

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO – BICOCCA
Dipartimento di Psicologia
Dottorato di ricerca in psicologia sociale, cognitiva e clinica
XXIII ciclo

Settore Scientifico Disciplinare M-PSI/01



**FATTORI PSICOLOGICI ASSOCIATI ALLE
MALATTIE CARDIOVASCOLARI.
DIFFERENZE TRA CONDIZIONI ACUTE E CRONICHE
E IMPATTO DELLA GRAVITA' DELLA MALATTIA
SUL BENESSERE DEL PAZIENTE**

Coordinatore: Chiar.mo prof. Francesco Paolo Colucci

Tutor: Chiar.ma prof.ssa Patrizia Steca

Tesi di dottorato di:
dott. Andrea Greco
Matricola 035117

A.A. 2010-2011

...ciao zio...

INDICE

RIASSUNTO	7
ABSTRACT	9
INTRODUZIONE	11
1. LE PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI	15
1. LE PATOLOGIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE	15
1.1. ATEROSCLEROSI E ARTERIOSCLEROSI	15
1.2 PATOLOGIE DELLA REGOLAZIONE	16
1.2.1 CARDIOPATIA IPERTENSIVA O IPERTENSIONE	17
ARTERIOSA	
1.2.2 SCOMPENSO CARDIACO O INSUFFICIENZA	18
CARDIACA	
1.2.3 SINCOPE	18
1.2.4 ARITMIE	18
1.3 MALATTIE SPECIFICHE DEL SISTEMA	19
CARDIOVASCOLARE	
1.3.1 CARDIOPATIA ISCHEMICA O ISCHEMIA	19
MIOCARDICA	
1.3.2 ANGINA PECTORIS	19
1.3.3 INFARTO MIOCARDICO ACUTO	20
1.3.4 INFEZIONI	21
1.3.5 VALVULOPATIE	21
1.3.6 CARDIOPATIE CONGENITE	22
1.4 ALTRE PATOLOGIE DEL SISTEMA	22
CARDIOVASCOLARE	
2. DALL'APPROCCIO PSICOSOMATICO ALLA	25
PSICOCARDIOLOGIA	
1. L'APPROCCIO PSICOSOMATICO E LE SUE	25
APPLICAZIONI IN CARDIOLOGIA	
2. LA PSICOCARDIOLOGIA	27
2.1 LO SVILUPPO DELLA PSICOCARDIOLOGIA	28
2.2 LE ATTIVITA' DELLA PSICOCARDIOLOGIA	29
3. PERSONALITA' E MALATTIE CARDIOVASCOLARI	32

1. LA PERSONALITA' CORONARICA	32
2. COMPORTAMENTO E PERSONALITA' DI TIPO A	32
2.1 LA VALUTAZIONE DEL TABP	37
2.2 STUDI SUL TABP	38
2.3 MECCANISMI FISIOPATOLOGICI DI ASSOCIAZIONE TRA TABP E MALATTIE CARDIOVASCOLARI	40
3. RABBIA, OSTILITA' E MALATTIE CARDIOVASCOLARI	41
3.1 LA VALUTAZIONE DELLA RABBIA E DELL'OSTILITA'	43
3.2 STUDI SULLA RABBIA E SULL'OSTILITA'	44
3.3 MECCANISMI FISIOPATOLOGICI DI ASSOCIAZIONE TRA LA RABBIA E L'OSTILITA' E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI	45
4. LA PERSONALITA' DI TIPO D	46
4.1 LA VALUTAZIONE DELLA PERSONALITA' DI TIPO D	47
4.2 STUDI SULLA PERSONALITA' DI TIPO D	48
4.3 MECCANISMI FISIOPATOLOGICI DI ASSOCIAZIONE TRA LA PERSONALITA' DI TIPO D E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI	49
4. DEPRESSIONE, ANSIA E MALATTIE CARDIOVASCOLARI	51
1. LA DEPRESSIONE	51
1.1 LA VALUTAZIONE DELLA DEPRESSIONE	53
1.2 DEPRESSIONE E MALATTIE CARDIOVASCOLARI	54
1.2.1 STUDI EZIOLOGICI	54
1.2.2 STUDI PROGNOSTICI	56
1.3 MECCANISMI DI ASSOCIAZIONE TRA LA DEPRESSIONE E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI	58
1.3.1 MECCANISMI DIRETTI DI ASSOCIAZIONE TRA LA DEPRESSIONE E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI	58
1.3.2 MECCANISMI INDIRETTI DI ASSOCIAZIONE TRA LA DEPRESSIONE E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI	60
2. L'ANSIA	62
2.1 LA VALUTAZIONE DELL'ANSIA	62
2.2 ANSIA E MALATTIE CARDIOVASCOLARI	63
2.2.1 STUDI EZIOLOGICI	64

2.2.1 STUDI PROGNOSTICI	64
2.3 MECCANISMI DI ASSOCIAZIONE TRA L'ANSIA E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI	66
2.3.1 MECCANISMI FISIOPATOLOGICI DI ASSOCIAZIONE TRA L'ANSIA E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI	66
2.3.2 MECCANISMI COMPORTAMENTALI DI ASSOCIAZIONE TRA L'ANSIA E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI	68
5. FATTORI DI PROTEZIONE DELLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI	71
1. FATTORI PSICOLOGICI DI PROTEZIONE	71
1.1 LE CONVINZIONI DI AUTOEFFICACIA	72
1.1.1 LA VALUTAZIONE DELLE CONVINZIONI DI AUTOEFFICACIA	73
1.1.2 LE CONVINZIONI DI AUTOEFFICACIA E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI	73
1.2 LA RAPPRESENTAZIONE DELLA MALATTIA	75
1.2.1 LA VALUTAZIONE DELLE RAPPRESENTAZIONE DELLA MALATTIA	76
1.2.2 LA RAPPRESENTAZIONE DELLA MALATTIA NELLE PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI	77
1.3 IL SUPPORTO SOCIALE PERCEPITO	77
1.3.1 LA VALUTAZIONE DEL SUPPORTO SOCIALE PERCEPITO	78
1.3.2 IL SUPPORTO SOCIALE PERCEPITO NELLE PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI	79
STUDIO 1. DIFFERENZE TRA PAZIENTI E POPOLAZIONE NORMATIVA	81
1. Introduzione	81
2. Scopo generale e obiettivi specifici	82
3. Metodi	83
3.1 Soggetti	83
3.2 Procedura	84
3.3 Strumenti	84

3.4 Analisi dei dati	93
4. Risultati	94
5. Discussioni e conclusioni	99
STUDIO 2. DIFFERENZA TRA CONDIZIONI ACUTE E CRONICHE	103
1. Introduzione	103
2. Scopo generale e obiettivi specifici	104
3. Metodi	105
3.1 Soggetti	105
3.2 Procedura	106
3.3 Strumenti	107
3.4 Analisi dei dati	119
4. Risultati	119
5. Discussioni e conclusioni	127
STUDIO 3. IMPATTO DELLA GRAVITA' DELLA MALATTIA SUL BENESSERE DEL PAZIENTE: UNO STUDIO CROSS-SEZIONALE	131
1. Introduzione	131
2. Scopo generale e obiettivi specifici	133
3. Metodi	135
3.1 Soggetti	135
3.2 Procedura	135
3.3 Strumenti	136
3.4 Analisi dei dati	139
4. Risultati	139
5. Discussioni e conclusioni	142
STUDIO 4. IMPATTO DELLA GRAVITA' DELLA MALATTIA SUL BENESSERE DEL PAZIENTE: UNO STUDIO LONGITUDINALE	146
1. Introduzione	146
2. Scopo generale e obiettivi specifici	149
3. Metodi	150
3.1 Soggetti	150
3.2 Procedura	151
3.3 Strumenti	151
3.4 Analisi dei dati	154
4. Risultati	155

5. Discussioni e conclusioni	156
BIBLIOGRAFIA	161
APPENDICE A	193

RIASSUNTO

Il presente contributo di tesi è dedicato allo studio dei fattori psicologici associati alle malattie cardiovascolari. Esso si compone di cinque capitoli teorici e di quattro studi empirici.

Il primo capitolo è dedicato ad una breve trattazione e descrizione delle differenti malattie cardiovascolari, ad oggi principale causa di morte e disabilità nei paesi occidentali. Nel secondo capitolo viene trattato il campo di azione della psicologia nell'affrontare le malattie cardiovascolari. Partendo dall'approccio psicosomatico, quel campo della medicina che si occupa dei disturbi organici che non rivelano lesioni anatomiche o difetti funzionali alla base del disturbo, si passa al campo della psicocardiologia, definendo le diverse attività di cui si occupa questo settore di cura. Il terzo capitolo è dedicato al modello comportamentale di tipo A, alle variabili di ostilità e rabbia e alla personalità di tipo D; viene proposta una descrizione di questi fattori, dei metodi di valutazione, dei principali risultati di ricerca presenti in letteratura relativamente all'associazione con le patologie cardiovascolari, evidenziando anche i meccanismi fisiologici alla base di questo legame. Nel quarto capitolo vengono considerati i fattori di depressione e ansia, quali variabili in grado di predire le patologie cardiovascolari e una peggiore prognosi nel caso di malattie già presenti; anche in questo caso sono approfonditi i metodi di valutazione, i principali risultati della ricerca relativi all'associazione di questi fattori con le patologie del cuore, i meccanismi fisiologici e comportamentali alla base del legame. Il quinto capitolo è dedicato ai fattori psicologici che esercitano un ruolo di protezione dalle malattie cardiovascolari, quali le convinzioni di autoefficacia, la rappresentazione della malattia e la percezione di supporto sociale; partendo dalla loro descrizione, si passa alla presentazione dei metodi di valutazione, per poi delineare i principali risultati di ricerca presenti in letteratura relativamente al ruolo di queste variabili in relazione alle patologie cardiovascolari.

Nel primo studio l'obiettivo è stato quello di confrontare il profilo psicologico di un gruppo di pazienti affetti da patologia cardiovascolare con quello di un gruppo estratto dalla popolazione "sana", ovvero non affetto da patologie di tipo cardiovascolare. I risultati mostrano alcune differenze in linea con quanto sottolineato in letteratura in alcune delle dimensioni del pattern comportamentale di tipo A, nei fattori di ansia e depressione maggiormente evidenti nei pazienti. Nel secondo studio sono stati

confrontati i profili psicologici di pazienti affetti da differenti patologie cardiovascolari, differenziando tra diagnosi di tipo acuta e diagnosi di tipo cronico. I risultati evidenziano importanti differenze fra i due gruppi in alcune delle dimensioni del pattern comportamentale di tipo A, nelle variabili di ritiro sociale, ansia, depressione, benessere soggettivo, supporto sociale percepito, percezione della malattia e convinzioni di autoefficacia nella gestione della patologia. Il terzo studio, tramite un disegno di ricerca cross-sezionale, ha indagato il ruolo della rappresentazione della malattia e delle convinzioni di autoefficacia nell'impatto esercitato dalla gravità della malattia sulla soddisfazione dello stato di salute, sulla depressione e sulla soddisfazione di vita dei pazienti con patologie cardiovascolari. Le convinzioni di autoefficacia e la rappresentazione della malattia sono risultati validi mediatori della relazione fra l'indicatore oggettivo della gravità della malattia e diversi indicatori di benessere del paziente. Il quarto studio ha indagato il ruolo della rappresentazione della malattia, delle convinzioni di autoefficacia e del supporto sociale percepito nel mediare l'impatto della gravità della malattia sulla depressione dei pazienti, dimostrandone il ruolo di protezione tramite un disegno di ricerca di tipo longitudinale, con misurazione dell'outcome a due mesi.

Parole chiave: malattia cardiovascolare, pattern comportamentale di tipo A, personalità di tipo D, depressione, convinzioni di autoefficacia, rappresentazione della malattia, supporto sociale percepito

ABSTRACT

This thesis is devoted to the study of psychological factors associated with cardiovascular diseases.

It is made up by five theoretical chapters and four empirical studies. The first chapter presents a brief description of the different cardiovascular diseases that are still the main cause of death and disability in Western countries. The second chapter is focused on the role of psychology with respect to the different cardiovascular diseases. It ranges from the psychosomatic approach, branch of medicine interested in organic disorders without an anatomic lesion or functional problems, to the most recent area of psychocardiology. The third chapter is on the Type A Behavior Pattern, on the variables of hostility and anger, and on type D personality. It deals with a description of these factors, an evaluation of the methods mostly used for their assessment, and the main empirical findings relative to the association with cardiovascular disease; the hypothesized physiological mechanisms behind these relationships have been also addressed. The fourth chapter is devoted to depression and anxiety as crucial variables which can predict cardiovascular diseases and a worse prognosis in already present diseases; methods and instruments of their evaluation are also presented, together with the main findings on their association with cardiovascular disease and associated physiological and behavioral mechanisms. The fifth chapter is focused on the psychological factors that exert a protective against cardiovascular diseases, namely self-efficacy beliefs, representation of illness, and perceived social support; also for these variables evaluation methods and main findings from the literature are presented.

The first study compared the psychological profile of a group of patients with cardiovascular disease with a “healthy” group, not affected by cardiovascular diseases. Similarly to previous research, our results showed significant differences in some dimensions of Type A Behavior Pattern, as well as in anxiety and depression.

The second study compared the psychological profiles of patients with different cardiovascular diseases, differentiating between acute and chronic diagnosis. Results showed important differences between the two groups in some of the dimensions of Type A behavior pattern, in social withdrawal, anxiety, depression, subjective well-being, perceived social support, perception of illness, and self-efficacy beliefs in managing the disease.

The third study investigated, with a cross-sectional research design, the role of the representations of illness and self-efficacy beliefs in the impact exerted by the severity of illness on health satisfaction, depression and life satisfaction of patients with cardiovascular diseases. Self-efficacy beliefs and representation of illness were found to be valid mediators of the relationship between the objective indicator of illness severity and the different indicators of patient's well-being.

The fourth study was aimed at investigating longitudinally, through a two-months-study, the role of illness representations, self-efficacy beliefs, and perceived social support in mediating the impact of illness severity on depression. In line with previous research, our results confirmed the relevant role of the three protective factors.

Key words: cardiovascular disease, Type A behavioural pattern, type D personality, depression, self-efficacy beliefs, illness representation, perceived social support

INTRODUZIONE

Ogni anno nel mondo si verificano approssimativamente 35 milioni di decessi imputabili a malattie croniche. Circa un terzo di queste morti sono dovute esclusivamente a malattie cardiovascolari che sono attualmente la principale causa di morte nella maggioranza dei paesi occidentali. In Italia le patologie cardiovascolari causano il 28% dei decessi e l'incidenza annuale dell'infarto del miocardio è di circa 130.000 casi, dei quali 80.000 corrispondono a nuovi episodi e 50.000 a recidive (Molinari, Compare e Parati, 2007). La consistenza di questi dati fa riflettere circa l'impatto che queste malattie hanno sulle risorse economico-sanitarie del nostro Paese e dell'importanza degli interventi di promozione della salute. Promozione e prevenzione si basano sulla conoscenza dei fattori di rischio che possono determinare le patologie; la prevenzione si divide in primaria, secondaria e terziaria. Nella prima categoria sono comprese le attività volte ad impedire lo sviluppo della patologia, nella seconda le attività volte all'individuazione dei primi sintomi di malattia o di disagio e finalizzate ad una diagnosi precoce o all'evitamento di un peggioramento della malattia, e nella terza le attività volte alla cura e alla riabilitazione in vista di un miglioramento della qualità di vita del malato, in caso di cronicizzazione della malattia.

Nel caso delle patologie cardiovascolari sono presenti fattori di rischio di diversa natura; alcuni non sono modificabili, mentre altri hanno ampi margini di cambiamento. Nella prima tipologia rientrano fattori quali l'avanzare dell'età o l'aver familiarità per disturbi cardiovascolari. Nella seconda, invece, sono compresi i fattori che, se controllati, porterebbero ad una riduzione della probabilità di sviluppare malattie cardiovascolari o ad una migliore prognosi nel caso di patologia già presente; tra questi, da una parte ci sono fattori collegati allo stile di vita poco salutare, come ad esempio una dieta irregolare, elevati livelli di colesterolo, scarsa attività fisica, abuso di sostanze alcoliche e fumo di sigaretta, dall'altra fattori di tipo psicologico. Il riconoscimento del legame tra fattori psicologici, sociali ed emotivi e le patologie cardiovascolari è piuttosto antico, risalendo al 1628, quando William Harvey osservò che un "turbamento mentale", che induca piacere o uno stato affettivo doloroso, influisce sull'attività del cuore (Allan e Scheidt, 1996).

Il presente elaborato, partendo da una disamina della letteratura più recente, propone una trattazione approfondita dei fattori psicologici associati alle patologie cardiovascolari.

Nel primo capitolo vengono brevemente descritte le differenti patologie a carico del cuore e dei vasi sanguigni adiacenti ad esso che costituiscono ad oggi la principale causa di morte e disabilità nei paesi occidentali.

Nel secondo capitolo sono affrontati i concetti di psicosomatica e psicocardiologia per delineare il campo di azione della psicologia nell'affrontare le malattie cardiovascolari. Con malattie psicosomatiche si fa riferimento a quel campo della medicina che si occupa dei disturbi organici che non rivelano lesioni anatomiche o difetti funzionali alla base del disturbo; con il concetto di psicocardiologia si fa riferimento alle diverse attività psicologiche di cui si occupa questo settore di cura, quali la prevenzione, la diagnosi, la cura e la riabilitazione dei pazienti che presentano una malattia cardiovascolare.

Nel terzo capitolo vengono presentati i diversi fattori psicologici associati alle malattie cardiovascolari, partendo dalle osservazioni di due cardiologi americani, Rosenman e Friedman (1959), che si resero conto come l'aumento del numero delle patologie cardiache a cui stavano assistendo non poteva essere spiegato dai tradizionali fattori di rischio. I due studiosi introdussero il concetto di pattern comportamentale di tipo A (TABP) per indicare gli individui caratterizzati da estrema competitività, forte ambizione, senso di fretta costante, manifestazioni di collera, impazienza, aggressività e ostilità. Nonostante i primi studi confermassero l'ipotesi di questo pattern come fattore di rischio, negli anni ottanta altre ricerche hanno riportato risultati contrastanti facendo emergere in modo particolare il ruolo di aspetti specifici di tale pattern, quali quelli di rabbia e ostilità (Coen e Reed, 1985; Molinari et al., 2007). Anche in questo caso, diversi studi hanno evidenziato il ruolo di queste dimensioni quali fattori di rischio per le patologie cardiovascolari, confermando, quindi, l'impatto consistente dei fattori di personalità. Un ulteriore aspetto che più recentemente ha avuto numerose conferme quale fattore di rischio è quello della personalità di tipo D, caratterizzata da affettività negativa e inibizione sociale (Denollet, Sys e Brutsaert, 1995; Pedersen e Denollet, 2003). L'affettività negativa denota la tendenza ad esperire forti emozioni negative stabili nel tempo (Watson e Pennebaker, 1989), mentre l'inibizione sociale si riferisce alla tendenza ad inibire queste emozioni negative nell'interazione sociale (Asendorph, 1993).

Il quarto capitolo è dedicato alla presentazione di numerose ricerche che hanno messo in evidenza il ruolo della depressione quale importante fattore di rischio per lo sviluppo di patologie cardiovascolari e per una peggiore prognosi una volta che questa si è

verificata; sono, inoltre, presentati anche i meccanismi fisiologici ipotizzati come alla base di questo ruolo della depressione (Goldstone e Baillie, 2008). Nello stesso capitolo è affrontato anche il tema dell'associazione tra ansia e le malattie cardiovascolari. Le condizioni di ansia, infatti, sono comuni tra gli individui affetti da malattia cardiovascolare e, nonostante l'impatto di questa variabile sia stato meno studiato rispetto a quello della depressione, diverse sono le evidenze empiriche che dimostrano come i disturbi d'ansia possano costituire un ostacolo sia per la guarigione fisica a seguito di un evento acuto che per l'adattamento psicosociale di pazienti con malattie cardiovascolari (Molinari et al., 2007).

Accanto alle numerose ricerche che si sono occupate dell'identificazione dei fattori psicologici che aumentano il rischio di sviluppare le patologie cardiovascolari o conducono ad una prognosi peggiore dopo il loro esordio, una parte della più recente letteratura si è focalizzata sui fattori psicologici che esercitano un ruolo di protezione; a questi fattori è dedicato il quinto capitolo. Le dimensioni maggiormente prese in considerazione in letteratura sono le convinzioni di autoefficacia (Bandura, 1977), la rappresentazione della malattia (Leventhal, Nerenz e Steele, 1984) e la percezione di supporto sociale (Schwarzer e Rieckmann, 2002). Recenti studi hanno dimostrato che, nonostante le difficoltà nel processo di adattamento alla malattia, il potenziamento di questi costrutti consente ai pazienti di mettere in atto strategie più adattive per affrontare e gestire al meglio la loro patologia (Petrie e Weinmann, 1999).

Nel presente elaborato sono inoltre presentati quattro contributi empirici volti al perseguimento di diversi obiettivi e alla verifica di diverse ipotesi.

Nel primo studio l'obiettivo è stato quello di confrontare il profilo psicologico di un gruppo di pazienti affetti da patologia cardiovascolare con quello di un gruppo estratto dalla popolazione "sana", ovvero non affetto da patologie di tipo cardiovascolare. L'ipotesi è che ci sia una maggiore prevalenza nel primo gruppo dei fattori psicologici riportati dalla letteratura come associati alle patologie cardiovascolari.

Il secondo studio ha avuto l'obiettivo di confrontare i profili psicologici di pazienti affetti da diverse forme di patologia cardiovascolare, distinguendo fra diagnosi di malattia acuta e di malattia di tipo cronico. L'ipotesi è che ci sia una maggiore prevalenza nel secondo gruppo di ansia, depressione, ritiro sociale e minori livelli di benessere soggettivo, di soddisfazione per lo stato di salute, di supporto sociale percepito e una percezione più grave della patologia cardiovascolare.

Il terzo studio ha avuto come scopo quello di indagare, tramite una ricerca dal disegno cross-sezionale, il ruolo della rappresentazione della malattia e delle convinzioni di autoefficacia nell'impatto esercitato dalla gravità della malattia sulla soddisfazione dello stato di salute, sulla depressione e sulla soddisfazione di vita dei pazienti con patologie cardiovascolari.

Il quarto studio, di tipo longitudinale, ha indagato il ruolo della rappresentazione della malattia, delle convinzioni di autoefficacia e del supporto sociale percepito dai pazienti nel mediare l'impatto della gravità della malattia sulla loro depressione.

CAPITOLO 1

LE PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI

Le malattie cardiovascolari sono un gruppo di patologie a carico del cuore e dei vasi sanguigni adiacenti ad esso che costituiscono attualmente la principale causa di morte e disabilità nei paesi occidentali. I dati più recenti evidenziano che in Italia queste malattie sono all'origine del 28% dei decessi, per un totale di circa 245.000 casi all'anno (Istituto Superiore di Sanità, 2010).

Le patologie cardiovascolari, o cardiopatie, si dividono in due gruppi principali: congenite e acquisite. Le patologie congenite corrispondono a malformazioni della struttura del cuore che sono presenti fin dalla nascita, e sono, quindi, causate da un'alterazione che si verifica nelle prime fasi dell'embriogenesi. Le malattie cardiovascolari acquisite, invece, comprendono tutti i processi morbosi che si possono verificare dopo la nascita e sono legate a diversi fattori di rischio che possono causarne l'insorgenza o la prognosi; questi fattori di rischio, se prevenuti, sono in grado di ridurre l'incidenza e l'impatto.

Quando si parla di cardiopatie si fa riferimento a un insieme di malattie molto diverse tra loro; di seguito verranno brevemente descritte le principali tipologie.

1. LE PATOLOGIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE

1.1. ATEROSCLEROSI E ARTERIOSCLEROSI

L'aterosclerosi è caratterizzata da un'alterazione dello strato più interno delle arterie, denominata intima, causata da un accumulo di lipidi a livello di grossi e medi vasi arteriosi, con localizzazione prevalentemente focale. La lesione principale dell'aterosclerosi è una placca denominata ateroma; essa è costituita da una raccolta di materiale fibro-grassoso, con un'area centrale lipidica formata da colesterolo, e a proliferazione del tessuto connettivo (Barbieri, 2000).

Queste placche vanno incontro ad una lenta evoluzione e col passare del tempo diventano sempre più grandi e sviluppano una loro "struttura di sostegno", composta da sostanze fibrose e cellule connettivali; i problemi clinici si manifestano quando gli ateromi ostruiscono un vaso sanguigno, determinando la necrosi per mancanza di ossigenazione dei tessuti. Questo accade quando la placca si lacera e il sangue si coagula determinando un processo di stenosi, ovvero un ingrossamento della placca che ostruisce completamente il vaso, oppure quando si stacca una porzione di placca che

viene trasportata lungo le arterie, finché non trova un vaso di dimensioni troppo piccole e lo occlude.

L'aterosclerosi può essere asintomatica, oppure può manifestarsi, dai quaranta anni in su, con fenomeni ischemici acuti o cronici, che colpiscono principalmente cuore, encefalo e intestino.

La *United States Public Health Service* ha iniziato nel 1948 lo studio Framingham che ha dimostrato come l'aterosclerosi coronarica sia associata principalmente a cinque fattori di rischio: ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia, obesità, vita sedentaria e fumo di sigaretta; inoltre potrebbero esservi anche altre cause, in particolare di natura infettiva e immunologica, quale ad esempio il diabete mellito.

Per arteriosclerosi s'intende invece un indurimento della parete arteriosa che compare con il progredire dell'età. Questo indurimento arterioso è la conseguenza dell'accumulo di tessuto connettivale fibroso a scapito della componente elastica.

1.2 PATOLOGIE DELLA REGOLAZIONE

1.2.1 CARDIOPATIA IPERTENSIVA O IPERTENSIONE ARTERIOSA

L'ipertensione arteriosa rappresenta la principale patologia cardiovascolare e costituisce uno dei principali fattori di rischio per altre malattie cardio e cerebrovascolari; numerose ricerche hanno evidenziato che il rischio di sviluppare una malattia coronarica è doppio nelle persone ipertese rispetto a quelle normotese, mentre il rischio di incorrere in problemi cerebrovascolari può arrivare ad otto volte più grande (Kannell, 1971). Inoltre quasi la totalità dei decessi per emorragia cerebrale e aneurisma dissecante può essere attribuita all'effetto diretto della elevata pressione arteriosa sui vasi (Barbieri, 2000).

L'ipertensione arteriosa consiste in un aumento a carattere stabile della pressione arteriosa nella circolazione corporea. La pressione sistolica, detta anche massima, è quella sviluppata durante la sistole cardiaca, mentre per pressione minima s'intende la pressione diastolica, cioè quella sviluppata durante la diastole cardiaca. Si parla di ipertensione arteriosa quando i valori di pressione sistolica si mantengono superiori a 140 mmHg, e quelli di pressione diastolica si mantengono superiori a 90 mmHg. Se la pressione sanguigna si mantiene più alta del normale per diversi anni, i diversi vasi possono subire dei danni: la parete delle arterie tende a diventare più ruvida e spessa, fino a restringersi e a irrigidirsi. Mano a mano che l'arteria si restringe, aumenta la tendenza del sangue a coagulare, portando a trombosi, con il conseguente

rischio di blocco totale dell'arteria e della morte, o necrosi, della parte irrorata da quel vaso.

La cardiopatia ipertensiva può essere asintomatica o manifestarsi con cefalea, disturbi nervosi o cardiaci. Le conseguenze più gravi, con il passare degli anni e l'interazione di diversi fattori di rischio, consistono in emorragie cerebrali e in manifestazioni di insufficienza cardio-vascolare, quali angina pectoris, infarto miocardico acuto, insufficienza cardiaca e dispnea, ictus, arteriopatia periferica, danni renali e danni oculari.

Sebbene non siano ancora chiare le cause specifiche dell'ipertensione, vi è un esteso accordo nel ritenere che l'insorgenza della patologia sia determinato dall'aumento del tono del sistema nervoso simpatico, una diminuita capacità renale, da fattori genetici, da condizioni di stress sociale e da fattori di tipo comportamentale. L'ipertensione arteriosa, e di conseguenza i suoi effetti, possono essere controllati e prevenuti attraverso stili di vita più salutari, ad esempio con una dieta povera di sale, ricca di potassio e calcio, con un limitato consumo di alcol, e dallo svolgere costantemente attività fisica. Inoltre, la pressione sanguigna tende ad aumentare con l'avanzare dell'età: al di sopra dei 60 anni ben il 60% dei pazienti deve ricorrere ad un trattamento, mentre al di sopra dei 20 anni solo il 10-20% dei pazienti ha un'ipertensione tale da doversi curare (Beevers, 2007).

1.2.2 SCOMPENSO CARDIACO O INSUFFICIENZA CARDIACA

L'insufficienza cardiaca, detta anche scompenso cardiaco, è definita come l'incapacità del cuore di soddisfare le richieste della circolazione periferica in tutte le situazioni, cioè di pompare un adeguato flusso di sangue per mantenere efficiente il metabolismo degli organi e dei tessuti dell'organismo; non riuscendo il cuore a spingere il sangue nelle arterie fa sì che questo si accumuli nelle vene, con conseguente ristagno di liquidi nei tessuti periferici (Satolli, 1998).

L'insufficienza cardiaca può essere acuta, se compare a seguito di un evento improvviso, come un infarto miocardico, o, molto più spesso, cronica, se si sviluppa invece più lentamente nel corso di qualsiasi malattia del cuore.

Il sintomo più tipico e importante dell'insufficienza cardiaca è l'intolleranza allo sforzo, che si manifesta molto comunemente con un facile affaticamento, difficoltà respiratoria, o dispnea, durante l'attività fisica, dovuta dalla congestione dei polmoni. In casi più gravi la dispnea non viene avvertita solo durante l'esercizio strenuo, ma può insorgere

anche a riposo. Nei casi di insufficienza cardiaca sinistra grave, i pazienti possono accusare dispnea parossistica notturna, svegliandosi con un'intensa sensazione di "fame d'aria" e senso di soffocamento; nei casi di insufficienza cardiaca destra grave, i pazienti accusano edema, ovvero ritenzione di liquido extracellulare sottocutaneo, ai piedi e alle caviglie, o anche al fegato e all'intestino (Havranek, 1996).

1.2.3 SINCOPE

Con sincope si intende una temporanea perdita di coscienza per una durata che va da qualche secondo a qualche minuto, con perdita del tono posturale, da risoluzione indipendente da un trattamento. A definire la sincope non basta quindi che il soggetto non risponda in modo conscio, ma deve anche aver perso la capacità di mantenere la postura, seduta o eretta; inoltre la sincope è definita dalla sua transitorietà, con una riacquistare della coscienza da parte della persona.

La perdita di coscienza della sincope è in genere associata ad alterazioni del flusso circolatorio globale cerebrale, con uno scarso afflusso di sangue al cervello. La riduzione del flusso è nella maggior parte dei casi dovuta ad una riduzione della frequenza cardiaca o della pressione arteriosa.

Tre categorie classificano i casi di sincope, spiegandone ognuna il 33% degli eventi: eziologia cardiaca, eziologia non cardiaca ed eziologia sconosciuta. La sincope cardiaca è quella che fra i tre tipi ha il tasso più alto di mortalità a 1 anno, pari a circa il 30% dei casi (Adair, 1996).

1.2.4 ARITMIE

Il termine aritmia individua una condizione nella quale il battito cardiaco perde la sua normale sequenzialità e regolarità.

L'aritmia non è necessariamente patologica e può essere frequente anche nelle persone sane, manifestandosi nel corso di molte situazioni. Vi sono poi delle aritmie patologiche che accompagnano molte patologie cardiache.

Le aritmie possono essere sia ipocinetiche, ovvero caratterizzate da una riduzione della frequenza cardiaca, come ad esempio nella bradicardia sinusale, o nell'arresto sinusale, che ipercinetiche, caratterizzate da un aumento dei cicli cardiaci rispetto al normale, come nei casi di extrasistole, tachicardia e fibrillazione (Nava e Morelli, 1996).

L'esempio più frequente di aritmia è la fibrillazione atriale, molto frequente sia negli uomini che nelle donne sopra i 50 anni, e che raggiunge un'incidenza dal 9% al 12%

negli uomini più anziani. La causa più comune della fibrillazione atriale è la cardiopatia ipertensiva, seguita dall'insufficienza cardiaca e dalle cardiopatie reumatiche (Adler, 1996).

1.3 MALATTIE SPECIFICHE DEL SISTEMA CARDIOVASCOLARE

1.3.1 CARDIOPATIA ISCHEMICA O ISCHEMIA MIOCARDICA

Il termine cardiopatia ischemica definisce uno spettro di malattie a diversa eziologia, che si verifica quando l'apporto miocardico di ossigeno o il flusso ematico coronarico sono inadeguati alle richieste del cuore, che risulta quindi insufficientemente irrorato (Schweiger, 2000). Tale deficit può essere transitorio o permanente ed è in quest'ultimo caso che si verificano i danni più gravi.

Le cause primarie, dovute a coronaropatia, sono le lesioni aterosclerotiche, la trombosi e l'ischemia silente. Le cause secondarie sono la stenosi aortica, l'ipertrofia e l'anemia. Esistono però molte altre patologie che possono causare la cardiopatia ischemica, come ad esempio l'angina pectoris, che risulta esserne la manifestazione principale, l'infarto miocardico e l'insufficienza cardiaca (Froelicher e Quaglietti, 1998).

Questa patologia si sovrappone con la cardiopatia coronarica, malattia causata dall'aterosclerosi, ovvero dalla stenosi delle arterie coronarie dovuta alla formazione di placche lipidiche, le quali possono determinare angina pectoris o infarto miocardico.

1.3.2 ANGINA PECTORIS

L'angina pectoris è determinata da un'ipossia o da un'ischemia miocardica transitoria. E' dovuta a uno squilibrio fra apporto e domanda di ossigeno a livello miocardico; la causa principale è l'ostruzione di un vaso da parte di una placca aterosclerotica.

Il dolore rappresenta il sintomo caratteristico dell'angina pectoris; esso è caratterizzato da un senso di oppressione, costrizione e sensazione di peso normalmente collocato nella zona retrosternale. Talvolta può anche irradiarsi verso la spalla sinistra, fino ad arrivare alla parte interna del braccio, al collo e alla mandibola; inoltre può essere associata anche dispnea, sudorazione e nausea. L'attacco anginoso insorge all'improvviso e il dolore di solito si presenta per almeno trenta secondi e non dura più di quindici minuti (Goldberger, 1993).

Spesso il fattore scatenante è un'attività che ha comportato un aumento dell'attività cinetica del cuore e della velocità del flusso sanguigno all'interno delle arterie coronariche, di cui il più comune è lo sforzo; altri fattori ritenuti responsabili sono lo

stress, le forti emozioni e patologie secondarie quali l'anemia, la tachicardia o la stenosi aortica.

L'angina, inoltre, può essere definita stabile o instabile. La prima è legata alla presenza di un'ostruzione stabile all'arteria coronarica che limita l'apporto di ossigeno nei momenti di maggiore richiesta metabolica. L'angina instabile, invece, è una patologia scarsamente definita che comprende diverse manifestazioni, quali angina in crescendo, più grave o frequente, sovrapposta ad angina stabile, angina a riposo o in seguito ad un'attività minima, angina di nuova comparsa, entro un mese, che viene causata dal minimo sforzo; in tutti questi casi sono solitamente presenti dei trombi intracoronarici non occlusivi che causano un deficit acuto nell'apporto di ossigeno (Crowley,1996).

1.3.3 INFARTO MIOCARDICO ACUTO

L'infarto miocardico acuto è una sindrome clinica conseguente all'occlusione improvvisa e prolungata di un ramo arterioso coronarico che determina la necrosi ischemica delle cellule miocardiche. Sono stati descritti due tipi di infarto miocardico acuto: quello trans murale, che si associa all'occlusione di un'arteria coronaria principale, e quello sub endocardico, che può interessare aree miocardiche più o meno estese, in particolare la parete subendocardica del ventricolo sinistro.

L'infarto miocardico acuto insorge con un dolore simile a quello provocato dall'angina pectoris, ma, a differenza dell'angina classica, la sensazione di oppressione toracica è atroce e il paziente può avvertire una sensazione di morte imminente. Il dolore toracico ha durata di almeno 15-30 minuti e si può irradiare alle braccia, alla mandibola o alla schiena. Inoltre il paziente colpito da infarto del miocardio può accusare dispnea, nausea, sudorazione e palpitazioni. Tuttavia circa il 25 % degli infarti miocardici è asintomatico o non riconosciuto e viene definito silente (Anderson, 1986; Trujillo e Lindenfeld, 1996).

La fisiopatologia dell'infarto miocardico acuto si basa sulle osservazioni compiute da Herrick nel 1912 e confermate da Dewood nel 1980. Questi studiosi hanno riscontrato che l'infarto miocardico acuto è dovuto all'occlusione di arterie coronarie da parte di un trombo, i quali sono dovuti alla rottura di una placca aterosclerotica. L'entità del trombo e il conseguente grado di ostruzione sono variabili e dipendono da diversi fattori, quali l'estensione dell'ostruzione, l'aggregazione piastrinica e l'alterazione del tono vasomotorio. Questi meccanismi sono responsabili di circa l'80% degli infarti miocardici. L'infarto miocardico acuto è solitamente associato a sforzi fisici pesanti, a

stress emotivi, a traumi e a disturbi neurologici; inoltre è stata dimostrata una comparsa più frequente nelle prime ore del mattino, in relazione agli aumenti circadiani delle catecolamine e dell'aggregazione piastrinica (Trujillo e Lindenfeld, 1996).

L'infarto miocardico acuto costituisce la principale causa di morte della popolazione adulta dei paesi occidentali, con circa il 30 % di decessi annui, la metà dei quali prima dell'ospedalizzazione.

1.3.4 INFEZIONI

Le infezioni possono coinvolgere qualunque struttura del cuore e possono essere sia di origine batterica che di origine virale. Le più comuni sono la pericardite, l'endocardite e la miocardite. La prima avviene in caso di tamponamento cardiaco, mentre l'endocardite nella maggior parte dei casi riguarda pazienti con protesi valvolari cardiache, o pazienti con prolasso della valvola mitralica, o soggetti che fanno uso di droghe per via endovenosa. La prognosi di questo tipo di infezioni dipende dal microrganismo che le causa, dalla sede o dal tipo di valvola interessata, dall'età del paziente e dalle relative complicanze (Einhorn, 1996). La miocardite è dovuta ad agenti infettivi, reazioni allergiche, farmaci, malattie sistemiche, come ad esempio la vasculite, sostanze tossiche, quali alcol e metalli tossici. I sintomi variano a seconda dell'eziologia, e consistono solitamente in affaticamento, dispnea o palpitazioni, anche se nella maggior parte dei casi la miocardite è subclinica (Stein, 1996).

1.3.5 VALVULOPATIE

Le valvulopatie sono malattie delle valvole cardiache, le quali non si aprono o non si chiudono correttamente, costringendo il muscolo cardiaco ad un lavoro eccessivo che ne provoca il progressivo e irreversibile indebolimento. La disfunzione valvolare può essere sia congenita che sviluppabile in età adulta, e si manifesta come insufficienza, che causa rigurgito sanguigno, o stenosi, che causa ostruzione. Tra le principali valvulopatie rientrano la stenosi aortica, l'insufficienza aortica, il prolasso della valvola mitrale e l'insufficienza mitralica. La stenosi aortica è caratterizzata da dispnea, sincope e angina. Nei pazienti con più di 70 è dovuta alla degenerazione calcifica senile, mentre nei pazienti più giovani è generalmente causata dalla degenerazione calcifica di una valvola bicuspidale congenita. La prognosi dipende dalla gravità della stenosi (Havranek, 1996). Anche l'insufficienza aortica si manifesta con dispnea; può avere diverse origini tra le quali l'ipertensione arteriosa, le malattie del tessuto connettivo, la

malattia infiammatoria della valvola e della radice aortica, e può portare a disfunzione ventricolare irreversibile. Il prolasso della valvola mitrale è una malattia molto comunemente associata a diversi disturbi cardiaci e la diagnosi molto spesso è solo accidentale; questi pazienti, infatti, possono presentare sintomi attribuibili ad altri disturbi, quale dolore toracico transitorio, acuto o lancinante, o essere completamente asintomatici (Keller, 1996). L'insufficienza mitralica è causata da anomalie di tutte o di una qualsiasi struttura della valvola mitralica, e la caratteristica principale è il soffio sistolico acuto. Altre valvulopatie meno frequenti sono la stenosi tricuspidale, l'insufficienza tricuspidale, la stenoinufficienza mitralica e la stenoinufficienza aortica (Froelicher e Quaglietti, 1998).

1.3.6 CARDIOPATIE CONGENITE

Le cardiopatie congenite sono caratterizzate da difetti anatomici del cuore e dei grossi vasi già presenti alla nascita e quindi causate da un'alterazione che si verifica nelle prime fasi dell'embriogenesi. L'incidenza è di un caso ogni 120 nati vivi, e il rischio è compreso tra il 2% e il 3% nei bambini con un parente di primo grado affetto da queste patologie. Esempi di cardiopatie congenite sono il difetto del setto atriale e interatriale, la stenosi aortica congenita e la vasculopatia polmonare.

Le cardiopatie congenite possono essere dovute ad alcuni difetti cromosomici che possono causare anomalie più o meno gravi. Inoltre, nell'insorgenza delle cardiopatie congenite possono essere implicate le malattie materne, quali il diabete mellito e la rosolia, o l'utilizzo di farmaci e l'abuso di alcol durante la gravidanza, e una combinazione di questi fattori.

1.4 ALTRE PATOLOGIE DEL SISTEMA CARDIOVASCOLARE

Molte altre sono le possibili patologie del sistema cardiovascolare e sono riassumibili nelle seguenti categorie:

- tumori cardiaci: questi tumori sono solitamente benigni, ma possono comunque compromettere la normale funzionalità del miocardio;
- interessamento cardiaco nelle patologie neuromuscolari e cerebrovascolari, quali distrofie muscolari e ictus cerebrovascolari;
- coinvolgimento secondario del cuore e dei vasi nelle malattie da alterazioni nel sistema dell'immunoregolazione, quali artriti, sclerosi sistemico progressiva;

- malattie primitive dall'apparato cardiovascolare sostenute da meccanismi patogenetici immunomediati, quali vasculiti, endocardite batterica subacuta;
- patologie delle arterie e delle vene, quali patologia dell'aorta toracica e dei tronchi sopraortici, dell'aorta addominale sottorenale e delle arterie renali, arteriopatie degli arti inferiori, tromboembolia polmonare, embolie arteriose, trombosi venosa, varici degli arti inferiori.

Negli studi empirici del presente lavoro saranno considerate le patologie cardiovascolari maggiormente diffuse:

tra le patologie ritenute acute, l'infarto del miocardio acuto e l'angina pectoris, che portano spesso a intervento coronarico percutaneo e intervento di bypass coronarico per ridotta riserva coronarica;

- tra le patologie croniche, lo scompenso cardiaco, la cardiopatia ischemica cronica e la cardiopatia ipertensiva.

Saranno escluse le patologie minori, o meno diffuse, quali la sincope, le aritmie, le infezioni e le valvulopatie.

CAPITOLO 2

DALL'APPROCCIO PSICOSOMATICO ALLA PSICOCARDIOLOGIA

La psicologia è caratterizzata da una pluralità di modelli, di metodi e di tecniche strettamente dipendenti dal campo di applicazione. Le sue diverse applicazioni all'ambito delle patologie organiche hanno risentito dell'evoluzione storica, epistemologica e applicativa sia dei paradigmi della scienza psicologica che di quelli delle scienze con le quali essa è entrata in contatto. Nel presente capitolo sarà illustrato il percorso che ha portato dall'approccio psicosomatico alla formazione del campo specifico della psicocardiologia.

1. L'APPROCCIO PSICOSOMATICO E LE SUE APPLICAZIONI IN CARDIOLOGIA

Il termine "psicosomatico" è stato introdotto nel 1818 dal medico tedesco Johann Christian August Heinroth. Con questo termine si fa riferimento a quel campo della medicina che si occupa di disturbi organici che, non rivelando alcuna lesione anatomica o difetto funzionale alla base, vengono ricondotti a un'origine psicologica. Tuttavia, lo sviluppo di questa disciplina comincia dagli anni 30 del XX secolo, come risultato della confluenza dei concetti di psicogenesi ed olismo (Halliday, 1948; Lipowski, 1986). La prima fase della medicina psicosomatica, corrispondente al trentennio dagli anni '30 agli anni '60 del secolo scorso, è stata caratterizzata dalla teoria della psicogenesi ed ha portato allo sviluppo del concetto di "disturbo psicosomatico", ovvero di malattia somatica che si ritiene causata da fattori di natura psicologica (Fava, Sirri, Fabbri, 2005). Molti autori hanno cercato di dare ordine, indicando quali disturbi potessero essere inclusi fra le "malattie psicosomatiche". Alexander (1952) individuò sette malattie psicosomatiche collegate distintamente a specifiche costellazioni di personalità; ad esempio, una elevata pressione sanguigna di origine sconosciuta (ipertensione essenziale o primaria) era prevalente tra le persone fortemente orientate al raggiungimento di un elevato status sociale, tendenti all'inibizione difensiva degli aspetti emotivi e cognitivi della rabbia, e propensi all'evitamento di conflitti interpersonali (Alexander, 1952).

Inoltre negli anni '50 la ricerca sulle malattie psicosomatiche fu caratterizzata da un grande fervore nella possibilità di spiegare disturbi con origini oscure e, quindi, di poter curare malattie non trattabili dalla medicina tradizionale del tempo. Vi era una profonda

convinzione che questi disturbi fisici fossero causati da conflitti mentali, psicologici; il trattamento elettivo di queste patologie era quindi la psicoanalisi. Tuttavia queste aspettative non si tradussero in risultati concreti, e, gradualmente, entrò in crisi sia il concetto di psicogenesi che tutta la ricerca sulle malattie psicosomatiche (Fava e Sonino, 2000).

Negli anni '60 molti studiosi iniziarono a mettere in discussione l'esistenza di un gruppo di disturbi psicosomatici distinguibili dagli altri per la specifica eziologia psicologica (Engel, 1967; Kissen, 1963; Lipowski, 1968). Secondo Kissen (1963) una malattia generalmente considerata come psicosomatica in alcuni individui può essere "non psicosomatica" in altri individui e, al contrario, una malattia ritenuta "non psicosomatica" può in realtà esserlo in altri. Inoltre Kissen notò che il ruolo esercitato dai fattori psicosociali nello sviluppo di una patologia può variare notevolmente da individuo a individuo. Pertanto, secondo l'autore, la ricerca psicosomatica sbagliava nel considerare una malattia come una entità omogenea; la ricerca doveva rispondere alla domanda "chi sono i pazienti, entro una data popolazione con un certo disturbo, per i quali le variabili psicosociali assumono una importanza primaria?" e non alla domanda "quali sono i fattori psicosociali che causano quali malattie?" (Fava e Sonino, 2000).

Il dualismo tra malattie psicosomatiche ed organiche, proposto dall'approccio psicogenetico, fu definitivamente superato nel 1977, anno in cui Engel elaborò il modello multifattoriale "biopsicosociale", proponendo un cambiamento nel concetto stesso di malattia; secondo questo approccio ogni patologia è la risultante di molteplici componenti causali di tipo biomedico, psicologico, sociale e ambientale. Le malattie quindi non devono essere intese come risultato della semplice sommatoria di fattori eziologici distinti, ma l'esito di una complessa interazione fra di essi. Successivamente anche Lipowsky (1986) ha nuovamente evidenziato la multicausalità delle malattie, così come proposto nel decennio precedente da Engel; questo è il postulato fondamentale dell'approccio psicosomatico moderno (Fava, Fabbri, Sirri et al, 2005). In quest'ottica i fattori psicosociali possono giocare un ruolo molto importante in ogni fase di una malattia, dall'esordio al processo di riabilitazione; inoltre, il loro peso può variare notevolmente a seconda della malattia, della persona e tra episodi diversi della stessa malattia nella medesima persona (Sternberg, 1997).

La disciplina psicosomatica, come viene intesa oggi, fornisce una visione olistica della persona (Fava et al., 2005). La scienza psicosomatica deve infatti porre attenzione:

- al ruolo dei fattori psicosociali, quali gli eventi stressanti, le variabili di contesto sociale ed ambientale, i disturbi psicologici e psichiatrici, i comportamenti di malattia, la qualità della vita, nel definire la vulnerabilità individuale alla malattia;
- all'interazione tra i fattori psicosociali e quelli biologici nello sviluppo e negli esiti di ogni patologia;
- allo sviluppo di una pratica clinica centrata sulla persona, attraverso specifici strumenti orientati al miglioramento della comunicazione, della relazione e dell'informazione;
- all'applicazione delle terapie psicologiche dedite a prevenire, trattare e riabilitare la malattia in ambito clinico, secondo un modello sequenziale che consideri lo stadio della patologia.

Negli ultimi anni, a riprova dell'importanza assunta dalla medicina psicosomatica, l'*American Board of Medical Specialties* l'ha inclusa fra le specialità della medicina (Mc Intyre, 2002).

L'ipotesi di un nesso causale tra malattie cardiovascolari e specifiche caratteristiche psicologiche è stata avanzata da secoli, ma solo con lo sviluppo della moderna ricerca in medicina psicosomatica questa relazione è stata studiata in maniera sistematica (De Leo, Capodieci, Jenkins, 1992).

2. LA PSICOCARDIOLOGIA

La scienza psicologica si è da sempre occupata delle problematiche relative al legame tra mente e corpo e della relazione tra salute e malattia, sia fisica che mentale; nelle sue diverse applicazioni ha cercato di aggiungere sempre maggiore sistematicità ai concetti psicologici e al legame fra questi e la malattia organica. La psicologia è così caratterizzata da una pluralità di modelli, di metodi e di tecniche che si traducono nell'applicazione pratica in diversi campi, quali quelli della psicosomatica, della psicologia della salute e della psicologia ospedaliera. Queste discipline racchiudono al loro interno una pluralità di contributi scientifici, professionali e formativi che si riferiscono alla promozione e al mantenimento della salute, alla prevenzione e al trattamento della malattia e delle disfunzioni associate e all'analisi e al miglioramento del sistema di cura e di elaborazione delle politiche della salute. Anche in questo caso l'applicazione di queste discipline all'ambito sanitario ha risentito dell'evoluzione storica, epistemologica e applicativa dei diversi paradigmi della psicologia, quali quelli comportamentale, cognitivo-comportamentale, psicomotricità e sistemico; l'elemento che però accomuna le diverse branche è la considerazione di un soggetto "contestuale",

la cui l'identità si forma all'interno delle relazioni. In questo senso il processo di cura deve estendersi anche a tutto ciò che è collegato o ricollegabile al disturbo e non può limitarsi al solo organo o tratto disfunzionale; la malattia è intesa come risultante di una complessa interazione tra dinamiche individuali, evolutive, processi biologici geneticamente determinati ed esperienze sociali (Molinari et al., 2007). Questa impostazione teorica si è riscontrata anche a livello metodologico e applicativo, portando gli studiosi a focalizzarsi in maniera attenta alle diverse tipologie di pazienti e dando vita a specifici ambiti quali, tra gli altri, la psico-oncologia, la psiconeuroendocrinologia, la dermatologia psicosomatica, la psiconeuroimmunologia, la psicocardiologia. Relativamente a quest'ultimo settore il mondo scientifico ha riconosciuto l'importanza di un approccio multidisciplinare e bio-psico-sociale alle problematiche cardiovascolari, come sottolineano molte Linee Guida, tra cui le Linee Guida Internazionali sulla Riabilitazione Cardiaca (2003), che postulano la necessità di modelli assistenziali multidisciplinari da applicarsi nell'ambito clinico, all'interno del quale cardiologo e psicologo dovrebbero operare in sinergia, unendo le rispettive competenze.

2.1 LO SVILUPPO DELLA PSICOCARDIOLOGIA

L'interesse per la relazione che intercorre tra i fattori psicologici e sociali e la patologia cardiaca affonda le proprie radici nel 1628, quando il medico inglese William Harvey notò che un "turbamento mentale", che producesse piacere o uno stato affettivo doloroso, influiva sull'attività del cuore (Allan e Scheidt, 1996). Inoltre, nel 1910, il medico inglese Sir William Osler descrisse i pazienti affetti da patologie cardiache come uomini eccessivamente ambiziosi, propensi a spingere i propri meccanismi corporei fino al limite delle proprie possibilità (Williams e Barefoot, 1988). Più recentemente la ricerca che ha maggiormente dato impulso allo sviluppo della psicocardiologia è stata quella dei cardiologi statunitensi Meyer Friedman e Ray Rosenman (1959), focalizzata sull'associazione tra fattori di personalità e malattie cardiovascolari; i risultati delle loro ricerche evidenziarono l'esistenza di una complessa sequenza di comportamenti e caratteristiche indicate come *Type A Behavior Pattern* o schema comportamentale di tipo A (Friedman e Rosenman, 1959). Oltre ad identificare i comportamenti e le caratteristiche connesse alle malattie cardiache, gli autori cercarono di dare una spiegazione dei meccanismi sottostanti partendo da una prospettiva di tipo psicodinamico: ad esempio, alla base dell'ostilità e del senso di

urgenza nello svolgere qualsiasi attività, peculiarità di questi pazienti, venne ipotizzata una forte insicurezza o una scarsa autostima, contrastate dall'individuo nell'impegno in un continuo raggiungimento di obiettivi sempre più ambiziosi.

Non tutte le ricerche confermano l'influenza di questo specifico schema comportamentale (Jenkins, Zyzansky e Rosenman, 1976; Orth-Gomer et al., 1986; Shekelle, Gale e Norusis, 1985) a favore di alcune componenti specifiche quali quelle di rabbia e ostilità che svolgono un ruolo di fattore di rischio per la patologia cardiovascolare (Booth-Kewley e Friedman, 1987; Helmers, Posluszny e Krantz, 1994; Matthews, 1988; Smith, 1992).

Altre più recenti ricerche dimostrano l'esistenza di un ulteriore pattern di personalità associato alla malattia cardiaca, denominato *Distressed Personality* o personalità di tipo D, caratterizzato dai tratti di affettività negativa ed inibizione sociale (Denollet, 1998). Le varie ricerche trovano quindi accordo nel confermare che alcuni tratti di personalità influiscono negativamente sulla salute, e in particolar modo sulla salute cardiaca (Molinari et al., 2007).

Un ulteriore campo di indagine della psicocardiologia riguarda i fattori di rischio comportamentali. A partire dagli anni '60 numerosi studi si sono occupati degli stili comportamentali legati alla salute, quali la dieta alimentare, l'attività fisica, il consumo di alcolici e il tabagismo. Si è quindi sviluppata una notevole attenzione alle modalità di intervento, soprattutto di matrice cognitivo-comportamentale, volte alla modificazione dei meccanismi comportamentali ritenuti a rischio (Molinari et al., 2007).

Infine, un'altra corrente di ricerca si è distinta all'interno della psicocardiologia: quella orientata a individuare i legami tra le patologie cardiovascolari e i disturbi psicopatologici; fra i fattori più studiati si hanno la depressione e l'ansia. Molte ricerche hanno messo in evidenza l'associazione tra questi fattori, associati ad ulteriori fattori psicosociali, quali ad esempio lo stress e l'isolamento sociale, e l'insorgenza e il decorso della patologia cardiovascolare (cfr. per una meta-analisi Rozanski, Blumenthal, Davidson et al., 2005).

2.2 LE ATTIVITA' DELLA PSICOCARDIOLOGIA

Prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione di pazienti che presentano una malattia cardiovascolare o il rischio dello sviluppo di una tale patologia, sia in ambito ospedaliero che in quello extra ospedaliero, sono le attività della quale si deve occupare la psicocardiologia. Lo psicologo coinvolto in questo ambito si deve quindi occupare

delle difficoltà comportamentali, emotive e relazionali delle persone che vengono curate per una patologia cardiovascolare, sia essa cronica o acuta.

Inoltre, lo psicologo di questo settore non dovrebbe rivolgersi solo ai pazienti, ma anche ai loro familiari. Diversi studi hanno evidenziato, infatti, l'influenza della relazione di coppia sul decorso della patologia cardiovascolare del paziente; la percezione di poter ricevere aiuto, sia emotivo che materiale, influisce sulla salute mentale e sull'aderenza al trattamento (House, Landis e Umberson, 2003). I rapporti di coppia, come quelli familiari, sono caratterizzati dalla relazione con un altro significativo che costituisce la principale fonte di soddisfazione dei bisogni, quelli materiali come quelli emotivi, i quali diventano particolarmente importanti con l'insorgere di una patologia organica. Ulteriori risultati di ricerca, inoltre, indicano che la conflittualità coniugale aumenta la reattività cardiaca dei pazienti (Broadwell e Light, 1999). Altri motivi che sostengono l'attenzione della psicocardiologia alla sfera relazionale del paziente vertono sull'impatto che il disturbo cardiaco può avere sulla relazione di coppia e sull'influenza della relazione di coppia sull'adattamento psicosociale alla patologia cardiaca. Infatti, nelle coppie in cui un partner soffre di una malattia cardiovascolare si può verificare un progressivo deterioramento della qualità della relazione; l'apprendimento e l'utilizzo di efficaci strategie di coping da parte della coppia può risultare particolarmente importante nella gestione della patologia e conseguentemente nel mantenimento di una elevata qualità della relazione coniugale (Bunzel, Schmidl-Mohl, Grundbock et al, 1992).

Lo psicologo in ambito cardiologico, oltre a rivolgersi ai pazienti e ai loro familiari, dovrebbe considerare anche gli operatori sanitari coinvolti nel processo di cura. Molti dei problemi che possono insorgere nel processo di cura, come la mancata aderenza alla terapia riabilitativa che può creare un clima di conflitto tra paziente e personale di cura, rappresentano delle difficoltà che nel tempo possono sfociare nel completo abbandono del trattamento. Lo psicologo in questo caso può facilitare lo sviluppo di un obiettivo comune e contribuire a mantenere un clima positivo.

Con il termine psicocardiologia si sottolinea quindi il carattere di multidisciplinarietà quale principio fondante di una risposta globale alla presa in carico del paziente; l'obiettivo deve vertere su un'assistenza individualizzata volta alla mobilitazione di tutte le risorse, sia individuali, sia ambientali, che possano aiutare il paziente in condizione di disagio a far fronte alle difficoltà (Molinari et al., 2007). Infatti, in un contesto di questo tipo, lo psicologo, insieme alle altre figure dell'équipe di cura, può occuparsi, ad

esempio, della personalizzazione della terapia, potrebbe supportare i pazienti su delicati temi quali l'aderenza terapeutica, la modificazione dello stile di vita, la rielaborazione del trauma dovuto all'evento cardiaco. Inoltre lo psicologo potrebbe aiutare il paziente nella ricerca e nella comprensione delle pressioni di tipo relazionale e professionale con cui si scontra inconsapevolmente e quotidianamente, anticipandone le difficoltà sia a livello fisico che emotivo, ottimizzando l'efficacia della terapia medica e contribuendo così a diminuire i tassi di ospedalizzazione dovuti alle recidive, sempre molto elevati dopo una prima patologia cardiaca. Inoltre, lo psicologo può costituire un'importante risorsa nel miglioramento della comunicazione tra medico e paziente; ad esempio, potrebbe aiutare il medico nella gestione dei pazienti difficili, come nel caso dei pazienti "cronici" che, in conseguenza delle numerose ricadute e dei molteplici ricoveri ospedalieri, risultano più scoraggiati e meno propensi ad un clima collaborativo (Allan e Sheidt, 1996).

Numerosi sono i riscontri che in letteratura evidenziano come gli interventi da parte dello psicologo siano più efficaci quanto più si costituiscono come multicomponenziali, mirati al controllo di più fattori contemporaneamente e caratterizzati da diversificate tecniche di intervento, quali ad esempio le pratiche di rilassamento, gli interventi di psicoeducazione, il counseling, le tecniche di rinforzo o la terapia cognitiva (Molinari et al., 2007).

Anche le linee guida italiane di cardiologia riabilitativa e prevenzione secondaria delle malattie cardiovascolari (2003) si concentrano sulle finalità che l'intervento psicologico dovrebbe avere con i pazienti e i loro familiari, indagando preventivamente diverse aree connesse alla malattia. La valutazione psicologica si dovrebbe occupare della sintomatologia, della storia di malattia, della funzionalità fisica, ma anche della funzionalità psicologica. In quest'ultimo caso dovrebbe considerare la percezione che il paziente ha dei suoi disturbi, delle risorse che ha a disposizione e delle strategie che mette in atto per affrontare le limitazioni dovute alla malattia. Inoltre, dovrebbe esaminare le convinzioni di autoefficacia connesse alla gestione della patologia, la motivazione, le aspettative legate alla terapia e la propensione ad aderire al trattamento. molta attenzione viene quindi dedicata al ruolo degli atteggiamenti che si possono assumere nei confronti della malattia. La nozione di *illness behaviour*, o comportamento di malattia, esprime la modalità attraverso la quale i pazienti interpretano i loro sintomi, reagiscono ad essi e a come ricorrono all'aiuto medico; il comportamento di malattia è spesso caratterizzato da fattori sociali e culturali che sono scarsamente collegati con la

malattia stessa, ma che possono incidere negativamente sull'affrontare le difficoltà ad essa connesse (Mechanic, 1986). Secondo Pilowsky (1978), inoltre, si può parlare di *abnormal illness behaviour* o comportamento anormale nei confronti della malattia per definire un modo di percepire il proprio stato di salute in maniera inappropriata e disadattata. L'attenzione al concetto di comportamento nei confronti della malattia rappresenta un notevole passo in avanti nel comprendere la relazione del paziente con la sua patologia. Le linee guida sottolineano che, successivamente alla valutazione multidimensionale, lo psicologo dovrebbe dirigere l'intervento psicologico nella direzione di i pazienti e i loro familiari a riacquistare e ristabilire una soddisfacente qualità di vita. Per raggiungere questo obiettivo lo psicologo dovrebbe aiutare il paziente, considerando le sue caratteristiche individuali, a riconoscere ed esprimere le emozioni riguardanti la malattia. Inoltre potrebbe facilitare l'individuazione delle migliori strategie da adottare per controllare i fattori di rischio e modificare lo stile di vita, favorendo quindi anche una corretta autogestione dei trattamenti riabilitativi.

CAPITOLO 3

PERSONALITA' E MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Molte ricerche si sono occupate del ruolo delle caratteristiche di personalità nella loro relazione con le patologie cardiovascolari. Come sarà illustrato nel presente capitolo, l'attenzione dei ricercatori si è focalizzata prevalentemente su differenti pattern di personalità e comportamentali e, successivamente, su differenti fattori considerati isolatamente.

1. LA PERSONALITA' CORONARICA

Il concetto di personalità coronarica è stato coniato fra gli anni '30 e '40 del XX secolo da Franz Alexander ed Helen Flander Dunbar, due psicoanalisti francesi che per primi hanno descritto un profilo psicologico tipico dei pazienti coronaropatici (De Leo, Capodieci, Jenkins, 1992). Secondo i due studiosi, esponenti della prima fase dello sviluppo della medicina psicosomatica, le malattie psicosomatiche si sviluppano in tipi specifici di personalità, caratterizzati essenzialmente dalla tendenza alla repressione delle emozioni, da un comportamento autoritario e dalla tendenza alla programmazione di ogni azione e attività. Queste persone utilizzano la propria aggressività per raggiungere ruoli di dominio e di responsabilità; hanno un'immagine di sé positiva, sono ambiziosi, determinati, dediti assiduamente al lavoro e capaci di sacrificarsi pur di raggiungere i propri obiettivi. Inoltre, pianificano e programmano in maniera minuziosa carriera e obiettivi, e sono in grado di posticipare gratificazioni e piacere (De Leo et al., 1992).

In anni successivi questo profilo di personalità è stato sottoposto a numerose critiche, poiché è risultato scarsamente inquadrabile in una solida struttura di personalità (Tomassoni e Solano, 2003). Ciononostante, il lavoro di Alexander e Dunbar può essere considerato pionieristico nella ricerca sull'associazione fra malattie cardiovascolari e variabili psicologiche (Trombini e Baldoni, 1999).

2. COMPORTAMENTO E PERSONALITA' DI TIPO A

Come sopra riportato, la definizione del pattern comportamentale di tipo A ("*Type A behavior pattern*" – TABP) è stata proposta da Meyer Friedman e Raymond Rosenman nel 1959; dalle osservazioni condotte su pazienti con patologia cardiovascolare, i ricercatori americani riscontrarono che i tradizionali fattori di rischio coronarico, quali

l'età, l'ipertensione, il diabete, l'ipercolesterolemia e il fumo non erano in grado di spiegare l'incidenza e l'aumento delle malattie cardiache che si stavano riscontrando in quegli anni. Inoltre, i contemporanei risultati derivanti dalla ricerca sull'associazione tra specifici comportamenti e alcune variabili fisiologiche, quali ad esempio il legame tra il livello di colesterolo e la coagulazione del sangue, spinsero i ricercatori ad approfondire gli aspetti comportamentali.

Friedman e Rosenman (1959) hanno descritto l'individuo di tipo A come contraddistinto da specifiche caratteristiche:

- costantemente teso e impegnato a raggiungere obiettivi auto-determinati, ma di solito scarsamente definiti;
- profondamente incline ad ambizione e competizione, alla ricerca di successo e valorizzazione sociale;
- eccessivamente coinvolto nel lavoro, col desiderio persistente di ricevere riconoscimenti e avanzamenti di carriera;
- continuamente coinvolto in molteplici attività, sempre di fretta, costantemente schiacciato dal tempo e dalle scadenze;
- assiduamente propenso ad accelerare i ritmi di esecuzione di molte attività, sia fisiche che mentali, risultando impaziente, facilmente annoiato, ostile, cinico e irritabile;
- eccessivamente caratterizzato da uno stile espressivo enfatico, gesticolante, a volte arrogante, con un tono di voce elevato e vigoroso e un linguaggio rapido e incalzante;
- costantemente in stato di allerta, sia mentale che fisica, e quindi ansioso e impulsivo.

Successivamente Friedman e Rosenman (1974) hanno descritto il "comportamento di tipo A" come "una complessa azione-emozione che può essere osservata in quelle persone che sono coinvolte in modo aggressivo in una lotta cronica e incessante per ottenere un numero illimitato di cose nel più breve tempo possibile e, se necessario, contro gli sforzi opposti da altre persone nello stesso ambiente".

Contrapposto a questo modello comportamentale, i due studiosi delinearono "il modello comportamentale di tipo B", definito dall'assenza delle caratteristiche del tipo A (Lachar, 1993).

Trombini e Baldoni (1999) hanno successivamente sottolineato come l'intenzione di Friedman e Rosenman non fosse quella di delineare persone afflitte da specifici conflitti inconsci, in senso psicoanalitico, o contraddistinti da uno specifico profilo di personalità, quanto quello di definire un comportamento "tipico", espresso quando la persona è esposta a particolari situazioni valutate come difficili e stressanti; obiettivo

degli autori era di individuare una tipologia comportamentale ed emotiva in grado di spiegare in modo esaustivo l'eziologia delle malattie cardiache. Invece, secondo Thorensen e Powell (1992), il TABP è stato inteso come un insieme di tratti di personalità: accanto al termine "modello comportamentale di tipo A" è così apparso quello di "personalità di tipo A". Ciò che cambia è che l'intenzione di Friedman e Rosenman era di mettere in luce specifici e determinati comportamenti che emergono nell'*hic et nunc*, durante l'intervista strutturata, mentre parlando di personalità di tipo A si evidenzia la ricerca delle componenti disposizionali e la ricorsività dei comportamenti nel tempo (Molinari, Compare, Parati, 2007). Infatti, numerose revisioni sulla letteratura riguardo il modello del tipo A, hanno confermato questa confusione concettuale sul TABP (Matthews, 1982; Price, 1982).

Per molto tempo, ad esempio, si è sovrapposto il tipo A con il "*coronary-prone behavior*", benché questi due concetti non siano sinonimi (Friedman e Booth-Kewley, 1988). Il *coronary-prone behavior* si differenzia dal TABP perché non risulta caratterizzato dall'estremo coinvolgimento nel lavoro e dall'estrema motivazione al raggiungimento degli obiettivi, ma consiste in una particolare reattività fisiologica ed emotiva verso situazioni difficili, come quelle in grado di produrre stati di rabbia, cinismo e sfiducia. Gli studi su quest'ultima accezione sono stati condotti per rilevare l'associazione, ad esempio, tra l'elevata pressione sanguigna e la tendenza ad inibire in maniera difensiva le emozioni e la rabbia (Siezman, 1993).

Inoltre nello studio della relazione tra il tipo A e le malattie cardiovascolari si evidenziano due concettualizzazioni del costrutto solitamente definito come univoco (Lachar, 1993; Thorensen e Powell, 1992). La prima si riferisce a ciò che viene misurato dai questionari autosomministrati, tesi a valutare i tratti di personalità di estrema competizione, eccessiva ambizione di carriera, elevato coinvolgimento nel lavoro, uniti ad un forte senso di impazienza e di urgenza nelle attività. La seconda concettualizzazione fa riferimento a specifici comportamenti situazionali come aggressività sociale, rabbia intensa a rapida insorgenza, eccessiva attivazione motoria, espressione linguistica esplosiva, ostilità e sospettosità, valutati tramite un'intervista strutturata sviluppata da Friedman e Rosenman (1959), presentata nel paragrafo successivo. Questi aspetti non sempre risultano tra loro associati, e questo è probabilmente dovuto alle differenze nei metodi di valutazione. Come vedremo successivamente, infatti, la validità del costrutto TABP è stata messa in dubbio dai risultati di ricerche successive; nonostante tali problemi, questo modello è considerato

come pietra miliare all'interno della medicina comportamentale, perché in grado di associare il comportamento ad una malattia fisica (Chesney, 1988).

Successivamente, Smith e Anderson (1986), partendo dai modelli *Mechanistic Interaction Approach* e *Biologic Interactional Model*, hanno proposto il *Biopsychosocial Interactional Model* per spiegare il legame tra comportamento di tipo A e rischio cardiovascolare. Secondo il primo modello, il comportamento di tipo A è prodotto da stimoli ambientali, e da esso si determina una reattività fisiologica che porta alla progressione di aterosclerosi e allo sviluppo della patologia cardiovascolare. Il secondo modello prevede invece che il TABP possa essere sia la risultante che la causa di una determinata reattività fisiologica e che questo possa essere determinato da stimoli specifici. Secondo il modello biopsicosociale di Smith e Anderson, invece, le sfide e le richieste ambientali elicitano una risposta comportamentale di tipo A in persone già predisposte. I fattori situazionali rinforzano la risposta comportamentale, ma il TABP non è solo una semplice risposta a situazioni stressanti: ambiente e comportamento di tipo A, con le risposte sia cognitive che manifeste comportamentali che lo caratterizzano, si influenzano a vicenda. Inoltre, questi aspetti attivano, e sono contemporaneamente influenzati, da una reattività fisiologica che conseguentemente può portare ad aterosclerosi, che a sua volta può determinare malattie cardiovascolari.

Più recentemente, Thoresen e Powell (1992) hanno realizzato una rassegna finalizzata a eliminare la confusione teorica caratterizzante il costrutto TABP. Questi autori hanno proposto un modello secondo il quale i fattori psicologici, biologici e sociali sono interdipendenti: alcuni stimoli ambientali possono produrre il TABP e i relativi correlati fisiologici in una persona che, comportandosi in maniera anticipatoria in un determinato modo, ha nello stesso tempo contribuito a creare. Questo complesso sistema di relazioni sarebbe influenzato alla base da particolari schemi di sé e degli altri e da specifiche credenze con le quali le persone di tipo A costituiscono la propria realtà personale e sociale. Secondo gli autori, il soggetto di tipo A sarebbe guidato da un costante bisogno di mettersi alla prova per dimostrare di valere, attraverso il raggiungimento di traguardi importanti e socialmente riconosciuti, dal non credere all'esistenza di principi morali universali garanti di onestà, giustizia e bontà, e dalla percezione di possedere scarse e insufficienti risorse necessarie per avere successo. Le persone caratterizzate da TABP sarebbero quindi guidate da un profondo senso di insicurezza e di inadeguatezza. Secondo Matthews (1982) la costante sfida e la corsa verso il successo avrebbe lo scopo di ridurre i giudizi negativi provenienti da se stessi e dagli altri; secondo Strube e

colleghi (1987) sarebbe l'incertezza nelle proprie capacità ad avere successo, in situazioni percepite come importanti e incontrollabili, a stimolare il TABP. Secondo Thoresen e Powell (1992), inoltre, questi processi cognitivi sono per lo più automatici e inconsapevoli: per la loro rilevazione sarebbero necessari i metodi di valutazione della performance non verbale, come l'intervista strutturata, mentre i questionari autosomministrati sarebbero quindi non affidabili. A questo proposito, il prossimo paragrafo verterà sull'approfondimento dei metodi di valutazione del TABP.

2.1 LA VALUTAZIONE DEL TABP

Come precedentemente accennato, la valutazione del TABP può essere eseguita attraverso due principali modalità: l'intervista strutturata e il questionario autosomministrato.

L'intervista strutturata, ideata da Friedman e Rosenman nel 1959, è composta da domande tese a indagare le reazioni comportamentali che la persona sperimenta nella vita quotidiana in risposta a situazioni vissute come difficili. Gli intervistatori hanno quindi il compito di provocare la persona e contemporaneamente osservare le risposte comportamentali prodotte, come linguaggio esplosivo, il senso del tempo, per cogliere urgenza ed impazienza, ed i segni psicomotori, registrandone le caratteristiche (Molinari et al., 2007). L'intervista strutturata ha quindi come obiettivo la valutazione dei comportamenti più che dei contenuti delle risposte. Inoltre, con i progressi della tecnica, circa vent'anni dopo la nascita dell'intervista strutturata, Friedman e colleghi hanno sviluppato l'intervista strutturata videoregistrata; in questo modo si possono rilevare in maniera più precisa la presenza di sintomi, i tratti e i segni psicomotori, come ad esempio il senso di urgenza del tempo e l'ostilità (Friedman, Thoresen, Gill et al, 1986). I questionari autosomministrati prevedono che la compilazione venga effettuata direttamente da parte del paziente. Alcuni degli strumenti disponibili sono: il *Jenkins Activity Survey* (Jenkins, Rosenman e Friedman, 1967), la *Borner Type A Scale* (Haynes, Feinleib e Kannel, 1980), la *Multidimensional Type A Behavior Scale* (Burns e Bluen, 1992), lo *Student Toxic Achievement Questionnaire* e il *Working Adult Toxic Achievement Questionnaire* (Birk e Derek, 2000). Tra gli strumenti italiani che consentono la valutazione del pattern comportamentale di tipo A e di alcune sue caratteristiche specifiche, il più comunemente utilizzato è il *Cognitive Behavioural Assessment Forma Hospital* - CBA-H (Zotti, Bertolotti, Michielin, Sanavio e Vidotto, 2000), strumento utile per effettuare uno screening delle problematiche soggettive,

emozionali e comportamentali indotte e/o connesse a sospetta o diagnosticata malattia organica. Tra le variabili psicologiche indagate, si evidenziano quelle di tratto che nel loro insieme permettono la definizione del repertorio comportamentale di tipo A: fretta e impazienza, ipercoinvolgimento, ostilità, incapacità a rilassarsi, leadership/competitività e irritabilità.

2.2 STUDI SUL TABP

Il primo studio empirico che ha riscontrato l'associazione tra il TABP e le malattie cardiovascolari è il *Western Collaborative Group Study*, studio prospettico iniziato negli anni sessanta (Rosenman, Brand, Jenkins et al, 1975). I partecipanti a questo studio erano 3.254 uomini sani di età compresa tra 39 e 59 anni, valutati rispetto al TABP attraverso l'intervista strutturata. Il follow-up a circa otto anni ha dimostrato che 257 uomini avevano sviluppato una malattia cardiovascolare; coloro che manifestavano il comportamento di tipo A, indipendentemente da altri fattori di rischio come diabete, ipertensione o abitudine al fumo, avevano un rischio doppio di sviluppare una malattia coronarica rispetto ai soggetti di tipo B.

Contemporaneamente anche il *Jenkins Activity Survey* (Jenkins, Zyzanski e Rosenman, 1974) riportò un legame significativo tra il punteggio ottenuto nella valutazione del TABP, tramite questionario autosomministrato, e la malattia cardiovascolare. In questo studio, il follow-up a quattro anni dimostrò che i punteggi iniziali ottenuti dai 120 soggetti che avevano in seguito sviluppato la malattia erano risultati significativamente maggiori rispetto a quelli ottenuti dai 524 soggetti che non la avevano sviluppata. Inoltre, questa associazione fu riscontrata anche dal *Framingham Heart Study* (Haynes, Feinleib, Kannel, 1980), che coinvolse prospetticamente sia uomini che donne; il follow-up a otto anni dimostrò che i punteggi derivanti dalla *Framingham Type A Scale* costituivano un fattore predittivo indipendente di malattia cardiaca e di infarto del miocardio per gli uomini e di angina pectoris per le donne dai 45 ai 64. Relativamente agli studi condotti in Europa, il primo studio fu il *French-Belgian Cooperative Group Study* (1982). Anche in questo caso il TABP si dimostrò un fattore di rischio indipendente per la malattia cardiovascolare.

Questi risultati portarono il *National Heart Lung and Blood Institute* a riconoscere ufficialmente nel 1981 il comportamento di tipo A come fattore di rischio indipendente delle malattie cardiovascolari (Cooper, Detre e Weiss, 1981).

Nonostante la consistenza dei risultati ottenuti attraverso gli studi prognostici sopra descritti, una parte di studi non arrivò alle stesse conclusioni. Il primo studio a riportare risultati diversi fu l'*Honolulu Heart Project*, studio prospettico, della durata di otto anni, su 2.200 uomini giapponesi residenti alle Hawaii. In questo caso non si evidenziò nessuna relazione tra il TABP, misurato tramite il questionario *Jenkins Activity Survey*, e la malattia cardiovascolare. Alla stessa conclusione giunsero altre ricerche compiute su soggetti ad alto rischio di malattia cardiovascolare. Con il *Multiple Risk Factor Intervention Trial* furono reclutati circa 3.000 uomini considerati ad alto rischio per la presenza di almeno due dei tre accertati fattori di rischio: fumo, ipertensione e alto livello di colesterolo. Il TABP, valutato sia tramite intervista strutturata che tramite questionario, non risultò associato all'insorgenza della patologia (Jenkins, Zyzansky e Rosenman, 1976; Shekelle, Hulley, Necton et al, 1985). Le stesse conclusioni furono riportate dall'*Aspirin Myocardial Infarction Study* (Shekelle, Gale e Norusis, 1985) e dal *Multicenter Postinfarction Program*, condotto su pazienti colpiti da infarto, dal quale non emersero associazioni tra il TABP e la mortalità successiva (Case, Heller, Case et al, 1985). Anche nel panorama europeo, uno studio svedese non evidenziò alcuna relazione significativa tra malattia cardiovascolare e comportamento di tipo A (Orth-Gomer, Hamsten e Perski, 1986).

Particolarmente sorprendenti furono i risultati degli studi di Dimsdale e coll. (1979) e di Ragland e Brand (1988). La prima di queste due ricerche evidenziò come fosse il comportamento di tipo B ad essere predittivo di eventi coronarici futuri, e non il TABP; dal secondo studio emerse, inoltre, che i soggetti di tipo A avevano maggiore probabilità di sopravvivere all'infarto miocardico sintomatico rispetto alle persone di tipo B. In questo caso il TABP sembrava avere un effetto protettivo nei confronti della malattia cardiovascolare, spingendo i pazienti di tipo A a reagire con decisione alla malattia attraverso la messa in atto di comportamenti più salutari (cessazione del fumo, miglioramento della dieta alimentare, maggiore aderenza alle prescrizioni mediche e maggiore esercizio fisico).

Molte ipotesi sono state formulate per spiegare le differenze tra i risultati derivanti dalle ricerche condotte prima e dopo gli anni ottanta; Dimsdale (1988) le attribuì ai diversi strumenti utilizzati, ma risultati contrastanti sono stati riscontrati anche in studi condotti con gli stessi strumenti (Littman, 1993). De Leo, Capodiecì e Jenkins (1992) ipotizzarono che nell'epoca post-industriale il comportamento di tipo A aveva perso la valenza di fattore di rischio perché probabilmente meno esperito rispetto all'epoca di

sviluppo industriale, nella quale, ad esempio, l'elevata competizione rappresentava un comportamento utile per raggiungere posizioni di controllo. Questa ipotesi sarebbe confermata dal fatto che in tempi recenti le associazioni tra tipo A e malattie cardiovascolari provengano da ricerche nei paesi dell'est europeo e in Israele, mentre dati meno significativi provengano da studi epidemiologici realizzati in Europa occidentale, Stati Uniti e Australia (Trombini e Baldoni, 1999).

A seguito di questi risultati contrastanti, le ricerche successive sono state condotte in due direzioni diverse. La prima si è orientata verso quelle componenti che, negli studi sul TABP, avevano dimostrato un'associazione maggiore con la malattia cardiaca, quali rabbia, ostilità, competitività e velocità espressiva. La seconda direzione di ricerca si è focalizzata sull'individuazione delle situazioni maggiormente implicate nell'elicitazione del TABP e delle risposte fisiologiche a rischio (Lyness, 1993). Il TABP continua ad essere oggetto di indagine nel panorama scientifico attuale, ma i risultati continuano ad essere controversi (Molinari et al., 2007); il concetto di comportamento di tipo A mantiene quindi una sua utilità, anche se la sua importanza è stata ridimensionata a favore di aspetti più specifici. Prima di considerare nel dettaglio i risultati derivanti da queste ricerche, è necessario approfondire i meccanismi che consentono l'associazione tra TABP e la malattia cardiovascolare.

2.3 MECCANISMI FISIOPATOLOGICI DI ASSOCIAZIONE TRA TABP E MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Gi studi sui meccanismi considerati quali responsabili della patogenesi della malattia cardiovascolare in relazione al TABP evidenziano quattro principali risultati (Molinari et al., 2007):

1. Elevata reattività cardiaca. Molti ricerche di laboratorio hanno confermato l'ipotesi di un'associazione tra TABP e maggiore reattività cardiovascolare in risposta ad uno stimolo stressante (Lyness, 1993). Un ruolo molto importante è rivestito dal sistema nervoso simpatico che causa l'aumento della pressione sanguigna, delle catecolamine e della reattività cardiaca, modificazioni che nel loro insieme danneggiano l'endotelio, promuovendo l'aggregazione piastrinica. Diverse ricerche hanno sottolineato l'importanza della frequenza con la quale si verifica la reazione agli eventi stressanti, e la conseguente associazione con la malattia, piuttosto che l'intensità della reazione (Lachar, 1993; Lyness, 1993). Questa relazione è risultata più evidente negli uomini, sia giovani che adulti; per le donne si ipotizza l'esistenza di una modalità

differenti di rispondere allo stress. Gli uomini con pattern comportamentale di tipo A risponderanno alle difficoltà ambientali con un'elevata attività del sistema simpatico, che porterebbe successivamente alle modificazioni sopra descritte (Krantz et al., 1988). Uno studio di Williams e coll. (1991) ha dimostrato che nelle persone contraddistinte da TABP si verifica un cronico innalzamento di catecolamine, suggerendo l'esistenza di una permanente iperattività simpatica.

2. Elevato livello di testosterone. Le persone caratterizzate dalla presenza di TABP sono contraddistinte da maggiori livelli di testosterone nel sangue rispetto ai soggetti con pattern di tipo B (Williams, Lane, Kuhn et al, 1982). Il testosterone è implicato, da una parte, nell'innalzamento dell'aggressività e del comportamento ostile, e, contemporaneamente, nell'innalzamento della reattività cardiaca e nel processo di formazione dell'arteriosclerosi (Lachar, 1993).

3. Elevato livello di corticosteroidi. Dai risultati della ricerca di Williams e coll. (1982) si evidenzia come in soggetti con pattern di tipo A si evidenzia un cronico innalzamento di corticosteroidi, che contribuirebbe alla formazione dell'arteriosclerosi attraverso l'innalzamento dell'attività enzimatica di sintesi delle catecolamine e la riduzione degli enzimi preposti alla loro degradazione.

4. Ridotto antagonismo parasimpatico-simpatico e livello alto di colesterolo. Le persone caratterizzate dalla presenza di TABP mostrano una minore attività vagale di risposta parasimpatica in contrapposizione agli effetti dell'attivazione simpatica (Muranaka, Monou, Suzuki et al, 1988). Inoltre soggetti uomini, di mezza età, caratterizzati da TABP, con elevati livelli di colesterolo mostrano maggiori livelli di colesterolo, di catecolamine e di innalzamento della frequenza cardiaca durante lo svolgimento di test mentali, rispetto a soggetti con pattern di tipo B (Suarez, Williams, Kuhn et al, 1991).

3. RABBIA, OSTILITÀ E MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Come accennato sopra riportato, a partire dagli anni ottanta diversi studi sul TABP e le malattie cardiovascolari ottennero risultati contraddittori (Jenkins, Zyzansky e Rosenman, 1976; Orth-Gomer et al., 1986; Shekelle, Gale e Norusis, 1985); questi risultati causarono uno spostamento dell'attenzione delle ricerche successive nei confronti delle singole componenti del comportamento TABP che sembravano associarsi maggiormente allo sviluppo delle malattie cardiovascolari.

Fra queste variabili quelle che hanno ottenuto un maggiore interesse e una maggiore conferma empirica di associazione con le malattie cardiache sono le dimensioni di rabbia e ostilità. Molte revisioni e meta-analisi (Booth-Kewley e Friedman, 1987; Helmers, Posluszny e Krantz, 1994; Matthews, 1988; Smith, 1992) hanno confermato il ruolo dell'ostilità e della rabbia quali fattori di rischio per la patologia cardiovascolare. Nonostante la rabbia e l'ostilità siano due aspetti frequentemente associati negli studi, queste due variabili sono distinte tra loro; Smith e coll. (2004), così come Miller e coll. (1996), distinguono i costrutti di rabbia e ostilità attraverso la divisione in processi emotivi, cognitivi e comportamentali.

L'ostilità è caratterizzata da una cinica mancanza di fiducia verso il prossimo, con opinioni e atteggiamenti negativi verso gli altri, accompagnati da frequenti attacchi d'ira ed espressioni evidenti di comportamento aggressivo. Il concetto di ostilità implica, quindi, maggiormente fattori di ordine cognitivo; è basata su credenze negative circa le intenzioni degli altri, cui vengono attribuiti aggressività, egoismo, cinismo.

Il concetto di rabbia, invece, si riferisce tipicamente ad un'emozione spiacevole, che può apparire come transitoria oppure come una disposizione stabile. Le persone con uno spiccato tratto di rabbia sperimentano lo stato transitorio di rabbia più frequentemente di coloro che dimostrano un livello inferiore di questa disposizione (Spielberger, Johnson, Russel et al., 1985). La rabbia è stata così esaminata secondo la modalità espressiva, considerandone quindi l'impatto emozionale; Dembroski e coll. (1985) hanno riscontrato inoltre la presenza di due elementi specifici: il potenziale di ostilità e la rabbia interiorizzata. Il primo elemento viene definito come la tendenza relativamente stabile a reagire con rabbia, risentimento e irritazione agli eventi frustranti, manifestandosi con atteggiamento non cooperativo, critico e con un elevato antagonismo. La rabbia interiorizzata è definita come l'incapacità di esprimere sentimenti di irritazione e rabbia verso la fonte di frustrazione, dalla quale consegue un ri-orientamento di tali sentimenti verso l'interno. Quindi, anche se la rabbia è ritenuta una componente prettamente emotiva, può avere un correlato comportamentale e scatenare reazioni aggressive nei confronti degli altri, e quindi può, come l'ostilità, scaturire anche a livello interpersonale. Si può dedurre, quindi, che non è possibile delineare una distinzione così netta tra i due costrutti, in quanto entrambi questi fattori possono manifestarsi attraverso livelli diversi, ma talvolta sovrapponibili.

Oltre a queste distinzioni sono state proposte altre accezioni ai concetti di rabbia e ostilità. Secondo altri studiosi, la rabbia avrebbe una ulteriore modalità espressiva,

descrivibile come una manifestazione costruttiva della rabbia, una matura ed assertiva riflessione sugli stimoli interpersonali che determinano i vissuti di rabbia (Jorgensen, Johnson, Kolodziej et al., 1996; Jorgensen, 2005). Relativamente all'ostilità, è stato definito un altro tipo denominato ostilità difensiva, che fa riferimento alla tendenza stabile della persona ad assumere una posizione di difesa sociale (Crowne e Marlowe, 1964; Helmers e Krantz, 1996; Jamner, Shapiro, Goldstein et al, 1991; Jorgensen, Abdul-Karim, Kahan et al, 1995). Le persone contraddistinte da elevati livelli di ostilità sociale hanno un atteggiamento difensivo nelle relazioni, allo scopo di salvaguardare la propria autostima attraverso un meccanismo di fuga, comportamentale o cognitiva, dai conflitti interpersonali e dalla minaccia di essere valutati, al fine di di mantenere l'approvazione sociale; queste persone vivrebbero un continuo stato di conflitto, un'ambivalenza tra il desiderio di ricevere approvazione dalle altre persone e la sfiducia verso di esse, in quanto ritenute non in grado di fornire amore, approvazione e rassicurazione (Crowne e Marlowe, 1964; Jamner et al, 1991; Jorgensen, Gelling e Klinier, 1992; Jorgensen et al, 1996; Weinberger, 1990).

3.1 LA VALUTAZIONE DELLA RABBIA E DELL'OSTILITA'

Come per la valutazione del TABP, gli strumenti utilizzati per la valutazione della rabbia e dell'ostilità sono l'intervista strutturata e i questionari autosomministrati (Molinari et al., 2007).

Relativamente alla prima categoria, la più importante intervista strutturata per la rabbia e l'ostilità è l'*Interpersonal Hostility Assessment Technique*, sviluppata da quella per la valutazione del TABP, che ha dimostrato buona attendibilità, stabilità nel tempo e associazioni significative con l'incidenza delle malattie cardiovascolari (Brummett, Maynard, Haney et al, 2000; Haney, Maynard, Housworth et al, 1996). L'ostilità e la rabbia sono valutate in base al comportamento espresso secondo quattro tipologie: atteggiamento diretto o indiretto verso l'intervistatore, omissione ostile di informazioni o evasione della domanda e rabbia, irritazione.

Fra gli strumenti autosomministrati si può evidenziare lo *State-Trait Anger Inventory* (Spielberger, Reheiser e Sydeman, 1995), un questionario che valuta l'espressione e l'esperienza della rabbia, comprendendo sia lo stato che il tratto della rabbia; viene indagata sia la rabbia verso gli altri, che la rabbia rivolta verso l'interno, così come i tentativi di controllarne l'espressione.

Gli strumenti *Cook-Medley Hostility Scale* (Cook e Medley, 1954) e *Buss-Durkee Hostility Inventory* (Buss e Durkee, 1957) spiccano tra quelli per la misura dell'ostilità. La prima è una scala del *Minnesota Multiphasic Personality Inventory* (Hathaway e McKinley, 1948) e misura l'ostilità cinica, la sospettosità, il risentimento e il cinismo; si associa significativamente con caratteristiche esterne al concetto di ostilità, come ansia e depressione e sembra avere scarsa struttura interna (Smith, Glazer, Ruiz et al, 2004). Il secondo questionario è formato da due scale, una per l'ostilità espressiva o antagonista (aggressività espressamente verbale o fisica) e una per l'ostilità nevrotica o esperienziale (risentimento, sospetto, diffidenza, irritazione); ha dimostrato una buona validità di costrutto (Smith et al., 2004).

3.2 STUDI SULLA RABBIA E SULL'OSTILITÀ

Molti studi hanno dimostrato un'associazione significativa tra l'incidenza delle malattie cardiovascolari e le variabili di rabbia e ostilità.

La prima di queste ricerche fu il *Western Collaborative Group Study* che riscontrò questa associazione utilizzando come metodo di indagine l'intervista strutturata (Matthews, Glass, Rosenman et al, 1977). Successivamente Dembroski e colleghi (1985) modificarono l'intervista per rilevare distintamente il potenziale ostile e la rabbia interiorizzata e riscontrarono un'associazione tra questi due costrutti e la gravità della malattia cardiaca, anche tenendo sotto controllo gli effetti dei tradizionali fattori di rischio.

Risultati analoghi sono emersi anche dagli studi che hanno utilizzato i questionari autosomministrati come metodo di indagine. L'ostilità misurata con la *Cook-Medley Hostility Scale* ha dimostrato di associarsi significativamente sia alla morbilità che alla mortalità cardiaca (Hardy e Smith, 1988). Inoltre, uno studio prospettico, che ha coinvolto 255 medici, ha riscontrato una relazione significativa tra l'ostilità misurata con lo stesso strumento nel 1950 e gli eventi cardiaci verificati fino al 1980 (Barefoot, Dodge, Peterson et al, 1989). Una meta-analisi di Miller e coll. (1996) conferma il ruolo di rabbia e ostilità quali fattori di rischio indipendenti per lo sviluppo di malattie cardiovascolari e mortalità, anche se la forza di questa associazione varia a seconda dello strumento di misurazione considerato. Inoltre degli studi prospettici hanno confermato che le persone con rabbia di tratto elevata avevano un rischio tre volte superiore di avere una malattia cardiaca (Chang, Ford, Meoni et al, 2002; Kawachi, Sparrow, Spiro et al, 1996). *L'Atherosclerosis Risk in Communities Study* ha dimostrato

che elevati punteggi di rabbia di tratto, misurata con lo *State-Trait Anger Inventory*, erano associati ad un incremento del 50%/75% di rischio cardiaco lungo un periodo di quattro anni e mezzo (Williams, Paton, Siegler et al, 2000).

Come per il TABP, alcune ricerche hanno riscontrato risultati differenti. Siegman, Dembroski e Ringel (1987) hanno riscontrato un'associazione negativa tra i punteggi ottenuti dallo strumento di Cook e Medley (1954) e la gravità della malattia coronarica. Allo stesso modo differenti studi prospettici non hanno evidenziato alcuna associazione tra ostilità e malattia cardiaca (Eng, Fitzmaurice, Kubzansky et al, 2003; Lachar, 1993; Sykes, Arveiler, Salters et al, 2002).

Questi risultati contrastanti sono stati imputati a problemi metodologici o relativi alla scarsa consistenza interna degli strumenti utilizzati (Molinari et al, 2007). Ad esempio negli studi legati all'ostilità difensiva si è sottolineato come questa sia caratterizzata da una forma di difesa, ma che gli strumenti inizialmente utilizzati per rilevarla, come ad esempio la *Cook-Medley Hostility Scale* o le scale di esperienza e di espressione della rabbia, potrebbero essere poco sensibili a caratteristiche legate ai comportamenti e alle inclinazioni interpersonali. I soggetti con elevata ostilità difensiva, inoltre, potrebbero tralasciare o mentire circa queste esperienze di rabbia o relativamente alla tendenza all'ostilità, dato che questi comportamenti sono scarsamente desiderabili a livello sociale, così da non avere disapprovazione sociale, che tali soggetti cercano di evitare. In una ricerca di Jamner e colleghi (1991), nella quale è stato condotto il monitoraggio ambulatoriale della pressione arteriosa su 33 operatori ospedalieri di sesso maschile, sono stati utilizzati sia la *Marlowe-Crowne Social Desirability Scale* (Crowne e Marlowe, 1964), per misurare l'atteggiamento difensivo, che la *Cook-Medley Hostility Scale* per la valutazione dell'ostilità: i livelli più alti di pressione sanguigna e frequenza cardiaca furono associati solo con i punteggi derivante dal primo dei due questionari.

Quindi, nonostante alcuni risultati contrastanti, alla luce dalle diverse evidenze empiriche, Smith e coll. (2004) affermano che le varie misure di rabbia e ostilità sono associate ad un elevato rischio di malattia cardiovascolare e ad una ridotta longevità, e che gli effetti riscontrati sono pari a quelli di altri fattori di rischio tradizionali.

3.3 MECCANISMI FISIOPATOLOGICI DI ASSOCIAZIONE TRA LA RABBIA E L'OSTILITÀ E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

All'interno dei meccanismi di associazione fisiopatologica tra rabbia, ostilità e malattia cardiaca sembrano giocare un ruolo fondamentale i fattori situazionali e demografici

(Molinari et al, 2007). Alcune ricerche hanno riportato, in particolare, il peso determinante di molestie subite all'interno di situazioni interpersonali o sociali, soprattutto per soggetti giovani di sesso maschile (Lachar, 1993; Smith, 1992). Inoltre, è stata riscontrata una reattività esagerata durante il racconto o il ricordo di eventi passati negativi vissuti con rabbia, o durante discussioni e dibattiti, o alla visione di filmati in grado di suscitare rabbia, tra le persone caratterizzate da elevata ostilità (Christensen e Smith, 1993). Ulteriori studi ipotizzano che la costante condizione di conflitto nella quale vivono le persone con elevata ostilità difensiva sarebbe responsabile dell'attività fisiologica che porta alle malattie cardiovascolari; lo stato di costante vigilanza e frequente possibile rabbia attiva l'asse simpato-adreno-midollare, mentre il desiderio di ricevere approvazione dalle persone, che sono comunque ritenute fonte di possibile attacco e prevaricazione, può indurre uno stato di malessere mentale che porterebbe ad attivare l'asse cortico-adreno-ipofisiario (Helemers e Krantz, 1996; Jamner et al., 1991; Jorgensen et al., 1995, Jorgensen, Frankowski, Lantiga et al, 2001). Inoltre, più recentemente sono stati individuati ulteriori meccanismi responsabili di questa associazione: l'elevata ostilità è risultata associata ad un maggiore innalzamento di lipidi e omocisteina nel sangue in risposta a stimoli stressanti, con una conseguente e significativa attivazione di placche sanguigne (Smith et al., 2004). Inoltre le variabili di rabbia e ostilità giocherebbero un ruolo importante nei meccanismi relativi a processi infiammatori e in altre componenti del sistema immunitario (Kop, 2003).

4. LA PERSONALITA' DI TIPO D

Fra le ricerche della medicina psicosomatica, Denollet, Sys e Brutsaert pubblicarono nel 1995 uno studio volto a dimostrare il ruolo deleterio che taluni tipi di personalità possono avere sulla salute. Questi autori introdussero il concetto di "Personalità di tipo D", o *distressed personality*, per indicare le caratteristiche di stabilità relative a due fattori quali l'affettività negativa e l'inibizione sociale. L'affettività negativa denota la tendenza ad esperire forti emozioni negative, in maniera stabile nel tempo (Watson e Pennebaker, 1989), mentre l'inibizione sociale si riferisce alla tendenza ad inibire queste emozioni negative nell'interazione sociale (Asendorph, 1993). Un alto punteggio ad entrambe queste caratteristiche denota la personalità di tipo D (Pedersen e Denollet, 2003). Le persone contraddistinte da questi tipo di personalità tendono ad essere costantemente preoccupate, a sentirsi tese e infelici, e ad assumere una visione pessimistica della vita, risultando irritabili, poco propense a sperimentare stati d'animo

positivi e a condividere gli stati d'animo negativi con altre persone, per paura di essere rifiutati e disapprovati; queste persone tendono infatti ad avere poche amicizie e a sentirsi a disagio in presenza di estranei (Pedersen e Denollet, 2003).

Questo costrutto è stato sviluppato tramite uno studio su pazienti belgi con patologie cardiache, nel tentativo di individuare il ruolo dei tratti di personalità sullo sviluppo di CHD (Denollet, 1998). In questo studio prospettico, con follow-up a 6 e 10 anni, furono coinvolti 303 pazienti con diverse malattie cardiovascolari. La percentuale di mortalità in pazienti con elevata affettività negativa, ma bassa inibizione sociale (6%), non era significativamente diversa da coloro che avevano bassa affettività negativa (7%); quindi il modo in cui le persone fronteggiano le emozioni negative è importante quanto il fatto stesso di sperimentare tali emozioni (Denollet, Sys, Strootbant et al, 1996). Inoltre, la personalità di tipo D è risultata associata a diverse difficoltà emozionali e sociali, quali sintomi depressivi, stato di tensione cronica, rabbia, pessimismo, percezione di assenza di supporto sociale e basso livello di benessere soggettivo, con una connessa assenza di emozioni positive, bassa autostima e bassa soddisfazione di vita (Denollet, 1998).

Inoltre, sintomi di affaticamento e esaurimento vitale caratterizzano i pazienti con patologie cardiovascolari e personalità di tipo D. Con esaurimento vitale si fa riferimento a uno stato mentale di estrema stanchezza, aumentata demoralizzazione e irritabilità; questo fattore è risultato essere un valido predittore della mortalità a 40 mesi dall'infarto miocardico (Appels e Falger, 1993; Appels e Mulder, 1989). Anche il supporto sociale sembra essere connesso alla relazione tra personalità di tipo D e lo sviluppo di patologie cardiovascolari: i pazienti di tipo D che hanno una relazione sentimentale stabile con un partner, rischiano meno di sviluppare una patologia rispetto ai pazienti senza compagno (van den Broek, Martens, Nyklicek et al, 2007).

4.1 LA VALUTAZIONE DELLA PERSONALITÀ DI TIPO D

Esiste uno strumento specifico per la valutazione della personalità di tipo D, ovvero il DS 14 (Denollet, 2000). È un questionario costituito da 14 item, che indaga le due sottoscale di affettività negativa e inibizione sociale; sono definiti personalità di tipo D quei soggetti che uguagliano o superano il punteggio soglia in entrambi i fattori. Questo strumento ha dimostrato una buona validità interna e una buona riproducibilità.

In studi precedenti sono state utilizzati anche lo *State-Trait Anger Inventory* (Spielberger, Reheiser e Sydeman, 1995) e la scala dell'inibizione sociale appartenente

all' *Heart patients psychological questionnaire* (Denollet, Sys, Stroobant et al, 1996) per la rilevazione del tipo D di personalità.

4.2 STUDI SULLA PERSONALITA' DI TIPO D

Lo studio di Denollet e coll. (1995) fu il primo a dimostrare gli effetti negativi della personalità di tipo D sulla salute: il 73% delle morti riscontrate in un campione di 105 pazienti cardiopatici aveva colpito coloro che alla valutazione basale erano stati valutati come personalità di tipo D. I risultati dimostrarono che questa personalità era associata ad un rischio di morte sei volte superiore rispetto a coloro che non dimostravano queste caratteristiche. Questi risultati sono stati confermati da uno studio pubblicato un anno dopo, condotto su 303 pazienti con pregressa malattia cardiovascolare (Denollet et al, 1996). In questo caso i risultati dimostrarono che il tasso di mortalità per i pazienti con personalità di tipo D era del 27%, rispetto al 7% di coloro che non erano contraddistinti da questo tipo di personalità. Questi risultati furono replicati da uno studio prospettico, con follow-up a 5 anni, condotto su 319 pazienti con malattia cardiovascolare stabilizzata; la personalità di tipo D risultò un fattore di rischio indipendente di mortalità cardiaca e di infarto miocardico non-fatale (Denollet, Vaes e Brutsaert, 2000). Inoltre, ricerche successive dimostrarono che la personalità di tipo D aveva potere predittivo sulla mortalità anche indipendentemente da altri fattori di rischio tradizionali, quali una pregressa malattia cardiovascolare, fumo ed età avanzata (Pedersen e Denollet, 2003; Pedersen, Lemos, van Vooren et al, 2004).

Uno studio più recente ha inoltre confermato il legame tra tipo D di personalità e supporto sociale (van den Broek et al, 2007). I pazienti di tipo D senza partner hanno una prevalenza di sintomi di ansia e depressione di 6-8 volte maggiore rispetto a pazienti di tipo D con partner, pazienti non di tipo D, con e senza partner. Questa ricerca pone quindi enfasi sul legame che la personalità di tipo D può avere sulla sintomatologia ansiosa e depressiva, ulteriori fattori che possono influire sulle patologie cardiovascolari.

Altri studi hanno considerato ulteriori variabili psicologiche connesse nella relazione tra tipo D di personalità e malattie cardiovascolari. In uno studio prospettico, i pazienti caratterizzati da personalità di tipo D mostravano un rischio due volte maggiore di avere una bassa qualità di salute, rispetto ai pazienti non di tipo D (Denollet et al., 2000). Lo studio di Pedersen e Middel (2001) ha inoltre dimostrato che la personalità di tipo D potrebbe moderare gli effetti dei trattamenti cardiaci, sia farmacologici che invasivi;

nonostante i pazienti di tipo D sembravano trarre beneficio dal trattamento, in termini di sintomi di angina, di disturbi somatici e di riduzione dello stress psicologico, tuttavia, il loro livello di *distress* risultava comunque superiore a quelli dei pazienti non tipo D. Inoltre questi pazienti avevano un rischio quattro volte maggiore di sviluppare affaticamento e esaurimento vitale rispetto a coloro che non erano contraddistinti da personalità di tipo D (Pedersen e Denollet, 2003).

Un'ulteriore area di studi si è focalizzata sull'associazione del tipo D di personalità con la prognosi della patologia in particolari gruppi di pazienti. Uno studio si è focalizzato su pazienti con ridotta frazione di eiezione ventricolare sinistra, dimostrando come anche in questi pazienti la personalità di tipo D fosse predittiva di mortalità per cause cardiache e di infarto non-fatale a 6 e 10 anni di follow-up (Denollet e Brutsaert, 1998). Una ricerca più recente è stata condotta su pazienti colpiti da arresto cardiaco improvviso; la personalità di tipo D fu valutata a posteriori tramite specifiche interviste condotte ai parenti più prossimi delle vittime, e i risultati dimostrarono che i pazienti che erano caratterizzato da elevata affettività negativa e elevata inibizione sociale mostravano un rischio di arresto cardiaco improvviso sette volte superiore, anche dopo aver controllato i fattori di rischio tradizionali (Appels, Golombeck, Gorgels et al, 2000).

4.3 MECCANISMI FISIOPATOLOGICI DI ASSOCIAZIONE TRA LA PERSONALITÀ DI TIPO D E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Le ricerche che si sono focalizzate sull'associazione tra personalità di tipo D e malattia cardiovascolare hanno evidenziato l'esistenza di alcuni meccanismi di mediazione relativi al sistema immunitario e all'iperreattività (Molinari et al., 2007). In particolare uno studio cross-sezionale su 42 uomini colpiti da scompenso cardiaco ha rilevato un'associazione tra tipo D di personalità e un maggiore livello della citochina pro-infiammatoria TNF- α e dei suoi recettori solubili 1 e 2; questa associazione è stata confermata da un ulteriore studio longitudinale nel quale i livelli di TNF- α e dei suoi recettori sono associati alla patogenesi della malattia cardiovascolare, evidenziando inoltre che il recettore 1 predice la mortalità (Denollet, Conraads, Brutsaert et al, 2003). Un ulteriore studio cross-sezionale ha dimostrato come l'inibizione sociale era associata ad un'alta reattività della pressione sanguigna verso lo stress indotto dall'esecuzione di un compito di matematica, e come sia l'affettività negativa che l'inibizione sociale

fossero associate a una maggiore reattività “cortisolica” allo stress (Habra, Linden, Anderson e Weinberg, 2003).

CAPITOLO 4

DEPRESSIONE, ANSIA E MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Numerose ricerche si sono occupate del ruolo della depressione e dell'ansia nella relazione con le patologie cardiovascolari. Come sarà illustrato nel presente capitolo, le ricerche dimostrano come questi fattori possano essere sia conseguenza della disabilità causata dalla patologia cardiaca, che antecedenti allo sviluppo della stessa.

1. LA DEPRESSIONE

Nel gergo comune il termine depressione viene utilizzato molto spesso per indicare un abbassamento del tono dell'umore che può essere sperimentato da tutti nel corso della vita; questa accezione della depressione non rispecchia la reale caratterizzazione della patologia, costituita da sintomi che possono alterare in maniera sensibile la cognizione, su se stessi, gli altri e il mondo esterno, e i comportamenti delle persone. La depressione è compresa, secondo i criteri del DSM-IV (1994), fra i disturbi dell'umore, e si può parlare di *Episodio Depressivo Maggiore* quando cinque o più dei sintomi seguenti sono stati contemporaneamente presenti in una persona per un periodo di almeno due settimane, causando una significativa compromissione del funzionamento sociale, lavorativo o di altre importanti aree di vita. I possibili sintomi sono:

- umore depresso, per la maggior parte del giorno, quasi ogni giorno, come riportato dal soggetto o come osservato da altri;
- sensibile diminuzione di interesse o piacere per tutte, o quasi tutte, le attività per la maggior parte del giorno, quasi ogni giorno;
- significativo cambiamento del peso, inteso sia come sostanziale perdita di peso, in assenza di una dieta, o di sensibile aumento di peso, oppure diminuzione o aumento dell'appetito quasi ogni giorno;
- insonnia o ipersonnia quasi ogni giorno;
- agitazione o rallentamento psicomotorio quasi ogni giorno;
- affaticabilità o mancanza di energia quasi ogni giorno;
- sentimenti di autosvalutazione o sentimenti eccessivi, o inappropriati, di colpa quasi ogni giorno;
- ridotta capacità di pensare o di concentrarsi e indecisione, quasi ogni giorno;
- ricorrenti pensieri di morte, ricorrente ideazione suicidaria senza un piano specifico, o con l'ideazione di un piano specifico per compierlo, o un tentativo di suicidio.

Per la diagnosi di Episodio Depressivo Maggiore almeno uno dei sintomi deve corrispondere ad uno fra i primi due nell'elenco sopra citato e, quindi, a uno fra umore depresso e perdita di interesse o piacere. I diversi sintomi non sono dovuti agli effetti fisiologici di una sostanza o ad una condizione medica generale e non sono meglio giustificati da lutto; inoltre, a seguito della perdita di una persona amata, i sintomi perdurano per un periodo superiore ai due mesi.

La definizione di Episodio Depressivo Maggiore è fondamentale per la distinzione tra *Disturbo Depressivo Maggiore*, *Episodio singolo*, caratterizzato da un unico episodio depressivo, o *Ricorrente*, caratterizzato da due o più episodi, separati fra loro da un periodo di almeno due mesi.

Nonostante le ricerche sulla relazione tra la depressione e le malattie cardiovascolari abbiano fatto riferimento prevalentemente a queste patologie, altri disturbi dell'umore possono mostrare comorbidità con le patologie coronariche (American Psychiatric Association, 2004). Con *Disturbo Distimico* si fa riferimento a umore depresso per la maggior parte del giorno, quasi tutti i giorni, come riferito dal soggetto o osservato dagli altri, per almeno due anni. Nei periodi in cui la persona presenta il disturbo, devono comparire almeno due (o più) dei seguenti sintomi:

- scarso appetito o iperfagia;
- insonnia o ipersonnia;
- scarsa energia o astenia;
- bassa autostima;
- difficoltà di concentrazione o nel prendere decisioni;
- sentimenti di disperazione.

Questi sintomi devono causare disagio clinicamente significativo o relativa compromissione del funzionamento sociale, lavorativo o di altre importanti aree; anche in questo caso i sintomi non sono dovuti agli effetti fisiologici di una sostanza o di una condizione medica generale.

Infine un'ulteriore disturbo, rientrante tra quelli dell'umore, è il *Disturbo Depressivo Non Altrimenti Specificato*, categoria nella quale sono incluse le manifestazioni sintomatiche che non soddisfano i criteri per i disturbi precedentemente menzionati:

- disturbo disforico premestruale;
- disturbo depressivo minore: episodi di almeno due settimane di sintomi depressivi, ma che non raggiungono i cinque sintomi richiesti per il Disturbo Depressivo Maggiore;
- disturbo depressivo breve ricorrente;

- disturbo depressivo postpsicotico della Schizofrenia;
- un Episodio Depressivo Maggiore sovrapposto a Disturbo Delirante, Disturbo Psicotico Non Altrimenti specificato, o fase attiva della schizofrenia;
- situazioni in cui si ritiene che sia presente un disturbo depressivo, ma non si è in grado di determinare se questo sia primario, o possa essere dovuto ad una condizione medica generale o indotto da sostanze.

Altri disturbi fanno parte della categoria di disturbi dell'umore, quali i Disturbi Bipolari (Bipolare I, Bipolare II, Ciclotimico, Non Altrimenti Specificato), Disturbo dell'Umore dovuto a Condizione Medica Generale, Disturbo dell'Umore Indotto da Sostanze e Disturbo dell'Umore Non Altrimenti Specificato; queste ulteriori alterazioni dell'umore non saranno prese in considerazione in quanto poche ricerche ne approfondisce i legami con le patologie cardiovascolari.

1.1 LA VALUTAZIONE DELLA DEPRESSIONE

Effettuare una diagnosi di depressione risulta particolarmente difficile in persone affette da patologia cardiovascolare per la presenza di differenti e peculiari problematiche. Molto spesso i pazienti presentano una situazione clinica non ottimale per poter tollerare colloqui clinici o interviste, a volte troppo lunghi, necessari per effettuare un'attenta diagnosi. Inoltre, anche per le caratteristiche prototipiche dei pazienti con patologie cardiovascolari, queste persone non hanno una solida abitudine a parlare e discutere dei loro problemi emotivi. Infine, un ulteriore importante problema è dato dal fatto che molto spesso è difficile capire se il sintomo depressivo sia dovuto a un disturbo dell'umore o se invece possa essere dovuto a qualche aspetto specifico della patologia cardiovascolare (Molinari et al., 2007).

I disturbi depressivi possono essere valutati tramite interviste cliniche strutturate e tramite questionari self-report. Relativamente alle interviste cliniche, basate sui criteri diagnostici del DSM, le più conosciute sono la Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (First, Spitzer, Gibbon et al, 1996), la Composite International Diagnostic Interview (WHO CIDI, 1990) e la Schedules for Clinical Assessments in Neuropsychiatry (Wing, Babor, Brugha et al, 1990). Queste interviste semi-strutturate permettono una flessibilità sufficiente da fungere sia da strumento di partenza per indagare i disturbi dell'umore, semmai da approfondire più dettagliatamente tramite colloquio clinico, sia da essere utilizzate con tutti i pazienti indipendentemente dalla loro condizione clinica. I limiti più importanti consistono nella quantità di tempo che

richiedono al paziente e nella loro bassa capacità di registrare i cambiamenti nei livelli di depressione nel corso del tempo.

Tra i questionari self-report i più diffusi vi sono il Beck Depression Inventory (Beck, Rush, Shaw et al, 1979), la Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Radloff, 1977) e la Hospital Anxiety and Depression Scale (Herrmann, 1997). I vantaggi di questo tipo di valutazione sono relativi alla facilità di somministrazione, alla loro sensibilità nel rilevare i sintomi depressivi e i loro cambiamenti nel tempo; fra gli svantaggi rientra la tendenza a rilevare dei “falsi positivi” e la loro scarsa capacità di differenziare fra i diverse disturbi dell’umore, per i quali sono necessari le interviste strutturate e i colloqui clinici.

1.2 DEPRESSIONE E MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Molti studi hanno dimostrato che la depressione è un fattore di rischio indipendente sia per lo sviluppo delle malattie cardiovascolari che nel contribuire ad una peggiore prognosi una volta che tali patologie si sono verificate, incrementando ulteriormente il rischio di mortalità o di successivi eventi cardiaci (Barth, Schumacher e Herrmann-Linger, 2004; Bunker, Colquoun, Murray et al, 2003; Goldston e Baillie, 2008; Kuper, Marmot e Hemingway, 2002; Rozanski, Blumenthal e Kaplan, 1999; Van Melle, Jonge, Spukerman et al, 2004). Questa associazione è confermata sia per gli uomini che per le donne, per gruppi di età diversa e in differenti culture; inoltre, la forza di questo legame è simile a quella di altri fattori di rischio, come il fumo e il colesterolo elevato (Bunker et al., 2003; Kuper et al, 2002).

La relazione tra la depressione e le malattie cardiovascolari è stata studiata attraverso studi eziologici e prognostici; di seguito vengono riportati i principali risultati da essi derivati.

1.2.1 STUDI EZIOLOGICI

Gli studi di tipo eziologico valutano se la depressione precede ed assume un ruolo predittivo nello sviluppo delle patologie cardiovascolari; questa corrente di ricerca comprende studi sia prospettici che retrospettivi. I primi sono stati effettuati su ampi campioni estratti dalla popolazione generale, seguiti longitudinalmente nel tempo, allo scopo di evidenziare se tra i soggetti con problemi depressivi fosse più frequente l’esordio di malattie dell’apparato cardiovascolare. Negli studi retrospettivi, invece, i soggetti affetti da problemi cardiaci dovevano indicare se l’esordio del disturbo fosse

stato preceduto da sintomi depressivi; ovviamente questi studi sono stati soggetti a critiche in quanto l'attendibilità dei risultati è limitata dalle difficoltà o dalle distorsioni cognitive che possono intervenire nel recupero mnemonico delle informazioni da parte dei pazienti (Molinari et al, 2007).

Numerose sono le ricerche che hanno riscontrato il ruolo predisponente dei sintomi o dei disturbi depressivi rispetto allo sviluppo di coronaropatie, con un rischio coronarico aumentato del 60% nei soggetti con depressione maggiore (Anda, Williamson, Jones et al., 1993; Ariyo, Haan, Tangen et al., 2000; Frasure-Smith e Lesperance, 2006; Rugulies, 2002; Wulsin e Singal, 2003). Altri studi hanno evidenziato che circa la metà dei pazienti con disturbi depressivi dopo infarto miocardico riportavano di aver sofferto di sintomi simili anche nel periodo precedente l'evento cardiaco (Cay, Vetter, Philip et al., 1972; Lloyd e Cawley, 1978; Rafanelli, Roncuzzi, Milaneschi et al., 2005, Ottolini, Modena e Rigatelli, 2005). I risultati di una ricerca internazionale che ha coinvolto 54 nazioni ha fornito ulteriori conferme in relazione a un legame eziologico tra depressione e patologie cardiache (Rosengren et al., 2004). Questo studio ha confrontato i dati relativi a fattori di rischio tradizionali e fattori psicosociali di 12.461 casi di infarto acuto con quelli relativi a 14.637 soggetti di controllo. Le analisi hanno rilevato che i fattori di rischio psicosociale contribuivano nella misura del 33% alla predizione delle malattie cardiovascolari, con un indice del 9% attribuibile alla depressione, pari a quello di altri fattori di rischio tradizionali. Inoltre, questo andamento è stato confermato tenendo sotto controllo provenienza geografica e contesto etnico di riferimento. Una ulteriore revisione che ha considerato 8 studi su soggetti sia depressi che non affetti da disturbi dell'umore e 3 studi su soggetti depressi, sia affetti che non affetti da patologie cardiovascolari, ha riscontrato che la depressione è associata allo sviluppo di malattie cardiovascolari in persone inizialmente sane, e che la depressione maggiore risulta essere un predittore più forte rispetto all'umore depresso (Van der Kooy, Van Hout, Marwijk et al, 2007). Inoltre, una recente revisione di Goldstone e Baillie (2008) ha preso in considerazione sette revisioni sistematiche (Bunker et al., 2003; Jiang, Krishnan e O'Connor, 2002; Kubzansky e Kawachi, 2000; Kuper et al., 2002; Lett, Blumenthal, Babyak et al., 2004; Musselman et al., 1998; Rozanski et al., 1999) e due meta-analisi (Rugulies, 2002; Wulsin e Singal, 2003) relativamente al legame di causalità tra depressione e patologie cardiovascolari. Gli studi inclusi sono 25, con dati raccolti tra il 1964 e il 2001, per un totale di 138.807 uomini e donne, di età compresa tra i 18 e i 103 anni, seguiti dai 3 ai 27 anni. Ogni ricerca ha utilizzato differenti

metodologie e adottato diversi criteri di inclusione, ha usato differenti strumenti per la misurazione della depressione e ha riportato i risultati in termini differenti; con il termine depressione si è fatto riferimento sia alla depressione clinica unipolare che all'umore depresso, considerando diversi aspetti della sintomatologia depressiva quali intensità, durata e frequenza. Il disturbo maggiormente preso in considerazione è il disturbo depressivo maggiore, e lo strumento più utilizzato è la *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (Radloff, 1977). Nonostante l'eterogeneità metodologica, tutti questi studi concludono che il legame causale tra depressione e malattie cardiovascolari è forte e consistente, anche se secondo gli autori queste ricerche non hanno preso in considerazione l'impatto della durata dei disturbi depressivi sullo sviluppo delle patologie; nella maggior parte di essi, infatti, i livelli di depressione sono stati misurati una sola volta e non è stato possibile analizzare quanto questi disturbi fossero un fenomeno transitorio, persistente o cronico (Goldstone e Baillie, 2008). Nonostante l'accumularsi di queste evidenze empiriche, non è ad oggi ravvisabile alcun consenso su un modello eziologico in grado di spiegare la relazione tra depressione e rischio coronarico (Carney, Freedland, Miller, Jaffe, 2002; Katon e Chiechanowski, 2002).

1.2.2 STUDI PROGNOSTICI

Gli studi prognostici sono volti ad esaminare la persistenza della depressione in pazienti affetti da patologie cardiovascolari e a quantificare quanto i disturbi depressivi abbiano un ruolo predittivo rispetto al decorso clinico dei soggetti colpiti da disturbi cardiovascolari. Attraverso disegni di ricerca prospettici viene valutato se i pazienti cardiopatici affetti da disturbi depressivi risultino più vulnerabili allo sviluppo di ulteriori eventi cardiovascolari o alla mortalità.

Numerosi studi hanno dimostrato che un tasso tra il 18% e il 40% di pazienti con coronaropatia presenta una comorbilità depressiva (Cay, Vetter, Philip et al, 1972; Frasure-Smith e Lesperance, 2006; Kavanaugh, Shephard e Tuck, 1975; Kurosawa, Shimiza, Nishimatsu et al, 1983; Littman, 1993; Lloyd e Cawley, 1978; Schleifer, Macari-Hinson, Coyle et al., 1989; Stern, Pascale e Ackerman, 1977; Wishnie, Hackett e Cassem, 1971; Wynn, 1967). Ad esempio i disturbi depressivi sono presenti nel decorso clinico post-infarto, dalle prime fasi successive all'evento cardiaco al periodo di riabilitazione a lungo termine. La sintomatologia depressiva è risultata rilevante nel 33% dei pazienti a 18 mesi da un infarto miocardico (Kavanaugh et al., 1975). Inoltre

dagli anni '90 sono stati effettuati numerosi studi con disegni di ricerca prospettici per rilevare l'associazione tra depressione e prognosi dei disturbi cardiaci (Frasure-Smith, Lesperance e Talajic, 1993; Lesperance, Frasure-Smith e Talajic, 1996; Frasure-Smith, Lesperance e Talajic, 1995). I diversi studi hanno rilevato che la presenza di disturbi depressivi in seguito ad un evento coronarico aumenta il rischio di recidiva cardiaca di circa 2.5 volte; inoltre è stato evidenziato il ruolo predittivo della depressione rispetto all'aumentato del rischio di mortalità nei pazienti con disturbi coronarici (Anda et al., 1993; Ariyo et al., 2000; Barrick e Barrett, 1999; Fielding, 1991; Grace, Abbey, Kapral et al., 2005; Hemmingway e Marmot, 1999; Januzzi, Stern, Paternak et al., 2000; Lesperance e Frasure-Smith, 2000; Sirois e Burg, 2003; Smith e Ruiz, 2002; Stewart, North, West et al., 2003; Strik, Denollet, Lousberg et al., 2003; van Melle de Jonge, Spijkerman et al., 2004; Wulsin e Singal, 2003). Inoltre i livelli di depressione dei pazienti a seguito di un infarto sono risultati predittori di diversi *outcomes* a un anno di distanza, quali una scarsa qualità di vita, disabilità, difficoltà a riprendere l'attività lavorativa e scarsa adesione ai protocolli terapeutici (Ades, Savage, Tischler et al., 2002; Beck, Joseph, Belisle et al., 2001; Carney, Freedland, Eisen et al., 1995).

Negli ultimi anni, inoltre, alcune meta-analisi sono state condotte sugli studi che hanno affrontato il rapporto tra depressione e morbilità e mortalità nei pazienti con disturbi cardiaci (Barth, Schumacher e Herrmann-Lingen, 2004; van Melle et al., 2004). Il lavoro di Barth e colleghi (2004) ha compreso 29 studi prognostici condotti su pazienti con infarto al miocardio, bypass coronarico, angioplastica e coronaropatia, mentre la rassegna di van Melle e colleghi (2004) ha considerato 22 ricerche condotte su pazienti con infarto al miocardio. Entrambi i lavori confermano che la presenza di depressione nei pazienti con patologie cardiovascolari aumenta il rischio di mortalità, sia per cause cardiache che generale per altre cause. Le due rassegne meta-analitiche fanno emergere alcune differenze relativamente all'effetto della depressione sulla sopravvivenza nel corso del tempo. Barth e colleghi (2004) riscontrano che l'effetto negativo della depressione sulla mortalità si riscontra a lungo termine, ovvero a due anni dalla valutazione, anche controllando questo andamento per l'influenza di altri fattori di rischio; i pazienti con disturbi depressivi hanno, infatti, un rischio di mortalità doppio rispetto ai pazienti non depressi. Questo effetto non risulta però significativo a 6 mesi dall'evento. van Melle e colleghi (2004), invece, non hanno rilevato l'effetto della depressione sulla mortalità nei pazienti con infarto, nè a 6 mesi, né a 18 mesi dall'evento, ma hanno evidenziato l'effetto dei sintomi depressivi sul rischio di ulteriori

recidive cardiovascolari. I pazienti infartuati con più elevati livelli di depressione mostravano un rischio di nuovi eventi cardiovascolari dalle 2 alle 2,5 volte maggiore rispetto ai pazienti con più bassi livelli di disturbi depressivi. Una più recente ricerca si è occupata dell'effetto della depressione sulla prognosi dello scompenso cardiaco (Sherwood, Blumenthal, Trivedi et al., 2007). I risultati indicano come i sintomi depressivi siano associati ad un maggior rischio di mortalità e di ospedalizzazioni per cause cardiovascolari anche in questa popolazione clinica. Inoltre, la revisione di Goldstone e Baillie (2008) ha considerato 39 studi, con dati raccolti tra il 1987 e il 2003, per un totale di 23.005 uomini e donne, con una età compresa tra 24 e 88 anni, seguiti prospetticamente in un periodo da 4 mesi a 19 anni. Nonostante l'eterogeneità metodologica utilizzata dalle diverse ricerche, che ha reso complesso il confronto fra i vari studi, tutte le revisioni e le meta-analisi confermano che la depressione è associata ad un incremento di mortalità e a recidive non fatali in pazienti con patologie cardiovascolari già acquisite.

1.3 MECCANISMI DI ASSOCIAZIONE TRA LA DEPRESSIONE E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Molte sono le ricerche che sono state condotte per individuare i diversi meccanismi di associazione tra la depressione e le malattie cardiovascolari. Questi studi possono essere suddivisi in studi che hanno indagato i meccanismi diretti e quelli che hanno analizzato i meccanismi indiretti di questa relazione. I primi si basano sulla possibilità che la depressione eserciti un'influenza diretta sui meccanismi psicofisiologici, le cui alterazioni si traducono nello sviluppo di aterosclerosi e portano così ad eventi coronarici; in questo filone di ricerche i modelli psicobiologici hanno individuato diversi meccanismi di collegamento tra depressione e coronaropatia, descritti nel paragrafo successivo (Barth, Schumacher e Hermann-Lingen, 2004). Gli studi che si sono occupati dei meccanismi indiretti si fondano sulla possibilità che la depressione possa favorire i disturbi cardiovascolari modulando alcuni fattori di rischio coronarico. Questa ipotesi ha dato origine ad un filone di ricerca volto ad individuare diversi mediatori comportamentali e psico-sociali che spiegano l'associazione tra depressione e coronaropatia, discussi nel paragrafo 1.3.2.

1.3.1 MECCANISMI DIRETTI DI ASSOCIAZIONE TRA LA DEPRESSIONE E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Gli studi fisiopatologici sulle malattie cardiovascolari e sulla depressione hanno riscontrato diverse caratteristiche comuni tra questi due disturbi sottolineando l'associazione tra queste patologie (Molinari et al., 2007). I principali meccanismi fisiopatologici che potrebbero essere alla base del legame tra depressione e patologie cardiache sono:

- eccessiva attivazione dell'asse corticoadrenopituitarico con concomitante aumento dei livelli di catecolamine (adrenalina e noradrenalina) e di cortisolo nella circolazione sanguigna. Elevati livelli di catecolamine influiscono sulla progressione della malattia cardiovascolare attraverso alterazioni della pressione sanguigna che portano ad aritmie ventricolari, che a loro volta possono generare fibrillazione ventricolare e arresto cardiaco (Molinari et al., 2007). Inoltre, gli elevati livelli di cortisolo portano, tramite modificazioni neuro-ormonali, ad alterazioni del battito cardiaco e della pressione sanguigna, incrementando, quindi, il rischio sia di rottura delle placche aterosclerotiche che di trombosi coronarica acuta (Musselman, Evans e Nemeroff, 1998);

- alterazioni della funzionalità immunitaria rilevanti nei processi proinfiammatori; nello specifico la depressione è stata associata ad un aumento di interleuchina-6, citochina psicotrofica (Appels, Bar, Bar et al, 2000; Danesh, Whincup, Walker et al., 2000; Kiecolt-Glaser e Glaser, 2002; Maes, Bosmans e De Jongh, 1997). Alcuni studi hanno, inoltre, suggerito che questo legame possa essere determinato dalla carenze di acidi grassi omega-3; la loro scarsa presenza non avvierebbe il processo di mitigazione dei diversi processi infiammatori, dei quali gli acidi grassi omega-3 sono responsabili (Severus, Littman e Stoll, 2001);

- alterazione nella regolazione del sistema nervoso autonomo, come indicato dalla variabilità della frequenza cardiaca o *heart rate variability*. La diminuzione della variabilità della frequenza cardiaca è associata alla diminuzione del contributo parasimpatico al generale controllo autonomo del ritmo cardiaco; tale diminuzione è stata, inoltre, associata ad un'umentata morbilità e mortalità cardiovascolare e alla depressione (Musselman, Evans e Nemeroff, 1998; Stein, Carney, Freedland et al., 2000). Uno studio dimostra che la diminuzione della variabilità di frequenza cardiaca è associata a sentimenti di disperazione e di ansia tra i giocatori di scacchi (Schwarz, Schachinger, Adler et al, 2003). Inoltre un'ulteriore ricerca ha dimostrato che i partecipanti con umore depresso evidenziavano una più scarsa variabilità nella frequenza cardiaca nel corso di due compiti stressanti svolti in setting di laboratorio (Hughes e Stoney, 2000). Infine un ulteriore studio ha riscontrato che, nei pazienti

depressi, un decremento della variabilità nella frequenza cardiaca porta a un incremento del rischio di aritmia (Stein, Carney, Freedland et al, 2000);

- disturbi della coagulazione del sangue: nei pazienti depressi si verifica un notevole disturbo della funzione piastrinica, corrispondente ad una aumentata attivazione e aggregazione, che può causare danni vascolari, formazione di trombi e porta ad un incremento del rischio di eventi coronarici futuri (Laghrissi-Thode, Wagner, Polloci et al, 1997; Musselman et al., 1996; Nemeroff e Musselman, 2000). Questa disregolazione sembra derivare dalla perdita di regolazione del recettore 5-HT (Schins, Honig e Crijns, Baur e Hamulak, 2003). Uno studio ha infatti riscontrato che il trattamento dei disturbi depressivi con farmaci inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina ha ridotto il livello di aggregazione piastrinica (Musselman, Manatunga, Penna et al, 2000);

- ipotesi della depressione vascolare: alcune ricerche suggeriscono che la depressione possa essere la manifestazione clinica della distruzione del flusso sanguigno cerebrale causata da lesioni aterosclerotiche in alcune parti del cervello (Doraiswamy, MacFall, Krishnan et al 1999; Krishnan, Hays e Blazer, 1997); questa ipotesi è stata avanzata per spiegare la presenza di pazienti con malattie cardiovascolari che non rispondono ai trattamenti antidepressivi (Goldstone e Baillie, 2008);

- disfunzione endoteliale vascolare: l'endotelio controlla il tono muscolare e inibisce l'aggregazione piastrinica; la sua disfunzione è uno dei sintomi delle malattie cardiovascolari, ma è stata riscontrata anche in soggetti depressi giovani e non affetti da patologie cardiache (Broadley, Korazun, Jones et al, 2002; O'Connor, Gurbel, Serebrunany, 2000; Rajagopalan, Brrok, Rubenfire et al, 2001).

1.3.2 MECCANISMI INDIRETTI DI ASSOCIAZIONE TRA LA DEPRESSIONE E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

I disturbi depressivi possono influire sulle malattie cardiovascolari anche in funzione dell'interazione con altri fattori di rischio. I pazienti depressi adottano, infatti, stili di vita generalmente poco salutari; ad esempio il fumo sembra essere una condotta molto comune tra i pazienti depressi, che trovano inoltre molto difficile smettere (Anda, Williamson, Excobedo et al, 1990; Glassman, Helzer, Covery et al, 1990). Inoltre il *Cardiovascular Health Study* riscontrò che, nelle donne, i livelli di depressione erano significativamente associati all'essere fumatrici all'inizio dello studio: le fumatrici dimostravano maggiori livelli di sintomi depressivi, seguite da coloro che rientravano nel gruppo delle ex fumatrici e, infine, da quelle che non avevano mai fumato (Ariyo et

al., 2000). Lo studio di Rosal e colleghi (2001) ha rilevato come la depressione sia associata ad un maggior numero di fattori di rischio comportamentali, quali una dieta ricca di grassi, lo stile di vita sedentario e il fumo.

Tra i fattori comportamentali considerati nelle ricerche sull'associazione tra depressione e recidive cardiache, molto importante è quello dell'aderenza al trattamento. L'adesione alle indicazioni terapeutiche rappresenta un fattore che può contribuire all'impatto della depressione sulla prognosi delle patologie cardiovascolari. Una recente meta-analisi ha esaminato l'impatto della depressione sull'aderenza al trattamento, dimostrando che i pazienti depressi rispettano le indicazioni terapeutiche tre volte meno rispetto ai pazienti non depressi (Di Matteo, Lepper e Croghan, 2000). Una ricerca prospettica condotta su pazienti affetti da sindrome coronarica acuta, ha riscontrato che la diagnosi di depressione maggiore successiva all'evento prediceva una minore aderenza alle indicazioni terapeutiche relative alla dieta, all'esercizio fisico e all'assunzione di medicinali nei 4 mesi successivi all'evento (Ziegelstein, Fauerbach, Stevens et al., 2000). Un più recente studio ha indagato l'aderenza al trattamento in pazienti affetti da ipertensione, dimostrando che una minore aderenza alla terapia è associata ad una maggiore gravità della depressione, ma non è in relazione alle credenze sulla salute, o alla conoscenze sull'ipertensione (Wang, Bohn, Knight et al, 2002). Gli autori hanno ipotizzato che la bassa aderenza al trattamento possa essere dovuta a fattori quali pessimismo e scarsa motivazione, e che i problemi di attenzione collegati alla depressione porterebbero ad una riduzione della capacità dei pazienti di curarsi. Secondo Wang e colleghi (2002) il trattamento della depressione potrebbe rimuovere le barriere psicologiche che impediscono o abbassano l'aderenza al trattamento.

I disturbi depressivi possono influire sulle malattie cardiovascolari anche in funzione dell'interazione con fattori psico-sociali, come ad esempio l'isolamento sociale (Rozanski, Blumenthal, Kaplan, 1999). Numerose ricerche hanno riscontrato una consistente relazione inversa fra la forza del supporto sociale e lo sviluppo di malattie cardiovascolari nelle popolazione sana e nella prognosi sfavorevole in pazienti affetti da patologie cardiache (Bunker et al., 2003; Krantz e McConey, 2002; Kuper et al., 2002). Diversi fattori, quali il vivere da soli, l'essere socialmente isolati e il basso supporto emozionale sono risultati collegati all'incremento di mortalità e morbilità (Berkman, Leo-Summers e Horwitz, 1992; Case, Moss, Case et al, 1992; Ruberman, Weinblatt, Goldberg et al, 1984). Inoltre, è stato rilevato che i pazienti depressi fanno scarso uso del supporto sociale disponibile. I risultati di una ricerca condotta su 184 pazienti con

disturbi cardiaci hanno evidenziato che, pur in assenza di differenze relative all'estensione della rete sociale e all'assistenza ricevuta, coloro che mostravano maggiori livelli di depressione avevano punteggi inferiori nella scala del supporto sociale rispetto ai pazienti che erano contraddistinti da minori livelli di depressione (Krishnan, Gorge, Pieper et al, 1998). Krishnan e coll. (1998) hanno quindi ipotizzato che i pazienti depressi siano caratterizzati da un'incapacità ad utilizzare il supporto sociale disponibile, piuttosto che dalla scarsa disponibilità supporto dello stesso.

2. L'ANSIA

Con il termine ansia si intende un complesso stato che coinvolge diversi sistemi: il sistema fisiologico (sudorazione, tachicardia, capogiro), il sistema cognitivo (interpretazione scorretta degli eventi, eccessiva preoccupazione, difficoltà nel prendere decisioni), il sistema affettivo (paura e tensione), il sistema comportamentale (tremore e inibizione nel pensare o parlare) (Beck, Emery, Greenberg, 1988). Una dettagliata classificazione di questi disturbi è contenuta nella categoria dei Disturbi D'Ansia del DSM-IV (1994), che comprende il Disturbo di Panico Con e Senza Agorafobia, la Fobia Specifica, la Fobia Sociale, il Disturbo Ossessivo-Compulsivo, il Disturbo Post-traumatico da Stress, il Disturbo Acuto da Stress e il Disturbo d'Ansia Generalizzato. Le manifestazioni dell'ansia possono, quindi, essere molteplici e si sviluppano lungo un continuum ai cui poli si trovano l'ansia normale e quella patologica. L'ansia, infatti, di per sé non è ritenuta patologica; dalla psicologia, alla psichiatria, alla biologia, molte sono le scienze che attribuiscono all'ansia una funzione adattiva e di utilità. Infatti, può essere considerata come un'espressione reattiva, istintiva, di sopravvivenza, un meccanismo biologico essenziale per stimolare l'individuo ad un'azione di difesa contro il pericolo. La produzione incessante di manifestazioni ansiose rappresenta un persistente meccanismo designato a spingere l'organismo alla riduzione del presunto pericolo. Tuttavia, quando il problema non è un rischio reale, ma una percezione sbagliata o esagerata, la manifestazione dell'ansia diventa del tutto inappropriata; infatti, se il pericolo è inesistente o inappropriato, l'individuo non ha modo di bloccarlo, mettendo in moto un meccanismo a catena per cui l'ansia continua ad aumentare.

2.1 LA VALUTAZIONE DELL'ANSIA

Diagnosticare i disturbi d'ansia nei pazienti affetti da patologie cardiovascolari può risultare particolarmente difficile per la presenza di sintomi facilmente confondibili fra

le due patologie. Ad esempio il disturbo da attacchi di panico presenta una sintomatologia somatica rilevante che si può manifestare con senso di costrizione al torace e difficoltà respiratoria; la stessa sintomatologia può essere dovuta alla presenza di un disturbo cardiaco. Inoltre, la difficoltà è dovuta anche alla comorbilità tra i due disturbi, pari al 7,7% (Molinari et al., 2007).

I disturbi d'ansia, come nel caso della depressione, possono essere valutati tramite interviste cliniche strutturate oppure con questionari autosomministrati. Le interviste cliniche, basate anche in questo caso sui criteri diagnostici del DSM, sono le stesse utilizzate per la diagnosi dei disturbi dell'umore; la più utilizzata è la Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (First, Spitzer, Gibbon et al, 1996).

Nella maggior parte degli studi l'ansia è stata valutata tramite l'utilizzo di vari strumenti self-report, in cui è stato chiesto ai pazienti di rispondere a domande inerenti i loro sintomi. Tra i questionari autosomministrati più diffusi vi sono la Hospital Anxiety and Depression Scale (Herrmann, 1997), lo State Trait Anxiety Inventory (Spielberg, Gorsuch e Lushene, 1989) e, in ambito italiano, la Scheda A della Cognitive Behavioral Assessment Hospital Form (Zotti, Bertolotti, Michielin et al, 2000).

2.2 ANSIA E MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Numerosi studi hanno considerato l'impatto dei disturbi d'ansia sulle malattie cardiovascolari, nonostante il numero di ricerche che considera questo aspetto sia molto minore rispetto a quelle comprendenti il solo ruolo della depressione (Roy-Byrne, Davidson, Kessler et al, 2008). Una recente revisione della letteratura ha concluso che i disturbi relativi a ansia, depressione e ostilità sono molto associati fra loro e possono essere considerati nel loro insieme dei fattori di rischio per le malattie cardiovascolari (Suls e Bunde, 2005). Precedentemente anche la revisione su studi prospettici di Rutledge e Hogan (2002) aveva evidenziato come i fattori di ansia, depressione e rabbia fossero collegati, al netto dell'effetto delle variabili di tipo biomedico, con le diverse malattie cardiovascolari, anche l'ipertensione. Uno studio più recente ha evidenziato, invece, che i sintomi dell'ansia sono associati con l'incremento del rischio cardiaco, al netto dell'effetto di altre variabili psicologiche, come lo stress negativo, e che quindi l'ansia possa essere considerata un fattore di rischio al pari della depressione (Kubzansky, Cole, Kawachi et al, 2006). Diversi studi, in particolare, hanno rilevato che l'ansia è comune tra gli individui affetti da malattie cardiovascolari e tra i pazienti in riabilitazione a seguito di un evento cardiaco; il tasso di prevalenza è compreso fra il

70% e l'80% tra i pazienti che soffrono di un episodio cardiaco acuto, e persiste in maniera cronica in circa il 20-25% degli individui con patologie cardiovascolari, che abbiamo avuto o meno un episodio cardiaco acuto. Moser e Dracup (1996) hanno sottolineato che nei pazienti con infarto miocardico, un tasso fra il 10% e il 26% manifesta livelli di ansia più elevati rispetto a quelli di pazienti con diagnosi di disturbo psichiatrico. Un'ulteriore più recente ricerca ha rilevato che la prevalenza di ansia a seguito di infarto del miocardio è maggiore nelle donne rispetto agli uomini, riscontrando questa differenza in diversi gruppi culturali, appartenenti sia al mondo occidentale che asiatico (Moser, Dracup, Doering et al., 2003).

L'ansia può essere una reazione normale ad un evento traumatico quale può essere un evento cardiaco, ma nei casi in cui raggiunge livelli estremi o persiste nel tempo può avere conseguenze molto negative (Molinari et al, 2007).

Come per lo studio della relazione tra depressione e malattie coronariche, anche gli studi relativi alla relazione tra ansia e patologie cardiovascolari sono di tipo eziologico e prognostico.

2.2.1 STUDI EZIOLOGICI

Gli studi eziologici includono soggetti inizialmente sani seguiti per indagare l'insorgenza di malattie cardiovascolari. Queste ricerche hanno generalmente dimostrato che una varietà di disturbi d'ansia, come ad esempio gli attacchi di panico e l'ansia fobica, predicono i casi di mortalità dovuti a patologie cardiovascolari e gli episodi di infarto miocardico acuto, nel corso di lunghi periodi di follow-up, come ad esempio di 20 anni. Questa relazione è risultata essere indipendente dall'impatto di altri importanti fattori di rischio cardiovascolare tradizionali (Eaker, Pinsky e Castelli, 1992; Haines, Imeson e Meade, 1987; Kawachi, Colditz, Ascherio et al, 1994; Kawachi, Sparrow, Vokonas et al, 1994).

2.2.1 STUDI PROGNOSTICI

Gli studi prognostici si sono occupati dell'associazione tra l'ansia ed il rischio di successivi episodi cardiaci nei pazienti che avevano già una diagnosi di patologia cardiovascolare; i risultati sono però contrastanti. Alcune ricerche hanno dimostrato che un elevato livello di ansia prediceva successivi episodi cardiaci, mentre altre non hanno evidenziato alcuna associazione; alcune ricerche hanno addirittura mostrato che l'ansia era associata a maggiori probabilità di sopravvivenza (Molinari et al, 2007). Nonostante

queste contraddizioni, dovute alla patologia cardiaca considerata dai diversi studi, grande è l'accordo relativo al fatto che l'ansia costituisca, primariamente, un ostacolo per la guarigione fisica. La ricerca di Moser e Dracup (1996) ha dimostrato che i disturbi d'ansia, in seguito all'episodio di infarto, sono associati ad un gran numero di complicanze durante il periodo di ricovero in ospedale quali aritmia letale, ischemia permanente e recidiva dell'infarto. Inoltre, in questi casi, i pazienti con più elevati livelli di ansia trascorrono periodi più lunghi in ospedale o nelle unità di riabilitazione cardiologica (Lane, Carroll, Ring et al, 2001; Legault, Joffe e Armstrong, 1992). Altre ricerche dimostrano come l'ansia sia un fattore predittivo di eventi coronarici futuri e dei tempi di sopravvivenza a seguito dell'infarto (Denollet e Brutsaert, 1998; Frasure-Smith et al., 1995; Thomas, Friedman, Wimbush et al, 1997). Inoltre, i pazienti con cardiopatia coronarica che riportano ansia patologica soffrono di un maggior numero di sintomi a prescindere dalla loro condizione fisica, uno scarso status funzionale, si avvalgono di un maggior numero di risorse volte alla cura della salute e riferiscono una più bassa qualità della vita (Brown, Melville, Gray et al, 1999; Lane et al., 2001; Mayou, 2000; Sullivan, La Croix, Baum et al, 1997; Sullivan, LaCroix, Spertus et al, 2000). I pazienti affetti da patologie cardiovascolari con alti livelli di ansia riprendono le loro attività lavorative meno frequentemente rispetto ai pazienti non ansiosi e presentano, inoltre, maggiori problemi nel riprendere l'attività sessuale a seguito di un episodio acuto (Rosal, Downing, Littman e Ahern, 1994).

L'ansia costituisce inoltre un ostacolo anche per l'adattamento psicosociale alla malattie cardiovascolari, impedendo al paziente di aderire al trattamento e quindi di prendersi cura di sé; ad esempio i pazienti caratterizzati da ansia elevata risultano scarsamente in grado di apprendere le nuove informazioni riguardanti i cambiamenti legati allo stile di vita, non riuscendo, così a tradurle in effettivi cambiamenti (Moser e Dracup, 1996; Rose, Conn e Rodeman, 1994). Alcuni pazienti con una condizione d'ansia prolungata, possono, infatti, soffrire di una "invalidità cardiaca"; questo termine viene utilizzato per descrivere un sottoinsieme di pazienti con malattie cardiovascolari il cui grado di debilitazione o disabilità in seguito alla diagnosi o ad un episodio acuto, non può essere spiegato dalla gravità della loro condizione fisica (Sykes, Evans, Boyle et al, 1989; Sullivan et al., 1997; Sullivan et al., 2000).

2.3 MECCANISMI DI ASSOCIAZIONE TRA L'ANSIA E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Molte sono state le ricerche condotte per rilevare i diversi meccanismi di associazione tra l'ansia e le malattie cardiovascolari. Come nel caso della depressione, questi studi possono essere suddivisi tra quelli che hanno analizzato i meccanismi diretti e quelli che hanno esaminato i meccanismi indiretti di questa relazione. I primi sono basati sulla possibilità di una relazione diretta tra ansia e meccanismi fisiologici, mentre le ricerche che si sono occupate dei meccanismi indiretti si basano sull'ipotesi che l'ansia favorisca i disturbi cardiovascolari modulando i fattori di rischio coronarico.

2.3.1 MECCANISMI FISIOPATOLOGICI DI ASSOCIAZIONE TRA L'ANSIA E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Molti sono gli studi fisiopatologici sulle relazioni tra malattie cardiovascolari e ansia; queste ricerche hanno riscontrato diversi meccanismi che potrebbero essere alla base del legame tra queste patologie (Molinari et al., 2007). Nello specifico:

- anormalità del sistema nervoso autonomo. Il sistema nervoso autonomo ha un ruolo consistente nel porre in relazione condizioni psicologiche e patologia cardiaca (Kamarck e Jennings, 1991; Krantz, Kop, Santiago et al, 1996). La funzione cardiaca è, infatti, regolata da due componenti del sistema nervoso autonomo ovvero il sistema nervoso simpatico e il sistema nervoso parasimpatico. Gli agenti fisiologici di stress, quali l'ischemia miocardica attivano il sistema nervoso simpatico, provocando il rilascio di due catecolamine, l'epinefrina e la norepinefrina. Anche l'ansia e l'associato vissuto di stress mentale, contribuiscono ad una eccessiva attivazione del sistema nervoso simpatico e ad un eccessivo rilascio di catecolamine, sia nelle persone che stanno bene che in quelle che hanno una scarsa salute. Il cuore è il primo e più importante organo a ricevere input dal sistema simpatico; così nei pazienti affetti da malattie cardiovascolari sottoposti a stress mentale è stata riscontrata una positiva correlazione tra i livelli di epinefrina nel plasma e i cambiamenti della frequenza cardiaca, della pressione sanguigna e della gittata cardiaca (Goldberg, Becker, Bonsall et al, 1996). Inoltre, tra i pazienti con disturbi cardiaci che hanno avuto almeno un infarto miocardico acuto, coloro che presentano livelli di ansia più elevati mostrano livelli maggiori di norepinefrina nel sangue rispetto alla popolazione di controllo (Kamarck e Jennings, 1991; Krantz, Kop, Santiago et al, 1996). L'attivazione del sistema nervoso simpatico e dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene sembra essere coinvolta in condizioni ansiose e

costituisce un significativo fattore di rischio per pazienti che hanno avuto episodi di infarto miocardico acuto (Sirois e Burg, 2003). Kop (1999) ha quindi ipotizzato un complesso modello fisiopatologico per spiegare la relazione tra fattori psicologici acuti, episodici e cronici e la malattia coronarica; i fattori psicologici acuti, quali ad esempio l'ansia, stimolano l'attività del sistema nervoso autonomo che, a sua volta, stimola la produzione di catecolamine, aumentando la frequenza cardiaca e la pressione sanguigna, restringendo le arterie coronariche, e, conseguentemente, aumentando la richiesta cardiaca, l'attività delle piastrine, la coagulazione del sangue e l'infiammazione. Tutte queste variazioni a cascata portano ad una maggiore probabilità di sviluppare trombogenesi e aritmogenesi, che portano ad una alterazione della variabilità del battito cardiaco, ad un aumento della domanda di ossigeno da parte del miocardio, ad ischemia miocardica e ad una ridotta funzione ventricolare (Molinari et al., 2007);

- trombogenesi. Elevati livelli di ansia possono concorrere all'aggregazione piastrinica e alla formazione di trombi (Frasure-Smith, Lesperance e Talajic, 1995). Alcuni studi mostrano che le catecolamine epinefrina e norepinefrina funzionano come agenti agonisti delle piastrine (Frasure-Smith, Lesperance e Talajic, 1995; Markovitz e Matthews, 1991): soggetti sani sottoposti a condizioni di stress mentale mostrano livelli più alti delle catecolamine sopra citate, con conseguente aumento di attivazione piastrinica e di coagulazione. Risultati simili sono emersi anche in pazienti affetti da patologie cardiache: sia i pazienti con infarto del miocardio che i pazienti con angina, sottoposti a stress mentale, hanno mostrato un incremento maggiore dell'attivazione piastrinica rispetto al gruppo di controllo (Grignani, Soffiantino, Zucchella et al, 1991; Wallen, Held, Rehnqvist et al, 1997). Questi studi portano quindi alla conclusione che elevati livelli d'ansia possono contribuire all'aggregazione delle piastrine ed alla ricorrente formazione di trombi (Frasure-Smith et al, 1995; Hjemdahl, Larsson e Wallen, 1991);

- aritmogenesi. L'aumento dell'attivazione simpatica, che può essere causata anche dall'ansia, può portare ad aritmia cardiaca in pazienti con disturbi cardiaci. I risultati delle ricerche evidenziano che le situazioni di stress mentale nei pazienti cardiopatici portano ad una maggiore aritmia ventricolare rispetto al periodo di controllo; inoltre nei pazienti con infarto miocardico acuto lo stress mentale può causare tachicardia ventricolare non prolungata (Gavazzi, Zotti e Rondanelli, 1986);

- aumento della richiesta miocardica di ossigeno. Lo stress aumenta la frequenza cardiaca e altera l'equilibrio tra la quantità di ossigeno richiesta dal miocardio e quella

fornita dal sistema circolatorio (Rozanski, Krantz e Bairey, 1991). Nei pazienti con patologia cardiaca questo aumento della resistenza vascolare è presente sia durante uno sforzo fisico che durante il periodo di stress mentale, quale potrebbe essere quello dato dagli stati d'ansia (Goldberg et al., 1996). Inoltre, nei pazienti con arteriosclerosi, l'aumento di catecolamine può causare un aumento della richiesta di ossigeno da parte del miocardio, che può portare a ischemia miocardica (Krantz et al., 1996);

- ischemia miocardica. Numerose ricerche dimostrano che lo stress è un possibile fattore di innesco dell'ischemia miocardica, inducendo ischemia anche a livelli bassi di richiesta cardiaca rispetto all'esercizio fisico (Krantz et al., 1996; Mittleman, Maclure, Sherwood et al, 1995). Ulteriori studi dimostrano che può arrivare a causare una completa occlusione delle arterie coronariche e casi di infarto miocardico acuto (Gelernt e Hochman, 1992; Papademetriou, Gottdiener, Kop et al, 1996) Altre ricerche evidenziano, infatti, che i pazienti riportano di aver vissuto situazioni di stress precedentemente il verificarsi dell'episodio di infarto miocardico acuto (Marmot, 1986; Wielgosz e Nolan, 2000). Mittleman e coll. (1995) hanno riscontrato che i pazienti con infarto miocardico acuto erano più ansiosi immediatamente prima del verificarsi dell'episodio rispetto a quanto lo erano nelle 24-26 ore precedenti (Mittleman et al., 1995). L'aumento delle catecolamine dovute allo stress mentale può causare, in pazienti con arteriosclerosi, ischemia miocardica successivamente all'aumento della richiesta di ossigeno da parte del cuore. Inoltre, una ulteriore ricerca ha riscontrato che l'ansia può causare rapidi cambiamenti della pressione sanguigna ed una conseguente rottura delle placche arteriosclerotiche (Rubzansky, Lawachi, Weiss et al, 1998);

- riduzione della funzione ventricolare: la funzione ventricolare si riferisce a eventi sistolici e diastolici che hanno luogo nei ventricoli del miocardio, ovvero alla quantità di sangue rispettivamente rilasciata e raccolta da parte del ventricolo sinistro; diverse ricerche hanno rilevato una anomalia nel movimento delle pareti dei vasi sanguigni e una diminuzione della frazione di eiezione in coincidenza con lo stress mentale (Goldberg, Becker, Bonsall et al, 1996).

2.3.2 MECCANISMI COMPORTAMENTALI DI ASSOCIAZIONE TRA L'ANSIA E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Allo stesso modo della depressione, anche l'ansia può avere effetti negativi sull'adozione di stili di vita adeguati, quali diete non salutari, scarsa attività fisica, il fumo e l'abuso di alcol o droghe (Buselli e Stuart, 1999; Hayward, 1995; Kubzansky,

Kawachi, Weiss et al, 1998; Sirois e Burg, 2003). Inoltre elevati livelli di ansia sono associati a minori livelli di funzionalità fisica, quale ad esempio una cattiva qualità del sonno (Buselli e Stuart, 1999; Sirois e Burg, 2003). Alcuni studi suggeriscono che il rischio di malattie cardiovascolari derivante dall'obesità, dalla mancanza di attività fisica e dal fumo è sostanzialmente più alto tra coloro che riportano livelli più elevati di stress psicologico e ansia (Everson, Kauhanen, Kaplan et al, 1997; Rutledge, Reis, Olson et al, 2001; Siegler, Peterson, Barefoot et al, 1992).

Inoltre, uno degli effetti dell'ansia è riscontrabile nei comportamenti di *compliance* (Molinari et al, 2007). Infatti, elevati livelli di emotività negativa pregiudicano i tentativi volti a modificare i fattori comportamentali di rischio e a continuare il trattamento terapeutico (Glassman, Covey, Stetner et al, 2000; Wang, Bohn, Knight et al, 2002). La relazione tra fattori psicologici e aderenza alla terapia può manifestarsi attraverso la diminuzione della motivazione verso la modificazione dei fattori di rischio delle malattie cardiovascolari. Questi cali motivazionali possono predisporre a risultati insufficienti e insoddisfacenti del trattamento che, di conseguenza, portano ad un maggiore abbandono della terapia riabilitativa (Molinari et al., 2007).

CAPITOLO 5

FATTORI DI PROTEZIONE DELLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Accanto alle numerose ricerche che si sono occupate dell'identificazione dei fattori psicologici che aumentano il rischio di sviluppare patologie cardiovascolari o conducono ad una prognosi peggiore dopo il loro esordio, una parte della più recente letteratura si è focalizzata sui fattori psicologici che esercitano un ruolo di protezione. Come illustrato nel presente capitolo, le ricerche dimostrano come tale funzione di protezione sia esercitata da componenti psicologiche diverse.

1. FATTORI PSICOLOGICI DI PROTEZIONE

Le prime ricerche che hanno cercato di individuare le componenti psicologiche che svolgono una funzione protettiva nei confronti di eventi stressanti sono state condotte da Aaron Antonovsky; questo autore nel 1979 propose un modello "salutogenico" nel quale introdusse il costrutto di *General Resistance Resources* o risorse di resistenza generale. Antonovsky, sociologo israelo-americano, si servì di questo concetto per riferirsi all'insieme dei meccanismi che prevengono la rottura dell'equilibrio omeostatico, identificando due principali categorie di risorse: le risorse *interne*, che si riferiscono a variabili personologiche, e le risorse *esterne*, che si riferiscono alla qualità e all'entità delle relazioni sociali della persona. Entrambe queste tipologie di risorse sono state messe in relazione con lo sviluppo di patologie di natura cardiovascolare, con l'obiettivo di indagare quali fattori svolgessero una maggiore funzione protettiva.

Per quanto riguarda le risorse esterne, le variabili che sono risultate principalmente correlate con le patologie cardiovascolari sono il supporto sociale, l'integrazione sociale, contrapposta alla solitudine, e la discrepanza percepita tra le relazioni sociali desiderate e quelle effettive (Peplau e Perlman, 1982). Purtroppo l'interesse per questo tipo di risorse è risultato molto limitato dalla bassa possibilità di intervento su queste variabili che risultano, infatti, strettamente dipendenti dalle caratteristiche del contesto di vita del soggetto e per questo motivo sono difficilmente migliorabili.

Invece, per quanto riguarda le risorse interne, nella maggior parte dei casi si tratta di variabili personologiche che possono essere sia stabili che modificabili; in questo secondo caso i costrutti maggiormente presi in considerazione e che sono risultati più efficaci quali fattori di protezione nei confronti dei problemi coronarici sono le convinzioni di autoefficacia, la rappresentazione della malattia e la percezione di

supporto sociale. Precedenti studi ipotizzano che, nonostante le difficoltà sperimentate nel processo di adattamento alla malattia, il potenziamento di questi costrutti consenta al soggetto di mettere in atto strategie più adattive per affrontare differenti tipi di patologie (Petrie e Weinmann, 1999).

Nei paragrafi successivi verranno approfondite queste risorse interne.

1.1 LE CONVINZIONI DI AUTOEFFICACIA

Il costrutto relativo alle convinzioni di autoefficacia è stato sviluppato da Bandura nel 1977, all'interno della teoria social-cognitiva; con questo concetto l'autore definisce "la credenza circa le proprie capacità di eseguire un compito, o più specificatamente, di adottare con successo un determinato comportamento". Le convinzioni di autoefficacia concernono quindi la percezione che ogni individuo possiede circa le proprie capacità di portare a termine con successo un compito che si trova ad affrontare.

L'autoefficacia percepita influenza il modo in cui le persone pensano, si sentono e agiscono. Infatti questo costrutto è in grado di regolare il funzionamento umano attraverso quattro processi principali (Bandura, 1986):

- processi cognitivi: sono quei processi che consentono alla persona di prefiggersi degli scopi e di individuarne gli strumenti più efficaci per raggiungerli;
- processi motivazionali: la convinzione delle persone nella propria capacità di gestione, determina gli obiettivi che le persone si pongono e la quantità di impegno che attivano;
- processi affettivi: le convinzioni di autoefficacia regolano lo stato emotivo in molti modi; regolano lo stress e l'ansia, facilitano relazioni sociali soddisfacenti e allontanano i pensieri disturbanti che sono fonte di malessere e depressione;
- processi di scelta: le persone convinte della propria efficacia scelgono più frequentemente attività stimolanti.

Inoltre, la convinzioni di autoefficacia possono essere sviluppate grazie a quattro fattori principali (Bandura, 1977):

- le esperienze personali dirette, relative a situazioni affrontate con successo;
- le esperienze vicarie, derivate dal confronto con gli altri: osservare persone ritenute simili a sé che raggiungono obiettivi attraverso l'impegno personale, alimenta nel soggetto la convinzione di poter raggiungere la stessa meta e di possedere le medesime abilità;

- la persuasione proveniente da parte degli altri ritenuti significativi: l'incitamento, ad esempio, può servire a convincere le persone che hanno le capacità necessarie per portare a termine con successo determinate attività;

- gli stati emotivi e fisiologici: nel valutare le proprie abilità, le persone si basano anche sulle reazioni fisiche ed emotive; ad esempio, spesso le situazioni stressanti vengono interpretate come segnali che fanno presagire cattive prestazioni.

È molto importante sottolineare che secondo la teoria formulata da Bandura (1977; 1997) le convinzioni di autoefficacia sono una dimensione contesto-specifica, riferendosi all'abilità relativa ad un dominio particolare e a compiti e situazioni specifiche.

1.1.1 LA VALUTAZIONE DELLE CONVINZIONI DI AUTOEFFICACIA

Sulla base della teoria social-cognitiva che postula il carattere di estrema specificità delle convinzioni di autoefficacia a secondo del dominio di riferimento, sono stati sviluppati numerosi strumenti psicometrici per la loro valutazione. Nell'ambito della salute, molto utilizzate sono le scale sviluppate da Schwarzer (1992; 1999; 2001) per valutare, tra le altre, l'autoefficacia percepita relative alle sane abitudini alimentari, all'esercizio fisico e al consumo di alcolici.

Nelle ricerche in ambito cardiologico molto utilizzata è la Cardiac Self-Efficacy Scale (Sullivan, LaCroix, Russo et al, 1998); il questionario comprende 16 item nei quali il paziente è invitato a rispondere dando un'indicazione della fiducia che si ha nella capacità di affrontare ogni situazione e comportamento descritto, quali perdere peso se si è in sovrappeso, smettere di fumare se si fuma, cambiare la dieta nel caso di prescrizione, controllare i sintomi e mantenere questi comportamenti nel tempo. Ulteriori strumenti sono quelli sviluppati da Hickey e coll. (1992), il Cardiac Diet Self-Efficacy Instrument (CDSEI) e il Cardiac Exercise Self-Efficacy Instrument (CESEI): entrambi i questionari misurano le convinzioni del paziente relative alla sua capacità di far fronte ai cambiamenti comportamentali relativi alla dieta e agli esercizi fisici, necessari dopo un evento cardiaco.

1.1.2 LE CONVINZIONI DI AUTOEFFICACIA E LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Nel contesto della gestione della salute, le convinzioni di autoefficacia si riferiscono alla fiducia dei pazienti nella propria capacità di eseguire con successo comportamenti

salutari specifici. Bandura (1986; 1997; 2000; 2004) ha evidenziato come le convinzioni di autoefficacia svolgano un ruolo protettivo per la salute, fronteggiando gli eventi stressanti e modificando i comportamenti a rischio. Secondo Bandura due sono i principali percorsi attraverso i quali le convinzioni di autoefficacia possono influenzare la salute della persona: l'influenza diretta sui sistemi biologici implicati nella salute e nella malattia e la promozione di adeguate abitudini comportamentali e stili di vita salutari.

Le varie ricerche hanno dato alcune conferme al primo percorso, evidenziando il ruolo dell'autoefficacia percepita nella gestione dello stress: accrescere o abbassare la percezione della competenza e il senso di controllo nella gestione di compiti difficili o stressanti produce una variazione nell'attivazione del sistema nervoso autonomo (O'Leary e Brown, 1995) e di alcuni parametri immunitari (Gruber, Hall, Hersh e Dubois, 1988).

Molto numerosi sono, invece, gli studi che hanno dimostrato come il potenziamento delle convinzioni di autoefficacia promuova l'adozione e il mantenimento di abitudini salutari, quali l'aderenza alla dieta, l'attività fisica, la regolare assunzione di farmaci in caso di malattia, il consumo di alcol, la cessazione del fumo, la perdita e il mantenimento del peso o comportamenti specifici quali l'uso del filo interdentale nell'igiene dentale e di creme solari dell'esposizione al sole (Aljaseem et al., 2001; Arnold et al., 2005; Bernal et al., 2000; Clark e Dodge, 1999; Craciun, Schüz, Lippke et al., 2011; Kavanagh, Gooley, e Wilson, 1993; Schwarzer, 1992; Schwarzer, Schüz, Ziegelmann et al., 2007). Diverse ricerche hanno inoltre dimostrato l'effetto delle convinzioni di autoefficacia nella promozione e nel mantenimento di abitudini salutari relative a diverse patologie croniche, come ad esempio il diabete (Hurley e Shea, 1992), alcune forme di cancro (Merluzzi e Sanchez, 1997), in varie forme di dipendenza (Schwarzer e Fuchs, 1995) e nella riabilitazione ortopedica (Waldrop et al., 2001) e cardiologica (Schoder, Schwarzer e Endler, 1997; Scholz, Sniehotta, e Schwarzer, 2005). Nell'ambito delle malattie cardiovascolari, in particolare, diversi studi sottolineano che le convinzioni di autoefficacia siano coinvolte nei processi di autoregolazione del comportamento importanti per la prevenzione da ulteriori recidive; le convinzioni di autoefficacia influenzano anche in questo caso la volontà e l'impegno nel modificare o ridurre i comportamenti a rischio (Ouelette, Di Placido, 2001; Schwarzer e Fuchs, 1995). Nei pazienti con malattia coronarica l'autoefficacia è un potente predittore della decisione iniziale di smettere di fumare o partecipare a sedute di

esercizio fisico (Bandura 1977, 1997; Meland, Maeland, e Laerum, 1999; Schwarzer, 1992). Inoltre, l'autoefficacia percepita predice la partecipazione alle sedute di riabilitazione cardiologica, un miglior recupero della funzionalità cardiaca, una migliore funzione fisica, minori livelli di ansia e depressione e future ospedalizzazioni (Arnold et al., 2005; Carlson et al., 2001; Gardner et al., 2003; Izawa et al., 2005; Sarkar, Ali, e Whooley, 2007; 2009; Sullivan et al., 1998).

1.2 LA RAPPRESENTAZIONE DELLA MALATTIA

Secondo il modello di autoregolazione della malattia sviluppato da Leventhal, Nerenz e Steele (1984), i pazienti organizzano la loro esperienza di malattia in una complessa struttura cognitiva. Il modello propone che, tra altri aspetti, i sintomi di una malattia diano luogo a delle rappresentazioni sia cognitive che emotive nella persona; queste rappresentazioni vengono elaborate in parallelo attraverso tre fasi. Inizialmente la persona si crea una rappresentazione della malattia o della minaccia alla propria salute, poi adotta dei comportamenti per farvi fronte ed, infine, valuta l'efficacia di questi comportamenti. Il modello comprende un processo continuo di retroazione tra queste tre fasi, secondo il quale i risultati della valutazione dei comportamenti possono continuamente modificare sia la rappresentazione della malattia che l'adozione dei comportamenti individuati per affrontarla.

Le prime ricerche che hanno utilizzato questo modello hanno identificato cinque dimensioni di rappresentazione cognitiva:

- identità, che identifica l'etichetta che le persone utilizzano per descrivere la malattia e i sintomi percepiti come parte della malattia stessa;
- conseguenze, ovvero gli effetti attesi e l'esito della malattia;
- cause, cioè le idee personali sulla causa o sulle cause della malattia;
- durata, relativa a quanto tempo il paziente crede che la malattia durerà;
- controllo o cura, che identifica la misura in cui il paziente è convinto di potersi riprendere dalla malattia o è in grado di controllarla (Lau e Hartman, 1983; Leventhal, 1984).

La rappresentazione emotiva riguarda, invece, reazioni negative alla malattia, come la paura, la rabbia e l'angoscia.

Varie ricerche hanno dimostrato l'importanza delle rappresentazioni della malattia rispetto ai comportamenti messi in atto dai pazienti (Petrie, Weinman, 1997). Inoltre, l'apportare le giuste modifiche nella percezioni di malattia dei pazienti è risultato

migliorare il recupero della condizione clinica di paziente con diabete, affetti da AIDS e in pazienti con infarto miocardico (Leventhal, Leventhal, e Cameron, 2001; Petrie, Broadbent e Meechan, 2003; Petrie, Cameron, Ellis et al 2002).

1.2.1 LA VALUTAZIONE DELLE RAPPRESENTAZIONE DELLA MALATTIA

La percezione della malattia è stata inizialmente valutata tramite l'utilizzo di interviste semi-strutturate condotte con i pazienti. Questo metodo, tuttavia, produceva valutazioni molto variabili in termini di quantità e qualità delle risposte e mancava di validità psicometrica (Petrie, Jago e Devcich, 2007). In risposta a questi inconvenienti, l'Illness Perception Questionnaire (IPQ) è stato sviluppato quale scala carta e matita da somministrare ai pazienti per ottenere una valutazione diretta delle principali componenti delle percezioni della malattia, risultando facilmente adattabile alle singole malattie o condizioni mediche da indagare (Weinman, Petrie, Moss-Morris et al, 1996). Più recentemente, una versione rivista di questa scala, il Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R), ha aggiunto alla scala originaria degli item utili a valutare la percezione dei pazienti relativa alla comprensibilità della loro malattia e la risposta emozionale vissuta nei confronti della patologia stessa (Moss-Morris, Weinman, Petrie et al. 2002). Inoltre, nonostante il Revised Illness Perception Questionnaire sia stato utilizzato con successo in oltre 100 studi, la necessità di strumenti più brevi per pazienti molto debilitati, ha condotto allo sviluppo di una versione più breve. Più recentemente è stato quindi sviluppato il Brief Illness Perception Questionnaire (Broadbent, Petrie, Main et al, 2006). Questa scala, formata da 9 item, ha dimostrato una buona affidabilità e validità ed è somministrabile in pochi minuti, risultando molto utile in pazienti con patologie gravi ed adatta in ricerche longitudinali per valutare i cambiamenti nella rappresentazione malattia.

Un'ulteriore procedura di valutazione, recente e innovativa, utilizza i disegni prodotti dai pazienti; finora questi metodi sono stati utilizzati in patologie nelle quali i pazienti possono facilmente visualizzare la loro malattia. Un recente studio condotto con pazienti con infarto miocardico ha rilevato che a maggiori dimensioni del danno del cuore riportati nel disegnato dai pazienti sono corrisposti un ritorno più lento al lavoro e una percezione più negativa della loro condizione cardiaca 3 mesi dopo, maggiori disturbi d'ansia, un utilizzo maggiore delle risorse di cura (Broadbent, Petrie, Ellis et al., 2004; Broadbent, Ellis, Gamble et al., 2006).

1.2.2 LA RAPPRESENTAZIONE DELLA MALATTIA NELLE PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI

Diversi studi hanno evidenziato che i pazienti che hanno una rappresentazione positiva della propria malattia identificano in modo chiaro i sintomi e le cause della stessa: i loro problemi di salute sono percepiti come curabili e controllabili, e il livello di invalidità dovuto alla malattia risulta più basso (Scharloo e Kaptein, 1997). Al contrario, i pazienti con rappresentazioni negative della loro malattia la percepiscono come più grave e incontrollabile, più lunga e con conseguenze più negative (Petrie, Jago, e Devcich, 2007). La percezione di un minor numero di conseguenze negative è associata a migliori esiti nel caso di malattie croniche e nei pazienti con infarto miocardico acuto (Jensen et al., 1994; Petrie et al., 1996). Johnson e King (1995) hanno riscontrato che i pazienti con infarto che presentavano una percezione meno negativa dei sintomi della propria malattia rispondevano in maniera molto più rapida al trattamento rispetto ai pazienti con una percezione più negativa dei sintomi. Più recentemente, alcuni studi hanno dimostrato che la rappresentazione dei sintomi della malattia influenza i comportamenti dei pazienti e la loro fiducia nel mantenimento a lungo termine dei cambiamenti comportamentali (Lau-Walker, 2007; Scharloo et al., 1998). Una recente meta-analisi ha dimostrato che la percezione della malattia nel dominio di cura e controllo della stessa è un valido predittore della partecipazione alla riabilitazione cardiovascolare nei pazienti con infarto miocardico acuto (French, Cooper, e Weinman, 2006).

Al contrario, percezioni negative della malattia sono risultate associate a maggiori complicazioni dopo un infarto miocardico acuto (Cherrington et al., 2004) e a tassi più elevati di riospedalizzazione e di mortalità un anno dopo l'evento acuto (Cooper et al., 1999; Hartford et al., 1993; Whitmarsh et al., 2003). Un recente studio di Broadbent e coll. (2006) ha riportato che la percezione della malattia relativa alla dimensione dell'identità è fortemente predittiva della frequenza degli incontri di riabilitazione cardiovascolare a tre mesi da un infarto miocardico acuto e associata in maniera fortemente negativa con dimensioni di vitalità, salute mentale e qualità della vita, come la funzionalità fisica e la frequenza di dolori anginosi.

1.3 IL SUPPORTO SOCIALE PERCEPITO

Le ricerche sul supporto sociale hanno principalmente esaminato l'associazione tra questo e la longevità delle persone, utilizzando due metodi di valutazione differenti: un metodo relativo alla dimensione dell'estensione del capitale sociale e la frequenza dei

contatti sociali, un altro riguardante invece la percezione del supporto sociale disponibile.

Come dimostrato dagli studi sotto riportati, un'alta percezione di supporto sociale è un importante aspetto che può proteggere dal rischio di malattia. La percezione di un ambiente sociale supportivo protegge l'individuo da danni alla propria salute causati da eventi di vita stressanti: i soggetti socialmente integrati incorrono in un rischio minore di morte prematura causata da diversi tipi di malattie, tra cui le patologie cardiache (Piferi, Lawler, 2004). Le differenze individuali nella percezione del supporto sociale sono inoltre associate ad una riduzione della reattività cardiovascolare e neuroendocrina allo stress (Smith, Ruiz, 2002).

Una delle fonti maggiormente esplorate fra quelle disponibili è quella relativa al supporto sociale da parte dei familiari. Diversi studi hanno evidenziato un impatto positivo della percezione di supporto, sia emotivo che materiale, da parte dei membri più importanti della propria famiglia sulla salute mentale o sull'aderenza al trattamento terapeutico nel caso di malattie che lo richiedano (House, Landis e Umberson, 2003). I rapporti di coppia e familiari sono caratterizzati dalla relazione con un "altro significativo" che può costituire una delle principale fonti di soddisfazione di bisogni materiali ed emotivi, che diventano particolarmente urgenti con l'insorgere di una patologia organica. Inoltre, alcune ricerche indicano che la conflittualità coniugale aumenta la reattività cardiaca dei pazienti (Broadwell e Light, 1999; Molinari, Compare e Parati, 2007).

Oltre a questi studi sull'influenza della relazione di coppia o familiare sulla salute e sul decorso delle patologia organiche, ulteriori linee di ricerca hanno indagato l'influenza delle relazioni sociali sull'adattamento psicosociale alle patologie e sull'impatto di queste sulla qualità delle relazioni, sia di coppia che sociali allargate; a tal proposito, alcuni studi hanno dimostrato che nelle coppie in cui un partner soffre di patologie organiche si verifica un progressivo deterioramento della qualità della relazione (Bunzel, Schmidl-Mohl, Grundbock et al, 1992).

1.3.1 LA VALUTAZIONE DEL SUPPORTO SOCIALE PERCEPITO

Molti sono gli strumenti utilizzati per valutare la percezione di supporto sociale. Un esempio è l'*Interpersonal Support Evaluation List* (Cohen, Mermelstein, Kamarck et al, 1985) che ha dimostrato possedere buone caratteristiche psicometriche ed è costituito da 40 item che valutano diverse dimensioni di sostegno, quali il supporto pratico, il

sentimento di integrazione con il contesto sociale, la valorizzazione da parte di altri percepita dal rispondente.

Un altro strumento largamente utilizzato è la *Sources of Social Support Scale* sviluppata da Carver (2006) per misurare il sostegno sociale percepito dai pazienti affetti da tumore. In particolare, i pazienti devono fornire una valutazione del supporto percepito, ricevendo consigli e informazioni, assistenza pratica e supporto emotivo per quanto riguarda la loro malattia, per ognuna delle figure dalla quale possono ricevere sostegno. Particolarità molto importante di questa scala è l'adattabilità alle diverse patologie che possono essere considerate o alle diverse fonti che il paziente può avere a disposizione, come il coniuge, i familiari, gli amici, i conoscenti o altre figure, come ad esempio gli operatori sanitari.

1.3.2 IL SUPPORTO SOCIALE PERCEPITO NELLE PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI

Numerosi studi hanno dimostrato un'associazione significativa tra supporto sociale e mortalità nei pazienti con malattie cardiovascolari (Brummett, Barefoot, Siegler et al., 2001; Case, Moss e Case, 1992; Jenkinson, Madeley e Mitchell, 1993; Ruberman, Weinblatt e Goldberg, 1984; Williams, Barefoot, Califf et al., 1992). E' stata inoltre riscontrata una relazione negativa molto forte tra la forza del supporto sociale e lo sviluppo di malattie cardiovascolari in popolazioni inizialmente sane (Bunker et al., 2003; Krantz e McConey, 2002; Kuper et al., 2002). Fattori quali vivere da soli (Case, Moss, Case, McDermott e Eberley, 1992), essere socialmente isolati (Ruberman, Weinblatt, Goldberg e Choudary, 1984) e bassi livelli di supporto emozionale (Berkman, Leo-Summers e Horwitz, 1992) sono risultati associati ad un incremento della mortalità.

Inoltre, l'elevata percezione di sostegno percepito è associata ad una maggiore longevità in pazienti già affetti da patologie cardiache (Berkman, Leo-Summers e Horwitz, 1992; Gorkin, Schron, Brooks et al, 1993; Welin, Lappas e Wilhelmsen, 2000) ed è un importante fattore che può aumentare il rischio di ulteriore malattia cardiaca in pazienti che hanno già affrontato un evento cardiaco (Smith, Ruiz, 2002). La percezione di supporto dalle relazioni interpersonali è associata alla gravità e al decorso della malattia cardiaca; una recente ricerca ha dimostrato a tal proposito che i soggetti che percepivano un maggiore supporto dalle loro relazioni interpersonali avevano un disturbo cardiaco meno grave e mostravano un miglior recupero psicofisico dopo

l'evento cardiaco rispetto ai pazienti con bassi livelli nella percezione di supporto (Molinari, Compare, Ruiz, Hamann e Coyne, 2006). Inoltre, un alto supporto sociale percepito è associato ad un miglior recupero da un evento cardiaco, alla partecipazione e al mantenimento di programmi di esercizio fisico, e alla perdita di peso (Brummet et al., 1998; Conn, Taylor, e Hayes, 1992; Frasure-Smith et al., 2000). Inoltre, i pazienti con bassi livelli di sostegno sociale hanno maggiori probabilità di incorrere in condotte poco salutari, come il fumo (Ciannetti, Reynolds e Rihn, 1985; Hartel, Stieber e Keil, 1988), sono meno propensi a impegnarsi nell'attività fisica (Allen, Markovitz, Jacobs et al., 2001), e hanno maggiori probabilità di essere depressi (George, Blazer et al Hughes, 1989), tutti fattori che associati tra loro possono contribuire a spiegare e aumentare l'associazione tra supporto sociale e mortalità (Berkman e Glass, 2000). Inoltre, i pazienti depressi fanno scarso uso del supporto sociale disponibile; i pazienti con cardiopatia e elevati livelli depressione percepiscono solitamente un minore supporto sociale rispetto a coloro che non sono depressi, anche in assenza di differenze tra i due gruppi nell'estensione della rete sociale e dell'assistenza ricevuta (Krishnan, Gorge, Pieper et al, 1998). Gli autori hanno quindi ipotizzato che i pazienti depressi siano caratterizzati da un'incapacità ad utilizzare il supporto sociale disponibile, piuttosto che da scarsa disponibilità di supporto. Inoltre, Oxman e Hull (1997) hanno riscontrato che, in pazienti che hanno subito un intervento chirurgico al cuore, a maggiori livelli di supporto sociale percepito un mese dopo l'operazione conseguono minori livelli di depressione sei mesi più tardi. Allo stesso modo, Brummet et al. (1998) hanno sottolineato che il sostegno sociale percepito è un predittore significativo dei sintomi depressivi un mese dopo l'ospedalizzazione nei pazienti con malattia coronarica sottoposti a intervento chirurgico. In uno studio più recente è stato inoltre osservato come ad elevati livelli di supporto sociale percepito, valutati durante l'ospedalizzazione per infarto del miocardio, corrispondano bassi livelli di depressione ad un anno di distanza (Frasure-Smith et al., 2000).

Nel loro insieme, i risultati sopra riportati suggeriscono che la percezione che il paziente ha del sostegno sociale da parte del contesto sociale, costituito dal coniuge, dai familiari parenti, dagli amici e dai conoscenti, promuove strategie maggiormente efficaci nell'affrontare la malattia ed un più migliore recupero da patologie cardiovascolari (Schwarzer e Knoll, 2010).

STUDIO 1

DIFFERENZE TRA PAZIENTI E POPOLAZIONE NORMATIVA

1. Introduzione

I disturbi cardiovascolari rappresentano la causa più comune di morte e di disabilità nei paesi Occidentali. È noto come queste patologie siano legate a stili di vita non salutari, come l'uso di tabacco, l'inattività fisica e una dieta sbilanciata, ai quali spesso si associano diversi fattori di tipo psicologico che rappresentano un ulteriore fattore di rischio sia in fase di insorgenza che durante il decorso della malattia. Per alcune variabili psicosociali, quali specifici tratti di personalità, la depressione e l'ansia, sono stati riscontrati legami di tipo causale con l'incidenza e la prognosi delle coronaropatie (Molinari, Compare e Parati, 2007).

Nello specifico, le ricerche sull'associazione tra fattori di personalità e malattie cardiache si sono focalizzate su una costellazione di caratteristiche psicologiche, comportamenti e stili relazionali, denominata pattern comportamentale di tipo A, che definisce una serie di comportamenti caratterizzata da un'attitudine eccessiva alla competizione, ostilità, aggressività nelle relazioni interpersonali, impazienza, rapidità di eloquio e di movimento, sensazione di essere continuamente sotto pressione e caricato di eccessive responsabilità (Friedman e Rosenman, 1959). Le ricerche su questo pattern comportamentale dimostrano risultati controversi e recentemente gli studi si sono focalizzati su aspetti più specifici, quali ostilità e rabbia (Molinari et al., 2007). Più recentemente l'attenzione si è spostata sul costrutto della "personalità di Tipo D" che contraddistingue persone caratterizzate da elevati livelli di stress emotivo, affettività negativa e da uno stato cronico di preoccupazione e di ansia, soprattutto in relazione ai contesti interpersonali, rispetto ai quali presentano un'estrema inibizione e una scarsa capacità di gestire le emozioni; i legami con la malattia cardiovascolare hanno ricevuto convincenti conferme (Pederson e Denollet, 2003). Le persone contraddistinte da questo tipo di personalità tendono ad essere costantemente preoccupate, a sentirsi tese e infelici poco propense a condividere esperienze con altre persone, per paura di essere rifiutati e disapprovati; queste persone tendono infatti ad avere poche amicizie e a sentirsi a disagio in presenza di estranei, sperimentando difficoltà emozionali e sociali, quali sintomi depressivi, percezione di assenza di supporto sociale e bassi livelli di benessere soggettivo (Pederson e Denollet, 2003). Solitamente i pattern comportamentali di tipo A e di tipo D sono considerati l'uno opposto all'altro, ma essi hanno in comune una

caratteristica, definita “desiderabilità sociale”, che induce le persone con personalità di Tipo A a ricercare continue conferme sociali e le persone con personalità di Tipo D a non esprimere i propri stati d’animo nel timore di non essere accettati a livello sociale o di essere giudicati negativamente (Molinari et al, 2007).

Inoltre, rispetto al ruolo esercitato dalla depressione e dall’ansia sulle malattie cardiovascolari, molti studi hanno dimostrato che questi disturbi possono essere considerati un fattore di rischio indipendente sia per lo sviluppo delle malattie cardiovascolari che nel contribuire ad una peggiore prognosi una volta che questa malattia si sono verificate, incrementando il rischio mortalità e di successive recidive cardiache (Barth, Schumacher e Herrmann-Linger, 2004; Bunker, Colquoun, Murray et al, 2003; Goldston e Baillie, 2008; Kubzansky, Cole, Kawachi et al, 2006, Kuper, Marmot e Hemingway, 2002; Rozanski, Blumenthal e Kaplan, 1999; Van Melle, Jonge, Spukerman et al, 2004).

2. Scopo generale e obiettivi specifici

Alla luce delle conoscenze circa la relazione tra fattori psicologici e malattia cardiovascolare, l’obiettivo del presente contributo empirico è specificatamente quello di confrontare il profilo psicologico di un gruppo di pazienti affetti da patologia cardiovascolare con quello di un gruppo estratto dalla popolazione “sana”, ovvero non affetto da patologie di tipo cardiovascolare.

Il confronto riguarda in particolare il pattern comportamentale di tipo A, inteso nelle dimensioni di irritabilità, ruminazione, impazienza, incapacità a rilassarsi, iperattività, suscettibilità emotiva, competitività e ostilità, i tratti di personalità, l’affettività positiva e negativa, la repressione delle emozioni, le convinzioni di autoefficacia nella gestione delle emozioni positive, negative e nelle relazioni sociali, l’ansia, la depressione, il ritiro sociale e le dimensioni di benessere soggettivo, inteso nelle dimensioni di autostima, ottimismo, soddisfazione di vita e soddisfazione per lo stato di salute.

L’ipotesi è che ci sia una maggiore prevalenza nel primo gruppo dei fattori psicologici riportati dalla letteratura come associati alle patologie cardiovascolari.

3. Metodi

3.1 Soggetti

La ricerca ha coinvolto 341 soggetti, fra pazienti affetti da patologia cardiovascolare e soggetti estratti dalla popolazione “sana”, denominato gruppo di controllo.

I pazienti sono 172, reclutati in tre ospedali lombardi; il 76,2% è rappresentato da uomini mentre il 23,8% da donne.

L'età media del campione è 66,43 anni (ds = 9,99), il paziente più giovane ha 38 anni, il più anziano 86.

Il 67,4% è coniugato, il 13,4% è rappresentato da vedovi, il 12,8% da celibi o nubili, il 5,8% da soggetti separati o divorziati e lo 0,6% in attesa di divorzio. Il 45,6% vive con il coniuge o compagno/a, il 23,4% vive con il coniuge o compagno/a e i figli, il 17% vive da solo, il 6,4% vive con i figli, il 7,6% con altre persone o in altre situazioni. La maggioranza dei partecipanti ha almeno un figlio (82,5%).

Per quanto riguarda il livello di istruzione, l'1,8% non ha alcun titolo, il 27,9% dei pazienti ha la licenza elementare, il 23,6% la licenza media inferiore, il 25,5% ha il diploma di scuola superiore, il 14,5% sono coloro che hanno la laurea, il 6,7% ha conseguito titoli successivi alla laurea.

Il 65,5% dei pazienti è in pensione, il 34,5% svolge un'attività lavorativa o è in età lavorativa, in attesa di trovare un'occupazione.

Relativamente alla religione, la maggioranza si dichiara cattolica (89%), il 4,1% è ateo, mentre il restante 6,4% dichiara di appartenere ad altre religioni

Il gruppo di controllo è formato da 169 persone; il 74,5% è rappresentato da uomini mentre il 25,5% da donne.

L'età media di queste persone è 65,72 anni (ds = 8,94), il più giovane ha 50 anni, il più anziano 86.

Il 64,7% è coniugato, l'11,8% da soggetti separati o divorziati, il 9,8% da celibi o nubili, il 9,8% da vedovi e l'1,2% da persone in attesa di divorzio. Il 40,2% vive con il coniuge o compagno/a, il 34,3% vive con il coniuge o compagno/a e i figli, il 14,2% vive da solo, il 6,4% vive con i figli, il 4,7% con altre persone o in altre situazioni. La maggioranza dei partecipanti ha almeno un figlio (89,1%).

Per quanto riguarda il livello di istruzione, l'1,8% non ha alcun titolo, il 24,9% dei pazienti ha la licenza elementare, il 27,8% la licenza media inferiore, il 29% ha il

diploma di scuola superiore, il 14,2% sono coloro che hanno la laurea, il 2,4% ha conseguito titoli successivi alla laurea.

Il 65,3% dei pazienti è in pensione, il 34,7% svolge un'attività lavorativa o è in età lavorativa, in attesa di trovare un'occupazione.

Relativamente alla religione, la maggioranza delle persone si dichiara cattolica (88,1%), il 6,5% è ateo, mentre il restante 5,4% dichiara di appartenere ad altre religioni

3.2 Procedura

I pazienti sono stati contattati, per la somministrazione della batteria di questionari, all'inizio del ciclo di riabilitazione presso le Unità Operativa di riabilitazione cardiologica di tre ospedali lombardi. I pazienti hanno ricevuto informazioni scritte sullo studio e sui suoi fini e hanno firmato il consenso per la partecipazione alla ricerca. I criteri di inclusione prevedevano che i pazienti avessero una diagnosi di patologia cardiovascolare, non fossero affetti da altre patologie maggiori (ad esempio neoplasie) o problemi psichiatrici e con una buona conoscenza della lingua italiana. Le somministrazioni sono avvenute sotto la supervisione di uno psicologo.

Relativamente al gruppo di confronto, i partecipanti sono stati contattati grazie alla collaborazione di alcuni studenti che, in cambio di crediti formativi universitari, hanno contribuito a reperire i partecipanti alla ricerca mettendo a disposizione i loro contatti. In particolare, agli studenti è stato chiesto di individuare soggetti che fossero privi di patologie cardiovascolari, e come per i pazienti, che non fossero affetti da altre patologie maggiori, problemi psichiatrici e con una buona conoscenza della lingua italiana. Inoltre, questo gruppo è stato selezionato per rendere la numerosità e la distribuzione delle principali variabili socio-demografiche, quali sesso, età, stato civile e istruzione, confrontabili con quelle del gruppo di pazienti. Anche i partecipanti del gruppo di confronto hanno provveduto alla compilazione del questionario sotto la supervisione di un ricercatore.

3.3 Strumenti

Ai partecipanti di entrambi i gruppi è stata somministrata una batteria di questionari descritti di seguito. Tali strumenti sono riportati nell'appendice A.

▪ **Scale di Irritabilità e Ruminazione**

Le scale di irritabilità e ruminazione sono state sviluppate da Caprara, Barbaranelli, Perugini e Pastorelli (1991).

La scala di irritabilità mira a cogliere le componenti impulsive della condotta aggressiva, mentre quella di ruminazione le componenti connesse all'elaborazione cognitiva che fanno da sostegno alla condotta aggressiva. La scala dell'irritabilità consta di 15 voci delle quali 10 effettive e 5 di controllo (esempio di item: "Se sono irritato non ammetto discussioni"). Anche la scala di ruminazione è così strutturata (esempio di item: "Di fronte ad un sopruso più ci penso e più mi arrabbio"). Per questo contributo sono stati utilizzati 5 item della scala dell'irritabilità e 5 item della scala della ruminazione. Ogni item viene valutato su una scala a sei posizioni; le alternative di risposta ed i rispettivi punteggi che ad esse vengono attribuiti sono: completamente vero=7, in buona misura vero=6, in una certa misura vero=5, in una certa misura falso=3, in buona misura falso=2, completamente falso=1.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della dimensionalità teorica di queste scale ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti ($\chi^2=55,99$ $p \leq 0,010$, SRMR=0,05, RMSEA=0,06) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=48,15$ $p=n.s.$, SRMR=0,04, RMSEA=0,05). Inoltre il coefficiente α di Cronbach per la scala di irritabilità è risultato pari a 0,68 e 0,69 per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente; il coefficiente α di Cronbach per la scala di ruminazione è risultato pari a 0,69 e 0,77.

▪ **Scala della Suscettibilità Emotiva**

Tale scala è stata sviluppata da Caprara (1983) e misura la propensione dell'individuo a porsi in una posizione di difesa, a sperimentare stati di disagio, di inadeguatezza e di vulnerabilità in situazioni, presunte o reali, di pericolo, di offesa e di attacco. Ai fini del presente approfondimento empirico sono stati utilizzati 4 item della scala, aventi sei possibilità di risposta: completamente vero=7, in buona misura vero=6, in una certa misura vero=5, in una certa misura falso=3, in buona misura falso=2, completamente falso=1 (esempio di item: "Mi sento spesso vulnerabile e indifeso").

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della monodimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti ($\chi^2=0,87$ $p=n.s.$, SRMR=0,01, RMSEA=0,00) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=1,30$

$p=n.s.$, $SRMR=0,02$, $RMSEA=0,00$). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,64 e 0,61 per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente.

▪ **Cognitive Behavioural Assessment Forma Hospital**

Il Cognitive Behavioural Assessment Forma Hospital (CBA-H) è uno strumento utile per effettuare uno screening delle problematiche soggettive, emozionali, e comportamentali indotte e/o connesse a sospetta o diagnosticata malattia organica (Zotti, Bertolotti, Michielin, Sanavio e Vidotto, 2000). Alla fine degli anni Ottanta la cardiologia italiana ha condotto una ricerca, denominata GISSI 2 (Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto miocardico), che fra i diversi obiettivi ha avuto quello di esplorare l'influenza di variabili psicologiche, comportamentali e ambientali sulla malattia infartuale (Carinci, Nicolucci, Ciampi, Labbrozzi, Bettinardi, Zotti e Tognoni, 1997; Labbrozzi, Carinci, Nicolucci, Bettinardi, Zotti e Tognoni, 1996; Tavazzi e Zotti, 1988). Il CBA-H è stato costruito con la finalità di poter essere impiegato nel progetto GISSI, reperendo le informazioni emerse da studi epidemiologici e da ricerche che hanno evidenziato i possibili fattori di rischio psicologico, ambientale e comportamentale che si accompagnavano a tali patologie (Sanavio, 2002).

Lo strumento è caratterizzato da 152 item, tutti brevi e di facile lettura e comprensione, organizzati in 4 schede, indicate con le lettere A, B, C e D. Per la ricerca presentata nel presente capitolo sono stati utilizzati alcuni item della scheda C (61 item), che indaga variabili psicologiche di tratto e dimensioni stabili di personalità ed è composta da 10 scale. Due scale sono utili per la misura della personalità (Scala 1 e Scala 2) mentre otto scale misurano le variabili psicologiche di tratto, che identificano le risposte abitualmente messe in atto dall'individuo in circostanze uguali o simili fra loro. Queste ultime sono le scale utilizzate nello specifico per indagare le caratteristiche del pattern comportamentale di tipo A. Di seguito sono brevemente descritte le scale da cui sono stati tratti alcuni item per la valutazione delle caratteristiche del pattern comportamentale di tipo A:

- fretta ed impazienza: identifica la propensione a svolgere la maggior parte delle attività quotidiane con uno stile caratterizzato da fretta e impazienza e la tendenza ad irritarsi facilmente in particolari situazioni interpersonali, sfiorando l'atteggiamento ostile (esempio di item: "Mi spazientisco con le persone che non capiscono e cose al volo"). Da tale scheda sono stati considerati 4 item;

- ipercoinvolgimento: identifica la propensione dell'individuo a coinvolgersi con eccessiva intensità nelle attività quotidianamente svolte, in particolare nel lavoro. Tale scala quindi è sensibile alla competitività (esempio di item: "Sono spesso sul lavoro anche quando non sarei tenuto ad esserci"). Da tale scheda sono stati considerati 3 item;
- incapacità a rilassarsi: è un indice che misura la capacità dell'individuo di utilizzare le situazioni che favoriscono una condizione di benessere; da tale scheda è stato tratto un solo item: "Non mi rilasso neanche quando non ho nulla da fare";
- iperattività: è un indice che misura la propensione dell'individuo a non riuscire a vivere stati di quiete, sentendosi irrequieto, incapace di stare fermo, parlando molto e rapidamente; da questa scheda sono stati tratti due item: "Non sto mai fermo/a".

Per queste scale, ad esclusione di quella relativa all'ipercoinvolgimento, le alternative di risposta ed i rispettivi punteggi che ad esse vengono attribuiti sono: completamente vero=7, in buona misura vero=6, in una certa misura vero=5, in una certa misura falso=3, in buona misura falso=2, completamente Falso=1. Relativamente al fattore dell'ipercoinvolgimento, utilizzato per misurare la competitività, la possibilità di risposta è stata modificata utilizzando una scala di tipo Likert a cinque posizioni (1=Assolutamente falso per me; 2=Piuttosto falso per me; 3=Né vero né falso 4=Abbastanza vero per me; 5=Assolutamente vero per me); questa modifica è stata effettuata per rendere il formato di risposta simile a quello utilizzato nel Test di Orientamento Motivazionale, descritto più avanti, che contiene degli item utili alla misurazione dell'atteggiamento competitivo.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della dimensionalità teorica di queste scale ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti ($\chi^2=52,42$ $p \leq 0,001$, SRMR=0,06, RMSEA=0,08) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=51,00$ $p \leq 0,001$, SRMR=0,06, RMSEA=0,08). Inoltre il coefficiente α di Cronbach per la scala di impazienza è risultato pari a 0,75 e 0,65 per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente; per la scala di iperattività è risultato essere 0,56 e 0,58.

▪ **Test di Orientamento Motivazionale (TOM)**

Il Test di Orientamento Motivazionale (TOM) è uno strumento che è stato sviluppato nel contesto organizzativo e lavorativo italiano (Borgogni, Petitta e Barbaranelli, 2004) e che viene utilmente impiegato in sede di selezione per la valutazione del profilo motivazionale e delle inclinazioni che orientano il comportamento organizzativo del

candidato al fine di individuare i percorsi di crescita professionale più appropriati. Nel presente contributo sono stati utilizzati solo 2 item della dimensione “orientamento alla Leadership e al Potere”, per la valutazione della competitività, ognuno dei quali valutato su una scala di tipo Likert modificata a cinque posizioni (1=Assolutamente falso per me; 2=Piuttosto falso per me; 3=Né vero né falso 4=Abbastanza vero per me; 5=Assolutamente vero per me). L’orientamento alla *Leadership e al Potere* valuta l’inclinazione ad assumere posizioni influenti e di controllo. Le persone che hanno punteggi elevati in questa dimensione amano stare al centro dell’attenzione, prendere decisioni e iniziative anche per conto di altri ed essere riconosciuti come leader (esempio di item: “Mi piace essere considerato un leader”). Questi due item, uniti ai tre del CBA-H descritto precedentemente, sono stati utilizzati per la misura della competitività.

Gli indici di fit dell’analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della monodimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti ($\chi^2=10,08$ $p\leq 0,04$, SRMR=0,05, RMSEA=0,09) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=5,43$ $p=n.s.$, SRMR=0,04, RMSEA=0,07). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,54 e 0,64 per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente.

▪ **Scala per la misura della Positività**

Tale scala misura la positività ovvero il pensiero e l’atteggiamento, positivo o negativo, che l’individuo adotta in diversi contesti e situazioni verso le persone e l’ambiente circostante (Caprara, Steca e Alessandri, 2008). Otto item sono stati utilizzati per la misura dell’ostilità e dei sentimenti di avversione verso gli altri (esempio di item: “Se posso vendicarmi, lo faccio”). Dieci item sono stati utilizzati per la misura dell’autostima, ovvero il senso generale di autoaccettazione, la percezione del proprio valore e la fiducia in se stessi (esempio di item: “Ho un atteggiamento positivo verso me stesso”). Sei item sono stati tratti per valutare l’ottimismo e le aspettative circa il futuro (esempio di item: “Sono sempre ottimista riguardo il mio futuro”). Le possibilità di risposta sono cinque: sono fortemente in disaccordo=1, sono parzialmente in disaccordo=2, non sono né d’accordo né in disaccordo=3, sono parzialmente d’accordo=4, sono fortemente d’accordo=5.

Gli indici di fit dell’analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti

($\chi^2=423,15$ $p\leq 0,000$, SRMR=0,08, RMSEA=0,06) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=426,98$ $p\leq 0,000$, SRMR=0,08, RMSEA=0,06). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,64 e 0,65 per l'ostilità, 0,76 e 0,82 per l'autostima, 0,67 e 0,70 per l'ottimismo per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente.

▪ **Big Five Adjectives (BFA)**

E' stata utilizzata una versione ridotta del Big Five Adjectives (Barbaranelli, Caprara e Steca, 2002) per rilevare i tratti di personalità secondo il modello dei Big Five. In questa teoria con Energia o Estroversione, ci si riferisce a caratteristiche come la socievolezza, la dinamicità e l'entusiasmo (esempio: "Dinamico/a"); con Amicalità o Gradevolezza ad altruismo, cordialità e gentilezza (esempio: "Cordiale"); con Coscienziosità a caratteristiche quali diligenza, scrupolosità, e perseveranza (esempio: "Scrupoloso/a"); con Stabilità emotiva, vs. Nevroticismo, alla capacità di controllare efficacemente le proprie reazioni emotive ed impulsi (esempio: "Emotivo/a"); con Apertura mentale, o Apertura all'esperienza o Intelletto, a caratteristiche di curiosità intellettuale, originalità e apertura verso nuove idee e valori (esempio: "Creativo/a").

La versione utilizzata valuta ognuno dei cinque grandi fattori di personalità tramite 4 aggettivi; il rispondente deve indicare quanto ogni aggettivo descrive la propria personalità utilizzando un formato di risposta su scala di tipo Likert a cinque posizioni (da 1="Per nulla" a 5="Del tutto").

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti ($\chi^2=265,02$ $p\leq 0,000$, SRMR=0,08, RMSEA=0,06) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=277,51$ $p\leq 0,000$, SRMR=0,08, RMSEA=0,06). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,54 e 0,60 per l'energia, 0,77 e 0,78 per l'amicalità, 0,61 e 0,60 per la coscienziosità, 0,60 e 0,57 per la stabilità emotiva, 0,51 e 0,64 per l'apertura mentale, per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente.

▪ **Positive and Negative Affect Scale (PANAS)**

La scala di Watson, Clark e Tellegen (1988) è costituita da 20 aggettivi, 10 finalizzati a misurare stati affettivi positivi e 10 stati affettivi negativi. Per il presente studio sono stati utilizzati solo 13 aggettivi, dei quali 5 sono stati affettivi positivi mentre 8 sono stati affettivi negativi. Ai soggetti viene chiesto di indicare la frequenza con cui

quotidianamente sperimentano gli stati affettivi positivi e negativi indicati, utilizzando un formato di risposta a cinque passi, da 1=Mai/Quasi mai a 5=Quasi sempre/ Sempre. Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti ($\chi^2=88,87$ $p\leq 0,002$, SRMR=0,08, RMSEA=0,06) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=101,13$ $p\leq 0,000$, SRMR=0,07, RMSEA=0,06). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,77 e 0,78 per l'affettività positiva e 0,76 e 0,80 per l'affettività negativa per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente.

▪ **Emotion Regulation Questionnaire (ERO)**

L'Emotion Regulation Questionnaire (Gross e John, 2003) è composto da 10 item riguardanti la regolazione delle emozioni. Sei items si riferiscono alla rivalutazione delle emozioni e quattro alla soppressione delle emozioni. Per il presente contributo è stato considerato un solo item che misura la repressione delle emozioni: "Tengo le emozioni per me e non le comunico a nessuno". La scala di risposta prevede 5 possibilità: per nulla d'accordo=1, poco d'accordo=2, né d'accordo né in disaccordo=3, abbastanza d'accordo=4, molto d'accordo=5.

▪ **Autoefficacia emotiva**

La scala per l'autoefficacia emotiva (Caprara e Gerbino, 2001) è composta da 17 item con l'obiettivo di valutare le convinzioni di essere in grado di discriminare, esprimere e gestire le proprie emozioni. Gli item si riferiscono a due diversi domini: le convinzioni di autoefficacia nell'esprimere le emozioni positive, quali felicità, entusiasmo e tenerezza, misurata da 2 item per il presente contributo (esempio di item: "Quanto è capace di esprimere pienamente la sua felicità quando le succede qualcosa di bello") e le convinzioni di essere in grado di gestire le emozioni negative, come ad esempio lo scoraggiamento, la frustrazione, lo sconforto o rabbia), misurate da 5 item (esempio di item: "Quanto è capace di evitare di scoraggiarsi se le persone a cui tiene non possono esserle vicine nei momenti di bisogno"). La scala di risposta prevede 5 possibilità: per nulla capace=1, poco capace =2, mediamente capace=3, molto capace=4, del tutto capace=5.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti ($\chi^2=19,04$ $p=n.s.$, SRMR=0,06, RMSEA=0,06) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=22,29$

$p=n.s.$, $SRMR=0,04$, $RMSEA=0,06$). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,70 e 0,64 per l'autoefficacia nella gestione delle emozioni positive e 0,58 e 0,64 per l'autoefficacia nella gestione delle emozioni negative per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente.

▪ **Cognitive Behavioural Assessment 2.0**

La batteria CBA 2.0 (Sanavio, Bertolotti, Michielin, Vidotto e Zotti, 1997) fornisce una descrizione delle eventuali problematiche del soggetto e il legame di quest'ultime con la situazione ambientale, unita ad attributi che caratterizzano la persona in modo più globale. La batteria si è rilevata particolarmente utile per rilevare i cambiamenti del soggetto nelle aree indagate a distanza di tempo; in particolare è stata estesamente utilizzata per verificare l'andamento di programmi per la gestione della salute (ad esempio riabilitazione di pazienti post-infartuati) o l'efficacia della psicoterapia. La batteria è costituita da 10 schede; per gli scopi proposti all'interno del presente contributo sono state utilizzati alcuni item delle seguenti schede:

- State-Trait Anxiety Inventory, forma X1 (STAI-X1): questa scala intende valutare l'ansia che il paziente rivela di provare nel momento della compilazione della batteria. Il questionario comprende 20 item, per il presente contributo ne sono stati considerati 13 (esempio di item: "Mi sento calmo");
- Questionario D (QD): questa scheda misura disforia e manifestazioni depressive di rilievo sub-clinico. E' composta da 21 item, 18 dei quali sono stati utilizzati per la presente ricerca; ogni item è costituito da una serie di descrizioni che fanno riferimento a diversi aspetti cognitivi, motivazionali e fisiologici del soggetto (esempio di item: "Mi lamento molto").

Le possibilità di risposta a queste scale è a 4 passi: per nulla=1, un poco=2, abbastanza=3, moltissimo=4.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti ($\chi^2=680,75$ $p\leq 0,000$, $RMSEA=0,06$, $WRMR=1,16$) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=656,51$ $p\leq 0,000$, $RMSEA=0,05$, $WRMR=1,04$). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,89 e 0,91 per l'ansia e 0,83 e 0,86 per la depressione per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente.

▪ **La scala Tipo D 14**

La scala DS14 è utilizzata al fine dell'individuazione della personalità di tipo D ed è costituita da 14 item suddivisi nelle due sottoscale di affettività negativa e inibizione sociale (Denollet, 2000; Sommaruga, Gremigni, Bettinardi, Cauteruccio, De Donno e Denollet, 2002 per la versione italiana). Nel presente contributo sono stati utilizzati 7 item (esempio di item: "Mi sento spesso bloccato nel rapporto con gli altri"), che, uniti ad altri tre item della scala UCLA - Loneliness Scale descritto successivamente, misurano il ritiro sociale sperimentato dal rispondente. La scala di risposta comprende 5 possibilità: falso=0, abbastanza falso=1, né vero né falso=2, abbastanza vero=3, vero=4.

▪ **UCLA - Loneliness Scale**

La UCLA - Loneliness Scale (Russel, Peplau e Cutrona, 1989) è la scala di misura della solitudine più usata e diffusa nelle ricerche su questo aspetto. E' una scala unidimensionale costituita da 20 item che misurano il senso globale o generale di solitudine: 10 item esprimono aspetti negativi e di solitudine, i restanti 10, invece, esprimono aspetti positivi e non legati alla solitudine. Da questa scala sono stati tratti 3 item negativi (esempio di item: "Mi sento isolato dagli altri"), con possibilità di risposta falso=0, abbastanza falso=1, né vero né falso=2, abbastanza vero=3, vero=4. Questi item, uniti ai 7 item selezionati dalla scala DS14 precedentemente descritta, danno la misura del ritiro sociale esperito dalla persona che risponde al questionario.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della monodimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti ($\chi^2=47,66$ $p\leq 0,02$, SRMR=0,05, RMSEA=0,06) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=43,02$ $p\leq 0,03$, SRMR=0,04, RMSEA=0,05). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,79 e 0,88 per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente.

▪ **Autoefficacia relazionale**

La scala per la misura dell'autoefficacia relazionale è una scala composita che prende spunto dalla scala di autoefficacia sociale (Bandura, Barbaranelli, Caprara, e Pastorelli, 1996), dalla scala di autoefficacia coniugale e dalla scala di autoefficacia genitoriale (Caprara, Regalia e Scabini, 2001). I cinque item selezionati mirano a valutare le convinzioni di essere in grado di chiedere l'aiuto agli altri in caso di necessità, di saper comunicare apertamente con il partner, offrendo e ricevendo il supporto necessario e di saper gestire la richiesta di aiuto proveniente dai figli (esempio di item: "Quanto è

capace di chiedere l'aiuto altrui quando ne ha bisogno?"). Il formato di risposta è su scala Likert a 5 posizioni: per nulla capace=1, poco capace =2, mediamente capace=3, molto capace=4, del tutto capace=5.

Il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,64 e 0,72 per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente.

▪ **Satisfaction with Life Scale**

La Satisfaction with Life Scale (Diener, Emmons, Larsen e Griffin, 1985; Pavot e Diener, 1993) è una scala composta da 5 item che mira a valutare il grado di soddisfazione rispetto alla propria vita (esempi di item: "Da molti punti di vista la mia vita è prossima al mio ideale"). La scala di risposta è su scala Likert a 7 posizioni, da 1=del tutto in disaccordo a 7=del tutto d'accordo.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della monodimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici, sia per il gruppo di pazienti ($\chi^2=1,83$ p=n.s., SRMR=0,01, RMSEA=0,00) che per il gruppo di controllo ($\chi^2=1,83$ p=n.s., SRMR=0,01, RMSEA=0,00). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,82 e 0,86 per il gruppo di pazienti e per il gruppo di confronto rispettivamente.

▪ **Soddisfazione per lo stato di salute**

E' stata usata una misura soggettiva per misurare la soddisfazione per la propria salute, tramite un singolo item "Quanto è soffi sfatto/a del suo stato di salute?". I partecipanti hanno risposto utilizzando una scala Likert a 10 posizioni, da 0=estremamente insoddisfatto a 10=estremamente soddisfatto.

3.4 Analisi dei dati

Sui dati raccolti sono state effettuate diverse analisi statistiche tramite l'impiego dei software statistici Mplus 6.11, realizzato da Muthen & Muthen (1998-2010), e PASW 18, realizzato da IBM.

Nello specifico il software Mplus è stato utilizzato per effettuare le analisi fattoriali confermativa sui dati provenienti dai vari questionari utilizzati al fine di verificarne la struttura dimensionale. Per valutare la bontà di adattamento dei diversi strumenti utilizzati è stato utilizzato il test del Chi quadrato (χ^2); inoltre data la sensibilità di questo indice alla numerosità dei soggetti coinvolti, sono stati utilizzati anche altri indici, basandosi sulle raccomandazioni di Hu e Bentler (1999) per le variabili osservate

ritenute continue, quali lo *Standardized root-mean-square residual* (SRMR) e il *Root-mean square error of approximation* (RMSEA), i cui valori $\leq 0,08$ e $\leq 0,06$ rispettivamente indicano un fit adeguato, e sulle raccomandazioni di Yu and Muthen (2002) per le variabili osservate categoriali, quali l'RMSEA e il *Weighted Root Mean Square Residual* (WRMR) i cui valori $\leq 0,06$ e $\leq 1,00$ rispettivamente indicano un fit adeguato.

Il software PASW è stato utilizzato al fine di indagare le differenze tra il gruppo di pazienti e il gruppo di controllo, utilizzando il test t di Student.

4. Risultati

I risultati ottenuti dalle analisi del test t di Student per indagare le differenze tra il gruppo di pazienti e il gruppo di controllo sono riportati nelle sezioni successive.

- **Pattern comportamentale di tipo A**

La tabella 1.1 riporta i dati relativi alle caratteristiche del pattern comportamentale di tipo A. Sono state riscontrate delle differenze statisticamente significative a carico delle dimensioni di incapacità a rilassarsi e competitività, che sono risultate maggiori nel gruppo di pazienti rispetto al gruppo di controllo. La differenza relativa all'incapacità a rilassarsi è lieve, più consistente è quella relativa alla competitività. Per le altre caratteristiche, non sono emerse differenze significative.

Tabella 1.1. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di irritabilità, ruminazione, impazienza, incapacità a rilassarsi, iperattività, suscettibilità emotiva, competitività e ostilità distinte per pazienti e gruppo di controllo.

	Pazienti (n=172)		Gruppo di controllo (n=169)		Test t
	M	DS	M	DS	
Irritabilità	4,44	1,48	4,65	1,32	-1,10 n.s.
Ruminazione	4,25	1,45	4,59	1,34	-1,86 n.s.
Impazienza	4,17	1,62	4,49	1,21	-1,70 n.s.
Incapacità a rilassarsi	3,80	2,43	3,12	2,20	2,23 *
Iperattività	4,34	1,70	3,94	1,80	1,73 n.s.
Suscettibilità emotiva	3,26	1,33	3,29	1,22	-0,15 n.s.
Competitività	3,86	0,70	3,55	0,77	3,19 **
Ostilità	3,13	0,62	3,10	0,63	0,38 n.s.

Nota: * = $p < .05$; ** = $p < .01$; n.s. = non significativo

▪ **Tratti di personalità**

La tabella 1.2 riporta i dati relativi ai cinque fattori di personalità. Sono state riscontrate delle differenze statisticamente significative a carico delle dimensioni di amicalità, coscienziosità, apertura mentale e stabilità emotiva; i primi tre fattori sono risultati essere più elevati nel gruppo di pazienti, mentre l'ultimo fattore è risultato maggiore nel gruppo di controllo. Le differenze relative alla coscienziosità e alla stabilità emotiva sono lievi, più consistente è quella relativa alla apertura mentale; forte è quella relativa all'amicalità. Per la dimensione di energia non sono emerse differenze significative.

Tabella 1.2. Medie, deviazioni standard e valori del test t per i cinque fattori di personalità distinte per pazienti e gruppo di controllo.

	Pazienti (n=172)		Gruppo di controllo (n=169)		Test t
	M	DS	M	DS	
Energia	3,27	0,70	3,28	0,66	-0,14 n.s.
Amicalità	4,10	0,61	3,78	0,65	4,83 ***
Coscienziosità	3,71	0,64	3,55	0,60	2,32 *
Stabilità emotiva	2,90	0,73	3,05	0,67	-2,08 *
Apertura mentale	3,25	0,59	3,05	0,64	2,87 **

Nota: * = $p < .05$; ** = $p < .01$; *** = $p < .001$; n.s. = non significativo

▪ **Affettività positiva, affettività negativa, repressione delle emozioni e autoefficacia nella gestione delle emozioni positive e negative**

La tabella 1.3 riporta i dati relativi alle dimensioni di affettività positiva, affettività negativa, repressione delle emozioni e autoefficacia nella gestione delle emozioni positive e negative. E' emersa una differenza statisticamente significativa, molto forte, nella dimensione di autoefficacia nella gestione delle emozioni positive, risultata maggiore nel gruppo di pazienti. Per gli altri fattori non sono emerse differenze significative.

Tabella 1.3. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di affettività positiva, affettività negativa, repressione delle emozioni e autoefficacia nella gestione delle emozioni positive e negative distinte per pazienti e gruppo di controllo.

	Pazienti (n=172)		Gruppo di controllo (n=169)		Test t
	M	DS	M	DS	
Affettività positiva	3,26	0,83	3,32	0,73	-0,74 n.s.
Affettività negativa	2,14	0,65	2,13	0,65	0,08 n.s.
Repressione delle emozioni	3,08	1,43	3,28	1,31	-1,32 n.s.
Autoefficacia nella gestione delle emozioni positive	3,85	0,89	3,44	0,87	4,26 ***
Autoefficacia nella gestione delle emozioni negative	3,16	0,67	3,11	0,63	0,74 n.s.

Nota: *** = $p < .001$; n.s. = non significativo

▪ **Ansia e depressione**

La tabella 1.4 riporta i dati relativi alle dimensioni di ansia e depressione. Per questi due fattori sono emerse differenze statisticamente significative tra i due gruppi, con valori maggiori per il gruppo di pazienti. La differenza relativa alla depressione è lieve, più consistente quella relativa all'ansia.

Tabella 1.4. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di ansia, e depressione distinte per pazienti e gruppo di controllo.

	Pazienti (n=172)		Gruppo di controllo (n=169)		Test t
	M	DS	M	DS	
Ansia	2,09	0,59	1,92	0,56	2,66 **
Depressione	1,62	0,43	1,53	0,40	2,14 *

Nota: * = $p < .05$; ** = $p < .01$; n.s. = non significativo

▪ **Ritiro sociale e autoefficacia nelle relazioni sociali**

La tabella 1.5 riporta i dati relativi alle dimensioni di ritiro sociale e autoefficacia relazionale. E' emersa una differenza statisticamente significativa nella dimensione di autoefficacia nelle relazioni sociali, risultata maggiore nel gruppo di controllo. La differenza relativa a questo fattore è di entità lieve. Relativamente al ritiro sociale non sono emerse differenze significative.

Tabella 1.5. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di ritiro sociale e autoefficacia relazionale sociali distinte per pazienti e gruppo di controllo.

	Pazienti (n=172)		Gruppo di controllo (n=169)		Test t
	M	DS	M	DS	
Ritiro sociale	1,07	0,72	1,19	0,81	-1,47 n.s.
Autoefficacia relazionale	3,22	1,04	3,40	0,69	-1,99 *

Nota: * = $p < .05$; ** = $p < .01$; n.s. = non significativo

▪ **Autostima, ottimismo, soddisfazione di vita e soddisfazione per lo stato di salute**

La tabella 1.6 riporta i dati relativi alle dimensioni di autostima, ottimismo, soddisfazione di vita e soddisfazione per lo stato di salute. In quest'ultima dimensione è emersa una differenza statisticamente significativa, molto forte, con livelli minori di soddisfazione per il gruppo di pazienti. Relativamente agli altri fattori di non sono emerse differenze significative.

Tabella 1.6. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di autostima, ottimismo, soddisfazione di vita e soddisfazione per lo stato di salute distinte per pazienti e gruppo di controllo.

	Pazienti (n=172)		Gruppo di controllo (n=169)		Test t
	M	DS	M	DS	
Autostima	4,16	0,57	4,14	0,62	0,19 n.s.
Ottimismo	3,75	0,72	3,62	0,72	1,61 n.s.
Soddisfazione di vita	5,26	1,23	5,20	1,24	0,43 n.s.
Soddisfazione per lo stato di salute	5,70	2,54	7,49	1,81	-7,47 ***

Nota: *** = $p < .001$; n.s. = non significativo

5. Discussioni e conclusioni

Obiettivo del presente studio è stato quello di confrontare un gruppo di pazienti affetti da patologie cardiovascolari con un gruppo di controllo non affetto da tali malattie, ipotizzando una maggiore presenza nel primo gruppo dei fattori psicologici riportati dalla letteratura come associati alle patologie cardiovascolari; nel presente contributo si è quindi indagata la possibile presenza nei pazienti del pattern comportamentale di tipo A (TABP), della personalità di tipo D, e dei fattori associati tipicamente alle malattie cardiovascolari quali ansia e depressione.

Le ricerche passate sul TABP hanno portato a risultati contraddittori; infatti nonostante alcune ricerche abbiano confermato il legame tra TABP e malattie cardiache (Jenkins et al., 1974; Rosenman et al., 1964; Rosenman et al., 1975), non tutti gli studi hanno

confermato la relazione (Coen e Reed, 1985) e da uno studio è emerso addirittura che i soggetti di tipo A sopravvivono meglio all'infarto (Orth-Gomer et al., 1986). I risultati di questo studio empirico dimostrano che le varie caratteristiche del TABP ovvero irritabilità, ruminazione, impazienza, incapacità a rilassarsi, suscettibilità emotiva, competitività e ostilità, non sono emerse in modo particolare nel gruppo di pazienti; le dimensioni che caratterizzano questi ultimi sono la competitività e l'incapacità a rilassarsi.

Relativamente alla personalità di tipo D, recenti ricerche hanno riscontrato come questo costrutto, costituito dalle dimensioni di affettività negativa, ovvero la tendenza ad esperire emozioni negative stabili nel tempo, e di inibizione sociale, ovvero l'inibizione delle emozioni negative nell'interazione sociale, eserciti un ruolo di fattore di rischio per le malattie cardiovascolari (Pedersen e Denollet, 2003). Nel presente studio le dimensioni del ritiro sociale e dell'affettività negativa, caratterizzanti il tipo D, non mostrano alcuna differenza significativa tra pazienti e gruppo di controllo; allo stesso modo non sono state riscontrate differenze nella repressione delle emozioni, contrariamente a quanto riportato in letteratura. Inoltre, ancora contrariamente a quanto ipotizzato, i livelli di autoefficacia nella gestione delle emozioni positive sono maggiori per i pazienti, i quali dichiarano una maggiore convinzione di saper gestire emozioni quali felicità ed affetto. Una conferma parziale su questi aspetti connessi alla personalità di tipo D si ottiene, invece, considerando la differenza emersa nella dimensione dell'autoefficacia relazionale, con minori capacità percepite da parte dei pazienti di gestire le difficoltà provenienti da questo ambito di vita.

Anche considerando il modello dei Big Five per indagare le caratteristiche disposizionali dei partecipanti alla ricerca i risultati non sono così chiari; se da una parte i pazienti dimostrano avere minori livelli di stabilità emotiva, confermando ad esempio l'associazione tra il nevroticismo e le patologie cardiovascolari emerse da ricerche passate (Costa, 1989; Winstow, Wakefield, e Goldsmith, 1990), il gruppo dei pazienti dimostra anche possedere maggiori livelli di amicalità, apertura mentale e coscienziosità.

In linea con i risultati della stabilità emotiva si evidenzia una maggiore presenza di ansia e di sintomi depressivi nel gruppo di pazienti. Questi risultati sono conformi a quanto ipotizzato, e coerenti con quanto riportato in letteratura. Vari studi infatti dimostrano la consistenza della relazione tra depressione e malattie cardiovascolari (Goldstone e Baillie, 2008) e tra ansia e patologie cardiache (Molinari et al., 2007).

Complessivamente i risultati del presente studio confermano la presenza, in persone affette da patologie cardiovascolari rispetto a persone non colpite da tale tipo di patologia, solo di alcune delle caratteristiche relative ai pattern comportamentali di Tipo A e di Tipo D. Questa parziale conferma potrebbe essere legata ad un aspetto molto importante che caratterizza le persone affette da malattie cardiache, ovvero la desiderabilità sociale (Molinari et al, 2007). Questa caratteristica induce le persone a temere il giudizio negativo degli altri e ad evitare i conflitti interpersonali, nel tentativo di mantenere un livello adeguato di autostima e di approvazione sociale (Crowne e Marlowe, 1964; Jamner et al., 1991; Jorgensen, Gelling e Kliner, 1992; Weinberger, 1990). Caratteristiche come l'ostilità, l'impazienza o l'irritabilità non risultano essere desiderabili a livello sociale come, invece, sembrano essere caratteristiche quali l'amicizia e l'apertura mentale, che, infatti, risultano essere maggiormente possedute dai pazienti che dal gruppo di controllo. Inoltre la desiderabilità sociale potrebbe spiegare anche il maggior senso di autoefficacia riportato dai pazienti nel gestire le emozioni positive.

Studi futuri sono, quindi, auspicabili per approfondire i risultati ottenuti, ponendo particolare attenzione all'aspetto della desiderabilità sociale, adottando strategie per ridurre al minimo l'effetto esercitato da questa variabile, che porterebbe i pazienti a un atteggiamento di ostilità difensiva, a fuggire dal presunto giudizio emesso dal personale medico col quale il paziente cercherebbe di allearsi per non vivere la minaccia di essere valutato.

STUDIO 2

DIFFERENZA TRA CONDIZIONI ACUTE E CRONICHE

1. Introduzione

Come è noto, le malattie cardiovascolari rappresentano la principale causa di morte tra gli uomini con più di 45 anni e le donne con più di 65 anni e sono strettamente legate allo stile di vita; esiste una notevole evidenza scientifica circa la necessità di programmi di prevenzione in ambito sia primario sia secondario dato che, come ad esempio ha dimostrato un ampio studio condotto in Europa, molti pazienti dopo infarto miocardico o interventi di rivascolarizzazione coronarica riprendono a fumare, continuando a presentare sovrappeso, ipertensione o diabete (EUROASPIRE Study Group, 1997). Accanto a questi ben noti fattori di rischio va sottolineata l'importanza dei fattori psicosociali, quali alta tensione lavorativa, associata alla sensazione di avere scarse possibilità di controllare le diverse situazioni, un supporto sociale carente sembrano essere predittivi di eventi coronarici. Inoltre, anche le risposte emotive alle difficoltà ambientali possono contribuire ad aggravare la situazione: benché i meccanismi fisiologici che ne regolano l'azione non siano stati ancora del tutto chiariti, gli effetti patogenetici di fattori quali la depressione, l'ansia e l'ostilità sulla mortalità e la morbilità cardiovascolare sono stati evidenziati da diverse ricerche (Majani, 1999). Da un punto di vista psicologico, inoltre, diventa opportuno offrire al paziente adeguate conoscenze relative alla malattia e alle terapie riabilitative, come base non solo per modificare i fattori di rischio a componente comportamentale, ma anche per accettare e comprendere le metodiche riabilitative, mediante interventi adeguati alle caratteristiche del paziente stesso. La maggior parte degli studi si sono focalizzati sull'individuazione delle differenze fra popolazioni affette da patologie cardiovascolari e popolazione normativa; ad esempio Zotti e coll. (1994) dimostrano come i pazienti con infarto miocardico recente riportino punteggi di depressione e di ansia più alti e minori livelli di disturbi psicofisiologici rispetto ad un gruppo normativo di riferimento. Inoltre, le ricerche sull'associazione tra fattori di personalità e malattie cardiache si sono focalizzate sul pattern comportamentale di tipo A, o più recentemente su aspetti più specifici, quali ostilità e rabbia, o, ancora più di recente, sulla personalità di Tipo D, con lo scopo di dimostrare una maggiore presenza di queste caratteristiche nei pazienti affetti da patologie cardiovascolari (Molinari et al., 2007).

Meno attenzione, invece, è stata posta a distinguere i profili psicologici di pazienti affetti da diverse forme di patologie cardiovascolari. Negli ultimi anni però, parallelamente all'elevato numero di decessi legati alle malattie cardiovascolari, si è registrato un aumento dei pazienti con malattie cardiache croniche, dovuto all'invecchiamento della popolazione e ai progressi nel trattamento farmacologico e chirurgico delle patologie coronariche e nella prevenzione secondaria. Questa tipologia di pazienti, di cui fanno parte coloro che hanno una diagnosi di scompenso cardiaco, avendo una patologia cronica, progressiva e, nelle sue forme più severe, molto debilitante, pongono al team riabilitativo richieste assistenziali diverse da quelle poste da pazienti in stato di acuzia con patologie sviluppate da poco tempo, come i pazienti colpiti da infarto del miocardio (Majani, 1999). I pazienti colpiti da infarto miocardico molto spesso tendono a minimizzare i sintomi fisici, a minimizzare o negare la malattia o alcuni dei suoi aspetti; questi comportamenti portano a compromettere l'aderenza alle prescrizioni terapeutiche ed hanno influenze negative sul decorso a medio e lungo termine della patologia, aumentando ad esempio il rischio di ischemia silente e angina instabile (Janne, Reynaert, Cassiers, et al, 1987). Come sottolineato da un'altra più recente ricerca, i pazienti sottoposti ad intervento di rivascolarizzazione coronarica identificano la terapia con l'intervento e si ritengono, in seguito a quest'ultimo, guariti ed immuni dai rischi, mostrando una tendenza a minimizzare o a negare i sintomi successivi o la malattia stessa (Majani, 1999). Inoltre, un'ulteriore ricerca di Majani e coll. (1997) riporta che i pazienti con patologie cardiovascolari croniche sono spesso soggetti a periodi di instabilità cardiaca e richiedono frequenti ospedalizzazioni: in questi pazienti si evidenziano, più spesso, alti livelli di ansia, depressione, paure, idee o propositi di suicidio, gravi problemi economici, uso abituale di tranquillanti e problemi di sonno.

2. Scopo generale e obiettivi specifici

Alla luce delle conoscenze circa la relazione tra fattori psicologici e malattia cardiovascolare, obiettivo del presente contributo empirico è quello di confrontare i profili psicologici di pazienti affetti da diverse forme di patologia cardiovascolare, distinguendo fra diagnosi di malattia acuta e di malattia di tipo cronico.

Il confronto riguarda in particolare il pattern comportamentale di tipo A, inteso nelle dimensioni di irritabilità, ruminazione, impazienza, incapacità a rilassarsi, iperattività, suscettibilità emotiva, competitività e ostilità, i tratti di personalità, l'affettività positiva

e negativa, la repressione delle emozioni, le convinzioni di autoefficacia nella gestione delle emozioni positive, negative e nelle relazioni sociali, l'ansia, la depressione, il ritiro sociale, le dimensioni di benessere soggettivo, inteso nelle dimensioni di autostima, ottimismo, soddisfazione di vita, la soddisfazione per lo stato di salute, il supporto sociale percepito, la rappresentazione della malattia e le convinzioni di autoefficacia nella riabilitazione cardiovascolare.

L'ipotesi è che ci sia una maggiore prevalenza nel gruppo di pazienti cronici di ansia, depressione, ritiro sociale e minori livelli di benessere soggettivo, di soddisfazione per lo stato di salute, di supporto sociale percepito e una percezione più grave della patologia cardiovascolare.

3. Metodi

3.1 Soggetti

Il presente studio ha coinvolto 172 pazienti affetti da patologia cardiovascolare reclutati presso le unità operative di riabilitazione cardiovascolare di tre ospedali lombardi. Sulla base della diagnosi e di una attenta anamnesi condotta dai medici, sono state costituiti due raggruppamenti; il primo gruppo è definito acuto, il secondo cronico. Tre pazienti sono stati esclusi dalle analisi perché, per particolarità della patologia cardiaca, non potevano esser fatti rientrare in nessuno dei due gruppi.

I pazienti acuti coinvolti sono stati 116; all'interno di tale categoria rientrano i pazienti che hanno avuto un esordio acuto della malattia cardiaca, in assenza di precedenti cardiologici di rilievo, quali esiti di infarto miocardico acuto, intervento coronarico percutaneo o intervento di bypass coronarico per ridotta riserva coronarica.

Il gruppo di pazienti acuti ha un'età media di 65,06 anni (ds = 10,27); il più giovane ha 38 anni mentre il più anziano ne ha 83.

L'81,9% sono uomini, mentre il 18,1% sono donne.

La maggioranza di questi pazienti è coniugato/a (69,8%), il 12,9% è vedovo/a, il 12,1% è celibe o nubile, il 4,3% è divorziato o separato e lo 0,9% è in attesa di divorzio. Il 47,8% di questi pazienti vive con il coniuge/compagno, il 22,6% vive con il coniuge o compagno e i figli, il 6,1% solo con i figli, il 15,7% vive da solo e il 7,8% vive con altre persone o in altre situazioni. L'85,8% dei pazienti ha almeno un figlio.

Per quanto riguarda l'istruzione, lo 0,9% non ha alcun titolo di studio, il 26,8% è in possesso della licenza elementare, un 25,9% della licenza media inferiore, e un'altra

uguale percentuale del diploma di scuola superiore, il 14,3% è in possesso della laurea e il 6,3% è in possesso di titoli successivi alla laurea.

Il 61,2% di questi pazienti è in pensione, il 37,1% svolge un'attività lavorativa o è in età lavorativa, in attesa di trovare un'occupazione.

Relativamente alla religione, la maggioranza si dichiara cattolica (88,7%), il 5,2% è ateo, mentre il restante 6,1% dichiara di appartenere ad altre religioni.

I pazienti cronici coinvolti sono stati 53; all'interno di tale categoria rientrano i pazienti con precedenti da almeno 5 anni, quali esiti di scompenso cardiaco, cardiopatia ischemica cronica e cardiopatia ipertensiva.

Il gruppo di pazienti cronici ha un'età media di 69,56 anni (ds = 8,75); il più giovane ha 50 anni mentre il più anziano ne ha 86.

Il 64,2% è costituito da uomini, il restante 35,8% da donne.

La maggioranza di questi pazienti è coniugato/a (62,3%), seguiti da una percentuale di 15,1% sia per i pazienti celibe o nubile che per i vedovi; il 7,5% è divorziato o separato.

Il 39,6% di questi pazienti vive con il coniuge/compagno, il 26,4% vive con il coniuge o compagno e i figli, il 7,5% solo con i figli, il 20,8% vive da solo e il 5,7% vive con altre persone o in altre situazioni. Il 76% di questi pazienti ha almeno un figlio.

Per quanto riguarda l'istruzione, il 2% non ha alcun titolo di studio, il 32% è in possesso della licenza elementare, il 18% della licenza media inferiore, il 24% del diploma di scuola superiore, il 6% è in possesso della laurea e l'8% è in possesso di titoli successivi alla laurea.

Il 76,9% di questi pazienti è in pensione, il 23,1% svolge un'attività lavorativa o è in età lavorativa, in attesa di trovare un'occupazione.

Relativamente alla religione, la maggioranza si dichiara cattolica (90,5%), l'1,9% è ateo, mentre il restante 7,6% dichiara di appartenere ad altre religioni.

3.2 Procedura

I pazienti sono stati contattati, per la somministrazione della batteria di questionari, all'inizio del ciclo di riabilitazione presso le Unità Operativa di riabilitazione cardiovascolare di tre ospedali lombardi. I pazienti hanno ricevuto informazioni scritte sullo studio e sui suoi fini e hanno firmato il consenso per la partecipazione alla ricerca. I criteri di inclusione prevedevano che i pazienti avessero una diagnosi di patologia cardiovascolare tra infarto miocardico acuto, intervento coronarico percutaneo, intervento di bypass coronarico per ridotta riserva coronarica, scompenso cardiaco,

cardiopatia ischemica cronica e cardiopatia ipertensiva. Sono stati esclusi coloro che partecipavano al ciclo di riabilitazione cardiovascolare per aver subito piccoli interventi di chirurgia vascolare preventiva. Inoltre ulteriori criteri di inclusione erano l'assenza di altre patologie maggiori (ad esempio neoplasie) o problemi psichiatrici e una buona conoscenza della lingua italiana. La compilazione dei questionari è avvenuta sotto la supervisione di uno psicologo.

3.3 Strumenti

Ai partecipanti di entrambi i gruppi è stata somministrata una batteria di questionari descritti di seguito. Tali strumenti sono riportati nell'appendice A.

▪ **Scale di Irritabilità e Ruminazione**

Le scale di irritabilità e ruminazione sono state sviluppate da Caprara, Barbaranelli, Perugini e Pastorelli (1991).

La scala di irritabilità mira a cogliere le componenti impulsive della condotta aggressiva, mentre quella di ruminazione le componenti connesse all'elaborazione cognitiva che fanno da sostegno alla condotta aggressiva. La scala dell'irritabilità consta di 15 voci delle quali 10 effettive e 5 di controllo (esempio di item: "Se sono irritato non ammetto discussioni"). Anche la scala di ruminazione è così strutturata (esempio di item: "Di fronte ad un sopruso più ci penso e più mi arrabbio"). Per questo contributo sono stati utilizzati 5 item della scala dell'irritabilità e 5 item della scala della ruminazione. Ogni item viene valutato su una scala a sei posizioni; le alternative di risposta ed i rispettivi punteggi che ad esse vengono attribuiti sono: completamente vero=7, in buona misura vero=6, in una certa misura vero=5, in una certa misura falso=3, in buona misura falso=2, completamente falso=1.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della dimensionalità teorica di queste scale ai dati empirici ($\chi^2=55,99$ $p\leq 0,010$, SRMR=0,05, RMSEA=0,06). Inoltre il coefficiente α di Cronbach per la scala di irritabilità è risultato pari a 0,68, quello per la scala di ruminazione di 0,69.

▪ **Scala della Suscettibilità Emotiva**

Tale scala è stata sviluppata da Caprara (1983) e misura la propensione dell'individuo a porsi in una posizione di difesa, a sperimentare stati di disagio, di inadeguatezza e di vulnerabilità in situazioni, presunte o reali, di pericolo, di offesa e di attacco. Ai fini del

presente approfondimento empirico sono stati utilizzati 4 item della scala, aventi sei possibilità di risposta: completamente vero=7, in buona misura vero=6, in una certa misura vero=5, in una certa misura falso=3, in buona misura falso=2, completamente falso=1 (esempio di item: “Mi sento spesso vulnerabile e indifeso”).

Gli indici di fit dell’analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della monodimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici ($\chi^2=0,87$ p=n.s., SRMR=0,01, RMSEA=0,00). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,64.

▪ **Cognitive Behavioural Assessment Forma Hospital**

Il Cognitive Behavioural Assessment Forma Hospital (CBA-H) è uno strumento utile per effettuare uno screening delle problematiche soggettive, emozionali, e comportamentali indotte e/o connesse a sospetta o diagnosticata malattia organica (Zotti, Bertolotti, Michielin, Sanavio e Vidotto, 2000). Alla fine degli anni Ottanta la cardiologia italiana ha condotto una ricerca, denominata GISSI 2 (Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell’Infarto miocardico), che fra i diversi obiettivi ha avuto quello di esplorare l’influenza di variabili psicologiche, comportamentali e ambientali sulla malattia infartuale (Carinci, Nicolucci, Ciampi, Labbrozzi, Bettinardi, Zotti e Tognoni, 1997; Labbrozzi, Carinci, Nicolucci, Bettinardi, Zotti e Tognoni, 1996; Tavazzi e Zotti, 1988). Il CBA-H è stato costruito con la finalità di poter essere impiegato nel progetto GISSI, reperendo le informazioni emerse da studi epidemiologici e da ricerche che hanno evidenziato i possibili fattori di rischio psicologico, ambientale e comportamentale che si accompagnavano a tali patologie (Sanavio, 2002).

Lo strumento è caratterizzato da 152 item, tutti brevi e di facile lettura e comprensione, organizzati in 4 schede, indicate con le lettere A, B, C e D. Per la ricerca presentata nel presente capitolo sono stati utilizzati alcuni item della scheda C (61 item), che indaga variabili psicologiche di tratto e dimensioni stabili di personalità ed è composta da 10 scale. Due scale sono utili per la misura della personalità (Scala 1 e Scala 2) mentre otto scale misurano le variabili psicologiche di tratto, che identificano le risposte abitualmente messe in atto dall’individuo in circostanze uguali o simili fra loro. Queste ultime sono le scale utilizzate nello specifico per indagare le caratteristiche del pattern comportamentale di tipo A. Di seguito sono brevemente descritte le scale da cui sono stati tratti alcuni item per la valutazione delle caratteristiche del pattern comportamentale di tipo A:

- fretta ed impazienza: identifica la propensione a svolgere la maggior parte delle attività quotidiane con uno stile caratterizzato da fretta e impazienza e la tendenza ad irritarsi facilmente in particolari situazioni interpersonali, sfiorando l'atteggiamento ostile (esempio di item: "Mi spazientisco con le persone che non capiscono e cose al volo"). Da tale scheda sono stati considerati 4 item;
- ipercoinvolgimento: identifica la propensione dell'individuo a coinvolgersi con eccessiva intensità nelle attività quotidianamente svolte, in particolare nel lavoro. Tale scala quindi è sensibile alla competitività (esempio di item: "Sono spesso sul lavoro anche quando non sarei tenuto ad esserci"). Da tale scheda sono stati considerati 3 item;
- incapacità a rilassarsi: è un indice che misura la capacità dell'individuo di utilizzare le situazioni che favoriscono una condizione di benessere; da tale scheda è stato tratto un solo item: "Non mi rilasso neanche quando non ho nulla da fare";
- iperattività: è un indice che misura la propensione dell'individuo a non riuscire a vivere stati di quiete, sentendosi irrequieto, incapace di stare fermo, parlando molto e rapidamente; da questa scheda sono stati tratti due item: "Non sto mai fermo/a".

Per queste scale, ad esclusione di quella relativa all'ipercoinvolgimento, le alternative di risposta ed i rispettivi punteggi che ad esse vengono attribuiti sono: completamente vero=7, in buona misura vero=6, in una certa misura vero=5, in una certa misura falso=3, in buona misura falso=2, completamente Falso=1. Relativamente al fattore dell'ipercoinvolgimento, utilizzato per misurare la competitività, la possibilità di risposta è stata modificata utilizzando una scala di tipo Likert a cinque posizioni (1=Assolutamente falso per me; 2=Piuttosto falso per me; 3=Né vero né falso 4=Abbastanza vero per me; 5=Assolutamente vero per me); questa modifica è stata effettuata per rendere il formato di risposta simile a quello utilizzato nel Test di Orientamento Motivazionale, descritto più avanti, che contiene degli item utili alla misurazione dell'atteggiamento competitivo.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della dimensionalità teorica di queste scale ai dati empirici ($\chi^2=52,42$ $p\leq 0,001$, SRMR=0,06, RMSEA=0,08). Inoltre il coefficiente α di Cronbach per la scala di impazienza è risultato pari a 0,75; per la scala di iperattività è risultato essere 0,56.

▪ **Test di Orientamento Motivazionale (TOM)**

Il Test di Orientamento Motivazionale (TOM) è uno strumento che è stato sviluppato nel contesto organizzativo e lavorativo italiano (Borgogni, Petitta e Barbaranelli, 2004)

e che viene utilmente impiegato in sede di selezione per la valutazione del profilo motivazionale e delle inclinazioni che orientano il comportamento organizzativo del candidato al fine di individuare i percorsi di crescita professionale più appropriati. Nel presente contributo sono stati utilizzati solo 2 item della dimensione “orientamento alla Leadership e al Potere”, per la valutazione della competitività, ognuno dei quali valutato su una scala di tipo Likert modificata a cinque posizioni (1=Assolutamente falso per me; 2=Piuttosto falso per me; 3=Né vero né falso 4=Abbastanza vero per me; 5=Assolutamente vero per me). L’orientamento alla *Leadership e al Potere* valuta l’inclinazione ad assumere posizioni influenti e di controllo. Le persone che hanno punteggi elevati in questa dimensione amano stare al centro dell’attenzione, prendere decisioni e iniziative anche per conto di altri ed essere riconosciuti come leader (esempio di item: “Mi piace essere considerato un leader”). Questi due item, uniti ai tre del CBA-H descritto precedentemente, sono stati utilizzati per la misura della competitività.

Gli indici di fit dell’analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della monodimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici ($\chi^2=10,08$ $p\leq 0,04$, SRMR=0,05, RMSEA=0,09). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,54.

▪ **Scala per la misura della Positività**

Tale scala misura la positività ovvero il pensiero e l’atteggiamento, positivo o negativo, che l’individuo adotta in diversi contesti e situazioni verso le persone e l’ambiente circostante (Caprara, Steca e Alessandri, 2008). Otto item sono stati utilizzati per la misura dell’ostilità e dei sentimenti di avversione verso gli altri (esempio di item: “Se posso vendicarmi, lo faccio”). Dieci item sono stati utilizzati per la misura dell’autostima, ovvero il senso generale di autoaccettazione, la percezione del proprio valore e la fiducia in se stessi (esempio di item: “Ho un atteggiamento positivo verso me stesso”). Sei item sono stati tratti per valutare l’ottimismo e le aspettative circa il futuro (esempio di item: “Sono sempre ottimista riguardo il mio futuro”). Le possibilità di risposta sono cinque: sono fortemente in disaccordo=1, sono parzialmente in disaccordo=2, non sono né d’accordo né in disaccordo=3, sono parzialmente d’accordo=4, sono fortemente d’accordo=5.

Gli indici di fit dell’analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici ($\chi^2=423,15$ $p\leq 0,000$,

SRMR=0,08, RMSEA=0,06). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,64 per l'ostilità, 0,76 per l'autostima, 0,67 per l'ottimismo.

▪ **Big Five Adjectives (BFA)**

E' stata utilizzata una versione ridotta del Big Five Adjectives (Barbaranelli, Caprara e Steca, 2002) per rilevare i tratti di personalità secondo il modello dei Big Five. In questa teoria con Energia o Estroversione, ci si riferisce a caratteristiche come la socievolezza, la dinamicità e l'entusiasmo (esempio: "Dinamico/a"); con Amicalità o Gradevolezza ad altruismo, cordialità e gentilezza (esempio: "Cordiale"); con Coscienziosità a caratteristiche quali diligenza, scrupolosità, e perseveranza (esempio: "Scrupoloso/a"); con Stabilità emotiva, vs. Nevroticismo, alla capacità di controllare efficacemente le proprie reazioni emotive ed impulsi (esempio: "Emotivo/a"); con Apertura mentale, o Apertura all'esperienza o Intelletto, a caratteristiche di curiosità intellettuale, originalità e apertura verso nuove idee e valori (esempio: "Creativo/a").

La versione utilizzata valuta ognuno dei cinque grandi fattori di personalità tramite 4 aggettivi; il rispondente deve indicare quanto ogni aggettivo descrive la propria personalità utilizzando un formato di risposta su scala di tipo Likert a cinque posizioni (da 1="Per nulla" a 5="Del tutto").

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici ($\chi^2=265,02$ $p\leq 0,000$, SRMR=0,08, RMSEA=0,06). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,54 per l'energia, 0,77 per l'amicalità, 0,61 per la coscienziosità, 0,60 per la stabilità emotiva, 0,51 per l'apertura mentale.

▪ **Positive and Negative Affect Scale (PANAS)**

La scala di Watson, Clark e Tellegen (1988) è costituita da 20 aggettivi, 10 finalizzati a misurare stati affettivi positivi e 10 stati affettivi negativi. Per il presente studio sono stati utilizzati solo 13 aggettivi, dei quali 5 sono stati affettivi positivi mentre 8 sono stati affettivi negativi. Ai soggetti viene chiesto di indicare la frequenza con cui quotidianamente sperimentano gli stati affettivi positivi e negativi indicati, utilizzando un formato di risposta a cinque passi, da 1=Mai/Quasi mai a 5=Quasi sempre/ Sempre.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici ($\chi^2=88,87$ $p\leq 0,002$,

SRMR=0,08, RMSEA=0,06). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,77 per l'affettività positiva e 0,76 per l'affettività negativa.

▪ **Emotion Regulation Questionnaire (ERO)**

L'Emotion Regulation Questionnaire (Gross e John, 2003) è composto da 10 item riguardanti la regolazione delle emozioni. Sei items si riferiscono alla rivalutazione delle emozioni e quattro alla soppressione delle emozioni. Per il presente contributo è stato considerato un solo item che misura la repressione delle emozioni: "Tengo le emozioni per me e non le comunico a nessuno". La scala di risposta prevede 5 possibilità: per nulla d'accordo=1, poco d'accordo=2, né d'accordo né in disaccordo=3, abbastanza d'accordo=4, molto d'accordo=5.

▪ **Autoefficacia percepita emotiva**

La scala per la valutazione dell'autoefficacia emotiva (Caprara e Gerbino, 2001) è composta da 17 item con l'obiettivo di valutare le convinzioni di essere in grado di discriminare, esprimere e gestire le proprie emozioni. Gli item si riferiscono a due diversi domini: le convinzioni di autoefficacia nell'esprimere le emozioni positive, quali felicità, entusiasmo e tenerezza, misurata da 2 item per il presente contributo (esempio di item: "Quanto è capace di esprimere pienamente la sua felicità quando le succede qualcosa di bello") e le convinzioni di essere in grado di gestire le emozioni negative, come ad esempio lo scoraggiamento, la frustrazione, lo sconforto o rabbia), misurate da 5 item (esempio di item: "Quanto è capace di evitare di scoraggiarsi se le persone a cui tiene non possono esserle vicine nei momenti di bisogno"). La scala di risposta prevede 5 possibilità: per nulla capace=1, poco capace =2, mediamente capace=3, molto capace=4, del tutto capace=5.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici ($\chi^2=19,04$ p=n.s., SRMR=0,06, RMSEA=0,06). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,70 per l'autoefficacia nella gestione delle emozioni positive e 0,58 per l'autoefficacia nella gestione delle emozioni negative.

▪ **Cognitive Behavioural Assessment 2.0**

La batteria CBA 2.0 (Sanavio, Bertolotti, Michielin, Vidotto e Zotti, 1997) fornisce una descrizione delle eventuali problematiche del soggetto e il legame di quest'ultime con la

situazione ambientale, unita ad attributi che caratterizzano la persona in modo più globale. La batteria si è rilevata particolarmente utile per rilevare i cambiamenti del soggetto nelle aree indagate a distanza di tempo; in particolare è stata estesamente utilizzata per verificare l'andamento di programmi per la gestione della salute (ad esempio riabilitazione di pazienti post-infartuati) o l'efficacia della psicoterapia. La batteria è costituita da 10 schede; per gli scopi proposti all'interno del presente contributo sono state utilizzati alcuni item delle seguenti schede:

- State-Trait Anxiety Inventory, forma X1 (STAI-X1): questa scala intende valutare l'ansia che il paziente rivela di provare nel momento della compilazione della batteria. Il questionario comprende 20 item, per il presente contributo ne sono stati considerati 13 (esempio di item: "Mi sento calmo");

- Questionario D (QD): questa scheda misura disforia e manifestazioni depressive di rilievo sub-clinico. E' composta da 21 item, 18 dei quali sono stati utilizzati per la presente ricerca; ogni item è costituito da una serie di descrizioni che fanno riferimento a diversi aspetti cognitivi, motivazionali e fisiologici del soggetto (esempio di item: "Mi lamento molto").

Le possibilità di risposta a queste scale è a 4 passi: per nulla=1, un poco=2, abbastanza=3, moltissimo=4.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un adattamento sufficiente della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici ($\chi^2=680,75$ $p\leq 0,000$, RMSEA=0,06, WRMR=1,16). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,89 per l'ansia e 0,83 per la depressione.

▪ **La scala Tipo D 14**

La scala DS14 è utilizzata al fine dell'individuazione della personalità di tipo D ed è costituita da 14 item suddivisi nelle due sottoscale di affettività negativa e inibizione sociale (Denollet, 2000; Sommaruga, Gremigni, Bettinardi, Cauteruccio, De Donno e Denollet, 2002 per la versione italiana). Nel presente contributo sono stati utilizzati 7 item (esempio di item: "Mi sento spesso bloccato nel rapporto con gli altri"), che, uniti ad altri tre item della scala UCLA - Loneliness Scale descritto successivamente, misurano il ritiro sociale sperimentato dal rispondente. La scala di risposta comprende 5 possibilità: falso=0, abbastanza falso=1, né vero né falso=2, abbastanza vero=3, vero=4.

▪ **UCLA - Loneliness Scale**

La UCLA - Loneliness Scale (Russel, Peplau e Cutrona, 1989) è la scala di misura della solitudine più usata e diffusa nelle ricerche su questo aspetto. E' una scala unidimensionale costituita da 20 item che misurano il senso globale o generale di solitudine: 10 item esprimono aspetti negativi e di solitudine, i restanti 10, invece, esprimono aspetti positivi e non legati alla solitudine. Da questa scala sono stati tratti 3 item negativi (esempio di item: "Mi sento isolato dagli altri"), con possibilità di risposta falso=0, abbastanza falso=1, né vero né falso=2, abbastanza vero=3, vero=4. Questi item, uniti ai 7 item selezionati dalla scala DS14 precedentemente descritta, danno la misura del ritiro sociale esperito dalla persona che risponde al questionario.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della monodimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici ($\chi^2=47,66$ $p\leq 0,02$, SRMR=0,05, RMSEA=0,06). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,79.

▪ **Autoefficacia percepita relazionale**

La scala per la misura dell'autoefficacia relazionale è una scala composta che prende spunto dalla scala di autoefficacia sociale (Bandura, Barbaranelli, Caprara, e Pastorelli, 1996), dalla scala di autoefficacia coniugale e dalla scala di autoefficacia genitoriale (Caprara, Regalia e Scabini, 2001). I cinque item selezionati mirano a valutare le convinzioni di essere in grado di chiedere l'aiuto agli altri in caso di necessità, di saper comunicare apertamente con il partner, offrendo e ricevendo il supporto necessario e di saper gestire la richiesta di aiuto proveniente dai figli (esempio di item: "Quanto è capace di chiedere l'aiuto altrui quando ne ha bisogno?"). Il formato di risposta è su scala Likert a 5 posizioni: per nulla capace=1, poco capace =2, mediamente capace=3, molto capace=4, del tutto capace=5.

Il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,64.

▪ **Satisfaction with Life Scale**

La Satisfaction with Life Scale (Diener, Emmons, Larsen e Griffin, 1985; Pavot e Diener, 1993) è una scala composta da 5 item che mira a valutare il grado di soddisfazione rispetto alla propria vita (esempi di item: "Da molti punti di vista la mia vita è prossima al mio ideale"). La scala di risposta è su scala Likert a 7 posizioni, da 1=del tutto in disaccordo a 7=del tutto d'accordo.

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della monodimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici ($\chi^2=1,83$ p=n.s., SRMR=0,01, RMSEA=0,00). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,82.

▪ **Soddisfazione per lo stato di salute**

E' stata usata una misura soggettiva per misurare la soddisfazione per la propria salute, tramite un singolo item "Quanto è soffi sfatto/a del suo stato di salute?". I partecipanti hanno risposto utilizzando una scala Likert a 10 posizioni, da 0=estremamente insoddisfatto a 10=estremamente soddisfatto.

▪ **Sources of Social Support Scale**

Questa scala è stata sviluppata da Carver (2006) per misurare il sostegno sociale percepito dai pazienti affetti da tumore. I pazienti devono fornire una valutazione del supporto percepito, pratico e emotivo, rispondendo a 10 item per ognuna delle figure dalla quale possono ricevere sostegno. Per il presente contributo sono stati utilizzati 4 item; per ogni item il paziente deve fornire le risposte relative alla percezione di supporto ricevuto da parte di tre diverse figure, ovvero da parte del coniuge, dei familiari e degli amici o conoscenti, utilizzando una scala di risposta a 5 passi, da "Per nulla"=1, a "Molto"=5 (es. "Quanto le danno rassicurazione, incoraggiamento e supporto emotivo rispetto alla sua malattia?").

Gli indici di fit dell'analisi fattoriale confermativa attestano un buon adattamento della dimensionalità teorica di questa scala ai dati empirici ($\chi^2=59,10$ p=n.s., SRMR=0,05, RMSEA=0,04). Inoltre il coefficiente α di Cronbach è risultato pari a 0,76 per la percezione di supporto ricevuto dal coniuge, 0,72 per quello dai familiari e 0,61 per quello da amici e conoscenti.

▪ **Brief Illness Perception Questionnaire**

Il Brief Illness Perception Questionnaire - Brief-IPQ (Broadbent, Petrie, Main, e Weinman, 2006; versione italiana: Pain, Miglioretti, e Angelino, 2006) valuta la rappresentazione cognitiva della patologia come proposto da Leventhal et al. (1984). Il Brief-IPQ è composto da otto item, che valutano le seguenti rappresentazioni di malattia:

- conseguenze: per valutare la percezione che il paziente ha dei risvolti della malattia nella propria vita (item: “Quanto la malattia influenza la sua vita?”);
- durata: per valutare la sensazione individuale circa la durata della malattia (item: “Per quanto tempo pensa la sua malattia continuerà?”);
- controllo personale: per valutare la percezione che l’individuo ha circa il grado di controllo che sente di avere sulla malattia (item: “Quanto controllo crede di avere sulla sua malattia?”);
- controllo del trattamento: per valutare la percezione che l’individuo ha circa l’utilità della cura sulla malattia (item: “Quanto pensa che il suo trattamento (pillole, ecc.) potrà aiutare la sua malattia?”);
- identificazione: per valutare l'intensità dei sintomi della malattia che il paziente avverte (item: “Quanto prova i sintomi della sua malattia?”);
- preoccupazione: per valutare la sensazione individuale di preoccupazione per la malattia (item: “Quanto è preoccupato per la sua malattia?”);
- comprensibilità: per valutare quanto il paziente pensa di comprendere la malattia (item: “Quanto crede di capire bene la sua malattia?”);
- emozione: per valutare in che misura la malattia colpisce le emozioni del paziente (item: “Quanto la sua malattia colpisce le sue emozioni (ad es. la fa arrabbiare, spaventare, turbare, deprimere?”);

Tutti gli item sono valutati con una scala Likert a 10 punti; i punteggi più alti indicano maggiore concordanza con l’ item.

Inoltre il Brief-IPQ contiene un nono item a risposta aperta per la valutazione delle cause che i pazienti attribuiscono alla propria malattia; questo elemento non è stato incluso nel presente studio.

▪ **Autoefficacia percepita nella gestione della patologia**

Per la valutazione delle convinzioni di autoefficacia nella gestione della patologia è stata costruita una nuova scala che valuta la capacità percepita da parte del paziente di essere in grado di gestire le attività richieste e di apportare i cambiamenti necessari nel proprio stile di vita.

Nella costruzione della scala sono stati coinvolti un cardiologo e un paziente “tipo” affetto da patologia cardiovascolare; questo perché le convinzioni di efficacia personale non corrispondono ad un generico sentimento di competenza, ma sono strettamente ancorate a specifiche sfere di esperienza e a specifiche situazioni. La loro

operazionalizzazione e la loro misura, pertanto, si fondano su un'attenta analisi e su una approfondita conoscenza dei fattori e dei comportamenti che governano il particolare ambito oggetto di interesse e che attestano la capacità del singolo di padroneggiare le situazioni e le sfide che maggiormente contraddistinguono il funzionamento di tale contesto (Bandura, 2001). Sono stati così individuati i comportamenti e le attività di maggiore difficoltà che più frequentemente i pazienti incontrano in seguito a disfunzioni cardiache e in regime di riabilitazione cardiovascolare. I comportamenti emersi sono stati poi trasformati in item deputati a misurare le convinzioni di efficacia personale dei pazienti.

La tabella 1 riporta i risultati relativi all'analisi fattoriale esplorativa condotta, effettuate con il metodo dei fattori comuni, con l'applicazione della rotazione promax degli assi fattoriali.

La soluzione finale dell'analisi fattoriale ha dimostrato l'emergere di tre fattori. La scala, formata da 10 item, presenta tre dimensioni che indagano le percezioni di efficacia personale dei pazienti in relazione a:

- *gestione dei fattori di rischio*: misura, attraverso 5 item, le convinzioni dei pazienti di essere in grado di seguire attentamente le indicazioni relative al fumo, all'alimentazione, all'assunzione di alcolici, e di evitare situazioni stressanti (es. di item: "Quanto è capace di seguire scrupolosamente le indicazioni che le sono state date rispetto al fumo, anche quando si sente nervoso o preoccupato?");

- *riconoscimento dei sintomi*: valuta, attraverso 3 item, le percezioni dei pazienti relative alle proprie capacità di riconoscere i sintomi relativi alla propria malattia come, ad esempio, gonfiore agli arti e dolore al torace (es. di item: "Quanto è capace di riconoscere i sintomi della sua malattia, come ad esempio palpitazioni, tachicardia e affanno?");

- *aderenza alla terapia*: misura, attraverso 2 item, le percezioni dei pazienti relative alla capacità di rispettare rigorosamente la terapia riabilitativa (es. di item: "Quanto è capace di ricordarsi di prendere correttamente i medicinali, anche quando non c'è nessuno a ricordarglielo?").

Ogni item è valutato su una scala Likert a cinque posizioni (1="Per nulla capace"; 2="Poco capace"; 3="Mediamente capace"; 4="Molto capace"; 5="Del tutto capace"); nel caso in cui la situazione descritta dall'item non corrisponde all'esperienza del paziente, esso può indicare "Mai successo".

Tabella 1.1. Struttura fattoriale, correlazione corretta item-scala totale e coefficiente di attendibilità alpha di Cronbach della scala di Autoefficacia nella riabilitazione cardiovascolare

<i>Item</i>	<i>Saturazione su F1</i>	<i>Saturazione su F2</i>	<i>Saturazione su F3</i>	<i>r_{it}</i>
autoeffriab_4	0,69	-0,04	0,07	0,73
autoeffriab_7	0,67	-0,09	0,04	0,62
autoeffriab_8	0,64	0,03	-0,05	0,68
autoeffriab_9	0,53	0,07	-0,07	0,55
autoeffriab_2	0,30	0,09	-0,02	0,36
autoeffriab_6	-0,03	0,72	0,08	0,67
autoeffriab_1	-0,05	0,69	-0,08	0,59
autoeffriab_5	0,18	0,59	0,03	0,59
autoeffriab_10	0,02	0,00	0,81	0,68
autoeffriab_3	-0,05	0,01	0,81	0,68

Varianza spiegata da F1 = 17,29% Alpha = 0,80

Varianza spiegata da F2 = 13,68 % Alpha = 0,77

Varianza spiegata da F3 = 13,39% Alpha = 0,81

La varianza spiegata dai tre fattori estratti è pari a 59,29%; dopo la rotazione degli assi fattoriali, è pari a 44,46%, rispettivamente 17,29%, 13,68% e 13,39% per i tre fattori. Le saturazioni sul primo fattore variano da 0,69 a 0,30, da 0,72 a 0,59 sul secondo fattore, mentre sul terzo sul fattore sono pari a 0,81.

Nella tabella 1 sono riportati anche i coefficienti di attendibilità alpha di Cronbach e le correlazioni item-scala totale relative alle tre dimensioni misurate dalla scala. L'alpha di Cronbach è pari a 0,80 sul primo fattore, 0,77 sul secondo fattore e 0,81 sul terzo

fattore. Le correlazioni item-scala totale sono piuttosto elevate, variando da 0,36 a 0,73 sul primo fattore, da 0,59 a 0,67 sul secondo fattore e sono pari a 0,68 sul terzo fattore. Per verificare la validità test-retest della scala, a 29 pazienti è stata somministrata nuovamente la scala ad una distanza di una settimana. I punteggi ottenuti alle due somministrazioni correlano significativamente; nello specifico si è riscontrata una correlazione pari a 0,84 ($p < 0,001$) nel primo fattore, 0,76 ($p < 0,001$) nel secondo fattore e 0,56 ($p < 0,01$) nel terzo fattore.

3.4 Analisi dei dati

Sui dati raccolti sono state effettuate diverse analisi statistiche tramite l'impiego dei software statistici Mplus 6.11, realizzato da Muthen & Muthen (1998-2010), e PASW 18, realizzato da IBM.

Nello specifico il software Mplus è stato utilizzato per effettuare le analisi fattoriali esplorative e confermative sui dati provenienti dai vari questionari utilizzati al fine di verificarne la struttura dimensionale. Per valutare la bontà di adattamento dei diversi strumenti utilizzati è stato utilizzato il test del Chi quadrato (χ^2); inoltre data la sensibilità di questo indice alla numerosità dei soggetti coinvolti, sono stati utilizzati anche altri indici, basandosi sulle raccomandazioni di Hu e Bentler (1999) per le variabili osservate ritenute continue, quali lo *Standardized root-mean-square residual* (SRMR) e il *Root-mean square error of approximation* (RMSEA), i cui valori $\leq 0,08$ e $\leq 0,06$ rispettivamente indicano un fit adeguato, e sulle raccomandazioni di Yu and Muthen (2002) per le variabili osservate categoriali, quali l'RMSEA e il *Weighted Root Mean Square Residual* (WRMR) i cui valori $\leq 0,06$ e $\leq 1,00$ rispettivamente indicano un fit adeguato.

Il software PASW è stato utilizzato al fine di indagare le differenze tra il gruppo di pazienti acuti e il gruppo di pazienti cronici, utilizzando il test t di Student.

4. Risultati

Al fine di poter effettuare dei confronti fra gruppi di numerosità simile è stata effettuata una selezione casuale dal gruppo di pazienti acuti. Nell'effettuare la selezione si è controllato che il gruppo selezionato non fosse diverso dal gruppo non selezionato per le principali caratteristiche socio-demografiche, quali genere, età, stato civile e istruzione. I confronti sono così effettuati tra 58 pazienti acuti e 53 pazienti cronici. I risultati

ottenuti dalle analisi del test t di Student per indagare le differenze tra questi due gruppi di pazienti sono riportati nelle sezioni successive.

▪ **Pattern comportamentale di tipo A**

La tabella 1.2 riporta i risultati relativi alle caratteristiche del pattern comportamentale di tipo A. Sono state riscontrate due differenze statisticamente significative a carico delle dimensioni di iperattività e competitività che sono risultate maggiori nel gruppo di pazienti cronici rispetto al gruppo di pazienti acuti. Per le altre caratteristiche, non sono emerse differenze significative.

Tabella 1.2. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di irritabilità, ruminazione, impazienza, incapacità a rilassarsi, iperattività, suscettibilità emotiva, competitività e ostilità distinte per pazienti acuti e cronici.

	Pazienti acuti (n=58)		Pazienti cronici (n=53)		Test t
	M	DS	M	DS	
Irritabilità	4,13	1,21	4,62	1,52	-1,89 n.s.
Ruminazione	3,95	1,35	4,31	1,55	-1,29 n.s.
Impazienza	3,84	1,53	4,21	1,72	-1,19 n.s.
Incapacità a rilassarsi	3,44	2,54	4,30	2,45	-1,62 n.s.
Iperattività	3,84	1,66	4,48	1,62	-2,04 *
Suscettibilità emotiva	3,25	1,38	3,56	1,35	-1,18 n.s.
Competitività	3,63	0,71	3,93	0,72	-2,15 *
Ostilità	3,04	0,61	3,19	0,67	-1,24 n.s.

Nota: * = $p < .05$; n.s. = non significativo

▪ **Tratti di personalità**

La tabella 1.3 riporta i risultati relativi ai cinque fattori di personalità. Non sono state riscontrate differenze statisticamente significative per nessuno di questi fattori.

Tabella 1.3. Medie, deviazioni standard e valori del test t per i cinque fattori di personalità distinte per pazienti acuti e cronici.

	Pazienti acuti (n=58)		Pazienti cronici (n=53)		Test t
	M	DS	M	DS	
Energia	3,27	0,73	3,23	0,59	0,35 n.s.
Amicalità	4,08	0,54	4,11	0,72	-0,25 n.s.
Coscienziosità	3,71	0,60	3,89	0,69	-1,43 n.s.
Stabilità emotiva	2,87	0,80	2,80	0,73	0,52 n.s.
Apertura mentale	3,28	0,64	3,25	0,53	0,34 n.s.

Nota: n.s. = non significativo

▪ **Affettività positiva, affettività negativa, repressione delle emozioni e autoefficacia nella gestione delle emozioni positive e negative**

La tabella 1.4 riporta i dati relativi alle dimensioni di affettività positiva, affettività negativa, repressione delle emozioni e autoefficacia nella gestione delle emozioni positive e negative. Non sono emerse differenze statisticamente significative per nessuna di queste dimensioni.

Tabella 1.4. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di affettività positiva, affettività negativa, repressione delle emozioni e autoefficacia nella gestione delle emozioni positive e negative distinte per pazienti acuti e cronici.

	Pazienti acuti (n=58)		Pazienti cronici (n=53)		Test t
	M	DS	M	DS	
Affettività positiva	3,32	0,80	3,16	0,85	1,06 n.s.
Affettività negativa	2,15	0,77	2,28	0,55	-1,02 n.s.
Repressione delle emozioni	3,21	1,44	3,19	1,25	0,06 n.s.
Autoefficacia nella gestione delle emozioni positive	3,88	0,79	3,87	0,98	0,07 n.s.
Autoefficacia nella gestione delle emozioni negative	3,16	0,66	3,13	0,74	0,22 n.s.

Nota: n.s. = non significativo

▪ **Ansia e depressione**

La tabella 1.5 riporta i dati relativi alle dimensioni di ansia e depressione. Per questi due fattori sono emerse differenze statisticamente significative tra i due gruppi, con valori maggiori per il gruppo di pazienti cronici.

Tabella 1.5. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di ansia, e depressione distinte per pazienti acuti e cronici.

	Pazienti acuti (n=58)		Pazienti cronici (n=53)		Test t
	M	DS	M	DS	
Ansia	1,99	0,55	2,40	0,65	-3,56 **
Depressione	1,55	0,41	1,82	0,45	-3,33 **

Nota: ** = $p < .01$; n.s. = non significativo

▪ **Ritiro sociale e autoefficacia nelle relazioni sociali**

La tabella 1.6 riporta i risultati relativi alle dimensioni di ritiro sociale e autoefficacia relazionale. E' emersa una differenza statisticamente significativa nella dimensione di ritiro sociale, risultato maggiore nel gruppo di pazienti cronici. Relativamente all'autoefficacia relazionale non sono emerse differenze significative.

Tabella 1.6. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di ritiro sociale e autoefficacia relazionale sociali distinte per pazienti acuti e cronici.

	Pazienti acuti (n=58)		Pazienti cronici (n=53)		Test t
	M	DS	M	DS	
Ritiro sociale	0,98	0,72	1,27	0,70	-2,11 *
Autoefficacia relazionale	3,30	1,09	3,11	1,00	0,95 n.s.

Nota: * = $p < .05$; n.s. = non significativo

▪ **Autostima, ottimismo, soddisfazione di vita e soddisfazione per lo stato di salute**

La tabella 1.7 riporta i dati relativi alle dimensioni di autostima, ottimismo, soddisfazione di vita e soddisfazione per lo stato di salute. In tutte queste dimensioni sono emerse differenze statisticamente significative, con livelli minori per il gruppo di pazienti cronici.

Tabella 1.7. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di autostima, ottimismo, soddisfazione di vita e soddisfazione per lo stato di salute distinte per pazienti acuti e cronici.

	Pazienti acuti (n=58)		Pazienti cronici (n=53)		Test t
	M	DS	M	DS	
Autostima	4,30	0,53	4,00	0,55	2,99 **
Ottimismo	3,83	0,62	3,56	0,84	1,96 *
Soddisfazione di vita	5,39	1,21	4,71	1,41	2,73 **
Soddisfazione per lo stato di salute	5,95	2,35	4,55	2,62	2,96 **

Nota: * = $p < .05$; ** = $p < .01$

▪ **Supporto sociale percepito dal coniuge, dai familiari e da amici e conoscenti**

La tabella 1.8 riporta i risultati relativi alle dimensioni di supporto sociale percepito da parte del coniuge, dei familiari e da parte di amici e conoscenti. Sia nelle dimensioni relative al supporto percepito dai familiari che dagli amici e conoscenti sono emerse differenze statisticamente significative con livelli maggiori per il gruppo di pazienti acuti. Relativamente al supporto percepito da parte del coniuge non sono emerse differenze significative; inoltre la numerosità delle risposte a dimensione è risultata inferiore alle altre in quanto non tutti i pazienti hanno il coniuge o un compagno.

Tabella 1.8. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di supporto sociale percepito distinte per pazienti acuti e cronici.

	Pazienti acuti (n=58)		Pazienti cronici (n=53)		Test t
	M	DS	M	DS	
Supporto sociale percepito da parte del coniuge	(n=46) 4,10 0,87		(n=38) 4,03 0,87		0,36 n.s.
Supporto sociale percepito da parte dei familiari	4,06	0,75	3,52	1,02	3,14 **
Supporto sociale percepito da parte di amici e conoscenti	3,19	0,89	2,81	0,89	2,13 *

Nota: * = $p < .05$; ** = $p < .01$; *** = $p < .001$; n.s. = non significativo

▪ **Percezione della malattia**

La tabella 1.9 riporta i dati relativi alle dimensioni relative alla percezione della malattia. Nelle dimensioni di durata, identificazione, preoccupazione e emozione sono emerse differenze statisticamente significative, con livelli maggiori nel gruppo di pazienti cronici. Relativamente agli altri fattori di non sono emerse differenze significative.

Tabella 1.9. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di percezione della malattia distinte per pazienti acuti e cronici.

	Pazienti acuti (n=58)		Pazienti cronici (n=53)		Test t
	M	DS	M	DS	
Conseguenze	4,73	2,21	5,51	2,76	-1,64 n.s.
Durata	5,53	3,56	8,22	2,59	-4,42 ***
Controllo personale	5,99	1,89	5,62	1,80	1,04 n.s.
Controllo trattamento	6,82	1,99	6,67	2,20	0,39 n.s.
Identificazione	3,63	2,80	5,17	2,94	-2,81 **
Preoccupazione	3,57	1,92	4,50	2,54	-2,18 *
Comprensibilità	7,29	2,16	7,57	2,00	-0,70 n.s.
Emozione	3,78	2,27	4,72	2,63	-2,01 *

Nota: * = $p < .05$; ** = $p < .01$; *** = $p < .001$; n.s. = non significativo

▪ **Autoefficacia nella riabilitazione cardiovascolare**

La tabella 1.10 riporta i dati relativi alle dimensioni di autoefficacia nella riabilitazione cardiovascolare. Nella dimensione relativa alla convinzione di gestire i fattori di rischio è emersa una differenza statisticamente significativa, con livelli maggiori nel gruppo di pazienti acuti. Relativamente ai fattori di autoefficacia nel riconoscimento dei sintomi e nell'aderenza alla terapia non sono emerse differenze significative.

Tabella 1.10. Medie, deviazioni standard e valori del test t per le dimensioni di autoefficacia nella riabilitazione cardiovascolare distinte per pazienti acuti e cronici.

	Pazienti acuti (n=58)		Pazienti cronici (n=53)		Test t
	M	DS	M	DS	
Autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio	3,77	0,92	3,33	0,86	2,53 *
Autoefficacia nel riconoscimento dei sintomi	3,61	1,13	3,85	0,96	-1,14 n.s.
Autoefficacia nell'aderenza alla terapia	4,48	0,87	4,15	1,08	1,72 n.s.

Nota: * = $p < .05$; n.s. = non significativo

5. Discussioni e conclusioni

Obiettivo del presente studio è stato quello di confrontare un gruppo di pazienti affetto da patologie cardiovascolari acute con un gruppo di pazienti affetto da patologie cardiovascolari croniche ipotizzando una differenziazione nei profili psicologici delle due popolazioni.

Per quanto riguarda le componenti del pattern comportamentale di tipo A, è stata riscontrata una maggiore presenza di competitività e iperattività nei pazienti cronici rispetto ai pazienti con patologia acuta. Questo risultato conferma il ruolo sfavorevole di atteggiamenti competitivi rispetto alla salute cardiovascolare. Anche dal confronto relativo alla personalità di tipo D è emersa una importante differenza fra i due gruppi: i pazienti con patologia cronica mostrano maggiori livelli di ritiro sociale. Questo risultato è in linea con quello relativo ai fattori di ansia e depressione che sono maggiormente presenti tra i pazienti con una storia di malattia lunga, confermando i dati riportati in letteratura che evidenziano come in questi pazienti, alle prese con una malattia sempre più grave e invalidante, sono molto più probabili le ospedalizzazioni per la cura della malattia (Majani, 1997). Inoltre i periodi di ricovero ospedaliero di

questi pazienti sono più lunghi, andando a ledere maggiormente i livelli di benessere percepito dal paziente (Molinari et al, 2007). Infatti anche rispetto ai livelli di autostima, ottimismo e soddisfazione di vita i pazienti con malattia cronica dimostrano valori inferiori rispetto agli acuti. Il profilo psicologico di coloro che sono affetti da una patologia cronica che emerge da questo studio è molto simile a quello evidenziato da Pedersen e Denollet (2003) i quali descrivevano i pazienti come costantemente preoccupati, tesi e infelici, portati ad assumere una visione pessimistica della vita, poco propensi da una parte a sperimentare stati d'animo positivi e dall'altra a non condividere gli stati d'animo negativi con le altre persone, per paura di essere rifiutati e disapprovati. Inoltre, i pazienti cronici dimostrano minore soddisfazione relativamente alla propria salute, percependo con maggiore negatività la malattia, avvertendo maggiormente i sintomi, con la convinzione che possa durare a lungo, alimentando la preoccupazione per la stessa e per le conseguenze, con vissuti di rabbia e turbamento psicologico; questi risultati confermano quanto già riscontrato da precedenti studi presenti in letteratura (Majani, 2009). Questo quadro è peggiorato, inoltre, da una minore percezione di supporto psicologico da parte dell'ambiente circostante; i pazienti cronici vivono un maggiore disinteresse rispetto alla loro situazione sia da parte dei familiari che da parte degli amici e dei conoscenti, rispetto a quanto dichiarato dai pazienti con malattia acuta. Questo risultato è in linea con quanto emerso nella ricerca di Krishnan et al. (1998) che hanno evidenziato che i pazienti con disturbi cardiaci con maggiore livelli di depressione dimostravano bassa percezione di supporto sociale, anche in assenza di differenze relative all'estensione della rete sociale e all'assistenza ricevuta, ipotizzando quindi un'incapacità ad utilizzare il supporto sociale disponibile, piuttosto che una reale scarsità di supporto.

Infine, relativamente alla capacità di gestire le attività della riabilitazione cardiovascolare, i pazienti cronici si descrivono come meno capaci di tenere sotto controllo i fattori di rischio ad essa legati, rispetto ai pazienti acuti, evidenziando ulteriormente la presenza di differenze psicologiche in pazienti con diagnosi diverse. Questo risultato è particolarmente importante in termini applicativi e richiama l'attenzione sull'importanza di adottare approcci diversi nel trattamento delle diverse malattie cardiovascolari. L'attenzione per la differenziazione dei profili psicologici dei pazienti costituisce il nucleo attorno al quale la medicina psicosomatica, quella riabilitativa e la psicologia della salute possono efficacemente integrarsi per dar luogo ad un modello assistenziale e riabilitativo multidisciplinare, nella consapevolezza che

dall'interazione di discipline diverse può derivare un arricchimento sia teorico che pratico. Studi futuri sono, quindi, auspicabili per approfondire le differenze tra patologie diverse e tradurle in un efficace modello assistenziale multidisciplinare, adatto alle specifiche caratteristiche del paziente e della sua patologia.

STUDIO 3. IMPATTO DELLA GRAVITA' DELLA MALATTIA SUL BENESSERE DEL PAZIENTE: UNO STUDIO CROSS-SEZIONALE

1. Introduzione

Nell'ambito della riabilitazione cardiovascolare, le linee guida provenienti da diversi paesi del mondo sottolineano l'importanza del ruolo dei fattori psicosociali nei pazienti con malattie cardiovascolari. Inoltre, numerose ricerche affermano che promuovere il benessere fisico durante la riabilitazione cardiovascolare trascurando quello mentale e sociale rappresenta una strategia inadeguata. Le linee guida americane per la riabilitazione cardiaca (American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, 1999), così come quelle europee (Graham, Atar, Borch-Johnsen et al., 2007) ed australiane (Goble e Worcester, 1999), sottolineano che i programmi di riabilitazione dovrebbero essere incentrati anche sui problemi psicologici per ottenere una migliore qualità della vita e incrementare i livelli di benessere del paziente. Considerando l'alta incidenza della depressione nei pazienti con malattia cardiovascolare e la forte relazione tra la gravità della depressione e la progressione della malattia, i programmi di riabilitazione cardiovascolare dovrebbero valutare e trattare questa importante dimensione psicologica. Infatti questo disturbo in pazienti cardiovascolari è in grado di predire alcuni outcomes della malattia stessa, come il tasso di sopravvivenza dopo l'infarto miocardico (Frasure-Smith, Lesperance, e Talajic, 1993; Frasure-Smith, Lesperance, e Talajic, 1995; Ladwig et al., 1991), eventi cardiaci ricorrenti (Barth, Schumacher, e Herrmann-Lingen, 2004; Bunker et al., 2003; Kuper, Marmot, e Hemingway, 2002; Lett et al., 2004; Van Melle et al., 2004) o un evento cardiaco a 2 anni da un infarto miocardico acuto (Lichtman et al., 2008).

Accanto alla depressione, l'intervento psicologico dovrebbe inoltre dirigersi verso altri aspetti, rispetto ai quali la letteratura ha evidenziato un ruolo importante in relazione alla malattia cardiovascolare; ad esempio, è stata riportata una relazione tra scarsa salute mentale e bassa fiducia negli altri, nevroticismo, stress, eventi di vita sfavorevoli e l'aumento di mortalità e comorbilità cardiovascolare (Everson, Goldberg, Kaplan et al., 1996;. Everson, Roberts, Goldberg et al., 1998;. Goldston & Baillie, 2008; Kuper, Marmot, e Hemingway, 2002; Rozanski, Blumenthal, Davidson et al., 2005; Welin, Lappas, e Wilhelmsen, 2000). Inoltre, altre ricerche hanno suggerito che la soddisfazione di vita è in grado di predire la longevità e la morbilità psichiatrica nelle patologie cardiovascolari (Kaprio et al., 1987; Koivumaa Honkanen-HT, 1998;

Koivumaa-Honkanen, Honkanen, Viinamaki et al., 2000). La soddisfazione di vita è inoltre legata ad altri predittori di salute come la soddisfazione per il proprio stato di salute e l'adozione di comportamenti salutari (Kaprio et al., 1987; Koivumaa-Honkanen, Viinamaki, Honkanen et al., 1996; Korkeila, Kaprio, Rissanen et al., 1998).

La soddisfazione di vita, come la depressione, è considerata un importante indicatore della qualità della vita; è definito come una valutazione cognitiva che l'individuo fa della propria vita (Hampton e Marshall, 2000) e generalmente riflette un giudizio soggettivo della qualità della vita basato su criteri individuali di felicità e successo (Okun e Stock, 1987). Alcune ricerche hanno indicato che la soddisfazione di vita dei pazienti con malattie cardiovascolari è legata allo stato clinico della malattia (Marchese, Fayol, Joire et al., 1995; Myrtek, 1987). La soddisfazione di vita è risultata significativamente migliore nei pazienti non-sintomatici che in quelli sintomatici (Marchese, Fayol, Joire et al., 1995); inoltre, Myrtek (1987) ha riscontrato una forte associazione tra soddisfazione di vita e un indicatore oggettivo di capacità lavorativa dei pazienti misurato al termine della riabilitazione. Al contrario, ricerche più recenti suggeriscono che la soddisfazione di vita non sia determinata dalla gravità della malattia cardiovascolare (Valkamo, Koivumaa-Honkanen, Hintikka et al., 2003), ma che la gravità della malattia influenzi la soddisfazione dei pazienti per il proprio stato di salute (Erickson, Ellis, Kucukarslan et al., 2009; Moons, Van Deyk, De Geest et al., 2004).

A dispetto di questa attenzione alla depressione e alla soddisfazione di vita in pazienti affetti da patologia cardiovascolare, pochi studi hanno indagato le variabili psicosociali che possono agire come fattori di protezione per mitigare gli effetti della gravità della malattia su queste dimensioni psicologiche. Nel presente studio abbiamo indagato il ruolo di due importanti fattori psicologici che hanno mostrato un ruolo cruciale nell'autogestione della malattia: la rappresentazione della malattia e le convinzioni di autoefficacia.

Nel modello autoregolatorio della malattia sviluppato da Leventhal et al. nel 1984 (Leventhal, Nerenz, e Steele, 1984), i pazienti organizzano la loro precedente esperienza di malattia in una struttura di memoria complessa. Tale struttura è utile al fine di formare specifiche rappresentazioni cognitive che si riferiscono a diverse aree: identificazione, durata, conseguenze, causa, cura/controllabilità e coerenza (Leventhal, Leventhal, e Cameron, 2001). Nell'ambito delle malattie croniche e delle patologie cardiovascolari, diversi studi hanno evidenziato che la percezione di conseguenze meno negative di malattia è associata a risultati migliori, ad esempio nella partecipazione ad

una riabilitazione e nel mantenimento del cambiamento comportamentale relativo alla pratica a lungo termine di attività fisica (French, Cooper, & Weinman, 2006; Jensen, Turner, & Romano, 1994; Lau-Walker, 2007; Petrie, Weinman, Sharpe et al., 1996; Scharloo, Kaptein, Weinman et al., 1998). Inoltre è stato riscontrato che una percezione negativa della malattia è associata a complicazioni maggiori dopo l'insorgere di una malattia cardiovascolare (Cherrington, Moser, Lennie et al., 2004), nonché ad un più elevato tasso di ri-ospedalizzazione e mortalità un anno dopo l'evento (Cooper, Lloyd, Weinamn, et al., 1999; Hartford, Karlson, Sjölin et al., 1993; Whitmarsh, Koutantji, & Sidell, 2003).

Le convinzioni di autoefficacia sono un costrutto chiave nella teoria social-cognitiva di Bandura (Bandura, 1977; 1997); esse corrispondono alle capacità percepite dalle persone di svolgere con successo specifici compiti ed attività. Nel contesto della gestione della malattia, le convinzioni di auto-efficacia si riferiscono alla fiducia che i pazienti hanno nella loro capacità di eseguire con successo specifici comportamenti salutari, come il rispetto di una dieta e dell'esercizio fisico (Bandura, 1997; 2000; 2004). Diversi studi hanno mostrato associazioni forti tra le convinzioni di autoefficacia e una vasta gamma di comportamenti efficaci nel promuovere la salute, come ad esempio l'aderenza ad una dieta, all'esercizio fisico ed all'assunzione di farmaci, il ridotto consumo di alcol, lo smettere di fumare ed il mantenimento del peso (Aljaseem, Peyrot, Wissow et al., 2001; Arnold, Ranchor, DeJongste et al., 2005; Bernal, Woolley, Schenaul et al., 2000; Clark e Dodge, 1999; Kavanagh, Gooley, e Wilson, 1993; Schwarzer, 1992). Inoltre, l'autoefficacia percepita è un buon predittore di altri comportamenti ed esiti positivi, quali la partecipazione a programmi di riabilitazione cardiaca, il recupero della funzione d'organo nella riabilitazione cardiaca ed un migliore stato di salute, una migliore funzione fisica, livelli più bassi di ansia e depressione e future ri-ospedalizzazioni (Arnold, Ranchor, DeJongste et al., 2005; Carlson, Norman, Feltz et al., 2001; Gardner, McConnell, Klinger et al., 2003; Izawa, Watanabe, Omiya et al., 2005; Sarkar, Ali, e Whooley, 2007; Sarkar, Ali, e Whooley, 2009; Sullivan, LaCroix, Russo et al., 1998).

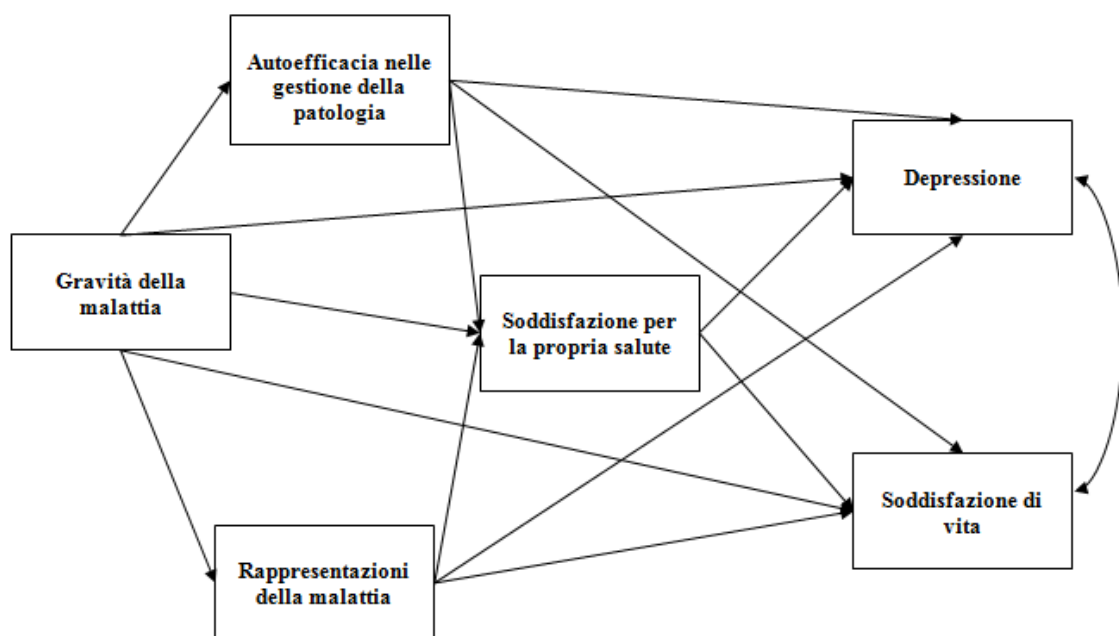
2. Scopo generale e obiettivi specifici

Scopo di questo studio è stato quello di indagare il ruolo di mediazione della rappresentazione della malattia e delle convinzioni di autoefficacia sull'impatto esercitato dalla gravità della malattia sulla soddisfazione per il proprio stato di salute,

sulla depressione e sulla soddisfazione di vita in pazienti con patologie cardiovascolari; la figura 1 mostra i legami ipotizzati tra le variabili di interesse.

Abbiamo ipotizzato un legame negativo della frazione di eiezione sulla depressione e positivo sulla soddisfazione di vita e sulla soddisfazione per il proprio grado di salute che, a sua volta, influenza negativamente la depressione e positivamente la soddisfazione di vita dei pazienti. Inoltre è stata ipotizzata un'associazione negativa tra questi ultimi due fattori. E' stato inoltre ipotizzato che la rappresentazione della malattia sia influenzata negativamente dalla frazione di eiezione ventricolare sinistra e influenzi negativamente la soddisfazione per il proprio stato di salute e la soddisfazione di vita e positivamente la depressione. Infine abbiamo ipotizzato un legame positivo della gravità della malattia sulle convinzioni di autoefficacia che, a loro volta, influenzano positivamente la soddisfazione per il proprio grado di salute e la soddisfazione di vita e negativamente la depressione.

Figura 1. Modello concettuale dei pattern di influenza della gravità della malattia, delle convinzioni di autoefficacia e delle rappresentazioni di malattia sulla soddisfazione per la propria salute, sulla depressione e sulla soddisfazione di vita



3. Metodi

3.1 Soggetti

La ricerca ha coinvolto 172 pazienti reclutati in tre ospedali lombardi; il 76,2% è rappresentato da uomini mentre il 23,8% da donne.

L'età media del campione è 66,43 anni (ds = 9,99), il paziente più giovane ha 38 anni, il più anziano 86.

Il 67,4% è coniugato, il 13,4% è rappresentato da vedovi, il 12,8% da celibi o nubili, il 5,8% da soggetti separati o divorziati e lo 0,6% in attesa di divorzio. Il 45,6% vive con il coniuge o compagno/a, il 23,4% vive con il coniuge o compagno/a e i figli, il 17% vive da solo, il 6,4% vive con i figli, il 7,6% con altre persone o in altre situazioni. La maggioranza dei partecipanti ha almeno un figlio (82,5%).

Per quanto riguarda il livello di istruzione, l'1,8% non ha alcun titolo, il 27,9% dei pazienti ha la licenza elementare, il 23,6% la licenza media inferiore, il 25,5% ha il diploma di scuola superiore, il 14,5% ha la laurea, il 6,7% ha conseguito titoli successivi alla laurea.

Il 65,5% dei pazienti è in pensione, il 34,5% svolge un'attività lavorativa o è in età lavorativa, in attesa di trovare un'occupazione.

Relativamente alla religione, la maggioranza si dichiara cattolica (89%), il 4,1% è ateo, mentre il restante 6,4% dichiara di appartenere ad altre religioni

3.2 Procedura

I pazienti sono stati contattati all'inizio del ciclo di riabilitazione presso le Unità Operativa di riabilitazione cardiologica di tre ospedali lombardi. I criteri di inclusione erano: (a) diagnosi di malattia cardiaca, (b) assenza di altre malattie gravi (come i tumori), (c) assenza di problemi psichiatrici e (d) lingua italiana fluente. I pazienti reclutabili hanno ricevuto informazioni scritte riguardo lo studio ed un modulo di consenso informato, da firmare nel caso di decisione di partecipazione alla ricerca.

La ricerca, dal disegno cross-sezionale, ha previsto la somministrazione di una batteria di questionari per la rilevazione delle variabili psicologiche. L'indicatore clinico di gravità della malattia è stato misurato alla dimissione dal reparto di cardiologia, mentre i fattori psicologici sono stati valutati una settimana dopo il ricovero, presso il reparto di riabilitazione cardiovascolare.

La ricerca è stata approvata dai comitati etici degli ospedali.

3.3 Strumenti

Ai pazienti partecipanti è stata somministrata una batteria di questionari descritti di seguito. Tali strumenti sono riportati nell'appendice A.

- **Gravità della malattia**

I parametri della funzionalità cardiaca sono stati raccolti tramite i dati contenuti nelle cartelle cliniche dei pazienti. Il parametro utilizzato è quello della frazione di eiezione ventricolare sinistra, misurata mediante ecocardiografia, alla dimissione dal reparto di cardiologia. Questo indicatore è un importante indice clinico di gravità della malattia cardiovascolare; infatti è considerato un forte predittore di sopravvivenza dopo infarto miocardico acuto (Weir, Martin, Murphy, et al., 2010). Con questo parametro si misura la frazione di sangue pompato dal ventricolo sinistro ad ogni battito del cuore; misure basse indicano prognosi più povere.

All'inizio del programma di riabilitazione, una settimana dopo il ricovero nel reparto di cardiologia, i pazienti hanno compilato una batteria di questionari sotto la supervisione di uno psicologo.

- **Variabili socio-demografiche**

Ai partecipanti sono state chieste informazioni demografiche generali compresi sesso, età, stato civile, convivenza, livello di istruzione, condizione lavorativa e religione.

- **Scala delle convinzioni di autoefficacia nella gestione della patologia**

Per la valutazione delle convinzioni di autoefficacia nella gestione della patologia è stata utilizzata una scala costruita *ad hoc* che valuta la capacità percepita da parte del paziente di essere in grado di gestire le attività richieste e di apportare i cambiamenti necessari nel proprio stile di vita.

La scala, formata da 10 item, presenta tre dimensioni che indagano le percezioni di efficacia personale dei pazienti in relazione a:

- *gestione dei fattori di rischio*: misura, attraverso 5 item, le convinzioni dei pazienti di essere in grado di seguire attentamente le indicazioni relative al fumo, all'alimentazione, all'assunzione di alcolici, e di evitare situazioni stressanti (es. di item: "Quanto è capace di seguire scrupolosamente le indicazioni che le sono state date

rispetto al fumo, anche quando si sente nervoso o preoccupato?”). Questo fattore ha dimostrato un’adeguata consistenza interna (alfa di Cronbach = 0,80);

- *riconoscimento dei sintomi*: valuta, attraverso 3 item, le percezioni dei pazienti relative alle proprie capacità di riconoscere i sintomi relativi alla propria malattia come, ad esempio, gonfiore agli arti e dolore al torace (es. di item: “Quanto è capace di riconoscere i sintomi della sua malattia, come ad esempio palpitazioni, tachicardia e affanno?”). Questo fattore ha dimostrato un’adeguata consistenza interna (alfa di Cronbach = 0,77);

- *aderenza alla terapia*: misura, attraverso 2 item, le percezioni dei pazienti relative alla capacità di rispettare rigorosamente la terapia riabilitativa (es. di item: “Quanto è capace di ricordarsi di prendere correttamente i medicinali, anche quando non c’è nessuno a ricordarglielo?”). Questo fattore ha dimostrato un’adeguata consistenza interna (alfa di Cronbach = 0,81).

Ogni item è valutato su una scala Likert a cinque posizioni (1=“Per nulla capace”; 2=“Poco capace”; 3=“Mediamente capace”; 4=“Molto capace”; 5=“Del tutto capace”); nel caso in cui la situazione descritta dall’item non corrisponde all’esperienza del paziente, esso può indicare “Mai successo”.

Il punteggio di ogni dimensione è stato calcolato utilizzando i punteggi medi degli item, come in altre ricerche (Lau-Walker, 2003; 2007; Tsay, e Chao, 2002).

▪ **Brief Illness Perception Questionnaire**

Il Brief Illness Perception Questionnaire - Brief-IPQ (Broadbent, Petrie, Main, e Weinman, 2006; versione italiana: Pain, Miglioretti, e Angelino, 2006) valuta la rappresentazione cognitiva della patologia come proposto da Leventhal et al. (1984). Il Brief-IPQ è composto da otto item, che valutano le seguenti rappresentazioni di malattia:

- *conseguenze*: per valutare la percezione che il paziente ha dei risvolti della malattia nella propria vita (item: “Quanto la malattia influenza la sua vita?”);

- *durata*: per valutare la sensazione individuale circa la durata della malattia (item: “Per quanto tempo pensa la sua malattia continuerà?”);

- *controllo personale*: per valutare la percezione che l’individuo ha circa il grado di controllo che sente di avere sulla malattia (item: “Quanto controllo crede di avere sulla sua malattia?”);

- controllo del trattamento: per valutare la percezione che l'individuo ha circa l'utilità della cura sulla malattia (item: "Quanto pensa che il suo trattamento (pillole, ecc.) potrà aiutare la sua malattia?");
- identificazione: per valutare l'intensità dei sintomi della malattia che il paziente avverte (item: "Quanto prova i sintomi della sua malattia?");
- preoccupazione: per valutare la sensazione individuale di preoccupazione per la malattia (item: "Quanto è preoccupato per la sua malattia?");
- comprensibilità: per valutare quanto il paziente pensa di comprendere la malattia (item: "Quanto crede di capire bene la sua malattia?");
- emozione: per valutare in che misura la malattia colpisce le emozioni del paziente (item: "Quanto la sua malattia colpisce le sue emozioni (ad es. la fa arrabbiare, spaventare, turbare, deprimere?");

Tutti gli item sono valutati con una scala Likert a 10 punti; i punteggi più alti indicano maggiore concordanza con l' item.

Il Brief-IPQ contiene un nono item a risposta aperta per la valutazione delle cause che i pazienti attribuiscono alla propria malattia; questo elemento non è stato incluso nel presente studio, in quanto non aggiunge informazioni al punteggio complessivo.

Allo stesso modo che in altre ricerche, è stato calcolato il punteggio totale Brief-IPQ usando la somma dei punteggi ottenuti agli otto item della scala (Bean, Cundy, e Petrie, 2007; Lanteri-Minet, Massiou, Nachit-Ouinekh, et al., 2007). Questi punteggi riflettono la generale positività o negatività delle percezioni che i pazienti hanno della malattia; punteggi più alti indicano una peggiore rappresentazione di malattia.

La scala ha dimostrato un'adeguata consistenza interna (alfa di Cronbach = 0,61).

▪ **Soddisfazione per la propria salute**

E' stata usata una misura soggettiva per misurare la soddisfazione per la propria salute, tramite un singolo item "Quanto è soddisfatto/a del suo stato di salute?". I partecipanti hanno risposto utilizzando una scala Likert a 10 posizioni, da 0=estremamente insoddisfatto a 10=estremamente soddisfatto.

▪ **Soddisfazione di vita**

La Satisfaction with Life Scale (Diener, Emmons, Larsen e Griffin, 1985; Pavot e Diener, 1993), con cui e' stata misurata la soddisfazione di vita dei pazienti, è una scala composta da 5 item che mira a valutare il grado di soddisfazione rispetto alla propria

vita (esempi di item: “Da molti punti di vista la mia vita è prossima al mio ideale”). La scala di risposta è su scala Likert a 7 posizioni, da 1=del tutto in disaccordo a 7=del tutto d'accordo.

Il punteggio della scala è costituito dalla media delle risposte, i punteggi più elevati riflettono una maggiore soddisfazione di vita dell'individuo.

La scala ha dimostrato un'adeguata consistenza interna (alfa di Cronbach = 0,82).

3.4 Analisi dei dati

Sui dati raccolti sono state effettuate diverse analisi statistiche tramite l'impiego dei software statistici Mplus 6.11, realizzato da Muthen & Muthen (1998-2010), e PASW 18, realizzato da IBM.

Preliminarmente, è stata prodotta usata una matrice di correlazione per analizzare le correlazioni bivariate tra tutte le variabili misurate. Successivamente sono stati testati due modelli di path analysis; nel primo si è verificato il legame tra la gravità della malattia e le variabili dipendenti, ovvero con la soddisfazione per la propria salute, la depressione e la soddisfazione di vita. Nel secondo modello di path analysis si è verificato il ruolo di mediazione esercitato dalle convinzioni di autoefficacia e dalla rappresentazione della malattia sulla relazione fra la gravità della malattia e gli outcomes di soddisfazione per la propria salute, depressione e soddisfazione di vita. Al fine di determinare la bontà di adattamento del modello ipotizzato è stato utilizzato il test del Chi quadrato (χ^2); inoltre, data la sensibilità di questo indice alla numerosità dei soggetti coinvolti, sono stati utilizzati anche altri indici, basandosi sulle raccomandazioni di Hu e Bentler (1999), quali il *Comparative Fit Index* (CFI) e lo *Standardized root-mean-square residual* (SRMR), i cui valori $\geq .95$ e $\leq 0,08$ indicano rispettivamente un fit adeguato del modello ai dati empirici.

4. Risultati

▪ Correlazioni tra le variabili

La tabella 1 riporta le correlazioni tra la misura della gravità della malattia, le convinzioni di autoefficacia riabilitativa, la percezione della malattia, la soddisfazione per la propria salute, la depressione e la soddisfazione di vita.

La frazione di eiezione ventricolare sinistra risulta positivamente correlata con l'autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio cardiaco, la soddisfazione per la

propria salute e la soddisfazione di vita e negativamente con la depressione e la percezione della malattia; quest'ultimo fattore risulta negativamente correlato con la soddisfazione per la propria salute, la soddisfazione di vita, le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio e di aderenza alla terapia e positivamente con la depressione. Le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio, inoltre, correlano positivamente con le altre aree di autoefficacia, con la soddisfazione per il proprio stato di salute e con la soddisfazione di vita e negativamente con la depressione; gli stessi pattern si evidenziano con la dimensione di autoefficacia relativa all'aderenza alla terapia, ad esclusione del legame tra questo fattore e la frazione di eiezione che risulta non significativo. L'area dell'autoefficacia nel riconoscimento dei sintomi risulta invece non correla con gli altri fattori. La soddisfazione per la propria salute e la soddisfazione di vita correlano in maniera legata e positiva tra loro e negativamente con la depressione.

▪ **Path analysis: pattern di influenze**

Sulla base dei risultati delle correlazioni, nel modello di path analysis, fra le convinzioni di autoefficacia, viene fatta rientrare solo la dimensione relativa alla gestione dei fattori di rischio, essendo gli altri due domini non associati alla gravità della malattia.

La figura 2 riporta i risultati della path analysis. I risultati confermano in parte la validità del modello ipotizzato.

Nel primo caso, tramite il primo modello di path analysis testato, in assenza delle dimensioni di autoefficacia e di percezione della malattia, la frazione di eiezione ventricolare sinistra ha un'influenza negativa sulla depressione e positiva sulla soddisfazione per lo stato di salute e di vita (valori tra parentesi in figura 2).

Aggiungendo successivamente, testando quindi un secondo modello, le dimensioni di autoefficacia e di rappresentazione della malattia i legami fra la gravità della malattia e la soddisfazione di vita e quella di salute diventano non significativi e quello con la depressione rimane negativo e significativo, ma si indebolisce notevolmente (valori fuori dalle parentesi in figura 2). La frazione di eiezione influenza positivamente le convinzioni di autoefficacia che a loro volta influenzano positivamente le due dimensioni di soddisfazione; l'indicatore della gravità della malattia influenza negativamente la percezione della malattia, che a sua volta influenza negativamente le dimensioni di soddisfazione e positivamente la depressione. La soddisfazione per la propria salute influenza positivamente la soddisfazione di vita e negativamente la

depressione; questi ultimi due fattori risultano fra loro negativamente e fortemente associati.

Tabella 1. Coefficienti di correlazione r di Pearson tra gravità della malattia, convinzioni di auto-efficacia, rappresentazioni di malattia, soddisfazione per la propria salute, depressione e soddisfazione di vita

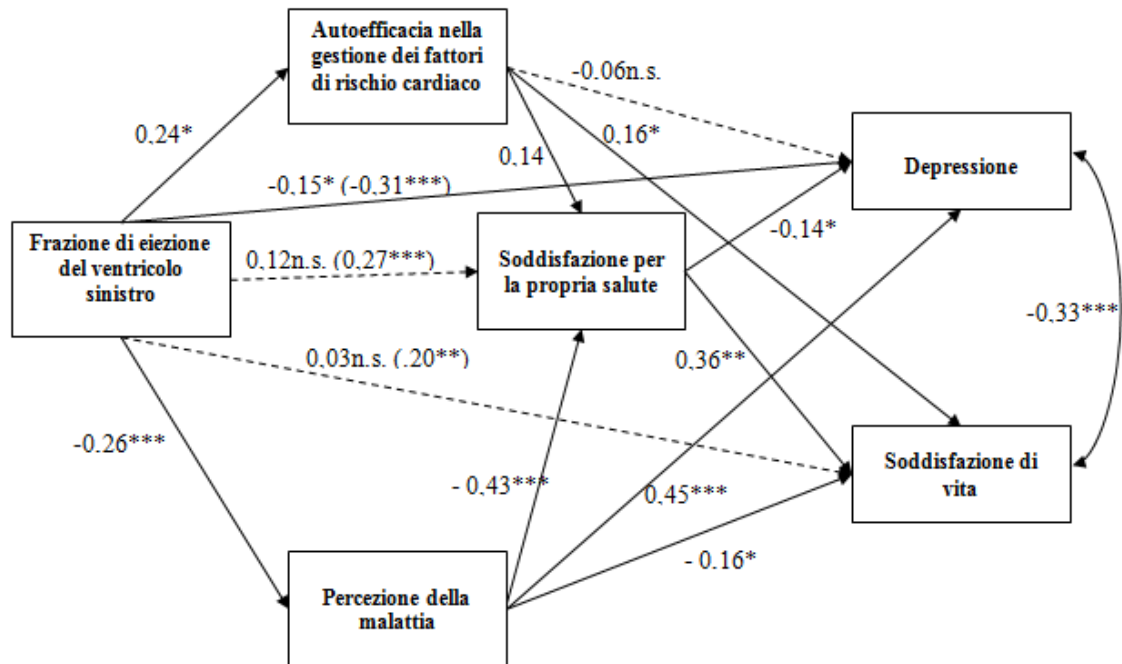
	2	3	4	5	6	7	8
1. Frazione di eiezione ventricolare sinistra	0,23**	0,01	0,14	-0,26**	0,29***	-0,32***	0,21**
2. Autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio	1	0,19*	0,37***	-0,17*	0,25**	-0,20*	0,28**
3. Autoefficacia nel riconoscimento dei sintomi		1	0,11	-0,06	0,11	-0,02	0,06
4. Autoefficacia nell'aderenza alla terapia			1	-0,23**	0,20**	-0,28***	0,33***
5. Percezione della malattia				1	-0,50***	0,58***	-0,36***
6. Soddisfazione per la propria salute					1	-0,44***	0,48***
7. Depressione						1	-0,51***
8. Soddisfazione di vita							1

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tuttavia, non sono state trovate relazioni significative tra le convinzioni di autoefficacia e la depressione.

Gli indici di fit indicano un buon adattamento tra il modello teorico e quello empirico: $\chi^2(1) = 2,31$, $p = n.s.$; CFI = 0,99; SRMR = 0,03. Il modello spiega il 35,7% della depressione, il 26,7% della soddisfazione per la propria salute ed il 26,4% della soddisfazione di vita.

Figura 2. Modello empirico dell'influenza della gravità della malattia, delle convinzioni di autoefficacia e delle rappresentazioni di malattia sulla soddisfazione per la propria salute, sulla depressione e sulla soddisfazione di vita



5. Discussioni e conclusioni

Obiettivo del presente studio è stato quello di indagare il ruolo di mediazione esercitato dalla rappresentazione di malattia e dalle convinzioni di autoefficacia rispetto alla relazione fra la gravità della malattia e la soddisfazione per la propria salute, la depressione e la soddisfazione di vita in pazienti affetti da patologie cardiovascolari.

I risultati confermano in certa misura, ma non totalmente, le nostre ipotesi. In assenza delle dimensioni di autoefficacia e di percezione della malattia, la frazione di eiezione ventricolare sinistra ha un'influenza negativa sulla depressione e positiva sulla soddisfazione per lo stato di salute e di vita. Aggiungendo al modello le dimensioni di autoefficacia e di rappresentazione della malattia i legami fra la gravità della malattia e la soddisfazione di vita e quella di salute diventano non significativi e quello con la depressione, pur rimanendo significativo, si indebolisce notevolmente. Questo risultato indica un ruolo di effettiva mediazione dell'autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio e della percezione della malattia; la mediazione è totale considerando i legami

fra l'indicatore della gravità della malattia e le dimensioni di soddisfazione di vita e di salute, mentre è parziale considerando il legame con la depressione.

La rappresentazione della malattia è risultata negativamente influenzata dalla sua gravità e influenza positivamente la depressione; questo risultato è coerente con studi precedenti che hanno riscontrato una relazione tra la percezione negativa della salute e la depressione in pazienti con malattia coronarica o infarto miocardico acuto (Cherrington et al., 2004; Ladwig et al., 2003; Miller, 2004). Le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio cardiaco sono influenzate positivamente dalla frazione di eiezione, ma non influenzano la depressione; questo risultato è contrastante con quelli ottenuti in precedenti ricerche che hanno evidenziato relazioni negative tra l'autoefficacia percepita e la depressione nei pazienti con insufficienza cardiaca cronica (Kurlowicz, 1998; Tsay e Chao, 2002). Questo potrebbe essere dovuto alla minore complessità dei modelli presenti in letteratura che consideravano solo alcuni dei sei costrutti indagati dal presente contributo.

Le convinzioni di autoefficacia e la percezione della malattia sono risultate in grado di mitigare l'effetto della gravità di malattia sulla soddisfazione per la propria salute e sulla soddisfazione di vita, in linea con quanto riscontrato in precedenti studi che hanno rilevato un'associazione significativa tra la percezione negativa della salute e bassi livelli di soddisfazione di vita nei pazienti con patologia cardiovascolare (Cherrington, Moser, Lennie et al., 2004; Ladwig, Kieser, Konig et al., 1991; Miller, 2004); i risultati si allineano, inoltre, con precedenti ricerche che hanno riscontrato bassi livelli di autoefficacia associati con una peggiore funzionalità cardiaca (Sarkar, Ali, e Whooley, 2009). La forte relazione tra la soddisfazione per la propria salute e la soddisfazione di vita sembrerebbe dare una certa conferma alla tendenza presente in letteratura a considerare questi due indicatori in maniera intercambiabile come indicatori della qualità di vita; ciò nonostante, i risultati ottenuti dalla path analysis mostrano che le dimensioni di autoefficacia e di percezione della malattia agiscono con diversa intensità sulla soddisfazione di vita e sulla soddisfazione per lo stato di salute.

I risultati del presente modello contribuiscono a dare importanti suggerimenti al fine di attuare interventi volti a migliorare la qualità di vita dei pazienti. Le linee guida per la riabilitazione cardiovascolare e la prevenzione secondaria prodotte in diversi paesi nel mondo sottolineano che i programmi di riabilitazione devono essere focalizzati sui problemi psicologici dei pazienti e devono avere l'obiettivo nel promuovere nel paziente un atteggiamento mentale positivo, che porti verso una condizione di

recupero dalla malattia. Questo studio suggerisce di progettare interventi psicologici che si muovano su due fronti: promuovendo una migliore percezione che i pazienti hanno della loro malattia e potenziando il loro senso di controllo sui fattori di rischio. La percezione della malattia e le convinzioni di autoefficacia sono modificabili e possono essere migliorate attraverso interventi mirati, in particolare durante la riabilitazione cardiovascolare (Bandura, 1997; Dusseldorp, van Elderen, Maes et al., 1999; Ewart, 1992; Jeng e Braun, 1997; Linden, Stossel, e Maurice, 1996; Petrie, Cameron, Ellis et al., 2002; Petrie, Jago, e Devcich, 2007). Cambiare la percezione negativa che un paziente ha della malattia in una visione più positiva può contribuire a ridurre la morbilità e la mortalità dopo un evento cardiovascolari (Petrie, Cameron, Ellis et al., 2002; Petrie, Jago, e Devcich, 2007). Promuovere le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio può aumentare la messa in pratica di comportamenti più salutari (Ewart, 1992; Jeng e Braun, 1997).

Nonostante i punti di forza e gli interessanti risultati ottenuti, il presente studio presenta alcune limitazioni. In primo luogo, sebbene gli studi con disegno cross-sezionale siano molto utilizzati per misurare i fattori concorrenti nel promuovere una migliore gestione delle malattie, la ricerca ha suggerito che alcuni di questi legami dell'*hic et nunc* non siano dei predittori robusti di comportamenti successivi (Conner e Norman, 1996). Per risolvere questo problema, sarebbero necessari degli studi di follow-up per controllare l'andamento di questi legami causali nel tempo.

In secondo luogo, la numerosità dei partecipanti non è così elevata da consentire una generalizzazione dei risultati ottenuti; a tal fine sono necessari dati provenienti da campioni più numerosi e di pazienti affetti da varie forme di malattie cardiovascolari. In terzo luogo, ulteriori studi dovrebbero differenziare le analisi effettuate, considerando le differenze legate al genere, all'età, al livello di istruzione, al reddito, e soprattutto alle diverse tipologie di malattie cardiovascolari (Goldstone e Baillie, 2008). Ad esempio i livelli medi negli *outcomes* del modello, ovvero nelle dimensioni di soddisfazione di vita, di soddisfazione per lo stato di salute e di depressione sono molto diversi nei pazienti cronici rispetto a quelli dei pazienti acuti, e lo stesso è vero per i valori medi nelle variabili di mediazione di percezione di malattia e autoefficacia, infatti, come evidenziato nei risultati dello studio 2.

Infine, sarebbe necessaria anche una valutazione più approfondita della storia della malattia cardiovascolare di ogni paziente per meglio differenziare le diverse tipologie; importante sarebbe utilizzare altri indicatori di gravità della malattia, come ad esempio

il numero di rami occlusi e quello dei vasi principali trattati, così' come considerare altri outcomes quali il numero di ri-ospedalizzazione o il tasso di mortalità.

STUDIO 4. IMPATTO DELLA GRAVITA' DELLA MALATTIA SUL BENESSERE DEL PAZIENTE: UNO STUDIO LONGITUDINALE

1. Introduzione

Le malattie cardiovascolari risultano la principale causa di morte e di limitazioni da attività lavorative nei paesi occidentali. La comparsa e la progressione clinica di tali patologie sono associate ad una serie di fattori psicosociali, quali la depressione, l'ansia, la rabbia e l'ostilità (Goldston e Baillie, 2008; Kuper, Marmot, e Hemingway, 2002; Rozanski et al., 2005; Welin, Lappas, e Wilhelmsen, 2000). Tra queste variabili, la depressione è stato il fattore più studiato negli ultimi anni (Goldston e Baillie, 2008).

Sono stati condotti diversi studi per determinare se e come la depressione predice le malattie cardiovascolari in soggetti inizialmente sani. I risultati sono controversi: alcuni studi hanno riscontrato una forte associazione tra la depressione ed il successivo sviluppo di malattia cardiovascolare (Ariyo et al., 2000; Ford et al., 1998; Regulies, 2002), altri non riportano questa relazione (Wassertheil-Smoller et al., 1996) o la evidenziano in un solo genere (Ferketich et al., 2000; Mendes de Leon et al., 1998). Più convincenti sono i risultati delle ricerche tese a dimostrare l'esistenza di una relazione tra la depressione e la progressione delle malattie cardiovascolari già diagnosticate. Come riportato da diversi studi, circa il 20% dei pazienti con patologia coronarica mostra sintomi di depressione (Bunker et al., 2003; Glassman e Shapiro, 1997; Krantz e McConey, 2002; Kuper, Marmot, e Hemingway, 2002; Lesperance e Frasure-Smith, 2000). Inoltre, in pazienti con angina instabile, in coloro che hanno subito un'angioplastica, by-pass chirurgico, chirurgia delle valvole cardiache e infarto miocardico acuto, la depressione risulta essere quasi tre volte più frequente rispetto alla popolazione generale (Lichtman et al., 2008). La depressione in pazienti con patologie cardiovascolari predice anche alcuni outcomes della malattia stessa, come il tasso di sopravvivenza dopo infarto miocardico (Frasure-Smith, Lesperance, e Talajic, 1993; Frasure-Smith, Lesperance, e Talajic, 1995; Ladwig et al., 1991), eventi cardiaci ricorrenti (Barth, Schumacher, e Herrmann-Lingen, 2004; Bunker et al., 2003; Kuper, Marmot, e Hemingway, 2002; Lett et al., 2004; Van Melle et al., 2004) o eventi cardiaci a 2 anni di distanza da un infarto miocardico acuto (Lichtman et al., 2008).

Inoltre, più recenti studi sugli effetti dell'ingravescenza della malattia hanno dimostrato che il deterioramento delle condizioni è legato alla gravità della depressione durante l'ospedalizzazione e che questa predice il livello di depressione a 3 e a 12 mesi

dall'infarto acuto del miocardio (Van Melle et al., 2005) e nei pazienti con sindrome coronarica acuta (Doyle et al., 2010).

Considerando l'alta incidenza della depressione nei pazienti con malattia cardiovascolare e la forte relazione tra la gravità della depressione e la progressione di queste patologie, la valutazione e l'eventuale trattamento dei disturbi depressivi sono universalmente consigliati nei programmi di riabilitazione cardiovascolare, come ad esempio indicato nelle linee guida sia italiane che europee per la riabilitazione cardiovascolare (Graham et al., 2007; Sommaruga et al., 2003; 2005).

Nonostante questa attenzione focalizzata sulla depressione, pochi studi hanno indagato le variabili psicologiche che possono agire come fattori di protezione per mitigare gli effetti della gravità della malattia e la sua progressione.

Nel presente lavoro si è indagato il ruolo di tre fattori psicologici chiave che hanno dimostrato giocare un ruolo cruciale nell'autogestione della malattia da parte dei pazienti (Graham et al., 2007): la rappresentazione della malattia, le convinzioni di autoefficacia ed il supporto sociale percepito. In particolare, abbiamo testato un modello, descritto in dettaglio nella sezione successiva, in cui le rappresentazioni della malattia, le convinzioni di autoefficacia ed il supporto sociale percepito sono variabili mediatrici dell'impatto della gravità della malattia sulla depressione dei pazienti.

I pazienti con una rappresentazione positiva della propria malattia identificano in maniera chiara i sintomi e le cause; queste persone percepiscono i loro problemi di salute come curabili e controllabili con un basso livello di invalidità dovuto alla patologia (Scharloo e Kaptein, 1997). Al contrario, i pazienti con rappresentazioni negative della propria malattia percepiscono la patologia come più grave e incontrollabile, più lunga e con conseguenze più gravi (Petrie, Jago, e Devcich, 2007). Un recente studio su pazienti con infarto miocardico ha riportato che tra le dimensioni delle percezioni di malattia, quella dell'identità è più fortemente associata rispetto ad altre rappresentazioni con outcomes a 3 mesi, quale ad esempio la frequenza agli incontri di riabilitazione cardiovascolare (Broadbent et al., 2006). La dimensione dell'identità ha inoltre dimostrato associazioni forti e negative con dimensioni di vitalità e salute mentale, come misurato dal SF-36 (Ware et al., 1993), e con le dimensioni che riflettono la qualità di vita, quali la funzionalità fisica, la frequenza di disturbi come l'angina e la percezione della malattia misurata dallo Seattle Angina Questionnaire (Spertus et al., 1995).

Le convinzioni di autoefficacia, costrutto chiave nella teoria social-cognitiva di Bandura (Bandura, 1977; 1997), corrispondono alle credenze relative alla capacità percepita dalla persona di svolgere con successo specifici compiti e attività. Nel contesto della gestione della malattia, le convinzioni di autoefficacia si riferiscono alla fiducia dei pazienti nella propria capacità di eseguire con successo comportamenti salutari specifici, quali l'osservanza della dieta alimentare ed un costante esercizio fisico (Bandura, 1997; 2000; 2004). Diversi studi hanno dimostrato che nei pazienti con malattia coronarica l'autoefficacia è un potente predittore della decisione di cambiamenti comportamentali, come ad esempio lo smettere di fumare, la partecipazione alle sedute di attività fisica in riabilitazione cardiovascolare, e predica più bassi livelli di ansia e depressione (Arnold et al., 2005; Bandura 1977, 1997; Carlson et al., 2001; Gardner et al., 2003; Izawa et al., 2005; Meland, Maeland, e Laerum, 1999; Sarkar, Ali, e Whooley, 2007; 2009; Schwarzer, 1992; Sullivan et al., 1998).

Sia le rappresentazioni della malattia che le convinzioni di autoefficacia sono state riscontrate come associate alla depressione nei pazienti con malattia cardiovascolare. I pazienti che percepiscono la malattia come cronica o associata a conseguenze negative, molto spesso riportano livelli più elevati di ansia e depressione (Heijmans e de Ridder, 1998; Miller, 2004; Philip et al., 2009); allo stesso modo, i pazienti con minore percezione di autoefficacia riportano livelli più elevati di depressione rispetto ai pazienti con più elevate convinzioni (Kurlowicz, 1998; Tsay e Chao, 2002).

Inoltre, la depressione dei pazienti è influenzata dal loro supporto sociale percepito (Goldston e Baillie, 2008). Brummet et al. (1998) hanno sottolineato come il sostegno sociale percepito sia un predittore di sintomi depressivi 1 mese dopo l'ospedalizzazione nei pazienti con malattia coronarica sottoposti a intervento chirurgico. Inoltre, la percezione di alti livelli di supporto sociale predice la longevità nei pazienti con malattia cardiovascolare, un maggiore recupero dopo un evento cardiaco e una migliore prognosi in pazienti cardiopatici depressi (Brummet et al., 1998; Conn, Taylor, e Hayes, 1992; Frasure-Smith et al., 2000). Questi risultati suggeriscono che la percezione che il paziente ha del sostegno sociale possa promuovere più efficaci strategie per affrontare la malattia ed un più facile recupero da un intervento chirurgico (Schwarzer e Knoll, 2010).

2. Scopo generale e obiettivi specifici

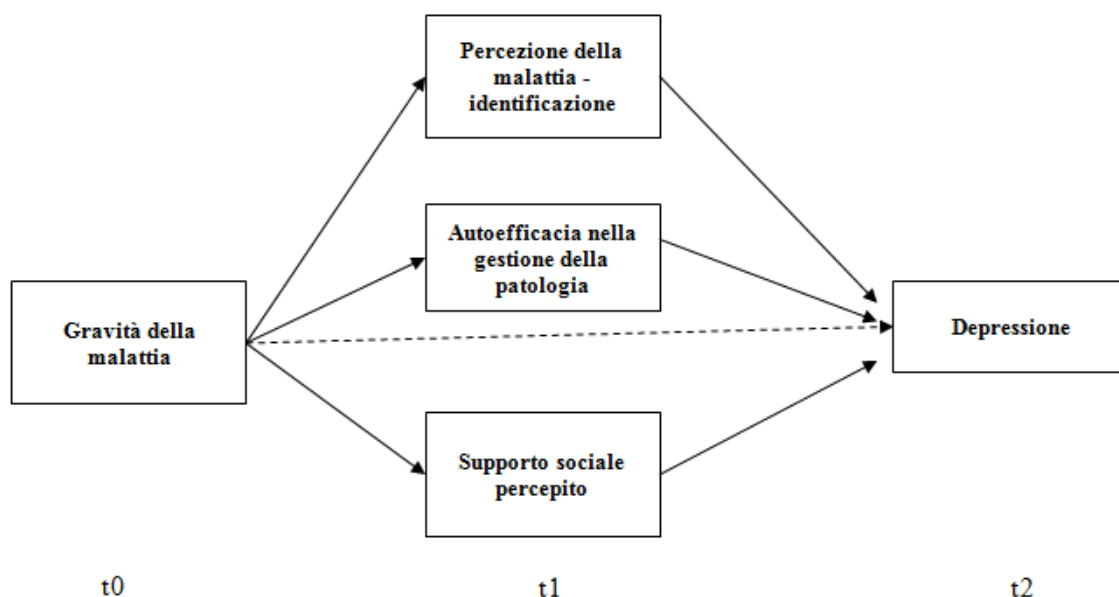
Lo scopo di questo studio è stato quello di indagare il ruolo della rappresentazione della malattia, delle convinzioni di autoefficacia e del supporto sociale percepito nel mediare l'impatto della gravità della malattia sulla depressione dei pazienti.

Come mostrato in figura 1, la gravità della malattia è stata valutata al momento della dimissione dal reparto di cardiologia (t0) ed è stata misurata in termini di frazione di eiezione ventricolare sinistra, misura oggettiva della gravità della contrattilità del ventricolo sinistro nei pazienti cardiopatici; valori inferiori indicano una riduzione delle prestazioni del ventricolo sinistro e quindi una prognosi più grave della malattia (Weir et al., 2010).

La depressione è stata misurata due mesi dopo, al termine di un periodo di riabilitazione cardiovascolare (t2), mentre la rappresentazione della malattia, le convinzioni di autoefficacia ed il supporto sociale percepito sono stati misurati all'inizio del programma di riabilitazione (t1), dopo la dimissione dal reparto di cardiologia.

Abbiamo ipotizzato che l'indicatore soggettivo della percezione della patologia, in particolare l'esperienza dei sintomi della malattia, sia influenzato negativamente dalla frazione di eiezione, e influenzi positivamente la depressione. Inoltre, abbiamo ipotizzato che la frazione di eiezione abbia un effetto positivo sulle convinzioni di autoefficacia percepita e sul supporto sociale percepito, che a loro volta influenzano negativamente la depressione. Non si presume alcuna associazione diretta tra la gravità della malattia e la depressione, ipotizzando una completa mediazione da parte della rappresentazione della malattia, delle convinzioni di autoefficacia e del supporto sociale percepito.

Figura 1. Modello di mediazione ipotizzato.



3. Metodi

3.1 Soggetti

Abbiamo chiesto a 120 pazienti affetti da patologie cardiovascolari di partecipare allo studio; 45 di questi non hanno risposto o hanno rifiutato. Coloro che non hanno partecipato non differivano significativamente nelle principali caratteristiche socio-demografiche, quali età e sesso, e nella gravità della malattia, da chi invece ha aderito alla ricerca.

I soggetti partecipanti inclusi nello studio sono stati 75, con un tasso di risposta del 62,5%, di cui l'80% costituito da uomini e il 20% da donne, con un'età media di 65,44 anni (ds = 10,20; range: 38-85 anni).

La maggioranza di questi pazienti è coniugato/a (76%), il 13,3% è celibe o nubile, il 5,3% è vedovo/a e un ulteriore 5,3% è divorziato o separato. Il 44,6% di questi pazienti vive con il coniuge/compagno, il 28,4% vive con il coniuge o compagno e i figli, il 5,4% solo con i figli; il 18,9% vive da solo e il 2,7% vive con altre persone o in altre situazioni. L'87,8% dei pazienti ha almeno un figlio.

Per quanto riguarda l'istruzione il 17,8% è in possesso della licenza elementare, il 19,2% della licenza media inferiore, il 35,6% del diploma di scuola superiore, il 20,5% è in possesso della laurea e il 6,8% è in possesso di titoli successivi alla laurea.

Il 63,5% di questi pazienti è in pensione, il 37,5% svolge un'attività lavorativa o è in età lavorativa, in attesa di trovare un'occupazione.

Relativamente alla religione, la maggioranza si dichiara cattolica (85,3%), il 4% è ateo, mentre il restante 10,6% dichiara di appartenere ad altre religioni.

3.2 Procedura

I pazienti sono stati contattati presso l'unità di riabilitazione cardiovascolare di un ospedale milanese. I criteri di inclusione erano: (a) diagnosi di malattia cardiaca, (b) assenza di altre malattie gravi (come i tumori), (c) assenza di problemi psichiatrici e (d) lingua italiana fluente. I pazienti reclutabili hanno ricevuto informazioni scritte riguardo lo studio ed un modulo di consenso informato, da firmare nel caso di decisione di partecipazione alla ricerca.

La ricerca ha un disegno di tipo longitudinale. L'indicatore clinico di gravità della malattia, quale variabile indipendente, è stato misurato solo alla baseline (t0), alla dimissione dal reparto di cardiologia (t0). La rappresentazione della malattia, le convinzioni di autoefficacia percepita ed il supporto sociale percepito (variabili mediatrici) sono stati valutati a distanza di una settimana, all'accesso nel reparto di riabilitazione cardiovascolare (t1). La depressione (variabile dipendente) è stata misurata alla fine del ciclo di riabilitazione (t2), 2 mesi dopo t0. L'intervallo tra le misurazioni è basato sui tempi standard del programma di riabilitazione cardiovascolare eseguito in regime di day-hospital.

Lo studio è stato approvato dal comitato di etica medica dell'ospedale.

3.3 Strumenti

▪ Gravità della malattia

I parametri della funzionalità cardiaca sono stati raccolti tramite i dati contenuti nelle cartelle cliniche dei pazienti. Il parametro utilizzato è quello della frazione di eiezione ventricolare sinistra, misurata mediante ecocardiografia, alla dimissione dal reparto di cardiologia. Questo indicatore è un importante indice clinico di gravità della malattia cardiovascolare; infatti è considerato un forte predittore di sopravvivenza dopo infarto miocardico acuto (Weir, Martin, Murphy, et al., 2010). Con questo parametro si misura la frazione di sangue pompato dal ventricolo sinistro ad ogni battito del cuore; misure basse indicano prognosi più negative.

All'inizio del programma di riabilitazione è stata somministrata ai pazienti una batteria di questionari di seguito descritti. Tali strumenti sono riportati nell'appendice A.

▪ **Variabili socio-demografiche**

Ai partecipanti sono state chieste informazioni demografiche generali compresi sesso, età, stato civile, convivenza, livello di istruzione, condizione lavorativa e religione.

▪ **Autoefficacia nella gestione della patologia**

Per la valutazione delle convinzioni di autoefficacia nella gestione della patologia è stata utilizzata la scala costruita *ad hoc* che valuta la capacità percepita da parte del paziente di essere in grado di gestire le attività richieste e di apportare i cambiamenti necessari nel proprio stile di vita.

Ai fini del presente studio abbiamo considerato solo la scala di gestione dei fattori di rischio che misura, attraverso 5 item, le convinzioni dei pazienti di essere in grado di seguire attentamente le indicazioni relative al fumo, all'alimentazione, all'assunzione di alcolici, e di evitare situazioni stressanti (es. di item: "Quanto è capace di seguire scrupolosamente le indicazioni che le sono state date rispetto al fumo, anche quando si sente nervoso o preoccupato?").

Ogni item è valutato su una scala Likert a cinque posizioni (1="Per nulla capace"; 2="Poco capace"; 3="Mediamente capace"; 4="Molto capace"; 5="Del tutto capace"); nel caso in cui la situazione descritta dall'item non corrisponde all'esperienza del paziente, esso può indicare "Mai successo".

Il punteggio della dimensione è stato calcolato utilizzando i punteggi medi degli item, come in altre ricerche (Lau-Walker, 2003; 2007; Tsay, e Chao, 2002).

Questo fattore ha dimostrato un'adeguata consistenza interna (alfa di Cronbach = 0,79).

▪ **Percezione dell'identità della malattia**

Il Brief Illness Perception Questionnaire (Brief-IPQ; Broadbent, Petrie, Main, e Weinman, 2006; versione italiana: Pain, Miglioretti, e Angelino, 2006) è uno strumento per misurare le componenti della rappresentazione della malattia, come spiegato nel modello cognitivo delle percezioni di malattia di Leventhal et al. (1984).

Ai fini del presente studio abbiamo considerato solo la dimensione di identità della malattia quale indicatore della percezione dell'intensità dei sintomi di malattia, valutata

dall'item "Quanto prova i sintomi della sua malattia?"; il formato di risposta va da 1 (nessun sintomo) a 10 (sintomi molto gravi).

▪ **Supporto sociale percepito**

La Sources of Social Support Scale è una scala sviluppata da Carver (2006) per misurare il sostegno sociale percepito dai pazienti affetti da tumore. I pazienti devono fornire una valutazione del supporto percepito, pratico e emotivo, rispondendo a 10 item per ognuna delle figure dalla quale possono ricevere sostegno.

Per il presente contributo abbiamo valutato unicamente la percezione che i pazienti hanno dell'aiuto e del sostegno ricevuto dalla famiglia perché, come in precedenti studi su persone con malattie gravi, le reti sociali dei pazienti sono in genere costituite da parenti (Wortman e Conway, 1985). Inoltre, studi precedenti hanno dimostrato che il supporto sociale percepito dalla famiglia è uno dei migliori predittori di aderenza al trattamento (Dunbar-Jacob, Dwyer, e Dunning, 1991; Morisky et al., 1985).

Per questo studio sono stati utilizzati 4 item; per ciascuno di questi i partecipanti hanno valutato la misura in cui essi avevano percepito il sostegno della famiglia, in termini di consigli o informazioni, assistenza pratica e supporto emotivo relativamente alla loro malattia, su un scala Likert a cinque punti (da 1 = "per nulla" a 5 = "molto"). Un esempio di item di questa scala è "Quanto i familiari le danno rassicurazione, incoraggiamento e supporto emotivo rispetto alla sua malattia?".

Il punteggio per il supporto sociale percepito corrisponde alla somma dei singoli punteggi.

L'alfa di Cronbach è risultato essere pari a 0,77.

Al termine del periodo di riabilitazione cardiovascolare è stato somministrato ai partecipanti un questionario self-report che misura la depressione.

▪ **Depressione**

La batteria Cognitive Behavioural Assessment 2.0 - CBA 2.0 (Sanavio, Bertolotti, Michielin, Vidotto e Zotti, 1997) fornisce una descrizione delle eventuali problematiche del soggetto e il legame di queste ultime con la situazione ambientale, unita ad attributi che caratterizzano la persona in modo più globale. La batteria si è rivelata particolarmente utile per rilevare i cambiamenti del soggetto nelle aree indagate a distanza di tempo; in particolare è stata estesamente utilizzata per verificare

l'andamento di programmi per la gestione della salute (ad esempio riabilitazione di pazienti post-infartuati) o l'efficacia della psicoterapia. La batteria è costituita da 10 schede; per gli scopi proposti all'interno del presente contributo sono state utilizzati alcuni item dalla scheda Questionario D (QD); questa scheda misura disforia e manifestazioni depressive di rilievo sub-clinico. E' composta da 21 item, 18 dei quali sono stati utilizzati per la presente ricerca; ogni item è costituito da una serie di descrizioni che fanno riferimento a diversi aspetti cognitivi, motivazionali e fisiologici del soggetto.

Per questa scala, il punteggio è stato calcolato come media dei punteggi ai singoli item; i punteggi più alti indicano una depressione più grave. Un esempio di item di questo strumento è "Mi lamento molto". Le possibilità di risposta a queste scale è a 4 passi: per nulla=1, un poco=2, abbastanza=3, moltissimo=4.

La scala ha dimostrato un'adeguata consistenza interna (alfa di Cronbach = 0,84).

3.4 Analisi dei dati

Le analisi dei dati sono state condotte utilizzando il software statistico PASW 18, realizzato da IBM Corporation, Somers, NY.

Sono state utilizzate le correlazioni di Pearson per studiare le associazioni tra la frazione di eiezione ventricolare sinistra, la percezione di identità della malattia, le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio, il supporto sociale percepito e la depressione.

Sono state eseguite delle analisi di mediazione utilizzando i metodi proposti da Preacher e Hayes (2008) e le relative macro associate da utilizzare in PASW. Secondo questo approccio, la mediazione si verifica quando il predittore è significativamente associato sia con la variabile dipendente che con il mediatore (o mediatori) proposto e quando il mediatore (o mediatori) ha un'associazione significativa con la variabile dipendente. L'effetto del predittore sulla variabile dipendente è significativamente ridotto quando il mediatore (o mediatori) viene aggiunto al modello. Si verifica una mediazione completa se l'effetto diretto della variabile indipendente sulla variabile dipendente è eliminato in presenza del mediatore (o mediatori); si verifica una mediazione parziale se l'effetto diretto, seppur ridotto, è ancora presente.

È stato utilizzato un livello di significatività di 0,05 per tutti i test statistici.

4. Risultati

▪ Correlazioni tra variabili

Come mostrato nella tabella 1, la frazione di eiezione è risultata negativamente e significativamente correlata alle dimensioni di percezione di identità della malattia e positivamente e significativamente associata alle convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio e al supporto sociale percepito.

La depressione è risultata positivamente e significativamente correlata alla percezione di identità della malattia e negativamente e significativamente associata alle convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio ed al supporto sociale percepito.

L'indicatore di gravità della malattia e la depressione sono risultati fortemente e negativamente associati.

Tabella 1. Coefficienti di correlazione di Pearson tra la variabile dipendente, le variabili mediatrici e la variabile indipendente.

	2	3	4	5
1. Frazione di eiezione	- 0,25 *	0,33 **	0,29 *	- 0,37 **
2. Percezione di identificazione della malattia	1	- 0,07	- 0,03	0,35 **
3. Autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio		1	0,19	- 0,39 **
4. Supporto sociale percepito dal parte della famiglia			1	- 0,36 **
5. Depressione				1

* $p < .05$; ** $p < .01$

▪ Analisi di mediazione

La figura 2 mostra i risultati delle analisi di mediazione.

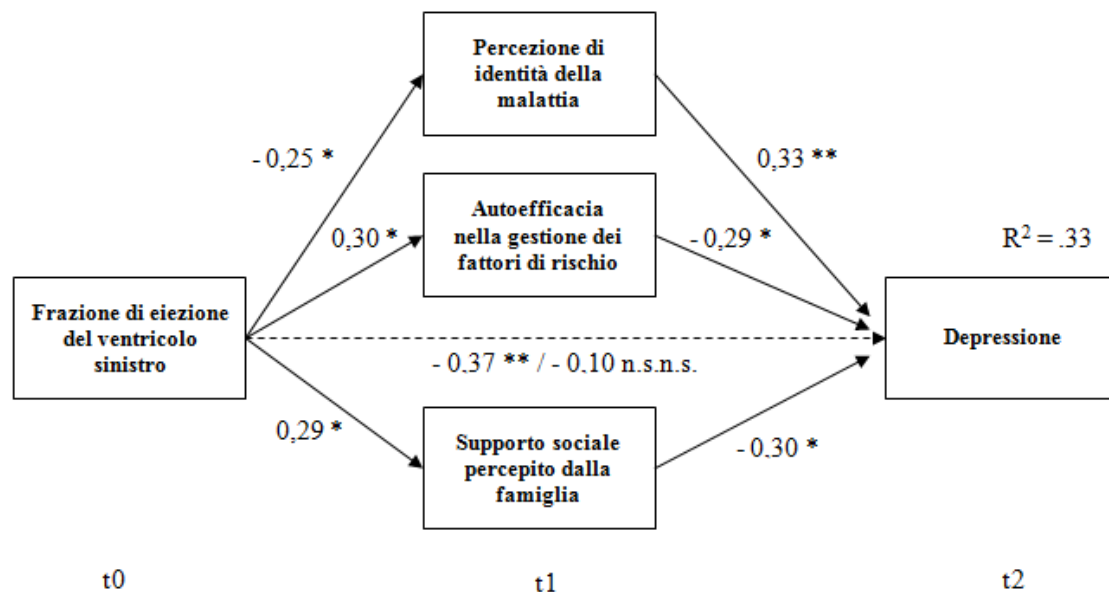
Queste analisi mettono in luce significativi effetti indiretti tra la frazione di eiezione e la depressione per via dei mediatori di percezione dell'identità della malattia, delle convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio e del supporto sociale

percepito. La percezione di identificazione della malattia è stata negativamente influenzata dalla gravità della malattia e influenza positivamente la depressione. Le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio sono state influenzate positivamente dalla frazione di eiezione e influenzano negativamente la depressione. Infine, il supporto sociale percepito è stato influenzato positivamente dalla frazione di eiezione e influenza negativamente la depressione.

I risultati hanno, inoltre, mostrato che la percezione di identità della malattia, le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio e il supporto sociale percepito mediano completamente il rapporto tra la variabile indipendente e la variabile dipendente; infatti, l'effetto diretto tra gravità della malattia e la depressione non è risultato significativo in presenza dei mediatori.

Il modello spiega il 35% della varianza nella depressione ($F(4, 67) = 8,85, p < 0.0001$).

Figura 2. Rappresentazione degli effetti di mediazione



5. Discussioni e conclusioni

Lo scopo di questo studio è stato quello di esaminare il ruolo di mediazione della rappresentazione della malattia, delle convinzioni di autoefficacia e del supporto sociale percepito nell'impatto esercitato dalla gravità della malattia sui livelli di depressione di pazienti cardiovascolari ad una distanza di due mesi.

I risultati hanno confermato le nostre ipotesi. La gravità della malattia, misurata in termini di frazione di eiezione ventricolare sinistra, è risultata correlata alla depressione

riferita dai pazienti; questo risultato è simile a quello di precedenti studi che hanno dimostrato una relazione tra la gravità della malattia cardiaca e diversi indicatori di depressione dopo infarto miocardico acuto (Van Melle et al., 2005). Tuttavia, questo rapporto tra gli indicatori clinici di gravità della malattia cardiovascolare e depressione è risultato totalmente mediato da variabili di controllo personale e supporto sociale percepito: la percezione dell'identità della malattia, le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio e il sostegno percepito della famiglia mediano completamente il rapporto tra la gravità della malattia e i livelli di depressione dei pazienti rilevati due mesi dopo.

La rappresentazione dell'identità della malattia è risultata negativamente influenzata dalla frazione di eiezione e ha influenzato positivamente la depressione; questo risultato è coerente con quelli di studi precedenti che hanno rilevato una relazione tra la percezione negativa della salute e la depressione nei pazienti con malattia coronarica o infarto miocardico acuto (Cherrington et al., 2004; Ladwig et al., 2003; Miller, 2004). Inoltre, precedenti ricerche sulla percezione della malattia hanno suggerito che le rappresentazioni della malattia predicono differenti comportamenti e attività sociali, come il ritorno al lavoro, più della gravità della patologia stessa (Diedericks et al., 1991; Petrie et al., 1996).

Le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio sono state influenzate positivamente dalla frazione di eiezione e influenzano negativamente la depressione; questo risultato è coerente con precedenti ricerche che hanno evidenziato come bassi livelli di autoefficacia siano associati con una funzionalità cardiaca peggiore nei pazienti con malattia coronarica (Sarkar, Ali, e Whooley, 2009). Inoltre, studi precedenti hanno rilevato relazioni negative tra l'autoefficacia percepita e la depressione nei pazienti sottoposti a interventi cardiocirurgici e nei pazienti con insufficienza cardiaca cronica (Kurlowicz, 1998; Tsay e Chao, 2002).

Infine, il supporto sociale percepito è risultato influenzato positivamente dalla frazione di eiezione e, a sua volta, influenza negativamente la depressione. Questo risultato confermato quanto rilevato da studi precedenti che mostrano come il sostegno sociale percepito predica i sintomi depressivi (Brummett et al., 1998; Frasure-Smith et al., 2000).

I risultati del presente studio forniscono importanti implicazioni per l'attuazione di interventi volti a trattare la depressione e migliorare la qualità di vita dei pazienti. Le linee guida europee per la riabilitazione cardiaca (Graham et al., 2007) hanno

sottolineato che i programmi di riabilitazione devono concentrarsi sui problemi psicologici per aiutare i pazienti a raggiungere un migliore stato mentale, per favorire il recupero della propria condizione. Questi risultati suggeriscono che gli interventi psicologici dovrebbero essere strutturati con tre finalità diverse: promuovere la gestione dei sintomi della malattia percepiti dai pazienti, promuovere il loro senso di controllo dei fattori di rischio e per promuovere la percezione di supporto sociale. Le rappresentazioni della malattia e le convinzioni di autoefficacia sono modificabili e possono essere migliorate attraverso interventi volti all'assunzione di comportamenti maggiormente orientati alla salute, in particolare durante la riabilitazione cardiaca (Bandura, 1997; Dusseldorp et al., 1999; Ewart, 1992; Jeng e Braun, 1997; Linden, Stossel, e Maurice, 1996; Petrie et al., 2002; Petrie, Jago, e Devcich, 2007). Modificare la rappresentazione negativa che un paziente ha della propria malattia in una rappresentazione più positiva può contribuire ad una diminuzione della depressione, della morbilità e della mortalità associata a malattie cardiovascolari (Petrie et al., 2002; Petrie, Jago, e Devcich, 2007). Promuovere le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio potrebbe ridurre la depressione e incrementare condotte comportamentali più salutari (Ewart, 1992; Jeng e Braun, 1997). Inoltre, aiutare i pazienti ad identificare e utilizzare le fonti di sostegno sociale potrebbe diminuirne la depressione e migliorare l'adesione e la partecipazione alla terapia, sia riabilitativa che farmacologica (Chesney e Darbes, 1998).

Nonostante i punti di forza, questo studio ha anche alcune limitazioni. In primo luogo, il numero dei partecipanti non è sufficientemente elevato da permettere una generalizzazione dei risultati; servirebbero dati provenienti da campioni più ampi di pazienti affetti da varie malattie cardiovascolari. In secondo luogo, ulteriori studi dovrebbero differenziare i soggetti coinvolti nelle ricerche considerando il peso dei diversi fattori socio-demografici, quali genere, età, livello di istruzione e reddito, che hanno un'influenza sulla salute cardiaca o su un outcome come quello della depressione (Goldstone e Baillie, 2008). Inoltre sarebbe utile differenziare queste indagini per tipo di malattia, ponendo maggiore attenzione alle specifiche cliniche della patologia dei pazienti coinvolti in questo tipo di ricerche; infatti, come emerso nello studio 2, i livelli di depressione in pazienti cronici sono diversi da quelli dei pazienti acuti; lo stesso è vero per la percezione di malattia, per le convinzioni di autoefficacia nella gestione dei fattori di rischio ed il supporto sociale. Inoltre sarebbe interessante utilizzare altri indicatori di gravità della malattia, come ad esempio il numero di rami occlusi o quello

dei vasi principali trattati per meglio identificare i path di relazione fra la severità della malattia e la depressione, considerando anche altri outcomes quali il numero di ri-ospedalizzazione o il tasso di mortalità intercorsi in periodi di follow-up più estesi.

BIBLIOGRAFIA

- Adair, O.V. (1996). *Sincope e vertigine*. In Adair, O.V. e Havranek, E.P. (a cura di), *Secrets in Cardiologia*. Mosby Doyma Italia.
- Adler, S.W. (1996). Tachicardia sopraventricolare. In Adair, O.V. e Havranek, E.P. (a cura di), *Secrets in Cardiologia*. Mosby Doyma Italia.
- Alexander, F. (1952). *Psychosomatic Medicine: Its Principles and Applications*. London: Allen & Unwin.
- Alexander, F. (1984). Psychological aspects of medicine. *Advances* 1:53-60.
- Aljaseem, L., Peyrot, M., Wissow, L., e Rubin, R. (2001). The impact of barriers and self-efficacy on self-care behaviors in type 2 diabetes. *Diabetes Educator*, 27, 393-404.
- Allan, R. e Scheidt, S.S. (1996). *Heart e Mind: the practice of cardiac psychology*. Washington DC: American Psychological Association.
- American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation (1999). *Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs*. Champaign, Ill: Human Kinetics Publishers.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (IV Ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Press.
- Amirkhan, J.H. (1990). A factor analytically derived measure of coping: The coping strategy indicator. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49:389-404.
- Anda, R., Williamson, D., Jones, D. Macera, C., Eaker, E., Glassman, A. e Marks J. (1993). Depressed affect, hopelessness, and risk of ischemic heart disease in a cohort of US adults. *Epidemiology*, 4:285-294.
- Anda, R.F., Williamson, D.F., Excobedo, L.G., Mast, E.E., Giovino, G.A., e Remington, P.L. (1990). Depression and the dynamics of smoking: A national prespective. *Journal of the American Medical Association*, 264, 1546-1549.
- Anderson, J. L (1986). *Acute myocardial infarction. New management strategies*. Aspen Publishers, New York.
- Appels A. e Mulder P., Fatigue and heart disease. The association between vital exhaustion and past, present and future coronary heart disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 1989; 33:727-738.
- Appels A., Golombeck B., Gorgels A., De Vreede J. e Van Breukelen G. Behavioral risk factors of sudden cardiac arrest. *Journal of Psychosomatic Research*, 2000;

48:463-469.

Appels, A., Falger, P.R.J. e Schouten, E.G.W. Vital exhaustion as risk indicator for myocardial infarction in women. *Journal of Psychosomatic Research*, 1993; 17:881-890.

Ariyo, A. A., Haan, M., Tangen, C. M., Rutledge, J. C., Cushman, M., Dobs, A., e Furberg, C. D. (2000). Depressive symptoms and risks of coronary heart disease and mortality in elderly Americans. *Circulation*, 102, 1773-1779.

Arlow J.A. (1945) Identification mechanisms in coronary occlusion. *Psychosomatic Medicine*, 7:195-209.

Arnold, R., Ranchor, A. V., DeJongste, M. J., Köeter, G. H., Ten Hacken, N. H., Aalbers, R., e Sanderman, R. (2005). The relationship between self-efficacy and self-reported physical functioning in chronic obstructive pulmonary disease and chronic heart failure. *Behavioral Medicine*, 31, 107-115.

Asendorpf, J.B. (1993). Social inhibition: A general-developmental perspective. In: Traue, H.C. e Pennebaker J.W. (editors): *Emotion, inhibition, and health* (pp. 80-99). Seattle, W.A., Hogrefe e Huber Publishers.

Balogh, S., Fitzpatrick, D.F., Hendricks, S.E. e Paige, S.R. (1993). Increases in heart rate variability with successful treatment in patients with major depressive disorder. *Psychopharmacology Bulletin*, 29, 201-206.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.

Bandura, A. (2000). Health promotion from the perspective of social cognitive theory. In P. Norman, C. A. Abraham, e M. Conner (A cura di), *Understanding and changing health behaviour: From health beliefs to self-regulation*, Harwood Academic, Amsterdam, pp. 299-339.

Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education e Behavior*, 31, 143-164.

Barbaranelli, C., Caprara, G. V., e Steca, P. (2002). *BFA: Big Five Adjectives. Manuale*. Firenze: Organizzazioni Speciali.

Barbieri, M. C. e Rugarli, C. (2000). *Medicina interna sistematica. Malattie dei vasi*. Masson Italia, Milano.

Barefoot, J.C., Dodge, K.A., Peterson, B.L., Dahlstrom, W.G. e Williams, R.B. Jr (1989). The Cook-Medley hostility scale: tem content and ability to predict survival. *Psychosomatic Medicine* 51:46-57.

Barth, J., Shumacher, M. e Hermann-Lingen, C. (2004). Depression as a risk factor for

- mortality in patients with coronary heart disease: A meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 66:802-813.
- Beck, A.T. e Steer R.A. (1987). *Manual for the revised Beck depression inventory*. San Antonio, Texas: The Psychological Corporation.
- Beck, A.T., Emery, G., Greenberg, R.L. (1988). L'ansia e le fobie. Una prospettiva cognitiva. L'Astrolabio-Ubaldini, Roma.
- Beevers, D.G. (2007). Ipertensione. *British Medical Association*. Alpha Test, milano.
- Bellet, S., Roman, L., Kostis, J. e Slater, A. (1968). Continuous electrocardiographic monitoring during automobile driving: studies in normal subjects and patients with coronary disease. *The American Journal of Cardiology*, 22:856-862.
- Berkman, L.F., Leo-Summers, L. e Horwitz, R.I. (1992). Emotional support and survival after myocardial infarction: A prospective, population-based study of the elderly. *Annals of Internal Medicine*, 15(117):1003-1009.
- Bernal, H., Woolley, S., Schenaul, J., e Dickinson, J. (2000). Correlates of self-efficacy in diabetes self-care among Hispanic adults with diabetes. *Diabetes Educator*, 26, 673-680.
- Bigger, J.T.J., Fleiss, J.L., Steinman, R.C., Rolnitzky, L.M., Kleiger, R.E. e Rottman, J.N. (1992). Frequency domain measures of heart rate period variability and mortality after myocardial infarction. *American Journal of Cardiology* 68:891-898.
- Birks, Y. e Derek, R. (2000). Identifying components of type A behavior: "toxic" and "non-toxic" achieving. *Personality and Individual Differences*, 28:1093-1105.
- Blumenthal J.A., Jiang W., Babyak M.A., Krantz, D.S., Frid, D.J., Coleman, R.E., Waugh, R., Hanson, M., Appelbaum, M., O'Connor, C. e Morris, J.J. (1997). Stress management and exercise training in cardiac patients with myocardial ischemia. *Archives of Internal Medicine*, 157:2213-2223.
- Booth-Kewley, S. e Friedman, H.S. (1987). Psychological Predictors of Heart Disease: A quantitative Review. *Psychological bulletin*, 101:343-362.
- Borgogni, L., Petitta, L. e Barbaranelli, C. (2004). *TOM – Test di Orientamento Motivazionale*. O.S. Organizzazioni Speciali, Firenze.
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., e Weinman, J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60, 631-637.
- Broadley, A.J., Korazun, A., Jones, C.J., e Frenneaux, M.P. (2002). Arterial endothelial function is impaired in treated depression. *Heart*, 88, 521-523.
- Broadwell, S.D. e Light, K.C. (1999) Family support and cardiovascular responses in

married couples during conflict and other interactions. *International Journal of Behavioral Medicine*, 6:40-63.

Brown, N., Melville, M., Gray, D., Young, T., Munro, J., Skene, A.M. e Hampton, J.R. (1999). Quality of life four years after acute myocardial infarction: short form 36 scores compared with a normal population. *Heart*, 81:352-358.

Brummett, B. H., Babyak, M. A., Barefoot, J. C., Bosworth, H. B., Clapp-Channing, N. E., Siegler, I. C., Williams, R. B., e Mark, D. B. (1998). Social support and hostility as predictors of depressive symptoms in cardiac patients one month following hospitalization: A prospective study. *Psychosomatic Medicine*, 60(6), 707-713.

Bunker, S.T., Colquoun, D.M., Murray, E.D., Hickie, I.B., Hunt, D., Jelinek, M.V., Oldenburg, B.F., Hedley, G.P., Ruth, D., Tennant, C.C. e Tonkin, A.M. (2003). Stress and coronary heart disease: Psychosocial risk factors, National Heart Foundation position statement update. *Medical Journal of Australia*. 178(6), 272-276.

Buns, W. e Bluen, S.D. (1992). Assessing a multidimensional type A behavior scale. *Personality and individual Differences*, 13:977-986.

Bunzel, B., Schmidl-Mohl, B., Grundbock, A. e Wollenek, G. (1992). Does changing the heart mean changing personality ? A retrospective inquiry on 47 heart transplant patients. *Quality of life research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care e Rehabilitation*, 1:251-256.

Burg, M.M., Jain D., Soufer R., Kerns, R.D. e Zaret, B.L. (1993). Role of behavioural and psychological factors in mental stress induced silent left ventricular dysfunction in coronary artery disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 22:440-448.

Buss, A.H. e Durkee, A. (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of Consulting Psychology*, 21:343-349.

Canestrari, R. (1984). *Psicologia generale e dello sviluppo*. Crueb, Bologna.

Cannon, W.B. (1914). The interrelation of emotion as suggested by recent physiological researches. *American Journal of Psychology*, 15, No. 1, 93-102.

Caprara, G.V. (1983). La misura dell'aggressività: contributo di ricerca per la costruzione e la validazione di due scale per la misura dell'irritabilità e della suscettibilità emotiva. *Giornale Italiano di Psicologia*, X (1):107-127.

Caprara, G.V., Perugini, M., Barbaranelli, C. e Pastorelli, C. (1991). *Scala per la Misura della Fragilità Emotiva : Manuale*. *Organizzazioni Speciali*, Firenze.

Caprara, G.V., Steca, P. e Alessandri, G. (2008). *Scala per la misura del pensiero positivo*. Manoscritto non pubblicato.

- Carlson, J. J., Norman, G. J., Feltz, D. L., Franklin, B. A., Johnson, J. A., e Locke, S. K. (2001). Self-efficacy, psychosocial factors, and exercise behavior in traditional versus modified cardiac rehabilitation. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 21, 363-373.
- Carney, R.M., McMahon, R.P., Freedland, K.E., Becker, L., Krantz, D.S., Proschan, M.A., Raczynski, J.M., Ketterer, M.W., Knatterud, G.L., Light, K., Lindholm, L. e Sheps, D.S. (1998). The reproducibility of mental stress-induced myocardial ischemia in the Psychophysiological Investigations of Myocardial Ischemia (PIMI) study. *Psychosomatic Medicine*, 60(1):64-70.
- Carver, C. S. (2006). Sources of Social Support Scale. <http://www.psy.miami.edu/faculty/ccarver/sclSSSS.html>
- Carver, C.S. e Scheier, M.F. (1999). Stress, coping and self-regulatory processes. In L.Pervin e O.P. John (a cura di), *Handbook of personality: Theory and Research*. Guilford Press, New York.
- Carver, C.S., Scheier, M.F. e Pozo, C. (1992). Conceptualizing the process of coping with health problems. In H.S. Fiedman (a cura di), *Hostility, coping and health*. American Psychological Association, Washington, DC.
- Carver, C.S., Scheier, M.F. e Weintraub, J.K. (1989). Assesing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56:267-283.
- Case, R.B., Heller, S.S. e Case, N.B. (1985). Type A Behavior and serviva after acute myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*, 312:737-741.
- Case, R.B., Heller, S.S., Case, N.B. e Moss, A.J. (1985). The multi center post-infarction research group. Type A behavior and survival after acute myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*, 312:737-741.
- Case, R.B., Moss, A.J., Case, N., McDermott, M. e Eberley, S. (1992). Living alone after myocardial infarction. *Journal of the American Medical Associatuion*, 267:515-519.
- Cassidy, T. (2002). Stress e salute. Il Mulino, Bologna.
- Chang, P.P., Ford, D.E., Meoni, L.A., Wang, N. e Klag, M.J. (2002). Anger in young men and subsequent premature cardiovascular disease: the precursors study. *Archieves of Internal Medicine*, 162:901-906.
- Cherrington, C. C., Moser, D. K., Lennie, T. A., e Kennedy, C. W. (2004). Illness representation after acute myocardial infarction: impact on in-hospital recovery.

American Journal of Critical Care, 13, 136-145.

Chesney, M., e Darbes, L. (1998). Social support and heart disease in women: Implications for intervention. In K. Orth-Gomér, Chesney, M., N. K. Wenger (A cura di), *Women, stress and heart disease*, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Mahwah, NJ, pp. 165-182.

Chesney, M.A. (1988). The evolution of coronary-prone behavior. *Annals of Behavioral Medicine*, 10:43-45.

Christensen, A.J. e Smith, T.W. (1993). Cynical hostility and cardiovascular reactivity during self-disclosure. *Psychosomatic Medicine*, 55:193-202.

Clark, N. M., e Dodge, J. A. (1999). Exploring self-efficacy as a predictor of disease management. *Health Education and Behavior*, 26, 72-89.

Cohen, J.B., Reed, D. (1985). The type A Behavior pattern and coronary heart disease among Japanese men in Hawaii, *Journal of Behavioral Medicine*, 8:343-352.

Conn, V. S., Taylor, S. G., e Hayes, V. (1992). Social support, self-esteem, and self-care after myocardial infarction. *Health Values*, 16, 25-31.

Conner, M., e Norman, P. (1996). *Predicting Health Behaviour: Research and Practice with Social Cognition Models*. Buckingham: Open University Press.

Cook, W. e Medley, D. (1954). Proposed hostility and pharisaic-virtue scales for the MMPI. *Journal of Applied Psychology*, 38:414-418.

Cooper, A, Lloyd, G, Weinamn, J, e Jackson, G. (1999). Why patients do not attend cardiac rehabilitation: role of intentions and illness beliefs. *Heart*, 82, 234-236.

Cooper, T., Detre, T. e Weiss, S.M. (a cura di) (1981). Coronary-prone behavior and coronary heart disease: A critical review. *Circulation*, 63: 1199-1215.

Cox, T. e Ferguson, E. (1991). Individual differences, stress and coping. In Cooper, C.L. e Payne, R. (a cura di), *Personality and stress: Individual differences in the stress process*, Chichester, Wiley, 7-30.

Crowley, S.T. (1996). Angina. In Adair, O.V. e Havranek, E.P. (1996), *Secrets in Cardiologia*. Mosby Doyma Italia.

Crowne, D.P., Marlowe, D. (1964). The approval motive: studies in evaluative dependence. Wiley, New York.

De Leo, D., Capodieci, S. e Jenkins, D.C. (1992). Personalità e cardiopatia ischemica. In Biondi (1992, 147-170).

Deanfield, J.E., Shea, M., Kensett, M., Horlock, P., Wilson, R.A., de Landsheere, C.M. e Selwyn, A.P. (1984). Silent myocardial ischemia due to mental stress. *The*

Lance, 2:1001-1004.

Dembroski, T.M., MacDougall, J.M., Williams, R.B., Haney, T.L. e Blumenthal, J.A. (1985). Components of type A, hostility, and anger-in: relationship to angiographic findings. *Psychosomatic Medicine*, 47:219-233.

Denollet J. (1998). Personality and risk of cancer in men with coronary heart disease. *Psychological Medicine*, 28:991-995.

Denollet J. e Brutsaert D.L., (1998). Personality, disease severity, and the risk of long-term cardiac events in patients with decreased ejection fraction after myocardial infarction. *Circulation*, 97:167-173.

Denollet J., Conraads V.M., Brutsaert D.L., De Clerck L.S., Stevens W.J. e Vrints C.J., (2003). Cytokines and immune activation in systolic heart failure: the role of type D personality. *Brain Behavior and Immunity*, 17:304-309.

Denollet J., Sys S.U., Stroobant N., Rombouts H., Gilebert T.C. e Brutsaert D.L., (1996). Personality as independent predictor of long-term mortality in patients with coronary heart disease. *Lancet*, 347:417-421.

Denollet J., Vaes J. e Brutsaert D.L. (2000). Inadequate response to treatment in coronary heart disease: adverse effects of Type D personality and younger age of five-year prognosis and quality of life. *Circulation*, 102:630-635.

Denollet, J., Sys, S.U. e Brutsaert, D.L. (1995). Personality and mortality after myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine*, 57:582-591.

Denollet, J. (2002). Type personality and vulnerability to chronic disease, impaired quality of life and depressive symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64:101.

Diedericks, J. P. M., Bar, F. W., Hoppener, P., Vonken, H., Appels, A., e Wellens, H. J. J. (1991). Predictors of return to former leisure and social activities in MI patients. *Journal of Psychosomatic Research* 35(6), 687-696.

Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R. J., e Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.

DiMatteo, M.R., Lepper, H.S. e Croghan, T.W. (2000). Depression is a risk factor for non-compliance with medical treatment: Meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Archives of Internal Medicine*, 160: 2101-2107.

Dimsdale, J.E. (1988). A perspective on type A behavior and coronary artery disease. *New England Journal of Medicine*, 318: 111-112.

Dimsdale, J.E., Hachett, T.P., Hutter, A.M., Block, P.C., Catanzano, D.M. e White, P.J. (1979). Type a behavior and angiographic findings. *Journal of Psychosomatic*

Research, 23:273-276.

Dorayswamy, P.M., MacFall, J., Krishnan, K.R., O'Connor, C., Wan, X., Benaur, M., Lewandowski, M. e Fortner, M. (1999). Magnetic resonance assessment of cerebral perfusion in depressed cardiac patients: Preliminary findings. *American Journal of Psychiatry*, 156:1641-1643.

Doyle, F., Conroy, R. M., McGee, H. M., e Delaney, M. K. (2010). Depressive symptoms in persons with acute coronary syndrome: specific symptom scales and prognosis. *Journal of psychosomatic research*, 68(2), 121-130.

Dunbar-Jacob, J., Dwyer, K., e Dunning, E. J. (1991). Compliance with antihypertensive regimen: A review of the research in the 1980s. *Annals of Behavioral Medicine*, 13, 31-39.

Dusseldorp, E., van Elderen, T., Maes, S., Meulman, J. e Draaij, V. (1999). A meta-analysis of psycho-educational programs for coronary heart disease patients. *Health Psychology*, 18, 506-519.

Eaker, E.D., Pinsky, J. e Castelli, W.P. (1992). Myocardial infarction and coronary death among women: Psychosocial predictors from a 20-year follow-up of women in the Framingham Study. *American Journal of Epidemiology*, 135:854-864.

Einhorn, A. (1996). Endocardite. In Adair, O.V. e Havranek, E.P. (1996), *Secrets in Cardiology*. Mosby Doyma Italia.

Endler, N.S. e Parker, J.D.A. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58:844-854.

Eng, P.M., Fitzmaurice, G., Kubzansky, L.D., Rimme, E.B. e Kawachi, I. (2003). Anger expression and risk of stroke and coronary heart disease among male health professionals. *Psychosomatic Medicine*, 65:100-110.

Engel, G.L. (1962). *Psychological development in health and disease*. Philadelphia-London, Saunders; trad.it. *Medicina psicosomatica e sviluppo psicologico*, Bologna, Cappelli, 1981.

Engel, G. L. (1967). The concept of psychosomatic disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 3-9.

Engel, G.L. (1997). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196:129-136.

Entman, M.L. e Ballantyne, C.M. (1993). Inflammation in acute coronary syndromes. *Circulation*, 88:800-803.

Erickson, S.R., Ellis, J.J., Kucukarslan, S.N., Kline-Rogers, E., Smith, D.E., e Eagle,

- K.A. (2009). Satisfaction with current health status in patients with a history of acute coronary syndrome. *Current Medical Research and Opinion*, 25, 3, 683-689.
- Esler, M., Rumantir, M., Kaye, D. e Lambert, G. (2001). The sympathetic neurobiology of essential hypertension: disparate influences of obesity, stress, and noradrenaline transporter dysfunction ? *American Journal of Hypertension*, 14:139s-146s.
- Everson, S. A., Roberts, R. E., Goldberg, D. E., e Kaplan, G.A. (1998). Depressive symptoms and increased risk of stroke mortality over a 29-year period. *Archive of Internal Medicine*, 158, 1133–1138.
- Everson, S.A., Goldberg, D. E., Kaplan, G.A., Cohen, R.D., Pukkala, E., Tuomilehto, J., e Salonen, J.T. (1996). Hopelessness and risk of mortality and incidence of myocardial infarction and cancer. *Psychosomatic Medicine*, 58, 113–121.
- Ewart, C.K. (1992). The role of Physical self-efficacy in recovery from heart attack. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-Efficacy: Thought Control of Action*, Hemisphere, Washington, DC, pp.287-304.
- Fava, G. A., Fabbri, S., Sirri, L., & Sonino N. (2005). Gli ambiti applicative della medicina psicosomatica. *Medicina Psicosomatica*, 50, 7-15.
- Fava, G. A., & Sonino, N. (2000). Psychosomatic Medicine: Emerging Trends and Perspectives. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 69, 184-197.
- Ferketich, A. K, Schwartzbaum, J. A, Frid, D. J, e Moeschberger, M. L. (2000). Depression as an antecedent to heart disease among women and men in the NHANES I study. National Health and Nutrition Examination Survey. *Archives of Internal Medicine*, 160, 1261-1268.
- Fleishman, J.A. (1984). Personality characteristics and coping patterns. *Journal of Healt Social Behavior*, 25: 229-244.
- Ford, D. E., Mead, L. A., Chang, P. P., Cooper-Patrick, L., Wang, N. Y., e Klag, M. J. (1998). Depression is a risk factor for coronary artery disease in men: the precursors study. *Archives of Internal Medicine*, 158, 1422-1426.
- Frasure-Smith, N. e Lesperance, F. (1995). Depression and 18-month prognosis after myocardial infarction. *Circulation*, 91:999-1005.
- Frasure-Smith, N., Lesperance, F. e Talajic, M. (1993). Depression following myocardial infarction: impact on 6 month survival. *Journal of the American Medical Association*, 270:1819-1825.
- Frasure-Smith, N., Lesperance, F. e Talajic, M. (1995). The impact of negative

emotions on prognosis following myocardial infarction: is it more than depression? *Health Psychology*, 14:388-398.

Frasure-Smith, N., Lespérance, F., Ginette, G., Masson, A., Juneau, M., Talajic, M., e Bourassa, M. G. (2000). Social support, depression, and mortality during the first year after myocardial infarction. *Circulation*, 101, 1919-1924.

French, D. P., Cooper, A., e Weinman, J. (2006). Illness perceptions predict attendance at cardiac rehabilitation following acute myocardial infarction: A systematic review with meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 61, 757-767.

French-Belgian-collaborative-Group (1982). Ischemic heart disease and psychological patterns: prevalence and incidence studies in belgium and france. *Advances in Cardiology*, 29:25-31.

Friedman, H.S., Booth-Kewley, S. (1988). Validity of the type A Construct: a reprise. *Psychological Bulletin*, 104:381-384.

Friedman, M., Rosenman, R.H. (1959). Association of specific overt behaviour patters with blood and cardiovascular findings; blood cholesterol level, blood clotting time, incidence of arcus senilis, and clinical coronary artery disease. *Journal of the American Medical Association*, 169:1286-1296.

Friedman, M., Thoresen, C.E., Gill, J.J., Ulmer, D., Powell, L.H., Price, V.A., Brown, B., Thompson, L., Rabin, D.D., Breall, W.S., Bourg, E., Levy, R. e Dixon, T. (1986). Alteration of type A behaviour and its effect on cardial recurrences in post myocardial infarction patients: summary results of the recurrent coronary prevention project. *American Heart Journal*, 112:653-665.

Froelicher, V.F. e Quaglietti, S. (1998). *Cardiologia ambulatoriale*. Centro Scientifico editore.

Gardner, J. K., McConnell, T. R., Klinger, T. A., Herman, C. P., Hauck, C. A., e Laubach, C. A., Jr. (2003). Quality of life and self-efficacy: Gender and diagnoses considerations for management during cardiac rehabilitation. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 23, 299-306.

Gelernt, M.D. e Hochman, J.S. (1992). Acute myocardial infarction triggered by emotional stress. *American Journal of Cardiology*, 69:1512-1513.

Glassman, A. H., Helzer, J. E., Covery, L. S., Cottler, L. B., Stetner, F., Tipp, J. E., Johnson, J. (1990). Smoking cessation and major depression. *Journal of the American Medical Association*, 264, 1546-1549.

Glassman, A.H. e Shapiro, P.A. (1997). Depression and the course of coronary artery

disease. *American Journal of Psychiatry*, 155(1):4-11.

Glassman, A.H., Covery, L.S., Stetner, F. e Rivelli, S. (2002). Smoking cessation and the course of major depression: the impact of depression symptoms and psychosocial factors. *Journal of General Internal Medicine*, 17:504-511.

Goble, A.J., e Worcester, M. U. C. (1999). *Best practice guidelines for cardiac rehabilitation and secondary prevention*. Melbourne: Heart Research Centre, on behalf of Department of Human Services Victoria, 1999.

Goldberg, A.D., Becker, L.C., Bonsall, R., Cohen, J.D., Ketterer, M.W., Kaufman, P.G., Krantz, D.S., Light, K.C., McMahon, R.P., Noreuil, T., Pepine, C.J., Raczynski, J., Stone, P.H., Strother, D., Taylor, H. e Sheps, D.S. (1996). Ischemic, hemodynamic, and neurohormonal responses to mental and exercise stress: experience from the Psychophysiological Investigations of Myocardial Ischemia Study (PIMI). *Circulation*, 94:2402-2409.

Goldberger, L. e Breznitz, S. (1993). *Handbook of stress: theoretical and clinical aspects*. New York: The Free Press.

Goldston, K. e Baillie, A.J. (2008). Depression and coronary heart disease: A review of the epidemiological evidence, explanatory mechanisms and management approaches. *Clinical Psychology Review*, 28:288-306.

Graham, I., Atar, D., Borch-Johnsen, K., Boysen, G., Burell, G., Cifkova, R., Dallongeville, J., De Backer, G., Ebrahim, S., Gjelsvik, B., Herrmann-Lingen, C., Hoes, A., Humphries, S., Knapton, M., Perk, J., Priori, S. G., Pyorala, K., Reiner, Z., Ruilope, L., Sans-Menendez, S., op Reimer, W. S., Weissberg, P., Wood. D., Yarnell, J., e Zamorano, J. L. (2007). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: fourth joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *European Journal of Cardiovascular Prevention e Rehabilitation*, 28, 19, 2375–2414.

Grignani, G., Soffiantino, F., Zucchella, M., Pacchiarini, L., Tacconi, F., Bonomi, E., Pastoris, A., Sbaffi, A., Fratino, P. e Tavazzi, L. (1991). Platelet activation by emotional stress in patients with coronary artery disease. *Circulation*, 83(4 Suppl): II 128-II-136.

Gross, J.J. e John, O.P. (2000). Individual differences in two emotion regulation processes: implication for affect, relationships and well-being. *Journal of Personality*

and Social Psychology, 85:348-362.

Guidetti, V. (2005). *Fondamenti di psichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza*. Il Mulino, Bologna.

Habra, M.E., Linden, W., Anderson, J.C. e Weinberg, J. (2003). Type D personality is related to cardiovascular and neuroendocrine reactivity to acute stress. *Journal of Psychosomatic Research*, (in press).

Haines, A.P., Imeson, J.D. e Meade, T.W. (1987). Phobic anxiety and ischemic heart disease. *British Medical Journal*, 295:297-299.

Halliday, J. L. (1948). *Psychosocial medicine. A study of the sick society*. London: Heinemann.

Hampton, N.Z., e Marshall, A. (2000). Culture, gender, self-efficacy, and life satisfaction: a comparison between Americans and Chinese people with spinal cord injuries. *Journal of Rehabilitation*, 66, 3, 21-29.

Haney, T.L., Maynard, K.E., Houseworth, S.J., Sherwitz, L.W., Williams, R. e Barefoot, J.C. (1996). Interpersonal hostility assessment technique: description and validation against the criterion of coronary artery disease. *Journal of Personality Assessment*, 66:386-401.

Hardy, J.D. e Smith, T.W. (1988). Cynical hostility and vulnerability to disease: social support, life stress, and physiological response to conflict. *Health Psychology*, 7:447-459.

Hartford, M., Karlson, B. W., Sjölin, M., Holmberg, S. e Herlitz, J. (1993). Symptoms, thoughts and environmental factors in suspected acute myocardial infarction. *Heart and Lung*, 22, 64-70.

Havranek, E.P. (1996). Insufficienza cardiaca congestizia. In Adair, O.V. e Havranek, E.P. (1996), *Secrets in Cardiologia*. Mosby Doyma Italia.

Havranek, E.P. (1996). Stenosi e insufficienza aortica. In Adair, O.V. e Havranek, E.P. (1996), *Secrets in Cardiologia*. Mosby Doyma Italia.

Haynes, S.G., Feinleib, M. e Kannel, W.B. (1980). The relationship of psychosocial factors to coronary heart disease in the Framingham Study.III. Eight-year incidence of coronary heart disease. *American Journal of Epidemiology*, 111:37-58.

Heijmans, M., e de Ridder, D. (1998). Assessing illness representations of chronic illness: Explorations of their disease-specific nature. *Journal of Behavioral Medicine*, 21, 485-503.

Helmets, K.F. e Krantz, D.S. (1996). Defensive hostility and cardiovascular levels and

- responses to stress. *Annals of Behavioral Medicine*, 18:246-254.
- Hippisley-Cox, J., Fielding, K. e Pringle, M. (1998). Depression as a risk factor for ischemic heart disease in men: population based case-control study. *British Medical Journal*, 316:1714-1719.
- Hjemahl, P., Larsson, P.T. e Wallen, N.H. (1991). Effects of stress and beta-blockade on platelet function. *Circulation*, 84(6 Suppl). VI-44-VI-61.
- House, J.S., Landis, K.R. e Umberson, D. (2003). Social relationship and health. In Slovey, P., Rothman, A.J. (a cura di) *Social psychology of health*. Psychology Press, New York, 218-226.
- Hughes, J.W. e Stoney, C.M. (2000). Depressed mood is related to high-frequency heart rate variability during stressors. *Psychosomatic Medicine*, 62:796-803.
- Imperi, G.A. e Pepine, C.J. (1986). Silent myocardial ischemia during daily activities: studies in asymptomatic patients and those with various forms of angina. *Cardiology Clinics*, 1:635-642.
- Izawa, K. P., Watanabe, S., Omiya, K., Hirano, Y., Oka, K., Osada, N., e Iijima, S. (2005). Effect of the self-monitoring approach on exercise maintenance during cardiac rehabilitation: A randomized, controlled trial. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84, 313- 321.
- Jamner, L.D., Shapiro, D., Goldstein, I.B. e Hug, R. (1991). Ambulatory blood pressure and heart rate in paramedics: effects of cynical hostility and defensiveness. *Psychosomatic Medicine*, 53:393-406.
- Jeng C., e Braun, L.T. (1997). The influence of self-efficacy on exercise intensity, compliance rate and cardiac rehabilitation outcomes among coronary artery disease patients. *Progress in Cardiovascular Nursing* 12, 1, 13–24.
- Jenkins, C.D., Rosenman, R.H. e Friedman, M. (1967). Development of an objective psychological test for the determination of the coronary-prone behaviour pattern in employed men. *Journal of Chronic Diseases*, 20:371-379.
- Jenkins, C.D., Rosenman, R.H. e Zyzanski, S.J. (1974). Prediction of clinical coronary heartdisease by attest for the coronary-prone behavior pattern. *The New England Journal of Medicine*, 290:1271-1271.
- Jenkins, C.D., Zyzansky, S.J. e Rosenman, R.H. (1976). Risk of new myocardial infarction in middle-aged men with manifest coronary heart disease. *Circulation*, 53:342-347.
- Jensen, M. P., Turner, J. A., e Romano, J. M. (1994). Correlates of improvement in

multidisciplinary treatment of chronic pain. *Journal of Consulting e Clinical Psychology*, 62, 172-179.

Jensen, M.R. (1987). Psychobiological factors predicting the course of breast cancer: Personality and physical health. *Journal of Personality*, 55:317-342.

Jiang, W., Krishnan, R.K., e O'Connor, C.M. (2002). Depression and heart disease: Evidence of a link and its therapeutic implications. *CNS Drugs*, 16(2), 111-127.

Johnson J.A. e King K.B. (1995) Influence of expectation about symptoms on delay in seeking treatment during myocardial infarction. *American Journal of Critical Care*, 4, 29-35.

Jorgensen, R.S. (2005). Issues in the measurement of anger and hostility: cardiovascular disease as an illustrative case. In: Anderson, N.B., Salovey, P. (a cura di) *Encyclopedia of health and behavior*. Sage, Thousand Oaks.

Jorgensen, R.S., Abdul-Karim, K., Kahan, T.A., Frankowski, J.J. (1995). Defensiveness, cynical hostility cardiovascular reactivity : a moderator analysis. *Psychotherapy and psychosomatics*, 64: 156-161.

Jorgensen, R.S., Frankowski, J.J., Lantinga, L.J., Phadke, K., Sprafkin, R.P. e Abdul-Karim, (2001). Defensive hostility and coronary heart disease: a preliminary investigation of male veterans. *Psychosomatic Medicine*, 63:463-469.

Jorgensen, R.S., Gelling, P.D. e Kliner, L. (1992). Patterns of social desirability and anger in young men with a parental history of hypertension: association with cardiovascular reactivity. *Health Psychology*, 11:403-412.

Jorgensen, R.S., Johnson, B.T. e Kolodziej, M.E. (1996). Elevated blood pressure personality: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 120:293-320.

Kamarck, T. e Jennings, J.R. (1991). Biobehavioral Factors in sudden cardiac death. *Psychological Bulletin*, 109:42-75.

Kaprio, J., Koskenvuo, M., e Rita, H. (1987). Mortality after bereavement: a prospective study of 95,647 widowed persons. *American Journal of Public Health*, 77, 283-287.

Katzel, L.I. e Waldstein, S.R. (2001). Classification of cardiovascular disease. In: Waldstein S.R., Elias M.F. (a cura di) *Neuropsychology of cardiovascular disease*. Erlbaum, Mahwah N.J., pp 3-14.

Kavanagh, D., Gooley, S., e Wilson, P. (1993). Prediction of adherence and control in diabetes. *Journal of Behavioral Medicine*, 16, 509-523.

Kawachi, I., Colditz, G.A., Ascherio, A., Rimm, E.B., Giovannucci, E., Stampfer, M.J.

- e Willett, W.C. (1994). Prospective study of phobic anxiety and risk of coronary heart disease. *Circulation*, 89:1992-1997.
- Kawachi, I., Sparrow, D., Spiro, A. 3rd, Vokonas, P. e Weiss, S.T. (1996). A prospective study of anger and coronary heart disease. The Normative Aging Study. *Circulation*, 94:(9):2090–2095.
- Keller, M. (1996). Prolasso e insufficienza della valvola mitrale. In Adair, O.V. e Havranek, E.P. (1996), *Secrets in Cardiologia*. Mosby Doyma Italia.
- Kiecolt-Glaser, J.K. e Glaser, R. (2002). Depression and immune function: central path-ways to morbidity and mortality. *Journal of Psychosomatic Research*, 53:873-876.
- Kissen, D. M. (1963). The significance of syndrome shift and late syndrome association on psychosomatic medicine. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 136, 34-42.
- Koivumaa-Honkanen H-T. (1998). *Life satisfaction as a health predictor* (doctoral dissertation). Kuopio University Publications, D. Medical Sciences, 143. Kuopio: Kuopio University Printing Office.
- Koivumaa-Honkanen, H., Honkanen, R., Viinamaki, H., Eikkila, K., Kaprio, J., e Koskenvuo, M. (2000). Self-reported life satisfaction and 20-year mortality in healthy Finnish adults. *American Journal of Epidemiology*, 152, 10, 983-991.
- Koivumaa-Honkanen, H-T, Viinamaki H, Honkanen R, Tanskanen, A., Antikainen, R., Niskanen, L., Jaaskelainen, J., e Lehtonen, J. (1996). Correlates of life satisfaction among psychiatric patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 94, 372-378.
- Kop, W.J. (1999). Chronic and acute psychological risk factors for clinical manifestations of coronary artery disease. *Psychosomatic Medicine*, 61:476-487.
- Kop, W.J. (2003). The integration of cardiovascular behavioral medicine and psychoneuroimmunology: new developments based on converging research fields. *Brain, Behavior and Immunity*, 17:233-237.
- Korkeila, M., Kaprio, J., Rissanen, A., Koskenvuo, M., e Sorensen, T.I. (1998). Predictors of major weight gain in adult Finns: stress, life satisfaction and personality traits. *International Journal of Obesity*, 22, 949-957.
- Krantz, D.S. e McConey, M.K. (2002). Effect of psychological and social factors on organic disease: A critical assessment of the research on coronary heart disease. *Annual Review of Psychology*, 53, 341-369.
- Krantz, D.S., Conrada, R.J., Hill, D.R., Friedler, E. (1988). Environmental stress and

biobehavioral antecedents of coronary heart disease. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56:333-341.

Krantz, D.S., Kop, W.J., Santiago, H.T. e Gottdiener, J.S. (1996). Mental stress as a trigger of myocardial ischemia and infarction. *Cardiology Clinical*, 14:271-287.

Krantz, D.S., Santiago, H.T., Kop, W.J., Bairey Merz, C.N., Rozanski, A. e Gottdiener, J.S. (1999). Prognostic value of mental stress testing in coronary artery disease. *American Journal of Cardiology*, 84:1292-1297.

Krishnan, K.R., George, L.K., Pieper, C.F., Jiang, W., Arias, R., Look, A. e O'Connor (1998). Depression and social support in elderly patients with cardiac disease. *American heart Journal*, 136:491-495.

Krishnan, K.R., Hays, J.C. e Blazer, D.G. (1997). MRI-defined vascular depression. *American Journal of Psychiatry*, 154, 497-501.

Kubzansky, L. e Kawachi, I. (2000). Going to the heart of the matter: Do negative emotions cause coronary heart disease? *Journal of Psychosomatic Research*, 48, 323-337.

Kubzansky, L.D., Cole, S.R., Kawachi, I., Vokonas, P. e Sparrow, D. (2006). Shared and unique contributions of anger, anxiety and depression to coronary heart disease: a prospective study in the normative aging study. *Annals of behavioral medicine*, 31:21-29.

Kubzansky, L.D., Kawachi, I., Weiss, S.T. e Sparrow, D. (1998). Anxiety and coronary heart disease: a synthesis of epidemiological, psychological, and experimental evidence. *Annals of behavioral medicine*, 20:47-58.

Kugler, J., Seelbach, H., e Krueskemper, G.M. (1994). Effects of rehabilitation exercise programs on anxiety and depression in coronary patients. *British Journal of Clinical Psychology*, 33, 401-410.

Kuper, H., Marmot, M. e Hemingway, H. (2002). Systematic review of prospective cohort studies of psychosocial factors in the aetiology and prognosis of coronary heart disease. *Seminars in Cardiovascular Medicine*, 2(3), 267-313.

Kurlowicz, L. H. (1998). Perceived self-efficacy, functional ability, and depressive symptoms in older surgery patients. *Nursing Research*, 47(4), 219-226.

L'Abbate, A., Simonetti, I., Carpeggiani, C. e Michelassi, C. (1991). Coronary dynamics and mental arithmetic stress in humans. *Circulation* 83 (4 suppl) II-94-II-99.

Labbrozzi, D., Carinci, F., Nicolucci, A., Bettinardi, O., Zotti, A.M. e Tognoni, D. (1996). Le caratteristiche psicologiche del paziente infartuato: risultati del GISSI-2.

Giornale Italiano di Cardiologia, 26:85-106.

Lachar, B.L. (1993). Coronary-prone behaviour. A Behavior revisited. *Texas Heart Institute Journal*, 20:143-151.

Lacy, C.R., Contrada, R.J., Robbins, M.L., Tannenbaum, A.K., Moreyra, A.E., Chelton, S. e Kostis, J.B. (1995). Coronary vasoconstriction induced by mental stress (simulated public speaking). *American Journal of Cardiology*, 75:503-505.

Ladwig, K. H., Kieser, M., Konig, J., Breithardt, G., e Borggrefe, M. (1991). Affective disorders and survival after acute myocardial infarction. *European Heart Journal*, 12, 959-964.

Laghriissi-Thode, F., Wagner, W., Pollici, B., Johnson, P. C., e Finkel, M. S. (1997). Elevated platelet factor-4 and b-thromoboglobulin plasma levels in depressed patients with ischaemic heart disease. *Biological Psychiatry*, 42, 290-295.

Lane, D., Carroll, D., Ring, C., Beevers, D.G. e Lip, G.Y.H. (2001). Mortality and quality of life 12 months after myocardial infarction: effects of depression and anxiety. *Psychosomatic Medicine*, 63:221-230.

Lau-Walker, M. (2004). Relationship between illness representation and self-efficacy. *Journal of Advanced Nursing* 48, 216-225.

Lau-Walker, M. (2007). Importance of illness beliefs and self-efficacy for patients with coronary heart disease. *Journal of Advanced Nursing*, 60(2), 187-198.

Lazarus, R.S. (1966). Psychological stress and coping process. New York, Mc Graw-Hill.

Lazarus, R.S. e Folkman, S. (1984). Stress, appraisal and coping. New York, Springer.

Lees, K., Bennett, P., West, R., Davey, S. G. e Ebrahim, S. (2004). Psychological interventions for coronary heart disease. The Cochrane Database of Systematic reviews, 3.

Legault, S.E., Joffe, R.T. e Armstrong, P.W. (1992). Psychiatric morbidity the early phase of coronary care for myocardial infarction: association with cardiac diagnosis and outcome. *Canadian Journal of Psychiatry*. 37:316-325.

Lenson, B. (2002). Good stress, bad stress. Usa, Marlowe e Co. Trad It. Non tutto lo stress vien per nuocere. Milano, Gruppo Editoriale Armenia, 2006.

Lesperance, F., e Frasura-Smith, N. (2000). Depression in patients with cardiac disease: The role of psychosomatic medicine. *Journal of Psychosomatic Research*, 48, 379-392.

Lesperance, F., Frasura-Smith, N. e Talajic, M. (1996). Major depression before and

after myocardial infarction: its nature and consequences. *Psychosomatic Medicine*, 53:538-556.

Lett, H. S., Blumenthal, J. A., Babyak, M. A., Sherwood, A., Strauman, T., Robins, C. e Newman. M.F. (2004). Depression as a Risk Factor for Coronary Artery Disease: Evidence, Mechanisms, and Treatment, *Psychosomatic Medicine*, 66(3): 305 - 315.

Leventhal, H., Leventhal, E. A., e Cameron, L. (2001). Representations, procedures, and affect in illness self-regulation: A perceptual-cognitive model. In A. S. Baum, T. A. Revenson, e J. E. Singer (A cura di), *Handbook of health psychology*, Erlbaum, New York, NY, pp. 19-48.

Leventhal, H., Nerenz, D. R., e Steele, D. J. (1984). Illness representations and coping with health threats. In A. Baum, S. E. Taylor, e J. E. Singer (A cura di), *Handbook of psychology and health: Social psychological aspects of health*, Erlbaum, Hillsdale, NJ, vol. 4, pp. 219-252.

Lichtman, J. H., Bigger, J. T., Blumenthal, J. A., Frasure-Smith, N., Kaufmann, P. G., Lesperance, F., e Froelicher, E. S. (2008). Depression and coronary heart disease. Recommendations for screening, referral, and treatment. A science advisory from the American heart association prevention committee of the council on cardiovascular nursing, council on clinical cardiology, council on epidemiology and prevention, and interdisciplinary council on quality of care and outcomes research. *Circulation*, 118, 1768-1775.

Light K.C., Girdler S.S., Sherwood A. Bragdon, E.E., Brownley, K.B., West, S.G. e Hinderliter, A.L. (1999). High stress responsivity predicts later blood pressure only in combination with positive family history and high life stress. *Hypertension*, 33:1458-1464.

Light, K.C., (2001). Hypertension and the reactivity hypothesis: the next generation. *Psychosomatic Medicine*, 63:744-746.

Linden, W., Stossel, C. e Maurice, J. (1996). Psychosocial Interventions for patients with coronary artery disease: a meta-analysis. *Archives of Internal medicine*, 156:745-752.

Lipowski, Z. J. (1968). Review of consulting psychiatry and psychosomatic medicine. III. Theoretical issues. *Psychosomatic Medicine*, 30, 395-422.

Lipowski, Z. J. (1974). Physical illness and psychopathology. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 5, 483-497.

Lipowski, Z. J. (1986). *Psychosomatic medicine: past and present*. Canadian Journal

of Psychiatry, 31, 2-21.

Littman, A.B. (1993). Review of psychosomatic As pects of cardiovascular disease. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 60: 14-167.

Lyness, S.A. (1993). Predictors of differences between type A and B individuals in heart rate and blood pressure reactivity. *Psychological Bulletin*, 114:266-295.

Maes, M., Bosmans, E., De Jongh, R., Kenis, G., Vandoolaeghe, e Neels, H. (1997). Increased serum IL-6 and IL-1 receptor antagonist concentrations in major depression and treatment resistantdepression. *Cytokine*, 9:853-858.

Majani, G. (1999). Introduzione alla psicologia della salute. Edizioni Erikson, Trento.

Markovitz, J.H. e Matthews, K.A. (1991). Platelets and coronary heart disease: potential psychophysiologic mechanisms. *Psychosomatic Medicine*, 53:643-668.

Marmot, M.G. (1986). Does stress cause heart attacks? *Postgraduate Medical Journal*, 62:683-686.

Marquis, P., Fayol, C., Joire, J. E., e Leplège, A. (1995). Psychometric properties of a specific quality of life questionnaire in angina pectoris patients. *Quality of Life Research*, 4, 540-546.

Mason, J.W. (1971). A re-evaluation of tha concept of “non-specificity” in stress theory. *Journal of Psychosomatic Research*, 8 p. 323.

Mason, J.W. (1975). Emotions as reflected in patterns of endocrine integration. In Levi, L. (a cura di), *Emotions: Their parametres and measurement*, New York, Raven Press.

Matthews, K.A. (1982). Psychological perspectives on the type A behavior pattern. *Psychological Bulletin*, 91:293-323.

Matthews, K.A., Glass, D.C., Rosenman, R.H. e Bortner, R.W. (1977). Competitive drive, pattern A, and coronary heart disease: a further analysis of some data from the Western Collaborative Group Study. *J Chronic Ds* 30:489-498

Mauri, A. e Tinti, C. (2006) (A cura di), *Psicologia della salute. Contesti di applicazione dell’approccio biopsicosociale*. UTET Università.

Mayou, R. (2000), Research as a basis for clinical care. *Journal of Psychosomatic Research*, 48:321-322.

Mayou, R.A., Gill D., Thompson D.R., Day, A., Hicks, N., Volmink, J. e Neil, A. (2000). Depression and anxiety as predictors of outcome after myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine*, 62:212-219.

McCabe, P.M., Sheridan, J.F., Weiss, J.M, Kaplan,J.P., Natelson, B.H. e Pare, W.P.

- (2000) Animal models of disease. *Physiology e Behavior*, 68:501-507.
- Mc Intyre, J. S. (2002). A new subspecialty. *American Journal of Psychiatry*, 159, 1961-1963.
- Mechanic, D. (1986). Illness behaviour: an overview. In: McHugh, S. e Vallis, T.M. (a cura di). *Illness behaviour: a multidisciplinary model*. Plenum Press, NY, pp 101-109.
- Meland, E., Maeland, J. G., e Laerum, E. (1999). The importance of self-efficacy in cardiovascular risk factor change. *Scandinavian Journal of Public Health*, 27(1), 11-17.
- Mendes de Leon, C. F., Krumholz, H. M., Seeman, T. S., Vaccarino, V., Williams, C. S., Kasl, S. V., e Berkman, L. F. (1998). Depression and risk of coronary heart disease in elderly men and women: New Haven EPESE, 1982–1991. Established Populations for the Epidemiologic Studies of the Elderly. *Archives of Internal Medicine*, 158, 2341–2348.
- Menninger, K.A. e Menninger, W.C. (1936). Psychoanalytic observation in cardiac disorders. *American Heart Journal*, 11:10-22.
- Miller, A. B. (2004). The natural history of cervical cancer. In T. E. Rohan e K. V. Shah (A cura di), *Cervical cancer: From etiology to prevention*, Kluwer Academic, Dordrecht, pp. 61-78.
- Miller, T.Q., Smith, T.W., Turner, C., Guijarro, M.L. e Hallet, A.J. (1996). A Meta-analytic review of research on hostility and physical health. *Psychological bulletin*, 119:322-348.
- Mittleman, M.A., Maclure, M., Sherwood, J.B. Murly, R. P., Tofler, G. H., Jacobs, S. C., Friedman, R., Benson, H. e Muller, J. E. (1995). Triggering of acute myocardial infarction onset by episodes of anger. *Circulation*, 92:1720-1725.
- Molinari, E., Compare, A. e Parati, G. (2007). *Mente e cuore. Clinica psicologica della malattia cardiaca*. Springer-Verlag Italia, Milano.
- Moons, P., Van Deyk, K., De Geest, S., Gewillig, M., e Budts, W. (2004). Is the severity of congenital heart disease associated with the quality of life and perceived health of adult patients? *Heart*, 91, 1193-1198.
- Morisky, D. E., DeMuth, N. M., Field-Fass, M., Green, L. W., e Levine, D. M. (1985). Family social support and long-term control of high blood pressure. *Health Education Quarterly*, 12, 35-50.
- Moser, D.K. e Dracup, K. (1996). Is anxiety early after myocardial infarction associated with subsequent ischemic and arrhythmic events? *Psychosomatic Medicine*,

58:395-401.

Moser, D.K., Dracup, K., Doering, L.V. et al (2003). Sex difference in anxiety early after acute myocardial infarction: an international perspective. *Psychosomatic Medicine* 65:511-516.

Musselman D.L., Evans D.L. e Nemeroff C.B.(1998) The relationship of depression to cardiovascular disease. *Archives of General Psychiatry*, 55:580-592.

Musselman, D.L., Marzec, U.M., Manatunga, A., Penna, S., Reemsnyder, A. Knight, B.T., Hanson, S.R. e Nemeroff, C.B. (2000). Platelet reactivity in depressed patients treated with Paroxetine: Preliminary findings. *Archives of General Psychiatry*, 57, 872-875.

Myrtek, M. (1987). Life satisfaction, illness behaviour, and rehabilitation outcome: Results of a one year follow-up study with cardiac patients. *Internal Journal of Rehabilitation Research*, 10, 373-382.

Nava, A. e Morelli, M. (1996). Aritmie. In Dalla Volta, S. (1996), *Malattie del cuore e dei vasi*. Volume 1. McGraw-Hill.

Okun, M.A., e Stock, W.A. (1987). The construct validity of subjective well-being measures: an assessment via quantitative research syntheses. *Journal of Community Psychology*, 15, 481-492.

Orth-Gomer, K., Hamsten, A. e Perski, A. (1986). Type A behavior, education and social work characteristics in relation to ischemic heart disease. A case control study of young survivors of myocardial infarction. *Journal of Psychosomatic Research*, 30: 633-642.

Oxman, T. E., e Hull, J. G. (1997). Social support, depression, and activities of daily living in older heart surgery patients. *Journals of Gerontology*, 52, 1-14.

Pain, D., Miglioretti, M., e Angelino E (2006). Sviluppo della versione italiana del Brief-IPQ, strumento psicometrico per lo studio delle rappresentazioni di malattia. *Psicologia della salute*, 2006(1), 81-89.

Panagiotakos, D.B., Pitsavos, C., Chrysohoou, C., Skoumas, J., Tousolis, D., Toutouza, M., Toutouzas, P. e Stefanadis, C. (2004). Increased plasma homocysteine in healthy people with hostile behavior: the Attica study. *Medical Science Monitor*, 10:CR457-462.

Pancheri, P. (1983). *Stress Emozioni e Malattia*. Introduzione alla malattia psicosomatica, Biblioteca dell'EST, Mondadori, Milano.

Papademetriou, V., Gottdiener, I.S., Kop, W.J., Howell, R.H. e Krantz, D.S. (1996).

Transient coronary occlusion with mental stress. *American Heart Journal*, 132:1299-1301.

Pedersen, S.S. e Denollet, J. (2003). Type D personality, cardiac events, and impaired quality of life: a review. *European Journal of cardiovascular Prevention and rehabilitation*, 10:241-248.

Pedersen, S.S. e Middel, B. (2001). Increased vital exhaustion among Type-D patients with ischaemic heart disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 51:443-449.

Pepine C.J. e Schang S.J. (1975) Antianginal response of coronary heart disease patients on long-term perhexiline maleate. *American Journal of Cardiology*, 35:168.

Petrie, K. J., Jago, L. A., e Devcich, D. A. (2007). The role of illness perceptions in patients with medical illness. *Current Opinion in Psychiatry*, 20, 163-167.

Petrie, K. J., Weinman, J., Sharpe, N., e Buckley, J. (1996). Role of patients' view of their illness in predicting return to work and functioning after myocardial infarction: longitudinal study. *British Medical Journal*, 312, 1191–1194.

Petrie, K.J., Cameron, L.D., Ellis, C.J., Buick, D., e Weinman, J. (2002). Changing illness perceptions following myocardial infarction: an early intervention randomized controlled trial. *Psychosomatic Medicine*, 64, 580–586.

Philip, E. J., Lindner, H. e Lederman, L. (2009), Relationship of illness perceptions with depression among individuals diagnosed with lupus. *Depression and Anxiety*, 26, 575–582.

Pilowsky, I. (1978). A general classification of abnormal illness behaviours. *British Journal of Clinical Psychology*, 51:131-137.

Preacher, K. J., e Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40, 879-891.

Price, V.A. (1982). Type A behavior pattern: A model for research and practice. New York: Accademic Press.

Radloff, L.S. (1977). The CES-D Scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1:385-401.

Ragland, D.R. e Brand, R.J. (1988). Type A Behavior and mortality fro coronary artery disease. *New England Journal of Medicine*, 318: 365-369.

Rajagopalan, S., Brook, R., Rubenfire, M., Pitt, E., Young, E. e Pitt, B. (2001). Abnormal brachial artery flow-mediated vasodilation in young adults with major depression. *American Journal of Cardiology*, 88:196-198.

- Ramachandrani, S., Handberg, E. e Sheps, D.S. (2004). Acute and chronic psychological stress in coronary disease. *Curr Opin Cardion* 19:494-4.
- Rosal, M.C., Downing, J., Littman, A.B. e Ahern, D.K. (1994). Sexual functioning post-myocardial infarction: effects of beta-blockers, psychological status and safety information. *Journal of Psychosomatic Research*, 38:655-667.
- Rosal, M.C., Ockene, J.K., Ma, Y. Merriam, P.A. Matthews, C.E. e Ockene I.S. (2001). Behavioral risk factors among members of a health maintenance organization. *Prevent medical*, 33, 586-594.
- Rose, S.K., Conn, V.S. e Rodeman, B.J. (1994). Anxiety and self-care following myocardial infarction. *Issues in Mental Health Nursing*, 15:433-444.
- Rosengren, A., Hawking, S., Ounpuu, S., Sliwa, K., Zubaid, M., Almahmeed, W.A., Blackett, K.N., Sitthi-amom, C., Sato, H., Yusuf, S. (2004). Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11119 cases and 13648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet* 364:953-962.
- Rosenman, R.H., Brand, R.J., Jenkins, C.D., Friedman, M., Straus, R. e Wurm, M. (1975). Heart disease in the western collaborative group study: Final follow-up experience of the 8.5 years. *Journal of American Medical Association*, 233: 872:877.
- Rosenman, R.H., Friedman, M. e Straus, R. (1964). A predictive study of coronary heart disease. The western collaborative group study. *Journal of American Medical Association*, 189: 15-22.
- Roy-Birne, M.D., Davidson, K.W., Kessler, R.C., Asmundson, G.J.G., Goodwin, R.D., Kubzansky, L., Lyard, R.B., Massie, M.J., katon, W., Laden, S.K. e Stein, M.B. (2008). Anxiety disorders and comorbid medical illness. *General Hospital Psychiatry*, 30:208-225.
- Rozanski, A., Blumenthal, J.A. Davidson, K.W., Saab, P. e Kubzansky, L. (2005). The epidemiology, pathophysiology, and management of psychosocial risk factors in cardiac practice: emerging field of behavioral cardiology. *Journal of the American College of Cardiology*, 45:637-651.
- Rozanski, A., Blumenthal, J.A. e Kaplan, J. (1999). Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implication for therapy. *Circulation*, 99:2192-2217.
- Rozanski, A., Krantz, D.S. e Bairey, C.N. (1991). Ventricular responses to mental stress testing in patients with coronary artery disease. Pathophysiological implications.

Circulation, 83(4 Suppl):II 137-144.

Ruberman, W., Weinblatt, E., Goldberg, J. e Choudary, B.S. (1984). Psychosocial influences on mortality after myocardial infarction: A prospective, population-based study of the elderly. *Annals of Internal Medicine*, 117, 1003-1009.

Rugulies, R. (2002). Depression as a predictor for coronary heart disease.: A review and meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 23(1), 51-61

Russell, D., Peplau, L.A., e Cutrona, C.E. (1980). The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 472-480.

Rutledge, T. e Hogan, B.E. (2002). A quantitative review of prospective evidence linking psychological factors with hypertension development. *Psychosomatic Medicine*, 64:758-766.

Sanavio, E. (2002). Le scale CBA. Cognitive Behavioural Assessment: un modello di indagine psicologica multidimensionale. Raffaello Cortina Editore, Milano.

Sanavio, E., Bertolotti, G., Michielin, P., Vidotto, G., e Zotti, A. M. (1997). *CBA-2.0. Cognitive Behavioural Assessment 2.0. Scale primarie*. Organizzazioni Speciali, Firenze.

Sarkar, U., Ali, S., e Whooley, M. A. (2007). Self-efficacy and health status in patients with coronary heart disease: Findings from the heart and soul study. *Psychosomatic Medicine*, 69, 306-312.

Sarkar, U., Ali, S., e Whooley, M. A. (2009). Self-efficacy as a marker of cardiac function and predictor of heart failure hospitalization and mortality in patients with stable coronary heart disease: Findings from the Heart and Soul Study. *Health Psychology*, 28, 2, 166-173.

Satolli, R. (2003). *Manuale di medicina generale. Scompenso cardiaco*. UTET editore, Torino.

Sauer, W.H., Berlin, J.A. e Kimmel, S.E. (2001). Effect of antidepressants and their relative affinity for the serotonin transporter on the risk of myocardial infarction. *Circulation*, 108:32-36.

Scharloo, M., e Kaptein, A. (1997). Measurement of illness perceptions in patients with chronic somatic illness: a review. In K. J. Petrie, e J. A. Weinman (A cura di), *Perceptions of Health and Illness: Current Research and Applications*. Routledge, New York, NY, 103-154.

Scharloo, M., Kaptein, A. A., Weinman, J., Hazes, J. M., Willems, L. N. A., Bergman,

- W., e Rooijmans, H. G. M. (1998). Illness perceptions, coping and functioning in patients with rheumatoid arthritis, chronic obstructive pulmonary disease and psoriasis. *Journal of Psychosomatic Research*, 5, 573-585.
- Schweiger, C. (2000). *Malattie del sistema circolatorio. Cardiopatia ischemica*. Masson Italia, Milano.
- Schiffer, F., Hartley L.H., Schulman C.L. e Abelmann W.H. (1976). The quiz electrocardiogram: a new diagnostic and research technique for evaluating the relation between emotional stress and ischemic heart disease. *American Journal of Cardiology*, 37:41-47.
- Schins, A., Honig, A., Crijns, J., Baur, L. e Hamulak, K. (2003). Increased coronary events in depressed cardiovascular patients: 5-HT_{2A} receptor as missing link? *Psychosomatic Medicine*, 65(5), 729-737.
- Schleifer, S.J., Macari-Hinson, M.M., Coyle, D.A., Slater, W.R., Kahn, M., Gorlin, R. e Zucker, H.D. (1989). The nature and course of depression following myocardial infarction. *Archives of Internal Medicine*, 149:1785-1789.
- Schwartz, A.R., Gerin, W., Davidson, K.W., Pickering, T.G., Brosschot, J.F., Thayer, J.F., Christenfeld, N. e Linden, W. (2003). Toward a causal model of cardiovascular responses to stress and the development of cardiovascular disease. *Psychosomatic Medicine*, 65:22-35.
- Schwarz, A.M., Schachinger, H., Adler, R.H. e Goetz, S.M. (2003). Hopelessness is associated with decreased heart rate variability during championship chess games. *Psychosomatic Medicine*, 65:658-661.
- Schwarzer, R. (Ed.) (1992). *Self-efficacy: Thought control of action*. Hemisphere, Washington, DC.
- Schwarzer, R., e Knoll, N. (2010). Social support. In D. French, A. Kaptein, K. Vedhara, e J. Weinman (A cura di), *Health psychology* (2nd ed.). Wiley-Blackwell, Oxford, England, 283-293.
- Severus, W.E., Littman, A.B. e Stoll, A.L. (2001). Omega-3 fatty acids, homocysteine, and the increased risk of cardiovascular mortality in major depressive disorder. *Harvard Review of Psychiatry*, 9:280-293.
- Shekelle, R.B., Gale, M. e Norusis, M. (1985). Type A scale (Jenkins Activity Survey) and risk of recurrent coronary heart disease in the aspirin myocardial infarction study. *American Journal of Cardiology*, 56: 221-225.
- Shekelle, R.B., Hulley, S.B., Neaton, J.D., Billings, J.H., Borhani, N.O., Gerace, T.A.,

- Jacobs DR, Lasser NL, Mittlemark MB, Stamler J. (1985) The MRFIT behavior pattern study.II. Type A behavior and incidence of coronary heart disease. *American Journal of Epidemiology*, 122:559-570.
- Siegmán, A.W., Dembroski, T.M. e Rngel, N. (1987). Components of hostility and the severity of coronary artery disease. *Psychosomatic Medicine*, 49:127-135.
- Sirois, B.C. e Burg, M.M. (2003). Negative emotion and coronary heart disease. A review. *Behavior Modification*, 27:83-102.
- Smith, T.W. (1994). Concepts and methods in the study of anger, hostility and health. In Siegmán, A.W. e Smith T.W. (A cura di), *Anger, hostility and the heart* (pp.23-42). Hillsdale, N.J:Erlbaum.
- Smith, T.W. e Anderson, N.B. (1986). Models of Personality and Disease: An Interactional Approach to Type A Behavior and Cardiovascular Risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50:1166-1173.
- Smith, T.W. e Leon, A.S. (1992), *Coronary heart disease: a behavioral perspective*. Research Press, Champaign, IL.
- Smith, T.W., Glazer, K., Ruiz, J.M., Gallo, L.C. (2004). Hostility, anger, aggressiveness and coronary heart disease: an interpersonal perspective on personality, emotion, and health. *J Pers* 72:1217-1270.
- Smith. T.W. (1992). Hostility and health: Current status of a psychosomatic hypothesis. *Journal of Health Psychology*, 11:139-150.
- Sommaruga M., Gremigni P., Bettinardi O., Cauteruccio M.A., De Donno A. e Denollet J. (2002). Tipo D e salute cardiovascolare. Comunicazione presentata al V Congresso Nazionale della SIPS, Firenze, 18-20 ottobre 2002.
- Sommaruga M., Tramarin, R., Balestroni, G., Bettinardi, O., Cauteruccio, M.A., Miglioretti, M., Monti, M., Omodeo, O., Pierobon, A. e Vaghi, P. (2005). ISYDE – Prima fase dell’implementazione delle linee guida per le attività di psicologia in cardiologia riabilitativa e preventiva. Italian SurveY on a carDiac rEhabilitation – Psychology. *Monaldi Archives for Chest Disease*, 64:53-58.
- Sommaruga, M., Tramarin, R., Angelino, E., Bettinardi, O., Cauteruccio, M. A., Miglioretti, M., Monti, M., Pierobon, A., Sguazzin, C., Bertolotti, G., Gattone, M., Gremigni, P., Griffò, R., Majani, G., Michielin, P., Musca, G., Piantoni, L., Romano, D., Urbinati, S., Zotti, A. M. (2003). Guidelines for psychology activities in cardiac rehabilitation and prevention. Task Force for Psychology Activities in Cardiac Rehabilitation and Prevention Italian Working Group on Cardiac Rehabilitation and

- Prevention (GICR). *Monaldi Archives for Chest Disease*, 60, 184-234.
- Speed L. (1999) Ruolo degli psicologi nei setting medici. (*Relazione presentata all'incontro di Urbino, 23 aprile 1999.*
- Spertus, J. A., Winder, J. A., Dewhurst, T. A., Deyo, R. A., Prodzinski, J., McDonell, M., e Finh, S. D. (1995). Development and evaluation of the Seattle Angina Questionnaire: A new functional status measure for coronary artery disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 25, 333-341.
- Spielberger, C.D., Johnson, E.H., Russell, S.F., Crane, R.J., Jacobs, G.A. e Worden, T.J. (1985). The experience and expression of anger: Construction and validation of an anger expression scale. In M.A. Chesney e R.H. Rosenman (A cura di), *Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders* (pp. 5-30). Washington, DC: Hemisphere.
- Spielberger, C.D., Reheiser, E.C. e Sydeman, S.J. (1995). Measuring the experience, expression, and control of anger. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 18:207-232.
- Steca, P., Accardo, A. e Capanna, C. (2001). La misura del coping: differenze di genere e di età. *Bollettino di psicologia applicata*, 235:47-56.
- Stein, P.K., Carney, R.M., Freedland, K.E., Skala, J.A., Jaffe, A.S., Kleiger, R.E. e Rottman, J.N. (2000). Severe depression is associated with markedly reduced heart rate variability in patients with stable coronary heart disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 48:493-500.
- Stein, R.A. (1996). Miocardite. In Adair, O.V. e Havranek, E.P. (1996), *Secrets in Cardiology*. Mosby Doyma Italia.
- Sternberg, E. M. (1997). Emotions and disease: from balance of humors to balance of molecules. *Nature Medicine*, 3, 264-267.
- Strepparava, M.G. (2003). La qualità della vita del malato in dialisi. *Giornale di tecniche nefrologiche e dialitiche* 14: 11-17.
- Strike, P.C., Steptoe, A. (2003). Systematic review of mental stress-induced myocardial ischaemia. *European Heart Journal*, 24:690-703.
- Strube, M.J., Boland, S.M., Manfredo, P.A. e Al-Falajj, A. (1987). Type A behaviour pattern and self-evaluation of abilities: empirical tests of the self-appraisal model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52:956-974.
- Sullivan, M. D., LaCroix, A. Z., Russo, J., e Katon, W. J. (1998). Self-efficacy and self-reported functional status in coronary heart disease: A six-month prospective

study. *Psychosomatic Medicine*, 60, 473-478.

Sullivan, M.D., LaCroix, A.Z., Baum, C., Grothaus, L.C. e Katon, W.J. (1997). Functional status in coronary artery disease: a one-year prospective study of the role of anxiety and depression. *American Journal Medicine*, 103:348-356.

Sullivan, M.D., LaCroix, A.Z., Spertus, J.A., Hecht, J. (2000). Five-year prospective study of the effects of the effects of anxiety and depression in patients with coronary artery disease. *American Journal of Cardiology*, 86:1135-1138.

Suls, J. e Bunder (2005). Anger, anxiety and depression as risk factors for cardiovascular disease: the problems and implications of overlapping affective dispositions. *Psychological Bulletin*, 131:260-300.

Sykes, D.H., Arveiler, D., Salters, C.P., Ferrieres, J., McCrum, E., Amouyel, P., Bingham, A., Montayne, M., Ruidavets, J-B., Haas, B., Ducimetiere, P. e Evans, A.E. (2002). Psychosocial risk factors for heart disease in France and Northern Ireland: the Prospective Epidemiological Study Of Myocardial Infarction (PRIME). *Internal Journal of Epidemiology*, 31:1227-1234.

Sykes, D.H., Evans, A.E., Boyle, D.M., McIlmoyle, E.L., Salathia, K.S. (1989). Discharge from a coronary care unit: psychological factors. *Journal of Psychosomatic Research*, 33:477-488.

Task Force per le Attività di Psicologia in Cardiologia Riabilitativa e Preventiva, Gruppo Italiano di Cardiologia Riabilitativa e Preventiva. Linee guida per le attività di psicologia in cardiologia riabilitativa e preventiva. *Monaldi Archives for chest disease*, 60, 3, pp. 184-234, 2003.

Tavazzi, L. e Zotti, A.M. (1988). Progetto: Valutazione dell'influenza delle determinanti psicologiche e comportamentali sull'evoluzione della malattia infartuale acuta. ANMCO. Istituto di ricerche farmacologiche "Mario Negri" di Milano.

Tavazzi, L., Zotti, A.M. e Rondanelli, R. (1986). The role of psychologic stress in the genesis of lethal arrhythmias in patients with coronary artery disease. *European Heart Journal*. 7(suppl A):99-106.

Thomas, S.A., Friedmann, E., Wimbush, F. e Schron, E. (1997). Psychological factors and survival in the cardiac arrhythmia suppression trial (CAST): a re-examination. *American Journal of Critical Care*, 6:116-126.

Thorensen, C.E., Powell, L.H. (1992). Type A behaviour pattern: new perspectives on theory, assessment and intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60:595-604.

Todaro, J.F., Shen, B., Niaura, R. e Tikemeier, P.L. (2005). Prevalence of depressive

disorders in men and women enrolled in cardiac rehabilitation. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 25:71-75.

Trombini, G. e Baldoni, F. (1999). *Psicosomatica. L'equilibrio tra mente e corpo*. Il Mulino, Bologna.

Trujillo, N.P. e Lindenfeld, J. (1996). Infarto miocardico. In Adair, O.V. e Havranek, E.P. (1996), *Secrets in Cardiologia*. Mosby Doyma Italia.

Tsay, S. L., e Chao, Y. F. (2002). Effects of perceived self-efficacy and functional status on depression in patients with chronic heart failure. *Journal of Nursing Research* 10, 271-278.

Tsuji, H., Larson, M.G. e Venditti, F.J.J. (1999). Impact of reduced heart rate variability on risk for cardiac events; The Framingham Heart Study. *Circulation*, 94:2850-2855.

Valkamo, M., Koivumaa-Honkanen, H.-T., Hintikka, J., Niskanen, L., Honkalampi, K., e Viinamäki, H. (2003). Life satisfaction in patients with chest pain subsequently diagnosed as Coronary Heart Disease: connection through depressive symptoms? *Quality of Life Research*, 12, 8, 1099-1105.

Van den Broek., K.C., Martens, E.J., Nyklicek, I., van der Voort, P.H. e Pedersen, S. (2007). Increased emotional distress in type-D cardiac patients without a partner. *Journal of Psychosomatic Research*, 63:41-49.

van Melle J.P., de Jonge P., Ormel J., Crijns H.J., van Veldhuisen D.J., Honig A., Schene A.H., van den Berg M.P. e MIND-IT investigators (2005). Relationship between left ventricular dysfunction and depression following myocardial infarction: data from the MINDIT. *European Heart Journal* 26, 2650-2656.

van Melle, J., de Jonge, P., Spijkerman, T., Tijssen, J., Ormel, J., van Veldhuisen, D., van Veldhuisen, D. J., van den Brink. R. H. S., e van den Berg, M. P. (2004). Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: A meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 66, 814-822.

Van Melle, J.P., Jonge, P., Spukerman, T.A., Tussen, J.G., Ormel, J. E Dirk, J. (2004). Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: A meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 66, 814-822.

Veerakul, G. (1996). Fattori di rischio coronario e loro modificazione. In Adair, O.V. e Havranek, E.P. (1996), *Secrets in Cardiologia*. Mosby Doyma Italia.

Wallen, N.H., Held, C., Rehnqvist, N., Hijemdhahl, P. (1997). Effects of mental and physical stress on platelet function in patients with stable angina pectoris and healthy

controls. *European Heart Journal*, 18:807-815.

Wang, P.S., Bohn, R.L., Knight, E., Glynn, R.J., Mogun, H. e Avorn, J. (2002). Non-compliance with antihypertensive medications: The impact of depressive symptoms and psychosocial factors. *Journal of Internal Medicine*, 17, 504-511.

Ware, J. E., Jr., Snow, K. K., Kosinski, M., e Gandek, B. (1993). *SF-36 Health Survey: Manual and interpretation guide*. The Health Institute, New England Medical Center, Boston.

Wassertheil-Smoller , S., Applegate, W. B., Berge, K., Chang, C. J., Davis, B. R., Grimm, R., Kostis, J., Pressel, S., e Schron, E. (1996). Change in depression as a precursor of cardiovascular events. *Archives of Internal Medicine*, 156, 553-561.

Watson, D. e Pennebaker, J.W. (1989). Health complaints, stress, and distress: exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96:234-254.

Watson, D., Clarck, L.A. e Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54:1063-1060.

Wearing, A.J. e Hart, P.M. (1996). Work and non-work coping strategies: Their relation to personality, appraisal and life domain. *Stress Medicine*, 12:93-103.

Weinberger, D.A. (1990). The construct validity of the repressive coping style. In: Singer JL (ed) *Repression and dissociation: implications for personality theory, psychopathology, and health*. University of Chicago Press, Chicago, pp 337-386.

Weir, R. A. P., Martin, T. N., Murphy, C. A., Petrie, C. J., Clements, S., Steedman, T., Dargie, H. J., e Wagner, G. S. (2010). Comparison of serial measurements of infarct size and left ventricular ejection fraction by contrast-enhanced cardiac magnetic resonance imaging and electrocardiographic QRS scoring in reperfused anterior ST-elevation myocardial infarction. *Journal of electrocardiology*, 43(3), 230 -236.

Welin, C., Lappas, G., e Wilhelmsen, L. (2000). Independent importance of psychosocial factors for prognosis after myocardial infarction. *Journal of Internal Medicine*, 247, 629-639.

Whitmarsh, A., Koutantji, M., e Sidell, K. (2003). Illness perceptions, mood and coping in predicting attendance at cardiac rehabilitation. *British Journal of Health Psychology*, 8, 2, 209-221.

Wielgosz, A.T. e Nolan, R.P. (2000). Biobehavioral factors in the context of ischemic cardiovascular diseases. *Journal of Psychosomatic Research*, 48:339-345.

Willams, R.B. Jr, Suarez, E.C., Kuhn, C.M., Zimmerman, E.A. e Schanberg, S.M.

- (1991). Biobehavioral basis of coronary-prone behavior in middle-aged men. Part I: Evidence for chronic SNS activation in type A. *Psychosomatic Medicine*, 53:517-527.
- Williams, E.B., Barefoot, J.C. e Schneiderman, N. (2003). Psychosocial risk factors for cardiovascular disease: more than one culprit at work. *Journal of the American Medical Association*, 290:2190-2192.
- Williams, J.E., Paton, C.C., Siegler, I.C., Eigenbrodt, M. L., Nieto, F. J., e Tyroler, H. A. (2000). Anger proneness predicts coronary heart disease risk: prospective analysis from the Atherosclerosis Risk in Communities (AIRC) study. *Circulation*, 101:2034-2039.
- Williams, R.B. Jr, Lane, J.D., Kuhn, C.M., Melosh, A.D., White, A.D. e Schanberg, S.M. (1982). Type A behavior and elevated physiological and neuroendocrine responses to cognitive tasks. *Science*, 218:483-485.
- Williams, R.Jr e Barefoot, J.C. (1988). Coronary-prone behaviour: the emerging role of the hostility complex. In Huston B. Kent e Snider C.R. (A cura di). Type A behavior pattern: research, theory, and intervention. John Wiley e Sons, Oxford, UK.
- Wortman, C.B., e Conway, T.L. (1985). The role of social support in adaption and recovery from illness. In S. Cohen, e S. L. Syme (A cura di), *Social Support and Health*, Academic Press Inc., Orlando, pp. 281-302.
- Wulsin, L.R. e Singal, B.M. (2003). Do depressive symptoms increase the risk for the onset of coronary disease? A systematic quantitative review. *Psychosomatic medicine*, 65: 201-210.
- Ziegstein, R.C., Fauerbach, J.A., Stevens, S.S., Romanelli, J, Richter, P.R., David E. e Bush, MD (2000). Patients with depression are less likely to follow recommendations to reduce cardiac risk during recovery from a myocardial infarction. *Archives of Internal Medicine*, 160:1818-1823.
- Zotti, A.M., Bertolotti, G., Michielin, P., Sanavio, E. e Vidotto, G. (2000). *Linee Guida per lo screening di tratti di personalità, cognizioni e comportamenti avversi alla salute. Manuale d'uso per il CBAForma Hospital*. Pime, Pavia.

APPENDICE A



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

Inizialmente, le chiediamo di indicare alcune informazioni socio-demografiche.

Qual è il suo stato civile?

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Celibe/Nubile | 4. Vedovo/a |
| 2. Coniugato/a | 5. altro (specificare)_____ |
| 3. Divorziato/a Separato/a | |

Con chi vive attualmente?

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. da solo | 4. con i figli |
| 2. con il coniuge o compagno/a | 5. altro (specificare)_____ |
| 3. con il coniuge o compagno/a e figli | |

Se ne ha, indichi il numero dei/le suoi/e figli/e: _____

Istruzione (Indichi il più elevato livello conseguito):

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Nessun titolo | 5. Diploma universitario, laurea breve |
| 2. Licenza elementare | 6. Laurea |
| 3. Licenza media inferiore | 7. Laurea ed oltre |
| 4. Diploma di scuola superiore | |

Qual è la sua professione attuale? (se in pensione indicare “pensionato”)

Qual è la sua religione?

- | | |
|----------------|-----------------------------|
| 1. Cattolica | 6. Buddista |
| 2. Protestante | 7. Sono Ateo/a |
| 3. Ebraica | 8. Altro (specificare)_____ |
| 4. Ortodossa | |
| 5. Musulmana | |

Quanto spesso partecipa ad Attività di Culto?

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Tutti i giorni | 4. 2/3 volte al mese |
| 2. 2/3 volte alla settimana | 5. 2/3 volte l'anno |
| 3. 1 volta alla settimana | 6. Mai |

NOME SCALA: Big Five Adjectives

Indichi quanto CIASCUNO dei seguenti aggettivi risulta appropriato a descriverla.

	Per Nulla	Poco	Moderat amente	Molto	Del Tutto
Dinamico/a	1	2	3	4	5
Preciso/a	1	2	3	4	5
Disponibile	1	2	3	4	5
Vulnerabile	1	2	3	4	5
Informato/a	1	2	3	4	5
Dominante	1	2	3	4	5
Cordiale	1	2	3	4	5
Scrupoloso/a	1	2	3	4	5
Amichevole	1	2	3	4	5
Perseverante	1	2	3	4	5
Calmo/a.	1	2	3	4	5
Tradizionalista	1	2	3	4	5
Impacciato/a	1	2	3	4	5
Affettuoso/a	1	2	3	4	5
Fantasiioso/a	1	2	3	4	5
Coscienzioso/a	1	2	3	4	5
Introverso/a	1	2	3	4	5
Nervoso/a	1	2	3	4	5
Creativo/a	1	2	3	4	5
Emotivo/a	1	2	3	4	5

NOME SCALA: Positive and Negative Affect Scale

Pensi ora alla sua esperienza quotidiana e indichi con quale frequenza sperimenta le emozioni e i sentimenti seguenti in questo periodo della sua vita:

	Mai/ Quasi mai	Poche volte	Qualche volta	Tante volte	Quasi sempre/ Sempre
Serenità	1	2	3	4	5
Scoraggiamento	1	2	3	4	5
Entusiasmo	1	2	3	4	5
Paura	1	2	3	4	5
Vergogna	1	2	3	4	5
Gioia	1	2	3	4	5
Rabbia	1	2	3	4	5
Tristezza	1	2	3	4	5
Orgoglio	1	2	3	4	5
Imbarazzo	1	2	3	4	5
Invidia	1	2	3	4	5
Senso di colpa	1	2	3	4	5
Felicità	1	2	3	4	5

NOME SCALA: Emotion Regulation Questionnaire

Pensi ora al modo in cui vive le sue emozioni e indichi quanto è d'accordo con la seguente affermazione.

<u>Solitamente:</u>	Per nulla d'accordo	Poco d'accordo	Né d'accordo né in disaccordo	Abbastanza d'accordo	Molto d'accordo
1. Tengo le mie emozioni per me, non le comunico a nessuno	1	2	3	4	5

NOME SCALA: Autoefficacia emotiva

Ora le chiediamo di leggere attentamente ciascuna delle seguenti affermazioni e di indicare quanto si sente capace di affrontare ciascuna situazione descritta.

	Per nulla	Poco	Media mente	Molto	Del tutto
1. Quanto è capace di esprimere pienamente la sua felicità quando le succede qualcosa di bello	1	2	3	4	5
2. Quanto è capace di evitare di scoraggiarsi se le persone a cui tiene non possono esserle vicine nei momenti di bisogno	1	2	3	4	5
3. Quanto è capace di dominare la rabbia quando gli altri la trattano male ingiustamente	1	2	3	4	5
4. Quanto è capace di controllare i sentimenti di colpa per non aver fatto ciò che avrebbe dovuto fare	1	2	3	4	5
5. Quanto è capace di mantenere la calma in situazioni molto stressanti	1	2	3	4	5
6. Quanto è capace di dominare la vergogna quando vengono evidenziate le sue fragilità di fronte ad altre persone	1	2	3	4	5
7. Quanto è capace di esprimere il suo affetto ad una persona alla quale tiene in modo particolare	1	2	3	4	5

NOME SCALA: Per la misura della Positività

Esprima ora, con la massima spontaneità, il suo grado di accordo rispetto alle affermazioni sotto riportate.

Sono fortemente in disaccordo	Sono parzialmente in disaccordo	Non sono né d'accordo né in disaccordo	Sono parzialmente d'accordo	Sono fortemente d'accordo
1	2	3	4	5

1. Ho un atteggiamento positivo verso me stesso/a	1	2	3	4	5
2. Quasi mai mi aspetto che le cose vadano per il meglio	1	2	3	4	5
3. Penso di valere almeno quanto gli altri	1	2	3	4	5
4. Bisognerebbe essere cauti nel fidarsi degli altri	1	2	3	4	5
5. Le persone, in genere, si prendono cura l'una dell'altra	1	2	3	4	5
6. Sono portato/a a pensare di essere un fallimento	1	2	3	4	5
7. Sono spesso sospettoso/a rispetto alle intenzioni degli altri	1	2	3	4	5
8. Credo di avere un certo numero di qualità	1	2	3	4	5
9. Desidererei aver maggior rispetto di me stesso/a	1	2	3	4	5
10. Raramente faccio affidamento sulla possibilità che mi possano capitare cose positive	1	2	3	4	5
11. A volte mi sento proprio inutile	1	2	3	4	5

12. Sono convinto/a che la maggior parte delle persone pensino solo a se stesse	1	2	3	4	5
13. Nei momenti difficili mi aspetto che tutto vada per il meglio	1	2	3	4	5
14. Sono sempre ottimista riguardo il mio futuro	1	2	3	4	5
15. Non ho difficoltà a fidarmi degli altri	1	2	3	4	5
16. Se qualcosa può andare per me per il verso sbagliato, sicuramente ci andrà	1	2	3	4	5
17. Penso di non avere molto di cui essere fiero/a	1	2	3	4	5
18. Sono capace di fare le cose bene almeno come la maggior parte delle altre persone	1	2	3	4	5
19. Sono spesso deluso/a dagli altri	1	2	3	4	5
20. Spesso le altre persone pensano solo a loro stesse	1	2	3	4	5
21. Complessivamente, sono soddisfatto/a di me stesso/a	1	2	3	4	5
22. In generale, mi aspetto che mi accadranno più cose positive che negative	1	2	3	4	5
23. Alcune persone ce l'hanno con me	1	2	3	4	5
24. Se posso vendicarmi, lo faccio	1	2	3	4	5

NOME SCALA: Irritabilità e Ruminazione

Legga ora le seguenti affermazioni e indichi quanto ciascuna frase è per lei vera o falsa. Tenga presente che non esistono risposte “giuste” o “sbagliate”, la migliore risposta è quella più immediata, spontanea.

	Completa mente VERO	In buona misura VERO	In una certa misura VERO	In una certa misura FALSO	In buona misura FALSO	Completa mente FALSO
1. Quando qualcuno si prende gioco di me, mi ribolle il sangue	7	6	5	3	2	1
2. Se sono irritato/a non ammetto discussioni	7	6	5	3	2	1
3. A volte mi sento come un barile di polvere pronto ad esplodere	7	6	5	3	2	1
4. Quando qualcuno alza la voce con me, io la alzo ancora di più	7	6	5	3	2	1
5. Certe persone hanno il potere di irritarmi appena aprono bocca	7	6	5	3	2	1

	Completa mente VERO	In buona misura VERO	In una certa misura VERO	In una certa misura FALSO	In buona misura FALSO	Completa mente FALSO
1. Ho provato a lungo sentimenti di avversione verso persone che mi avevano offeso	7	6	5	3	2	1
2. Rimango freddo/a con chi mi ha danneggiato/a, anche se mi chiede scusa	7	6	5	3	2	1

	Completa mente VERO	In buona misura VERO	In una certa misura VERO	In una certa misura FALSO	In buona misura FALSO	Completa mente FALSO
3. Di fronte a un sopruso piu` ci penso e piu` mi arrabbio	7	6	5	3	2	1
4. Ricordo i torti subiti anche dopo anni	7	6	5	3	2	1
5. Mi capita spesso di tenere il muso per lungo tempo	7	6	5	3	2	1

<u>NOME SCALA: Cognitive Behavioural Assessment Forma Hospital</u>

	Completa mente VERO	In buona misura VERO	In una certa misura VERO	In una certa misura FALSO	In buona misura FALSO	Completa mente FALSO
1. Mi irrita moltissimo fare una coda	7	6	5	3	2	1
2. Mi spazientisco con le persone che non capiscono le cose al volo	7	6	5	3	2	1
3. <u>SOLO SE LAVORA:</u> Mi infastidisce molto essere interrotto/a quando sono molto impegnato/a	7	6	5	3	2	1
4. Mi infastidisce molto essere interrotto/a quando sto parlando	7	6	5	3	2	1

	Completa mente VERO	In buona misura VERO	In una certa misura VERO	In una certa misura FALSO	In buona misura FALSO	Completa mente FALSO
5. <u>SOLO SE LAVORA:</u> Non mi rilasso neanche quando non ho nulla da fare	7	6	5	3	2	1

	Completa mente VERO	In buona misura VERO	In una certa misura VERO	In una certa misura FALSO	In buona misura FALSO	Completa mente FALSO
1. Parlo tanto e rapidamente	7	6	5	3	2	1
2. Non sto mai fermo/a	7	6	5	3	2	1

NOME SCALA: Scala della Suscettibilità Emotiva

	Completa mente VERO	In buona misura VERO	In una certa misura VERO	In una certa misura FALSO	In buona misura FALSO	Completa mente FALSO
1. Ho spesso la sensazione che gli altri mi compatiscano	7	6	5	3	2	1
2. Mi lascio coinvolgere facilmente quando qualcuno mi racconta i suoi guai	7	6	5	3	2	1
3. Mi sento spesso vulnerabile e indifeso/a	7	6	5	3	2	1
4. Le forti emozioni quasi mi paralizzano	7	6	5	3	2	1

NOME SCALA: Test di Orientamento Motivazionale + Cognitive Behavioural
Assessment Forma Hospital

SE ATTUALMENTE LAVORA, indichi quanto ciascuna delle seguenti affermazioni è vera o falsa per lei.

	Assolutamente falso per me	Piuttosto falso per me	Né vero né falso	Abbastanza vero per me	Assolutamente vero per me
1. Sono spesso sul posto di lavoro anche quando non sarei tenuto/a ad esserci	1	2	3	4	5
2. Solitamente ce la metto tutta per raggiungere i miei scopi	1	2	3	4	5
3. Mi considero una persona competitiva	1	2	3	4	5
4. Quando sto insieme agli altri mi piace essere considerato/a un/a leader	1	2	3	4	5
5. Mi piace trascinare gli altri nelle mie iniziative	1	2	3	4	5

SE ATTUALMENTE È IN PENSIONE, pensi alla professione che svolgeva in passato e indichi quanto ciascuna delle seguenti affermazioni è vera o falsa per lei.

	Assolutamente falso per me	Piuttosto falso per me	Né vero né falso	Abbastanza vero per me	Assolutamente vero per me
1. Ero spesso sul posto di lavoro anche quando non ero tenuto/a ad esserci	1	2	3	4	5
2. Solitamente ce la mettevo tutta per raggiungere i miei scopi	1	2	3	4	5
3. Mi consideravo una persona competitiva	1	2	3	4	5

	Assoluta mente falso per me	Piuttosto falso per me	Né vero né falso	Abbastanza vero per me	Assoluta mente vero per me
4. Quando stavo insieme agli altri mi piaceva essere considerato/a un/a leader	1	2	3	4	5
5. Mi piaceva trascinare gli altri nelle mie iniziative	1	2	3	4	5

NOME SCALA: Cognitive Behavioural Assessment 2.0 – STAI-X1

Legga ora le frasi seguenti e contrassegni la risposta che indica come lei si sente in questo periodo della sua vita.

	Per nulla	Un poco	Abbastanza	Moltissimo
1. Mi sento calmo/a	1	2	3	4
2. Ho dei rimpianti	1	2	3	4
3. Mi sento tranquillo/a	1	2	3	4
4. Mi sento turbato/a	1	2	3	4
5. Mi sento riposato/a	1	2	3	4
6. Mi sento ansioso/a	1	2	3	4
7. Mi sento sicuro/a di me	1	2	3	4
8. Mi sento nervoso/a	1	2	3	4
9. Sono agitato/a	1	2	3	4
10. Sono rilassato/a	1	2	3	4
11. Mi sento contento/a	1	2	3	4
12. Sono preoccupato/a	1	2	3	4
13. Mi sento bene	1	2	3	4

NOME SCALA: Cognitive Behavioural Assessment 2.0 – Questionario D

Valuti ora quanto le seguenti affermazioni descrivono la sua ATTUALE condizione di vita.

	Per nulla	Un poco	Abbastanza	Moltissimo
1. Ho spesso voglia di piangere	1	2	3	4
1. Mi stanco molto facilmente	1	2	3	4
1. Ho un appetito normale	1	2	3	4
1. Mi sento di peso agli altri	1	2	3	4
1. La vita merita di essere vissuta	1	2	3	4
1. Mi lamento molto	1	2	3	4
1. Mi sento abbandonato/a dagli altri	1	2	3	4
1. Talvolta vorrei essere morto/a	1	2	3	4
1. L'interesse per le cose che mi piacevano è diminuito	1	2	3	4
1. Sono diventato/a più lento/a nel fare le cose	1	2	3	4
1. Penso che il futuro non mi riservi niente di buono	1	2	3	4
1. Mi sembra che il tempo non passi mai	1	2	3	4
1. Talvolta mi capita di sentirmi giù dalla mattina alla sera	1	2	3	4
1. Mi pare che i cibi abbiano tutti lo stesso sapore	1	2	3	4
1. Mi pesa prendere qualunque decisione	1	2	3	4
1. Vorrei avere il coraggio di togliermi la vita	1	2	3	4
1. Non curo il mio aspetto come prima	1	2	3	4
1. La mattina sono sempre fiacco/a e senza forze	1	2	3	4

NOME SCALA: Sources of Social Support Scale

Le seguenti domande riguardano i tipi di supporto che riceve nell'affrontare la sua malattia.

1. Quanto le danno consigli o informazioni riguardo alla sua malattia (sia che lei lo desideri o non lo desideri)?

	Per nulla	Un po'	Moderata mente	Abbastanza	Molto
a. Il/la suo/sua coniuge-compagno/a:	1	2	3	4	5
b. I suoi famigliari (escluso il/la coniuge-compagno/a):	1	2	3	4	5
c. Amici e conoscenti	1	2	3	4	5

2. Quanto le danno assistenza (ad esempio, aiutandola con i suoi lavori quotidiani, accompagnandola nei vari posti, occupandosi di conti e carte)?

	Per nulla	Un po'	Moderata mente	Abbastanza	Molto
a. Il/la suo/sua coniuge-compagno/a:	1	2	3	4	5
b. I suoi famigliari (escluso il/la coniuge-compagno/a):	1	2	3	4	5
c. Amici e conoscenti	1	2	3	4	5

3. Quanto le danno rassicurazione, incoraggiamento e supporto emotivo (affetto) rispetto alla sua malattia?

	Per nulla	Un po'	Moderata mente	Abbastanza	Molto
a. Il/la suo/sua coniuge-compagno/a:	1	2	3	4	5
b. I suoi familiari (escluso il/la coniuge-compagno/a):	1	2	3	4	5
c. Amici e conoscenti	1	2	3	4	5

4. Quanto capita che abbandonino le discussioni relative alla sua malattia o cerchino di cambiare argomento?

	Per nulla	Un po'	Moderata mente	Abbastanza	Molto
a. Il/la suo/sua coniuge-compagno/a:	1	2	3	4	5
b. I suoi familiari (escluso il/la coniuge-compagno/a):	1	2	3	4	5
c. Amici e conoscenti	1	2	3	4	5

NOME SCALA: Autoefficacia relazionale

Ora le chiediamo di leggere attentamente ciascuna delle seguenti affermazioni e di indicare quanto si sente capace di affrontare ciascuna situazione descritta.

Ora le chiediamo di leggere attentamente ciascuna delle seguenti affermazioni e di indicare quanto si sente capace di affrontare ciascuna situazione descritta.

<u>Quanto è capace di:</u>	Per nulla capace	Poco capace	Mediamente capace	Molto capace	Del tutto capace
1. Chiedere l'aiuto altrui quando ne ha bisogno	1	2	3	4	5
<u>Nel rapporto con il/la suo/a coniuge-compagno/a, quanto è capace di (RISPONDA SOLO SE HA UN/UNA COMPAGNO/A):</u>	Per nulla capace	Poco capace	Mediamente capace	Molto capace	Del tutto capace
2. Evitare che i disaccordi degenerino in insulti e aperta ostilità	1	2	3	4	5
3. Affrontare insieme le difficoltà, evitando di rimproverarsi reciprocamente	1	2	3	4	5
4. Sostenere il/la suo/a partner quando lui/lei si sente in difficoltà	1	2	3	4	5
<u>Nel rapporto con i suoi figli, quanto è capace di (RISPONDA SOLO SE HA DEI FIGLI):</u>	Per nulla capace	Poco capace	Mediamente capace	Molto capace	Del tutto capace
5. Offrire aiuto ai suoi figli anche quando non glielo chiedono apertamente	1	2	3	4	5

NOME SCALA: La scala Tipo D 14 + UCLA - Loneliness Scale

Indichi ora quanto le seguenti affermazioni descrivono le sue relazioni con gli altri.

	Falso	Abbastanza falso	Nè vero nè falso	Abbastanza vero	Vero
1. Faccio conoscenza facilmente quando incontro gente	0	1	2	3	4
2. Parlo spesso con estranei	0	1	2	3	4
3. Mi sento spesso bloccato/a nel rapporto con gli altri	0	1	2	3	4
4. Trovo difficile iniziare una conversazione	0	1	2	3	4
5. Sono una persona di carattere chiuso	0	1	2	3	4
6. Preferisco tenere gli altri a distanza	0	1	2	3	4
7. Non so di cosa parlare con gli altri	0	1	2	3	4
8. Mi sento messo/a da parte	0	1	2	3	4
9. Nessuno mi conosce veramente bene	0	1	2	3	4
10. Mi sento isolato/a dagli altri	0	1	2	3	4

NOME SCALA: Soddisfazione per lo stato di salute

Esprima ora il suo grado di soddisfazione rispetto a ciascuno degli ambiti sotto elencati.

Quanto è soddisfatto/a...	Per nulla soddisfatto/a									Estremamente soddisfatto/a
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Del suo stato di salute										

NOME SCALA: Satisfaction with Life Scale

Esprima ora il suo grado di accordo rispetto alle seguenti affermazioni.

Del tutto in disaccordo	Moderatamente in disaccordo	Leggermente in disaccordo	Né d'accordo né in disaccordo	Leggermente d'accordo	Moderatamente d'accordo	Del tutto d'accordo
1	2	3	4	5	6	7

1. Da molti punti di vista la mia vita è prossima al mio ideale	1	2	3	4	5	6	7
2. Le mie condizioni di vita sono eccellenti	1	2	3	4	5	6	7
3. Sono soddisfatto/a della mia vita	1	2	3	4	5	6	7
4. Finora ho avuto le cose importanti che desidero nella vita	1	2	3	4	5	6	7
5. Se potessi vivere nuovamente la mia vita non cambierei praticamente nulla	1	2	3	4	5	6	7

NOME SCALA: Brief Illness Perception Questionnaire

Risponda ora alle seguenti domande relative alla sua malattia.

1. Quanto la sua malattia influenza la sua vita?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Non la influenza per nulla La influenza moltissimo

2. Per quanto tempo pensa che la sua malattia continuerà?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Per un tempo molto breve Per tutta la vita

3. Quanto controllo crede di avere sulla sua malattia?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Assolutamente nessun controllo Un controllo assoluto

4. Quanto pensa che il suo trattamento (pillole, ecc.) potrà aiutare la sua malattia?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Per nulla aiuto Estremamente di aiuto

5. Con quale intensità avverte i sintomi della sua malattia?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nessun sintomo Sintomi molto gravi

6. Quanto è preoccupato per la sua malattia?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Per nulla preoccupato Estremamente preoccupato

7. Quanto crede di capire bene la sua malattia?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Per nulla Molto chiaramente

8. Quanto la sua malattia colpisce le sue emozioni? (ad es. la fa arrabbiare, spaventare, turbare, deprimere?)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Non colpisce per nulla le mie emozioni Colpisce moltissimo le mie emozioni

NOME SCALA: Autoefficacia nella gestione della patologia

Ora le chiediamo di leggere attentamente ciascuna delle seguenti affermazioni e di indicare quanto si sente capace di affrontare ciascuna situazione descritta. Nel caso la situazione descritta non corrisponda alla sua esperienza, indichi “Mai successo”.

<u>Quanto è capace di :</u>	Per nulla capace	Poco capace	Media mente capace	Molto capace	Del tutto capace	Mai successo
1. Riconoscere sempre i sintomi della sua malattia, come ad esempio un dolore al torace	1	2	3	4	5	0
2. Seguire scrupolosamente le indicazioni che le sono state date rispetto al fumo, anche quando si sente nervoso o preoccupato	1	2	3	4	5	0
3. Ricordarsi di prendere correttamente i medicinali, anche quando non c'è nessuno a ricordarglielo	1	2	3	4	5	0
4. Seguire scrupolosamente le indicazioni che le sono state date rispetto all'alimentazione, anche quando si sente molto nervoso	1	2	3	4	5	0
5. Riconoscere i segni di un peggioramento e capire quando è il caso di rivolgersi ad un medico	1	2	3	4	5	0
6. Riconoscere i sintomi della sua malattia, come ad esempio palpitazioni, tachicardia e affanno	1	2	3	4	5	0
7. Seguire scrupolosamente le indicazioni che le sono state date rispetto all'alimentazione, anche quando è a cena fuori	1	2	3	4	5	0
8. Evitare situazioni problematiche o difficili e ridurre le fonti di stress	1	2	3	4	5	0

<u>Quanto è capace di :</u>	Per nulla capace	Poco capace	Media mente capace	Molto capace	Del tutto capace	Mai successo
9. Limitare l'attività fisica e gli sforzi eccessivi, come ad esempio portare pesi	1	2	3	4	5	0
10. Ricordarsi di prendere tutti i giorni le medicine, anche quando non c'è nessuno a ricordarglielo	1	2	3	4	5	0