

Roberto F.E. Pedretti, FESC

Cronicità ed invecchiamento in Cardiologia: Cardiologia Geriatrica, Riabilitazione Cardiaca o Riabilitazione Cardiogeriatrica delle cure correlate?

Dipartimento di Cardioangiologia Riabilitativa, Istituti Clinici Scientifici Maugeri, I.R.C.C.S. di Pavia - I.R.C.C.S. di Tradate (VA)

RIASSUNTO. La popolazione degli adulti anziani è in continua espansione e l'età rappresenta una condizione fortemente predisponente allo sviluppo delle patologie croniche, in particolare delle malattie cardiovascolari; i pazienti anziani rappresentano quindi una quota crescente della popolazione dei cardiopatici. Ne consegue pertanto che il campo di applicazione della Cardiologia sta progressivamente sempre più interessando l'età avanzata al punto di veder individuato un nuovo settore della Cardiologia, quello della cosiddetta "Cardiologia Geriatrica" (CG).

Il contenuto della Cardiologia Riabilitativa (CR) e della nascente CG mostrano ampi margini di sovrapposizione, al punto da poter affermare che la CG è, per molti aspetti, l'applicazione nel paziente cardiopatico anziano di quanto la CR abbia già sviluppato nella sua ormai pluridecennale esperienza.

In questo momento storico la CR è probabilmente la "sottospecialità" della Cardiologia più attrezzata, sia da un punto di vista culturale che organizzativo, a sviluppare al meglio la cura del paziente cardiopatico anziano e del paziente cardiopatico cronico "complesso", comorbido e "multipatologico", spesso fragile e con minori risorse funzionali, nonché frequente e disordinato utilizzatore (*frequent user*) dei servizi sanitari.

La CR costituisce quindi una risposta concreta, già pronta ed operativa, per far fronte alla espansione demografica della cronicità e dell'invecchiamento. Al di là delle sigle e delle definizioni, CR e CG operano secondo principi comuni e condivisi al punto tale da pensare di potersi fondere in una sorta di *Cardiogeriatric Rehabilitation (CGR)*.

Parole chiave: Cronicità, Cardiologia Geriatrica, Cardiologia Riabilitativa, invecchiamento, disabilità.

ABSTRACT. *The population of elderly adults is constantly increasing and age is a strong determinant of the development of chronic diseases, especially cardiovascular diseases; therefore old subjects represent a very high proportion of cardiac patients. Since cardiology is progressively more and more involved in the care of aged patients, a new area of Cardiology has been identified, the Geriatric Cardiology (GC).*

On the other hand, Cardiac Rehabilitation (CR) and GC show a wide overlap, and GC seems to be the application in the aged cardiac patient of the core-components that CR has already tested in younger cardiac patients.

Now, CR is probably the cardiological area that seems better equipped, both from a cultural and organizational point of view, to care the aged cardiac patients who are often complex and frail, with multimorbidity, and "frequent users" of the health care services.

Introduzione

La popolazione degli adulti anziani è in continua espansione e l'età rappresenta una condizione fortemente predisponente allo sviluppo delle patologie croniche, in particolare delle malattie cardiovascolari; i pazienti anziani rappresentano quindi una quota crescente della popolazione dei cardiopatici (1). Ne consegue pertanto che il campo di applicazione della Cardiologia sta progressivamente sempre più interessando l'età avanzata al punto di veder individuato un nuovo settore della Cardiologia, quello della cosiddetta "Cardiologia Geriatrica" (CG) (2).

La CG è definibile come l'adattamento della pratica della medicina cardiovascolare ai bisogni degli adulti anziani. Tutti i cardiologi sembrano praticarla, tuttavia i livelli di confidenza sono molto diversi tra i vari professionisti e i diversi *setting* clinici di attività. In larga misura si tratta di un cambiamento spontaneo, da autodidatti, delle competenze e dello stile con cui svolgere la pratica clinica. Vengono per lo più incorporate considerazioni sul ruolo dell'età, delle comorbidità e delle preferenze dei pazienti all'interno di quanto è indicato dalle correnti linee guida ed evidenze, con la consapevolezza della mancanza di dati utili a guidare efficacemente (ed efficientemente) le terapie in questa popolazione così altamente vulnerabile.

È ragionevole porsi la domanda se questo sia o meno sufficiente.

Il razionale demografico ed epidemiologico

Il razionale per una CG è determinato in larga parte dai mutamenti demografici associati ad una continua espansione delle possibilità diagnostiche e terapeutiche (2).

Assistiamo ad uno scenario nel quale i progressi nelle cure mediche e gli avanzamenti tecnologici nella gestione delle patologie e nella prevenzione primaria e secondaria, hanno condotto al fatto che la popolazione di cardiopatici epidemiologicamente dominante sia di un'età chiaramente superiore a quella delle popolazioni sulle quali sono state costruite le raccomandazioni della medicina basata sull'evidenza (*Evidence-Based Medicine - EBM*).

Riferendoci ad esempio ai registri europei, gli individui con età > 75 anni affetti da una sindrome coronarica

The CR is therefore a concrete response, already ready and operative, to the demographic expansion of chronicity and aging. Beyond the definitions, CR and GC operate according to principles and methods which are in large part common; thus, CR and GC could merge themselves into a new area of cardiology, the Cardiogeriatric Rehabilitation (CGR).

Key words: *Chronicity, Geriatric Cardiology, Cardiac Rehabilitation, Age, Disability.*

acuta sono presenti in una percentuale variabile dal 27 al 34% (1). Per quanto riguarda lo scompenso cardiaco nel registro nazionale IN-HF la percentuale di pazienti con età ≥ 70 anni è compresa tra il 56 e il 66% in funzione delle diverse forme cliniche di presentazione dello scompenso (cronico, acuto, riacutizzato, de-novo) (3).

La aspettativa di vita media è aumentata negli USA di 30 anni dal 1900 (4). Se nel 1900 < 3 milioni di cittadini americani avevano un'età > 65 anni, costoro rappresenteranno il 19% della popolazione complessiva negli USA nel 2030, in particolare essi includeranno ben 19 milioni di soggetti con età > 85 anni. La crescita dei soggetti ultra 85enni è particolarmente impressionante: le proiezioni indicano un incremento dei dati odierni di due volte nel 2036 e di tre volte nel 2049 (5).

I cambiamenti demografici su descritti sono drammatici. Nel momento in cui le percentuali dei pazienti anziani raggiungeranno dimensioni quali quelle su indicate, esse condizioneranno un incremento altrettanto impressionante della incidenza e della prevalenza di patologie cardiovascolari quali la cardiopatia ischemica, la fibrillazione atriale, l'ipertensione arteriosa, le valvulopatie, lo scompenso cardiaco.

Quanto sopra renderà senza dubbio sempre più inadeguato l'approccio clinico corrente (adattamento empirico delle linee guida costruite su popolazioni "giovani" al soggetto anziano, basato sulla sensibilità ed esperienza clinica del singolo professionista) rendendolo probabilmente insufficiente da un punto di vista sia del risultato clinico che dell'uso appropriato delle risorse, in prospettiva sempre più limitate.

Sintetizziamo alcuni esempi del processo di revisione critica che sempre più frequentemente i clinici saranno chiamati ad attuare di fronte al singolo paziente.

La crescita della popolazione anziana, e in particolare degli ultra 85enni, condizionerà necessariamente una revisione dei limiti di età in corrispondenza dei quali interrogarsi sul rapporto costo-beneficio degli interventi terapeutici proposti: ad esempio, quale paziente con fibrillazione atriale ed età > 85 anni dovrebbe essere anticoagulato, quando una condizione di fragilità debba ritenersi tale da precludere lo svolgimento di una procedura di sostituzione valvolare aortica per via percutanea, quando una condizione di demenza o di deterioramento cognitivo sia da considerarsi una preclusione all'esecuzione di una procedura di angioplastica coronarica etc.

Da un punto di vista dei costi per il sistema sanitario, le conseguenze di quanto sta accadendo sono assai significative: negli USA nell'anno 2010 il 13% della popolazione ha reso conto del 34% dei costi sanitari nazionali (5), per altro tali costi sono destinati ad aumen-

tare in modo significativo sulla scorta dell'andamento demografico sopra descritto.

Un ulteriore punto da sottolineare è il fatto che la popolazione anziana presenta non solo considerevoli necessità cliniche e quindi di procedure diagnostiche, interventistiche e di terapia farmacologica, ma anche una quota crescente di bisogni psicologici e sociali.

Molti anticipano infine che gli attuali *baby-boomers*, invecchiando, richiederanno un consumo maggiore di risorse rispetto a quanto i loro genitori non stiano ora determinando. Questo potrebbe avvenire a causa di una maggiore adesione dei *baby-boomers* ad un modello di vita e di società fortemente basato sul "consumo", la traslazione di questa visione "consumistica" al "consumo sanitario" potrebbe quindi aggiungere ulteriore complessità e costi (6).

Una prima risposta ai bisogni: la *Geriatric Cardiology*

La CG potrebbe rappresentare una risposta agli attuali e futuri bisogni determinati dal contesto demografico ed epidemiologico sopra descritto. Sebbene il concetto sia ancora in evoluzione, la CG si sta sviluppando come una "sottospecialità" della Cardiologia con una sempre più precisa definizione degli strumenti e delle competenze necessarie a definirne il campo.

La costruzione di una "nuova disciplina" inizia con il definirne l'obiettivo. Come sopra accennato, l'obiettivo principale potrebbe riassumersi nel riconciliare ed allineare le assai ampie possibilità di prevenzione, cura e riabilitazione rese disponibili negli anni dalla medicina cardiovascolare alle esigenze complessive (condizione clinica, complessità e preferenze individuali) del paziente geriatrico (2).

Sebbene i cardiologi, come tutti i medici, siano "per sé" inclini a proporre una cura "orientata verso il paziente", il potenziale disallineamento appare però molto elevato in una disciplina come la cardiologia nella quale l'area interventistica e chirurgica rappresentano una parte importante dell'offerta diagnostica e terapeutica. Per altro, l'avanzamento tecnologico nei settori della diagnosi e della cura dell'adulto anziano che già ora rappresentano un'area di considerevole ricerca ed investimento economico, continueranno ad ampliare ulteriormente le opzioni terapeutiche. Ciò, se non adeguatamente gestito, potrebbe ulteriormente ampliare il rischio di disallineamento e quindi di non appropriatezza.

Il procedere dell'età infatti agisce come una variabile determinante gli standard terapeutici che, come più volte richiamato, sono stati sviluppati in soggetti più giovani. I suddetti standard diventano così sempre meno aderenti alle esigenze dei pazienti geriatrici che spesso tollerano e richiedono meno farmaci, dispositivi e procedure rispetto ai soggetti più giovani. Il numero elevato di comorbidità è in grado di interferire sia sulla qualità della vita che sulla sopravvivenza, nonché di amplificare il rischio intrinseco e di effetti collaterali proprio di ogni terapia.

Inoltre, quando il peso delle patologie croniche concomitanti aumenta, i pazienti riferiscono che il relativo incremento della complessità e del numero degli interventi terapeutici necessari per trattare al meglio la loro salute si rivela gravoso tanto quanto le malattie stesse (7, 8).

L'orientamento medico tradizionale basato sulla cura della singola malattia ed orientato a generare benefici sulla morbilità e sulla mortalità è spesso lontano dalle esperienze e dalle preoccupazioni dei pazienti anziani più frequentemente portati a privilegiare obiettivi funzionali, quali la riduzione della disabilità e il miglioramento della qualità della vita. Gli studi clinici sui quali è stata costruita la *EBM* hanno largamente omesso dimensioni quali la multimorbilità, la politerapia, la sintomaticità, la fragilità, lo stato di dipendenza ed il complementare mantenimento della propria autonomia, obiettivi individuali e personali propri di ogni singolo essere umano, ma decisivi nella realtà del paziente geriatrico.

La maggior parte delle malattie cardiovascolari nell'età avanzata tende a manifestarsi più che come "malattia" come "sindrome", dove l'effetto di plurime patologie concomitanti trasformano sia gli aspetti clinici che la gestione della malattia in origine dominante. Malattie cardiovascolari (per esempio cardiopatia ischemica, scompenso cardiaco, ipertensione arteriosa e fibrillazione atriale) e malattie non-cardiovascolari (broncopneumopatia cronica ostruttiva, artrite, demenza, sanguinamento gastrointestinale) spesso coesistono portando a complessità relate alla biologia (infiammazione, segnali intracellulari, cambiamenti mitocondriali), alle multimorbilità (politerapia, priorità terapeutiche spesso in conflitto tra loro) e ad aspetti sociali (elementi valoriali del paziente, religiosi, dinamiche familiari, barriere logistiche e di comunicazione, frammentazione delle cure per l'intervento non coordinato di plurimi medici specialisti ed operatori sanitari non medici).

È quindi necessario che il cardiologo, il cui punto di vista è tradizionalmente orientato verso obiettivi "ma-

lattia-specifici", in futuro guardi con sempre maggiore forza ed intensità ad obiettivi quali la qualità della vita, il miglioramento della autonomia e della sintomatologia quotidiana residua. Inoltre, qualsiasi futuro *trial* clinico in queste popolazioni non può prescindere dal misurare l'impatto dell'intervento in studio su questi obiettivi.

Inoltre, la cura del paziente cardiopatico anziano richiede una profonda revisione della modalità con cui sviluppare la stratificazione prognostica che si allontana dal tradizionale approccio basato sulla stadiazione della gravità di una singola malattia, muovendosi verso un approccio decisamente più olistico. In contrapposizione con i modelli correnti di stratificazione del rischio, la valutazione del paziente cardiopatico geriatrico non può non essere multidimensionale e deve considerare diverse altre dimensioni quali appunto la multimorbilità, la fragilità, la sarcopenia, il deterioramento cognitivo, la limitazione e l'isolamento sociale così come la capacità individuale di poter resistere ad eventi esterni potenzialmente stressanti.

Infine, l'età anagrafica è un indicatore relativamente rozzo e incapace di esprimere a fondo il ruolo di diversi altri fattori appartenenti ad altre dimensioni. La prognosi di un paziente cardiopatico 85enne con buona autonomia, conservata cognitività e socialmente ancora bene integrato è completamente diversa da quella di un soggetto di analoga età allorché gli elementi addizionali di cui sopra siano compromessi a parità di gravità della cardiopatia. Pertanto la capacità di coniugare età anagrafica con età biologica nell'ambito di una valutazione multidimensionale rappresenta un elemento centrale ai fini della personalizzazione del percorso di diagnosi, cura e riabilitazione del cardiopatico cronico anziano.

Nella Tabella I sottostante sono elencati i punti chiave costitutivi della CG secondo Bell et al. (2) (modificata).

Tabella I. Elementi chiave costitutivi della Cardiologia Geriatrica

Diagnosi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutazione dei sintomi e delle comorbilità; ▪ Interpretazione dei risultati dei test diagnostici contestualizzata con l'età del paziente; ▪ Diagnosi delle malattie cardiovascolari in relazione alle sindromi geriatriche (cadute, vertigini, sincope, debolezza).
Valutazione del rischio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutazione complessiva multi specialistica e multidisciplinare per indicazione a procedure ed interventi quali TAVR, LVAD, trapianto cardiaco, PCI ed interventi cardiocirurgici; ▪ Valutazione complessiva multi specialistica e multidisciplinare precedente ad interventi di chirurgia non cardiaca; ▪ Valutazione prognostica immediata e a breve termine nel paziente cardiopatico grande anziano.
Gestione della malattia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adattamento della politerapia e degli effetti collaterali del trattamento farmacologico allineando le prescrizioni alle preferenze del paziente al fine di migliorare l'aderenza terapeutica; ▪ Gestione dei sintomi e della malattia in funzione degli obiettivi di cura dello specifico paziente
Percorso di cura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementazione di percorsi di cura specifici e tra loro coordinati utili ad ottimizzare la gestione delle fasi di transizione tra i diversi <i>setting</i> assistenziali; ▪ Favorire la continuità della cura.
Attività fisica e riabilitazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accedere ai programmi di Cardiologia Riabilitativa secondo percorsi facilitati e coordinati.
Gestione infermieristica e follow-up a lungo termine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementazione di percorsi di cura per la gestione delle patologie cardiovascolari più comuni; ▪ Prevenzione delle reospedalizzazioni.
Comunicazione ed informazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Discussione sugli obiettivi di cura; ▪ Discussione sulle decisioni di fine vita.
Supporto al Caregiver	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formazione del Caregiver; ▪ Valutazione del peso assistenziale in carico al Caregiver e gestione di eventuali crisi.

LVAD = left ventricular assist device; PCI = percutaneous coronary intervention; TAVR = transcatheter aortic valve replacement.

Come il cardiologo deve adeguare le proprie competenze nel cardiopatico anziano

L'obiettivo principale è rappresentato quindi dall'armonizzare in una visione unitaria ed integrata l'insieme degli interventi di prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione delle malattie cardiovascolari con i bisogni specifici di ogni singolo paziente cardiopatico anziano, idealmente in istituzioni sanitarie in grado di fornire un approccio multispecialistico, multidisciplinare, integrato in diversi *setting* assistenziali.

Le principali competenze di un cardiologo esperto nella cura del cardiopatico anziano, aggiuntive a quelle proprie della tradizionale cardiologia clinica, potrebbero essere riconducibili a (2):

- Capacità di eseguire una valutazione geriatrica complessiva: misurazione della forza (grip strength), velocità del cammino, valutazione della cognitività, storia di cadute, segni di ipotensione ortostatica;
- Identificazione delle compromissioni di organi ed apparati che possano influenzare le strategie di diagnosi e cura e quindi i risultati;
- Fornire una equilibrata stratificazione del rischio e quindi di rapporto costo/beneficio per procedure ed interventi maggiori (ad esempio TAVI etc);
- Valutazione della politerapia, in particolare definendo eventuali priorità tra i diversi farmaci prescritti per il trattamento delle patologie cardiovascolari al fine di migliorare la aderenza ai trattamenti raccomandati;
- Armonizzare le prospettive e gli obiettivi di cura importanti per il paziente nel trattamento delle patologie cardiovascolari più avanzate, ivi inclusa la scelta delle cure palliative e la gestione del fine vita.

Una seconda risposta ai bisogni: la *Cardiac Rehabilitation*

La Cardiologia Riabilitativa (CR) è una "sottospecialità" della Cardiologia che negli anni è andata sviluppandosi in plurimi contesti organizzativi (degenziale, ambulatoriale, domiciliare con telemedicina), caratterizzata da un intervento multidimensionale comprensivo di diagnosi e cura (cardiologia clinica) e di tutte le componenti della prevenzione secondaria.

Scorrettamente collocata nella fase post-acuta del percorso di cura del paziente cardiopatico, in realtà opera ad ampio regime nella fase "media-tardiva" dell'acuzie. È infatti curioso definire un intervento come "post-acuto" ogni qual volta esso si realizzi in un contesto assistenziale diverso dagli ospedali cosiddetti "per acuti".

A seguire, secondo quanto riportato in un Policy Statement della Cardiac Rehabilitation Section della European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation, le fasi, le componenti, gli obiettivi e lo staff necessari allo svolgimento di programmi di Cardiologia Riabilitativa (CR) (9).

Fasi della CR

- Fase 1: intervento precoce durante la fase acuta di una malattia cardiovascolare, comprensiva della mobiliz-

zazione precoce e della prevenzione delle complicazioni secondarie alla immobilizzazione.

- Fase 2: intervento strutturato dedicato ai pazienti con un recente evento indice cardiovascolare (secondo chi scrive nella fase medio-tardiva dell'acuzie), con l'obiettivo di ottenere la stabilizzazione clinica, attuare la stratificazione del rischio e prognostica, organizzare e promuovere l'intervento di prevenzione secondaria a lungo termine. Questa fase può svolgersi in degenza ordinaria o essere attuato ambulatorialmente sulla scorta della gravità e dei bisogni assistenziali del paziente in un'ottica di appropriatezza clinica ed organizzativa.
 - Un programma di CR in degenza ordinaria è da riservarsi a:
 - Pazienti con persistente instabilità clinica per complicanze durante la fase acuta precoce dell'evento indice cardiovascolare o per la presenza di serie comorbidità;
 - Pazienti clinicamente instabili con insufficienza cardiaca avanzata (Classe NYHA III-IV) e/o con necessità di infusione continua o intermittente di farmaci;
 - Pazienti con recente trapianto cardiaco o con impianto di dispositivo di assistenza ventricolare;
 - Pazienti che accedono alla CR molto precocemente dopo l'esordio dell'evento indice cardiovascolare e con un potenziale elevato rischio di instabilità residua;
 - Pazienti non in grado di partecipare ad un programma di CR ambulatoriale per ragioni logistiche/organizzative.
 - Un programma di CR ambulatoriale è da riservarsi a:
 - Pazienti con buon grado di autonomia dopo un evento indice cardiovascolare, generalmente entro 1-3 mesi dall'esordio dell'evento indice cardiovascolare; il programma dovrebbe avere una durata di 8-12 settimane;
 - Un programma di CR domiciliare può essere erogato al domicilio del paziente, prescritto e monitorato anche mediante telemedicina dal team di CR con il supporto di materiale educativo, periodiche visite di controllo e di rinforzo presso la UO di CR. I contenuti del programma sono simili a quelli erogati in un contesto ambulatoriale.
- Fase 3: programma di follow-up, il cui obiettivo è quello di ottimizzare l'intervento di prevenzione secondaria nel lungo termine.

Componenti della CR

Le seguenti attività costituiscono le componenti centrali della CR:

- Valutazione, monitoraggio e stabilizzazione clinica del paziente con evento indice cardiovascolare;
- Stratificazione del rischio e prognostica;
- Ottimizzazione della terapia;
- Prescrizione dell'*exercise-training* come terapia non farmacologica;
- Intervento dietetico/nutrizionale;
- Controllo e gestione del peso corporeo;
- Gestione della dislipidemia e della glicemia;

- Monitoraggio e gestione della ipertensione arteriosa;
- Intervento attivo utile alla cessazione del fattore di rischio tabagismo;
- Supporto per la ripresa dell'attività professionale;
- Gestione delle problematiche psico-sociali.

Obiettivi della CR

Obiettivi di un programma di CR sono il miglioramento della stabilità clinica e del controllo dei sintomi, la riduzione del rischio cardiovascolare residuo, una maggiore aderenza alle prescrizioni terapeutiche e ad un corretto stile di vita; quanto sopra è in grado di condurre ad una migliore qualità della vita, ad un miglioramento dell'autonomia della persona, ad una migliore integrazione sociale e ad un miglioramento della prognosi (riduzione della mortalità e morbidità) così come dimostrato dalla letteratura (10, 11).

Staff della CR

Lo staff necessario per condurre un programma di CR (degenziale o ambulatoriale) deve essere multiprofessionale e multispecialistico e rappresentato dalle seguenti figure professionali:

- Cardiologo (Coordinatore);
- Fisioterapista;
- Infermiere;
- Psicologo;
- Dietista;
- Farmacista;
- Terapista occupazionale;
- Consulenti: cardiocirurgo, internista, geriatra, neurologo, fisiatra, pneumologo, diabetologo, nefrologo, infettivologo, anestesista etc;
- Assistente sociale.

Tra i maggiori candidati ad un programma di CR rientrano senza dubbio i soggetti di età più avanzata, i quali sono maggiormente esposti al rischio di una peggiore prognosi e di un maggior deterioramento sul piano funzionale; per i cardiopatici anziani è essenziale un intervento multidisciplinare, valutativo, terapeutico ed educativo, elementi questi tutti costitutivi della CR, con la necessità di personalizzazione dell'intervento (12).

Tuttavia, un'ampia quota di essi non viene ancora indirizzata ai programmi di CR: analisi eseguite allo scopo di identificarne le cause, hanno mostrato come principali predittori di non partecipazione, oltre all'età avanzata, il sesso femminile e lo stato funzionale globale più compromesso, cioè condizioni che identificano i soggetti per i quali si rende necessario un particolare impegno ed assorbimento di risorse (13).

Le cure correlate in Cardiologia Riabilitativa: la nuova frontiera

A livello istituzionale la riabilitazione è spesso ancora interpretata come fisioterapia, accreditata quindi come sola attività motoria/esercizio fisico, misurata in tempo e non a risultato o performance sanitaria. Questa concezione della riabilitazione è molto più vicina alla educazione o

rieducazione fisica e alle scienze motorie che alla medicina e alla cura.

La moderna impostazione della Cardiologia Riabilitativa (e non Riabilitazione Cardiologica) è quella di offrire come descritto nel precedente paragrafo un programma integrato, multidisciplinare, applicato alla persona nel suo complesso: un programma quindi che consideri non solo la patologia cardiologica ma anche le comorbidità eventualmente presenti in un percorso di cura e prevenzione (componente di cardiologia clinica) e riabilitazione (componente di riabilitazione per la prescrizione individualizzata dell'esercizio fisico).

La riabilitazione non può infatti più essere intesa come una serie di pratiche atte a trattare la disabilità dei singoli individui, bensì convertita in un percorso di cura-prevenzione-riabilitazione che ponga al centro del contesto la persona, i suoi specifici bisogni di salute, di partecipazione e di valorizzazione delle sue abilità.

A questo proposito, la recente impostazione voluta dalla Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) con la "International Classification of Functioning, Disability and Health framework" invita tutti gli operatori della riabilitazione a trovare connessioni, interazioni e sinergie tra la componente definita delle FUNZIONI (funzione respiratoria, cardiaca, muscolare e della capacità all'esercizio) con la componente definita delle ATTIVITÀ e cioè la capacità di eseguire le attività di vita quotidiane (ADL - cammino, stare in piedi, muoversi, trasportare).

Un approccio complessivo finalizzato alla ottimizzazione delle funzioni e delle attività è quello che possiamo identificare come "processo delle cure correlate" e cioè un insieme di valutazioni diagnostiche e interventistiche, trattamento farmacologico, trattamento fisioterapico, prevenzione sia della componente funzionale che della componente legata alle attività personali. Da qui la necessità di nuovi e rivisitati PDTA nonché la necessità di misurare contemporaneamente esiti sia di stabilizzazione clinica che riabilitativi.

Questa è la nuova frontiera della Cardiologia Riabilitativa: sviluppare pienamente il processo delle cure correlate al fine di esplicitare al meglio il proprio potenziale di "curabilità" e prevenzione-recupero della non-autosufficienza, aspetti che oggi nelle programmazioni nazionali e regionali sono per lo più ignorati se non ostacolati da vincoli di carattere burocratico-amministrativo.

Una proposta integrata ai bisogni: la *Cardiogeriatric Rehabilitation delle cure correlate*

Da quanto sopra descritto appare evidente come il contenuto della CR e della CG mostrino ampi margini di sovrapposizione, al punto da poter affermare che la CG è, per molti aspetti, l'applicazione nel paziente cardiopatico anziano di quanto la CR abbia già sviluppato nella sua ormai pluridecennale esperienza.

In questo momento storico la CR è probabilmente la "sottospecialità" della Cardiologia più attrezzata, sia da un punto di vista culturale che organizzativo, a sviluppare al meglio la cura del paziente cardiopatico anziano e del

paziente cardiopatico cronico “complesso”, comorbido e “multipatologico”, spesso fragile e con minore risorse funzionali, nonché frequente e disordinato utilizzatore (*frequent user*) dei servizi sanitari.

La CR annovera nel suo DNA la capacità di delineare con il paziente e il suo nucleo familiare gli obiettivi di cura, concetto questo fondamentale nella cura del soggetto anziano. La CR da sempre pone in primo piano come risultati di cura primari la qualità della vita, il controllo dei sintomi, il miglioramento dell'autonomia della persona e il reinserimento sociale.

La CR costituisce quindi una risposta concreta, già pronta ed operativa, per far fronte alla espansione demografica della cronicità e dell'invecchiamento. Al di là delle sigle e delle definizioni, CR e CG operano secondo principi comuni e condivisi al punto tale da pensare di potersi fondere nella *Cardiogeriatric Rehabilitation (CGR) delle cure correlate*.

Nell'attuale momento storico, al fine di far fronte alle future sfide, l'obiettivo della *CGR* dovrebbe essere quello di diffondere sempre più ampiamente i nuovi standard di diagnosi, valutazione del rischio e della prognosi e gestione della/e malattia/e nella pratica clinica al fine di migliorare l'appropriatezza clinica ed organizzativa nella diagnosi, cura e prevenzione del paziente cardiopatico anziano.

Bibliografia

- 1) Fattirolli F, Pratesi A. Riabilitazione cardiologica nell'ultra 75enne con cardiopatia ischemica post-acuta o con scompenso cardiaco: quali evidenze? *Monaldi Arch Chest Dis* 2016; 84(1-2):731.
- 2) Bell SP, Orr NM, Dodson JA, et al. What to Expect From the Evolving Field of Geriatric Cardiology. *J Am Coll Cardiol* 2015; 66(11): 1286-1299.
- 3) Tavazzi L, Senni M, Metra M, et al. Multicenter prospective observational study on acute and chronic heart failure. One-year follow-up results of IN-HF (Italian Network on Heart Failure) Outcome Registry. *Circ Heart Fail* 2013; 6: 473-481.
- 4) U.S. Census Bureau. 65þ in the United States: 2010. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2014:23-212. Available at: <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/publications/2014/demo/p23-212.pdf>. Accessed April 27, 2015.
- 5) Arias E. United States Life Tables, 2010. National Vital Statistics Reports. Vol. 63, No. 7. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 2014. Centers for Medicare & Medicaid Services. National health expenditure projections 2013-2023, forecast summary. 2013. Available at: <http://www.cms.gov/Research-Statistics-Data-and-Systems/Statistics-Trends-and-Reports/NationalHealthExpend-Data/Downloads/Proj2013.pdf>. Accessed April 10, 2015.
- 6) Walsh MN, Bove AA, Cross RR, et al. ACCF 2012 health policy statement on patient-centered care in cardiovascular medicine: a report of the American College of Cardiology Foundation Clinical Quality Committee. *J Am Coll Cardiol* 2012; 59: 2125-43.
- 7) May CR, Eton DT, Boehmer K, et al. Rethinking the patient: using Burden of Treatment Theory to understand the changing dynamics of illness. *BMC Health Serv Res* 2014; 14: 281.
- 8) Tran VT, Harrington M, Montori VM, et al. Adaptation and validation of the Treatment Burden Questionnaire (TBQ) in English using an internet platform. *BMC Med* 2014; 12: 109.
- 9) Piepoli MF, Corrà U, Adamopoulos S, et al. Secondary prevention in the clinical management of patients with cardiovascular disease. Core components, standards and outcome measures for referral and delivery. *Eur J Prev Cardiol* 2014; 21(6): 664-881.
- 10) Rauch B, Davos CH, Doherty P, et al. The prognostic effect of cardiac rehabilitation in the era of acute revascularisation and statin therapy: A systematic review and meta-analysis of randomized and non-randomized studies - The Cardiac Rehabilitation Outcome Study (CROS). *Eur J Prev Cardiol* 2016; 23(18): 1914-1939.
- 11) Sagar VA, Davies EJ, Briscoe S, et al. Exercise-based rehabilitation for heart failure: systematic review and meta-analysis. *Open Heart* 2015; 2:e000163.doi:10.1136/openhrt-2014-000163.
- 12) Ambrosetti M, Doherty P, Faggiano P, et al. Characteristics of structured physical training currently provided in cardiac patients: insights from the Exercise Training in Cardiac Rehabilitation (ETCR) Italian survey. *Monaldi Arch Chest Dis* 2017; 87(1): 778.
- 13) Di Bari M, Esposti LD, Veronesi C, et al. Combination evidence-based therapy is effective in the oldest “old patients” following myocardial infarction. The “Salute e Benessere nell'Anziano” (SeBA) observational study. *Intern Emerg Med* 2016; 11(5): 677-85.

Corrispondenza: Dr. Roberto F.E. Pedretti, Dipartimento di Cardioangiologia Riabilitativa, Istituti Clinici Scientifici Maugeri, I.R.C.C.S. di Pavia, Via Salvatore Maugeri, 10, 27100 Pavia, Italy, Tel. + 39 0382 592883, Fax + 39 0382 592081, E-mail: roberto.pedretti@icsmaugeri.it