †*	♥	♥	♥	[VI] ♥	[III] A	
			[VI] B				[VI] ♥		
Interventi di counselling (individuale e / o gruppo) -specifici anziani, donne - aderenza - sessualità, coppia - reinserimento nella vita quotidiana	[VI] B		♥		♥	♥	[VI] ♥	♥	
	[VI] ♥	♥	[VI] B	♥	♥	♥	[VI] ♥	♥	
	[III] ♥ †			[V] ♥ †					
	♥	♥	♥	♥	♥	♥		♥	
Stress management - training di rilassamento, training assertivo o delle competenze sociali	[I] A		[III] A	[V] ♥ †					
Psicoterapia (individuale e/o gruppo) - intervento modificazione pattern tipo A - intervento individuale e/ o gruppo - intervento psicoterapeutico di sostegno	[III] D								
	[III] _ ♥	[V] B ∞	[III] _ A	[V] A †		[III] A			
	♥	[V] B ∞		[V] A †				[VI] ♥	[VI] ♥ †
Self-help	[III] B					[VI] D			
Intervento specifico per il controllo di alcuni fattori di rischio - ₁ tabagismo, ₂ alcolismo, ₃ obesità	[I] A						[VI] ♥	[III] A	

Legenda:

- I, II, III, IV, V, VI: livelli delle prove disponibili
- a b c d e ♥, ricerca: raccomandazioni
- casella vuota: assenza di evidenza
- ∞: interventi per pazienti con ansia, attacchi di panico e Disturbo Post Traumatico da Stress
- _ : interventi individuali soprattutto in presenza di ansia e depressione
- ●: intervento esteso al partner/familiare
- * : modelli di intervento gestionali

1.1. Interventi educativi

Questa tipologia di intervento può essere individuale e/o di gruppo ed ha l'obiettivo di educare il paziente a gestire la malattia e a modificare quelli che sono i comportamenti dannosi per la salute, favorendo l'inserimento del paziente nella vita familiare e sociale (Sommaruga M., et al., 2003).

1.2. Interventi di Counseling

Ha il fine di fornire supporto nei momenti di crisi, aiutare il paziente a reperire informazioni e agire in modo adeguato, incoraggiare il paziente al cambiamento, sviluppare l'autodeterminazione e prevenire o impedire l'instaurarsi di situazioni altamente critiche (Borgo S., et al., 2001).

Nel counseling utilizzato nella Riabilitazione Cardiovascolare assume importanza l'aspetto motivazionale, che si prefigge di valutare quanto il paziente è pronto al cambiamento, quanto si ritiene in grado di farlo e quanto sente forte la spinta al cambiamento. Il colloquio motivazionale ha lo scopo di contribuire in modo determinante a costruire la compliance terapeutica necessaria a raggiungere il cambiamento e a riconoscere quelli che sono i comportamenti disadattivi, così da permettere al paziente di scegliere più adatte per modificarli (Millner W. et al., 2001).

1.3. Interventi di stress management

I programmi di gestione dello stress hanno lo scopo di aiutare il paziente ad individuare quelli che sono gli stressor, di riconoscere le sue risposte emotive e fisiche allo stress, aiutare il soggetto a diminuire i livelli di attivazione generale e di sviluppare le strategie adeguate ed efficaci di coping. Il training di rilassamento è la tecnica più utilizzata (Meichenbaum D et al., 1990).

1.4. Psicoterapia individuale e di gruppo

L'intervento cognitivo-comportamentale è quello maggiormente citato e utilizzato negli studi che sono stati condotti in ambito cardiovascolare. In genere si ricorre a questo tipo di intervento quando i pazienti, in fase di valutazione, riportano uno stato di disagio psicologico clinicamente significativo (Sanavio E. et al., 1993).

1.5. Interventi psicoterapeutici di sostegno

Hanno l'obiettivo di favorire una migliore gestione emotiva e comportamentale del disagio psicologico che accompagna ogni esperienza di malattia. Prevede la valutazione delle risorse cognitive, emotive e comportamentali che sono disadattive e l'individuazione delle strategie di coping (Sommaruga M., et al., 2003)

1.6. Interventi di auto-aiuto

Questi interventi agiscono a livello educativo e cognitivo-comportamentale, oltre che al livello emotivo, affettivo e relazionale. I gruppi di aiuto-aiuto hanno il fine di stimolare l'empowerment dei partecipanti e di aumentare il loro senso di autocontrollo e di autovalutazione delle loro potenzialità. Questo tipo di intervento sembra essere efficace nel mantenimento e miglioramento della condizione fisica raggiunta nella fase riabilitativa, per la regolarità dei controlli e nell'adesione ai programmi di prevenzione secondaria (Buchberger R., 1999)

L'intervento psicologico in riabilitazione cardiologica si rivolge a diverse figure che partecipano al processo di cura: il paziente, i suoi familiari e gli operatori. Le principali aree che vengono analizzate durante il percorso psicologico sono le reazioni del paziente alla malattia, le emozioni, i comportamenti a rischio e la gestione dello stress.

Un evento cardiaco o più in generale una malattia, spesso provoca depressione per il significato di perdita dell'integrità psicofisica individuale. Questo spesso si traduce nel fatto che il paziente non collabora alle cure o addirittura rifiuta le cure perché rassegnato alla malattia. Il cuore, diversamente da altri organi, viene percepito come il centro vitale dell'individuo e qualsiasi patologia che lo riguarda si associa ad angosce di morte.

Sia da un punto di vista terapeutico, che preventivo, è importante identificare le caratteristiche emozionali di questi soggetti, analizzare il ruolo dell'ansia, della depressione e di altri fattori che possono influire sull'apparato cardiocircolatorio (Lanfranchi F., 2010).

Oltre ad un intervento sui pazienti, spesso si deve intervenire anche sui familiari. Alcuni studi evidenziano che questi ultimi sperimentano livelli di stress identici o

superiori a quelli dei pazienti stessi. Lo psicologo dovrà valutare i livelli di consapevolezza dei familiari riguardo la malattia e l'impatto emozionale sui componenti della famiglia. Si devono considerare gli stili di adattamento e quanto questi possono favorire o ostacolare il percorso terapeutico (Kärner A.M. et al.,2004).

3 Conclusioni

I risultati presentati in questo studio sembrano confermare in prima analisi, le ipotesi che sono state già evidenziate in letteratura: più della metà dei pazienti che hanno partecipato allo studio, riportano disagio psichico. Nella valutazione dei profili, avvenuta attraverso l'analisi dei punteggi ottenuti al questionario HADS è emerso che l'ansia è stata la sintomatologia maggiormente riportata in entrambi i sessi, mentre la depressione era meno frequente negli uomini rispetto alle donne.

I livelli di gravità di quest'ultima non sono paragonabili a quelli dell'ansia che risultano essere decisamente maggiori nel sesso femminile, nonostante entrambi i sessi hanno riportato punteggi elevati. Quasi tutti i pazienti sono stati sottoposti ad intervento psicologico, che poteva essere counseling, psicoterapia o interventi psico-educazionali, e al follow up a sei mesi si è osservato un miglioramento significativo della sintomatologia. E' possibile ipotizzare che la riabilitazione abbia effetti benefici nella risoluzione o nella diminuzione della condizione psicopatologica, soprattutto nelle donne. Questo risultato potrebbe essere attribuito anche ad una remissione spontanea e questo rappresenta un limite dello studio. La mancanza di un gruppo di controllo non ci permette di accreditare in modo esclusivo il miglioramento osservato all'efficacia dell'intervento ma, la differenza di genere riscontrata dopo l'evento acuto, e la relativa remissione nella sintomatologia, concorre nell'individuare una specificità tra i due sessi nell'adattamento alla malattia cronica.

Alla luce dei risultati ottenuti e' possibile confermare l'importanza un percorso di riabilitazione debba prevedere una modificazione degli stili di vita prevedendo un intervento psicologico volto a contenere anche gli aspetti emozionali e psicologici che possono essere sperimentati dai pazienti con malattia cardiovascolare.

Uno screening iniziale per l'individuazione di sindromi depressive o ansiose, è da considerare un elemento indispensabile per un intervento tempestivo volto a migliorare la prognosi di questi pazienti. L'individuazione e il trattamento precoce di disagio psicologico risulta inoltre utile al fine di evitare recidive.

Ciò che risulta necessario è la promozione del concetto di salute al femminile, con l'obiettivo di ridurre la mortalità e la morbidity prevalente nelle donne.

L'attenzione della ricerca in futuro dovrebbe concentrarsi sugli aspetti peculiari delle malattie cardiovascolari nelle donne e investire e sviluppare campagne di sensibilizzazione non solo tra le professioni sanitarie, ma anche nella popolazione generale. Un primo obiettivo potrebbe essere quello di facilitare alle donne di tutte le età l'accesso ai servizi sanitari nella stessa misura degli uomini. Inoltre, sarebbe utile affrontare quelle che sono le barriere maggiormente riscontrate, che impediscono l'accesso ai servizi o la partecipazione ai programmi di riabilitazione. Tutto ciò potrebbe essere affrontato attraverso la realizzazione di programmi vasti di comunicazione che siano in grado di comunicare alle donne la necessità di considerare la malattia cardiovascolare come un problema di salute anche femminile e la conseguente necessità della precocità degli interventi (Pitzalis M.,2005).

E' noto come l'efficacia di un programma di prevenzione dipenda quanto essa è in grado di superare le barriere sociali e culturali (Phillips S., et al.,2000).

Da un punto di vista medico-scientifico, gli obiettivi necessari da raggiungere sono:

- 1) incrementare l'accesso delle donne, durante l'intero ciclo di vita, ad appropriati servizi sanitari e centri di informazione che tengano in considerazione il poco tempo di cui le donne dispongono;
- 2) consentire alle donne di avere un ruolo maggiore nella pianificazione dei programmi e delle priorità sanitarie;
- 3) riformulare le informazioni sulla salute e la formazione di chi lavora nel mondo della sanità al fine di aumentare la sensibilità ai problemi delle donne;
- 4) rafforzare i programmi di prevenzione che migliorano la salute delle donne;
- 5) promuovere la ricerca cardiovascolare nelle donne introducendo sistemi che consentano l'uso dei dati raccolti, analizzati e separati sulla base, tra

l'altro, del sesso, dell'età, della razza e dell'origine etnica; promuovere strategie terapeutiche che tengano conto delle differenze legate al genere; incrementare il numero di donne che si trovano in posizioni di responsabilità nelle professioni della salute, in particolare le ricercatrici e le scienziate, in modo da raggiungere la parità nel più breve tempo possibile (Pitzalis M., 2005).

Sulla base di tutte queste osservazioni, si comprende come la Medicina di Genere assume un ruolo sempre più importante. Lo sviluppo e la diffusione di questa nuova disciplina è fondamentale per comprendere le differenze di genere nelle patologie, che possono guidare nella realizzazione di interventi mirati e più efficaci.

Bibliografia

1. Anderson, D.E. & Chesney, M.A. *Gender differences in the role of stress and emotion in cardiovascular Function and disease*. Legato MJ (Ed) Principles of Gender-Specific Medicine. Amsterdam:Elsevier, 2009. PMID N/ A.
2. Arain F.A., Kuniyoshi F.H., Abdalrhim A.D., Miller V.M. *Sex/Gender Medicine: the biological basis for personalized care in cardiovascular medicine*. Circulation Journal, 2009 Oct;73(10):1774-82.
3. Barth J., Ph.D., Volz A., B.S., Schmid JP., M.D., Kohls S., Ph. D., von Känel R., Znoj H., Saner H. *Gender differences in cardiac rehabilitation outcomes: do women benefit equally in psychological health? . Journal of women's health, 2009;18(12):2033-2039.*
4. Beckie T.M., Beckstead J.W., Shocken D.D., Evans M.E., Fletcher G.F. *The effects of a tailored cardiac rehabilitation program on depressive symptoms in women: a randomized clinical trial*. International journal of nursing studies, 2011;48:3-12.
5. Beckie T.M., Ph.D., Beckstead J.W. *The effects of a cardiac rehabilitation program tailored for women on their perceptions of health: a randomized clinical trial*. J Cardiopulm rehabil prev, 2011;31(1):25-34.
6. Bertolotti G, Sanavio E, Zotti AM. Il CBA Forma Hospital. In: Sanavio E. *Le Scale CBA*. Milano: Raffaello Cortina Editore, 2002: 158-234.
7. Bjelland I., Dahl A.A., Haug T.T., Neckelmann D. *The validity of the hospital anxiety and depression scale. An updated literature review*. J Psychosom Res, 2002;52:66-77.
8. Bjerkeset O., Nordahl H.M., Mykletun A., Holmen J., Dahl A.A. *Anxiety and depression following myocardial infarction: gender differences in a 5-years prospective study*. Journal Psychosom Res, 2005; 58:153-161.
9. Blomkalns A.L., Chen A.Y., Hochman J.S., Peterson E.D., Trynosky K., Diercks D.B., Brogan G.X. Jr, Boden W.E., Roe M.T., Ohman E.M., Gibler W.B., Newby L.K., CRUSADE investigators. *Gender disparities in the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary*

- syndromes:large-scale observations from the CRUSADE. *Journal of the American college of Cardiology*, 2005 Mar 15;45(6):832-7.
10. Borgo S, Della Giusta S, Sibillia L. *Dizionario di psicoterapia cognitivo-comportamentale*. Milano: Mc Graw-Hill, 2001.
 11. Carney R.M., PhD., Freedland K.E., Steinmeyer B., M.S., Blumenthal J.A., de Jonge P., Davidson K.W., Czajkowski S.M., Jaffe A.S., M.D. *History of depression and survival after acute myocardial infarction*. *Psychosom Med.*,2009 Apr;71(3):253-259.
 12. Chen H.C., Yang C.C.H., Kuo T.B.J., Su TP, Chou P. *Gender differences in the relationship between depression and cardiac autonomic function among community elderly*. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2010; 25:314-322.
 13. Costantini M, Musso M, Viterbori P, Bonci F, Del Mastro L, Garrone O, Venturini M, Morasso G. *Detecting psychological distress in cancer patients: validity of the Italian version of the Hospital Anxiety and Depression Scale*. *Support Care Cancer* 1999; 7 (3): 121-7.
 14. Costantini M., Musso M., Viterbori P., Bonci F., Del Maestro L., Garrone O., Venturini M., Morasso G. *Detecting psychological distress in cancer patients: validity of the Italian version of the Hospital Anxiety and Depression Scale*. *Support Care Cancer*, 1999 May;7(3):121-7.
 15. Cyranowski J.M., Ph.D., Swartz H.A., M.D., Hofkens T.L., B.A., Frank E. *Emotional and cardiovascular reactivity to a child-focused interpersonal stressor among depressed mothers of psychiatrically ill children*. *Depress Anxiety*, 2009;26(2):110-116.
 16. De Feo S., Tramarin R., Ambrosetti M., Riccio C., Temporelli P.L., Favretto G., Furgi G., Griffo R. *Gender differences in cardiac rehabilitation programs from the Italian Survey on cardiac Rehabilitation (ISYDE-2008)*. *International Journal of Cardiology*, 2012Oct 4;160(2):133-9.
 17. de Jonge P., Ph.D., Ormel J., van den Bink R.H.S., van Melle J.P., M.D., Spijkerman T.A., Kuijper A., van Veldhuisen D.J., van den Berg M.P., Honig A., Crijns H.J.G.M., Schene A.H. *Symptom dimensions of depression following myocardial infarction and their relationship with somatic health*

- status and cardiovascular prognosis. *Am J Psychiatry*, 2006 Jan;163:138-144.
18. Dempster M., Donnelly M., Fitzsimons D. *Generic, disease-specific and individualized approaches to measuring health-related quality of life among people with heart disease – a comparative analysis*. *Psychology and Health*, 2002;17(4):447-457.
 19. Denton M., Prus S., Walters V. *Gender differences in health: a Canadian study of the psychosocial, structural and behavioural determinants of health*. *Social Science & Medicine*, 2004;58:2585-2600.
 20. Drory Y., Kravetz S., Hirschberger G., Israel Study Group of First Acute Myocardial Infarction. *Long-term mental health of women after a first acute myocardial infarction*. *Arch Phys Med Rehabil*, 2003;84:1492-1498.
 21. Ferrari R., Abergel H., Ford I., Fox K.M., Greenlaw N., Steg P.G., HuD., Tendera M., Tardif J.C., For the CLARIFY investigators. *Gender and age-related differences in clinical presentation and management of outpatients with stable coronary artery disease*. *International Journal of Cardiology* 2012 Sep;15.
 22. Ford E.S., M.D., M.P.H., Mokdad A.H., Ph.D., Li C., McGuire L., Strine T.W., Okoro C.A., M.S., Brown D.W., M.S.P.H., M.Sc., Zack M.M. *Gender differences in coronary heart disease and health-related quality of life: findings from 10 States from the 2004 behavioral risk factor surveillance system*. *Journal of Women's Health*, 2008;17(5):757-768.
 23. Frasure-Smith N., Lesperance F. *Depression and anxiety as predictors of 2-year cardiac events in patients with stable coronary disease*. *Arch Gen Psychiatry* 2008; 65:62-71.
 24. Frasure-Smith N., Lesperance F. *Reflections on depression as a cardiac risk factor*. *Psychosom Med*, 2005;67(Suppl1):19-25.
 25. Goldston K., Baillie AL. *Depression and coronary heart disease: a review of the epidemiological evidence, explanatory mechanisms and management approaches*. *Clin Psychol Rev* 2008;28:288-306.
 26. Grace S.L., Ph.D., Gravely-Witte S., M.Sc., Kayaniyil S., BSc, Bruhal J., BA, Suskin N., MBChB, Stewart D.E., M.D. *A multi-site examination of sex*

- differences in cardiac rehabilitation barriers by participation status. J womens health*, 2009 Feb;8(2):209-216.
27. Grant A.O., Jacobs A.K., Clancy C. *Cardiovascular disease in women: are the solutions?* *Circulation*, 2004 Feb 10;109(5):561.
 28. Grippo A.J., Johnson A.K. *Stress, depression and cardiovascular dysregulation: a review of neurobiological mechanisms and the integration of research from preclinical disease models.* *Stress*, 2009;12:1-21.
 29. Günzler C., M.A., Kriston L., Harms A., Berner M.M. *Association of sexual functioning and quality of partnership in patients in cardiovascular rehabilitation – a gender perspective.* *J Sex Med* 2009;6:164-174.
 30. Hammerlid E., Ahlner-Elmqvist M., Bjordal K., Biörklund A., Evensen J., Boysen M., Jannert M., Kaasa S., Sullivan M., Westing T. *A prospective multicentre study in Sweden and Norway of mental distress and psychiatric morbidity in head and neck cancer patients.* *Br J Cancer*, 1999 May;80(5-6):766-74.
 31. Hayes S.N. *Preventing cardiovascular disease in women.* *American family Physician*, 2006 Oct 15;74(8): 1331-1340.
 32. Heid H.G., Schmelzer M. *Influences on women's participation in cardiac rehabilitation.* *Rehabilitation nursing*, 2004 Jul-Aug;29(4):116-21.
 33. Jacobs A.K., M.D., Eckel R.H. *Evaluating and managing cardiovascular disease in women understanding a woman's heart.* *Circulation*, 2005;111:383-384.
 34. Kärner A.M., Dahelgren M.A., Bergdahl B. *Rehabilitation after coronary heart disease: spouses' views of support.* *Journal of Advanced Nursing*, 2004;46(2):204-211.
 35. Kurisu S., Sato H., Kawagoe T., Ishihara M., Shimatani Y., Nishioka K., Kono Y., Umemura T., Nakamura S. *Tako-tsubo-like left ventricular dysfunction with ST-segment elevation: a novel cardiac syndrome mimicking acute myocardial infarction.* *American Heart Journal*, 2002 Mar; 143(3):448-55.
 36. Lazzari R, Pancheri P. *STAI Questionario di autovalutazione per l'ansia di stato e di tratto.* Firenze: Organizzazioni Speciali, 1980.

37. Lespérance F., Freasure-Smith N., Koszycki D., Laliberte M.A., van Zyl L.T., Baker B., Swenson J.R., Ghatavi K., Abramson B.L., Dorian P., Guertin M.C. *Effects of citalopram and interpersonal psychotherapy on depression in patients with coronary artery disease: the Canadian Cardiac Randomized Evaluating of antidepressant and psychotherapy efficacy (CREATE) trial.* JAMA, 2007;297(4):367-79.
38. Lévesque K., Moskowitz DS., Tardif J.C., Dupuis G., D'Antono B. *Physiological stress responses in defensive individuals: age and sex matter.* Psychophysiology, 2010 Mar 1;47(2):332-41.
39. Macintyre S., Hunt K., Sweeting H. *Gender differences in health: are things really as simple as they seem?.* Social Science & Medicine, 1996 Feb;42(4):617-24.
40. Mastrogiannis D., Giamouzis –g., Dardiotis E., Karayannis G., Chroub-Papavaio A., Kremeti D., Spilopoulus K., Georgoulis P., Koutsias S., Bonotis K., Mantzorou M., Skoularigis J., Hadjigeorgiou G.M., Butler J., Triposkiadis F. *Depression in patients with cardiovascular disease.* Cardiology research and practice, 2012 Article ID794762, 10 pages.
41. Mc Sweeney J.C., Cody M., O'Sullivan P., Elbersson K., Moser D.K., Garvin B.J. *Women's early warning symptoms of acute myocardial infarction.* Circulation, 2003 Nov 25;108(21):2619-23.
42. Meichenbaum D. *Al termine dello stress.* Trento: Centro Studi Erikson, 1990.
43. Millner W, Rollnick S. *Il colloquio di motivazione. Tecniche di counseling per problemi di alcol ed altre dipendenze.* Trento: Centro Studi Erickson, 1994.
44. Möller-Leimkühler A.M. *Gender differences in cardiovascular disease and comorbid depression.* Dialogues in clinical neuroscience, 2007;9(1):71-83.
45. Moller-Leimkuhler A.M. *Higher comorbidity of depression and cardiovascular disease in women: a biopsychosocial perspective.* World J. Biol Psychiatry, 2010 Dec;11(8):922-33.
46. Mosca L., M.D., MPH, Ph.D., Chair, Banka C.L., Benjamin E.L., Berra K., MSN, NP, Bushnell C., Dolor R.J., MHS, Ganiats T.G., Gomes A.S., Gornik

- H.L., Gracia C., MSCE, Gulati M., MS, Haan C.K., Judelson D.R., Keenan N., Kelepouris E., Michos E.D., Newby L.K., Oparil S., Ouyang P., Oz M.C., Petitti D., Pinn V.W., Redberg R.F., MSc, Scott R., Sherif K., Smith S.C., Jr, Sopko G., Steinhorn R.H., Stone N.J., Taubert K.A., Todd B.A., CRNP, Urbina E., Wenger N.K., for the expert Panel/Writing Group. *Evidence-based guideline for cardiovascular disease prevention in women: 2007 update*. Journal of the American College of Cardiology, 2007;49(11): 1230-50.
47. Musselman DL., Evans DL, Nemeroff CB. The relationship of depression to cardiovascular disease: epidemiology, biology, and treatment. Arch Gen Psychiatry 1998;55:580-92.
48. Naqvi T.Z., Naqvi S.S., Merz C.N. *Gender differences in the link between depression and cardiovascular disease*. Psychosom Medicine, 2005 May-Jun;67 Suppl 1:S15-28.
49. Norris C.M., Ghali W.A., Galbraith P.D., Graham M.M., Jensen L.A., Knudtson M.L., APPROACH Investigators. *Women with coronary artery disease report worse health-related quality of life outcomes compared to men*. Health and Quality of life Outcomes, 2004 May 5;2:21.
50. Norris C.M., M.Sc., Ph.D, Spertus J.A., M.D., M.P.H., Jensen L., M.N., Johnson J., Hegadoren K.M., Ghali A. *Sex and gender discrepancies in health-related quality of life outcomes among patients with established coronary artery disease*. Circ Cardiovasc Qual Outcomes, 2008;1:123-130.
51. Norris C.M., Ph.D., Murray J.W., M.Sc., Triplett L.S., Hegadoren K.M. *Gender roles in persistent sex differences in health-related quality of life outcomes of patients with coronary artery disease*. Gender Medicine, 2010;7(4):330-339.
52. Norris C.M., PhD, Ljubsa A., BScN, Hegadoren K.M. *Gender as a Determinant of Responses to a Self-Screening Questionnaire on Anxiety and Depression by Patients With Coronary Artery Disease*. Gender Medicine 2009 Jul;6(3):479-487.
53. Noventa A, Nava R, Oliva F. Self-Help. *Promozione della salute e gruppi di autoaiuto*, Torino: Gruppo Abele, 1990.

54. Oda E., MD, Abe M., Kato K., Watanabe K., PhD, Veeraveedu P.T., and Aizawa Y. *Gender differences in correlations among cardiovascular risk factors*. *Gender Medicine*, 2006;3(3):196-205.
55. OMS. OMS. *What do we mean by "sex" and "gender"?* . [Online] <http://www.who.int/gender/en/>
56. Orth-Gomér K., Wamala S.P., Horsten M., Schenck-Gustafsson K., Schneiderman N., Mittleman M.A. . *Marital stress worsens prognosis in women with coronary heart disease: The Stockholm Female Coronary Risk Study* *Circulation*. *JAM*, 2000 Dec 20;284(23):3008-14.
57. Papakonstantinou N.A., Stamou M.I., Baikoussis N.G., Goudevenos J., Apostolakis E. *Sex differentiation with regard to coronary artery disease*. *Journal of Cardiology*, 2013 Apr;30(13).
58. Phillips S. *The social context of woman's health: goals and objectives for medical education*. *CMAJ* 1995; 154: 507-11.
59. Pitzalis M. La sindrome di Yentl. *La sottostima del rischio cardiovascolare nel sesso femminile*. *Ital Heart J Suppl*, 2005 Feb;6(2):72-6.
60. Rohleder N., Schommer N.c., Hellhammer D., Engel R., Kirschbaum C. *Sex differences in glucocorticoid sensitivity of proinflammatory cytokine production after psychosocial stress*. *Psychosom Med*, 2001;63:966-972.
61. Rosano G.M., Maffei S., Andreassu M.G., Vitale C., Vassalle C., Gambacciani M., Stramba-Badiale M., Mercurio G. *Hormone replacement therapy and cardioprotection: a new dawn? A statement of the Study Group on Cardiovascular Disease in Women of the Italian Society of Cardiology on hormone replacement therapy in postmenopausal women*. *Journal Cardiovascular Medicine (Hagerstown)*, 2009 Jan;10(1):85-92.
62. Rudish B., Nemeroff C.B. *Epidemiology of comorbid coronary artery disease and depression*. *Biol Psychiatry*, 2002;54:227-240.
63. Rutledge T., Linke S.E., Johnson B.D., Bittner V., Krantz D.S., Cornell C.E., Vaccarino V., Pepine C.J., Handberg E.M., Eteiba W., Shaw L.J., Parashar S., Estwood J.A., Vido D.D., Merz C.N. *Relationships between cardiovascular disease risk factors and depressive symptoms as predictors of*

- cardiovascular disease events in women*. Journal of women's health 2012 Feb;21(2):133-9.
64. Sanavio E. *Psicoterapia cognitiva e comportamentale*. Roma: NIS La Nuova Italia Scientifica, 1993.
65. Savard J., Laberge B., Gauthier J.G., Ivers H., Bergeron M.G. *Evaluating anxiety and depression in HIV-infected patients*. Journal of Personality Assessment, 1998 Dec;71(3):349-67.
66. Scott K.M., Collings S.C.D., FRANZCP. *Gender differences in the disability (functional limitations) associated with cardiovascular disease: a general population study*. Psychosomatics, 2012;53:38-43.
67. Seeman T.E., Singer B., Wilkinson C.W., McEwen B. *Gender differences in age-related changes in HPA axis reactivity*. Psychoneuroimmunology, 2001;26:225-240.
68. Snaith R.P. *The hospital anxiety and depression scale*. Health and quality of life outcomes, 2003;1:29.
69. Snaith R.P., Zigmond A.S. *HADS:Hospital Anxiety and Depression Scale*. Windsor: NFER Nelson, 1994.
70. Sørensen C., Brandes A., Hendricks O., Thrane J., Friis-Hasche E., Haghfelt T., Bech P. *Psychosocial predictors of depression in patients with acute coronary syndrome*. Acta Psychiatr Scand, 2005;111:116-126.
71. Sowers M.R., Randolph J.Jr., Jannausch M., Lasley B., Jackson E., McConnell D. *Level of sex steroid and cardiovascular disease measures in premenopausal and hormone-treated women at midlife: implications for the "timing hypothesis"*. Archives of internal medicine, 2008 Oct 27;168(19):2146-53.
72. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. *The State- Trait Anxiety Inventory Test Manual for Form X*. Palo Alto: Consulting Psychologist Press, 1970. Tr. it. a cura di Lazzari R, Pancheri P. S.T.A.I. Questionario di autovalutazione dell'ansia di stato e di tratto. Firenze: Organizzazioni Speciali, 1980.
73. Steptoe A., Wikman A., Molloy G.J., Messerly-Burgy N., Kaski JC. *Inflammation and symptoms of depression and anxiety in patients with acute*

- coronary heart disease*. Brain, Behavior, and Immunity 2013 Jul;31C:183-188.
74. Sullivan J.M., Zwaag R.V., Hughes J.P., Maddock V., Kroetz F.W., Remanathan K.B., Mirvis D. *Estrogen replacement and coronary artery disease. Effect on survival in postmenopausal women*. Archives of Internal Medicine, 1990;150(12):2557-2562
 75. Summers Kelly M., Pharm. D., Kelly E. Martin, Watson K., Pharm D. *Impact and Clinical Management of Depression in Patients with Coronary Artery Disease*. Pharmacotherapy 2010;30(3):304-322.
 76. Sundel K.L., Stain-Mahngren R., Anderson A., Aberg-Wistedt A., Schenck-Gustafsson K. *High frequency of anxiety and angina pectoris in depressed women with coronary heart disease*. Gender Medicine, 2007 Jun;4(2):146-56.
 77. Swenson J.R., O'Connor CM, Barton D, et al. *Influence of depression and effect of treatment with sertraline on quality of life after hospitalization for acute coronary syndrome*. Am L Cardiol 2003;92:1271-6.
 78. Tillmanns H., Waas W., Voss R., Grepfels E., Hölschermann h., Haberbosch W., Waldecker B. *Gender differences in the outcome of cardiac interventions*. Herz, 2005;30:375-89.
 79. Vaccarino V., M.D., Ph.D. *Ischemic heart disease in women: many questions, few facts*. Cir Cardiovasc Qual Outcomes, 2010 Mar;3(2):111-5.
 80. Van Melle JP., de Jonge P., Spijkerman TA, et al. *Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: a meta-analysis*. Psychosom Med 2004;66:814-22.
 81. Vassalle C., Ph.D., Sciarino R., B. Sc., Bianchi S., Battaglia D., Mercuri A., Maffei S., M.D. *Sex-related differences in association of oxidative stress status with coronary artery disease*. Fertility and Sterility, 2012 Feb;97(2):414-9.
 82. Vedana L, Baiardi P, Sommaruga M, Galli M, Neri M, Pedretti RF, Tramarin R, Bertolotti G. *Clinical validation of an anxiety and depression screening test for intensive in-hospital rehabilitation*. Monaldi Arch Chest Dis 2002 Sep; 58 (2): 101-6.

83. Von K.R., Begre S. *Depression after myocardial infarction: unraveling the mystery of poor cardiovascular prognosis and the role of beta-blocker therapy.* J Am Coll Cardiol, 2006;48(11):2215-7.
84. Vogelzangs N., MSc, Seldenrijk A., Beekman A.TF.,MD, PhD, Hein PJ van Hout, de Jonge P., Penninx B. WJH. *Cardiovascular disease in person with depressive and anxiety disorders.* J Affect Disord 2010; 125(1-3):241-248.
85. Whooley M.A., M.D., de Jonge P., Ph.D., Vittinghoff E., Otte C., Moos R., Carney R.M., Ali S.,MPH, Dowray S., Na B., Feldman M.D., Schiller N.B., Browner W.S. *Depressive symptoms, health behaviors, and risk of cardiovascular events in patients with coronary heart disease.* JAMA, 2008;300(20):2379-2388.
86. Whooley MA., de Jonge P., Vittinghoff E., et al. *Depressive symptoms, health behaviors, and risk of cardiovascular events in patients with coronary heart disease.* JAMA 2008;300:2378-88.
87. Wizemann T.M., Pardue M.L.[a cura di] Committee on understanding the biology of sex and gender differences. *Journal of Women's Health & Gender-Based Medicine*, 2001 Jun;10(5):433-9.
88. Ziegelstein R.C., Thombs B.D., Parakh K., Stewart D.E., Abbey S.E., Grace S.L. *The brain and the heart: independent or interactive?* J Am Coll Cardiol, 2007;49(17):1824-5.
89. Zigmond A.S., Snaith R.P. *The hospital anxiety and depression scale.* ACTA Psychiatr Scand, 1983 Jun;67(6):361-70.
90. Zigmond AF, Snaith RP. *The Hospital Anxiety and Depression Scale.* Acta Psychiat Scand 1983; 67: 361-370.
91. Zotti AM, Bertolotti G, Michielin P, Sanavio E, Vidotto G. *Linee guida per lo screening dei tratti di personalità, cognizioni e comportamenti avversi alla salute.* Manuale d'uso per il CBA Forma Hospital. Pavia: Edizione Maugeri Foundation Books, 2000.

Ringraziamenti

Ringrazio la Dott.ssa Maria Stella Aloisi per l'opportunità formativa e per la disponibilità.

Ringrazio i miei genitori perché grazie ai loro sacrifici ho potuto non rinunciare al mio obiettivo e in qualsiasi momento hanno sempre creduto in me. Questa tesi la dedico a loro.

Ringrazio mio fratello perché mi ha sempre supportato ed è sempre stato orgoglioso di me. Oggi realizzo in parte anche un suo sogno.

Ringrazio la mia amica di sempre Ilaria perché in ventitre anni di amicizia non ricordo un qualsiasi momento in cui lei non ci fosse, sia fisicamente che non.

Ringrazio Daniela per la fiducia che ha sempre avuto in me.

Ringrazio Veronica e Francesca perché anni fa da una semplice convivenza è nata una complicità che non si è mai persa.

Ringrazio Feli, Fra, Mari, Nacci, Nilde, Walter perché sono le persone costanti nella mia esperienza pisana.

Ringrazio Ilaria Barsanti per l'aiuto pratico.

Ringrazio tutti coloro che ho conosciuto e incontrato in questi anni vissuti a Pisa.