

PREVENZIONE DELLE RECIDIVE NEI SOGGETTI CHE HANNO GIA' AVUTO ACCIDENTI CARDIOCEREBROVASCOLARI

Contesto normativo

Il contesto normativo nazionale di riferimento entro il quale si colloca il presente documento prende spunto dai seguenti atti:

DPR 23 maggio 2003, approvazione del "Piano Sanitario Nazionale 2003-2005" che indica sedentarietà, alimentazione scorretta, tabagismo tra i principali determinanti di rischio per le patologie croniche degenerative ed individua il ruolo della informazione sanitaria quale strategico per contribuire al consolidamento di una cultura della salute nel Paese;

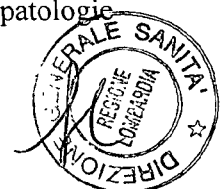
Accordo Stato Regioni 24 luglio 2003, che in attuazione del PSN individua tra le linee di attività prioritarie l'attivazione di una campagna di comunicazione istituzionale con particolare riferimento alle attività di prevenzione;

Accordo Stato Regioni del 29 luglio 2004 che individua il Piano Nazionale di Prevenzione Attiva 2004-2006 quale insieme articolato di interventi offerti attivamente per malattie di rilevanza sociale che vedono il coinvolgimento integrato dei vari soggetti del SSN impegnati nelle attività di prevenzione primaria e secondaria;

Accordo Stato Regioni del 23 marzo 2005 che declina gli ambiti di intervento del Piano Nazionale della Prevenzione 2005-2007: prevenzione cardiovascolare, screening oncologici, prevenzione degli incedenti, piano delle vaccinazioni, promozione attività fisica corretta alimentazione (promozione stili di vita).

Regione Lombardia ha affrontato le tematiche proprie della prevenzione (primaria e secondaria) delle patologie cardiocerebrovascolari con i seguenti atti:

- **d.c.r. 13 marzo 2002** "Piano Socio sanitario Regionale 2002-2004" che delinea le priorità di intervento in tema di prevenzione delle patologie cronico degenerative, individuando obiettivi di salute specifici nell'ambito della salute materno infantile, della prevenzione diagnosi e cura della patologia oncologica, della prevenzione diagnosi e cura della patologia cardiocerebrovascolare
- **d.g.r. 11 febbraio 2005, n. VII/20592** "Patologie cardiocerebrovascolari: interventi di diagnosi e cura" basato su quattro obiettivi: promuovere il ruolo attivo del cittadino nella prevenzione cardiocerebrovascolare, creare una rete per la gestione delle patologie



cardiocerebrovascolari, promuovere la qualità e l'appropriatezza, promuovere la ricerca in ambito cardiocerebrovascolare. Tali obiettivi sono declinati in una serie di azioni da porre in atto nel triennio di vigenza del dell'atto, con il concorso e la partecipazione attiva di tutti gli attori che fanno parte del Sistema Sanitario Regionale, secondo quanto indicato nella d.g.r. citata.

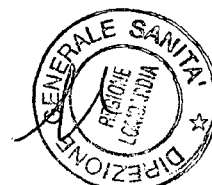
- **d.g.r. 27 giugno 2005, n. VIII/217** “Determinazioni inerenti il Piano Regionale della Prevenzione Attiva, ai sensi dell'intesa fra il governo, le regioni e province autonome del 23.3.2005” che pianifica e programma per il triennio 2005-2007 gli interventi relativi alle seguenti tematiche: prevenzione del rischio cardiovascolare, prevenzione delle complicanze del diabete, screening oncologici, vaccinazioni.

La d.g.r. 20592/2005 identifica due organismi che collaborano con la struttura regionale per il raggiungimento degli obiettivi esplicitati: da una parte l'Osservatorio Epidemiologico Regionale per le malattie cardiovascolari, dall'altra la Commissione Regionale per la patologia cardiocerebrovascolare.

Con d.g.r. 17/10/1997 n. VI/31737, è stato istituito (nell'ambito dell'Osservatorio Epidemiologico regionale) l'Osservatorio Epidemiologico Regionale per le malattie cardiovascolari, a seguito delle risultanze ottenute dal Centro di Collaborazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per il progetto MONICA (MONItoring Cardiovascular Diseases) che indagava gli andamenti temporali della malattia coronarica in Lombardia.

All'Osservatorio Epidemiologico Regionale per le malattie cardiovascolari la Regione affida il ruolo di Centro di Coordinamento per i vari progetti di ricerca sulle principali patologie CCV (infarto miocardico, ictus, scompenso cardiaco, arresto cardiaco, cardiopatie ereditarie), atti ad acquisire informazioni epidemiologiche rapide (con procedure di campionamento rappresentativo) e dinamiche (ossia ripetute nel tempo), in modo da individuare le aree di maggiore opportunità di intervento e monitorare gli effetti di eventuali correzioni nelle procedure diagnostiche e terapeutiche.

L'attività dell'Osservatorio comprende anche la gestione di un flusso informativo che consenta di creare una mappa del rischio cardiocerebrovascolare regionale e il suo costante aggiornamento, e la collaborazione alla disseminazione e verifica dell'applicazione delle linee



guida (o percorsi diagnostico-terapeutici) per estendere le possibilità di intervento offerte dal SSR riducendo nel contempo il ricorso ad esami e terapie di non provata efficacia.

La Commissione Regionale per la patologia cardiocerebrovascolare, ha i seguenti compiti:

- collaborare all'identificazione delle strutture di riferimento;
- promuovere il coordinamento e l'integrazione di tutti gli attori inseriti nella rete;
- stimolare l'adozione delle linee guida nazionali e internazionali e l'adattamento di esse alla realtà organizzativa locale;
- collaborare alla valutazione dei percorsi preventivi, diagnostici, terapeutici, riabilitativi e di follow up;
- assicurare il monitoraggio e la verifica dell'efficienza dell'organizzazione, dell'appropriatezza e della qualità delle prestazioni, e del raggiungimento degli obiettivi programmati.

Contesto epidemiologico

Le malattie cardiocerebrovascolari sono descritte utilizzando indicatori quali l'incidenza (definisce il numero dei nuovi casi per anno sulla popolazione), il tasso di attacco (attack rate, indica il numero di eventi nella popolazione, incluse le ricadute), la letalità (proporzione di decessi nei malati), e la prevalenza (descrive la proporzione di pazienti portatori della malattia cardiovascolare). La prevalenza, come noto, dipende dalla letalità e nel caso di infarto o ACV coincide praticamente con le persone che sopravvivono. Per le stime di questi indicatori sono stati utilizzati, alle diverse scale geografiche, dati derivanti da differenti progetti quali il progetto MONICA-OMS, il Registro nazionale degli eventi coronarici e cerebrovascolari, l'OEC e l'Osservatorio Epidemiologico per le malattie cardiovascolari della Regione Lombardia.

Prevalenza per eventi coronarici maggiori

I dati del registro MONICA, rielaborati in uno specifico modello, hanno permesso di stimare che in Italia all'inizio del 2000 il numero di soggetti caratterizzati da patologia coronarica maggiore, per età compresa fra 25 e 84 anni, era di poco inferiore a 300 mila fra gli uomini e 78 mila fra le donne. Più precisamente nel 1990 il numero dei casi prevalenti era di 278.746 fra gli uomini e di 75.938 nelle donne. Nel 2000 questi casi sono saliti a 289.600 per gli uomini e 77.928 per le donne. Le differenze fra il 1990 e il 2000 sono attribuibili al



miglioramento della sopravvivenza (8,3% negli uomini e 13,9% nelle donne), all'invecchiamento della popolazione (19% per gli uomini e nel 22,6% per le donne) e alla riduzione dell'incidenza (23% negli uomini e 33,9% nelle donne).

Prevalenza per singole malattie cardiovascolari

Sempre dai dati di letteratura riferiti al nostro paese, si può ritenere che la prevalenza delle malattie cardiovascolari nella fascia di età compresa fra 35 e 74 anni ha le seguenti caratteristiche:

infarto: 1,5% negli uomini e 0,4% nelle donne;

ACV: 1,1% negli uomini e 0,8% nelle donne;

fibrillazione atriale: 0,8% negli uomini e 0,7% nelle donne;

angina pectoris: 3,3% negli uomini e 3,9% nelle donne;

claudicatio intermittens: 1,9% negli uomini e 2,5% nelle donne;

TIA: 0,8% negli uomini e 0,6% nelle donne;

ipertrofia ventricolare sinistra: 2,6% negli uomini e 1% nelle donne.

Se si considera la sola popolazione anziana, di età compresa fra 65 e 74 anni, la prevalenza delle diverse malattie cardiovascolari è la seguente:

infarto: 3,6% negli uomini e 1,1% nelle donne;

ACV: 2,4% negli uomini e 1,9% nelle donne;

fibrillazione atriale: 2,5% negli uomini e 2,4% nelle donne;

angina pectoris: 6,4% negli uomini e 6,6% nelle donne;

claudicatio intermittens: 4,2% negli uomini e 3,1% nelle donne;

TIA: 1,4% negli uomini e 1,7% nelle donne;

ipertrofia ventricolare sinistra: 3,8% negli uomini e 2,1% nelle donne.

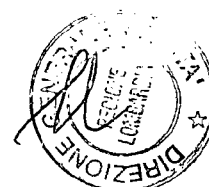
Nel Nord Ovest (Val D'Aosta, Lombardia, Piemonte, Liguria) la prevalenza delle diverse malattie cardiovascolari nella fascia di età compresa fra 35 e 74 anni risulta così caratterizzata:

infarto: 1,6% negli uomini e 0,1% nelle donne;

ACV: 0,8% negli uomini e nelle donne;

fibrillazione atriale: 0,9% negli uomini e 0,6% nelle donne;

angina pectoris: 3,5% negli uomini e 4,2% nelle donne;



claudicatio intermittens: 1,8% negli uomini e 2% nelle donne;

TIA: 0,4% negli uomini e 0,5% nelle donne;

ipertrofia ventricolare sinistra: 2,6% negli uomini e 0,8% nelle donne.

Anche nel Nord Ovest, fra gli anziani di età compresa fra 65 e 74 anni, emergono delle differenze nella percentuale della prevalenza delle diverse malattie cardiovascolari, con un quadro così caratterizzato:

infarto: 4% negli uomini e 0,6% nelle donne;

ACV: 2,1% negli uomini e 2,5% nelle donne;

fibrillazione atriale: 2,7% negli uomini e 2,5% nelle donne;

angina pectoris: 5,8% negli uomini e 8,1% nelle donne;

claudicatio intermittens: 4,3% negli uomini e 2,8% nelle donne;

TIA: 1,2% negli uomini e nelle donne;

ipertrofia ventricolare sinistra: 4,6% negli uomini e 1,2% nelle donne.

Incidenza

Si stima che in Italia nel 2000 si siano verificati 51.874 nuovi casi di eventi coronarici maggiori negli uomini di età compresa fra 25 e 84 anni, e 26.934 nelle donne. Il tasso di incidenza standardizzato (TSE) è stato di 227,3 eventi ogni 100 mila uomini e di 97,9 eventi ogni 100 mila donne.

Queste stime di incidenza derivano dai dati di incidenza e sopravvivenza raccolti nel registro MONICA, elaborati con uno specifico modello insieme ai dati demografici e di mortalità ISTAT. Differenze si notano nelle diverse aree del paese con un TSE maggiore al sud. Nel nord Italia si stima che nel 2000 ci siano stati 23.802 eventi coronarici maggiori negli uomini e 12.415 nelle donne. Il TSE risulta pari a 221,5 ogni 100 mila uomini e 93 ogni 100 mila donne.

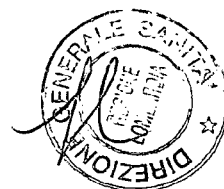
In Regione Lombardia i tassi di attacco (somma dei primi eventi e delle ricorrenze) e di incidenza della malattia coronarica sono forniti dal Registro MONICA attivo in Brianza dal 1985 al 1994 per la popolazione residente di età 35-64 anni. Più recentemente il registro è stato esteso negli anni 1997-98, con il progetto CAMUNI, includendo la fascia d'età 65-74 anni. I risultati aiutano a quantificare il bisogno sanitario della popolazione lombarda, per



quanto attiene le due più diffuse patologie cardiovascolari: le malattie coronariche e gli accidenti cerebrovascolari.

Lo studio, teso a connotare il contributo reciproco dell'attacco e incidenza della malattia e della letalità in fase acuta nello spiegare la riduzione della mortalità coronarica osservata, ha considerato differenti aggregati diagnostici: prima solo gli infarti miocardici sicuri (IM), poi ha incluso gli infarti probabili, fondamentalmente le sindromi coronariche (SC). Si evince che considerando i soli IM sicuri la riduzione della mortalità coronarica è per due terzi attribuibile alla diminuzione del tasso d'attacco della malattia, mentre includendo le SC, i trend temporali del tasso d'attacco e di incidenza diventano piatti e quindi tutto l'effetto sull'andamento della mortalità è dovuto alla diminuita letalità nei primi 28 giorni. Esistono quindi chiare evidenze che gli IM e le morti coronariche (ovvero la malattia nelle forme più gravi) si stiano riducendo nella popolazione adulta della Brianza, ma la patologia nella sua complessità di presentazione, soprattutto per le forme meno gravi, continua ad interessare la nostra popolazione con la stessa rilevanza. Se ne può pertanto dedurre che la prevenzione (in Brianza soprattutto consolidatasi con un maggior controllo dei valori di pressione arteriosa e con una riduzione del fumo di sigaretta) ha determinato una minor gravità della presentazione acuta della malattia che ha quindi beneficiato della miglior terapia in fase acuta.

Gli andamenti temporali più prossimi a noi (1997-98 a confronto con 1993-94) nella stessa popolazione brianzola (vedi tabella 1) rivelano però un interessante cambio di tendenza rispetto a quelli registrati fino al 1994. Permane una ulteriore riduzione della mortalità solo negli uomini (nelle donne i tassi raggiunti sono probabilmente ai minimi registrati a livello mondiale e le fluttuazioni non sono più statisticamente significative), ma a differenza di quanto rilevato in anni precedenti, la quota maggiore della diminuzione è attribuibile alla diminuita letalità degli IM, e quindi alla maggior efficacia del trattamento in fase acuta. In effetti in Lombardia a partire dalla seconda metà degli anni '90 si è assistito a due fenomeni di rilievo: la riorganizzazione della rete di emergenza urgenza, che ha prodotto un più tempestivo intervento sul territorio, ed un miglioramento delle cure in fase acuta e subacuta, prima con la drastica riduzione dei tempi di attesa per l'accesso alla rivascolarizzazione coronarica mediante bypass o per via percutanea, poi con introduzione di tecniche di rivascolarizzazione precoce in corso di infarto miocardio. Di rilievo sarà la estensione della osservazione ai primi anni 2000, per verificare sia la estensione della rete a tutto il territorio



regionale, sia l'efficacia della introduzione di nuovi mezzi di soccorso del servizio di emergenza urgenza.

Tabella 1: tassi standardizzati medi (per 100.000 abitanti) di infarto miocardico nel 1993-94 e nel 1997-98 in Brianza, 35-64 anni (IC 95%: intervallo di confidenza al 95%)

Uomini	MONICA 1993-94		CAMUNI 1997-98		Differenze relative %
	Tasso medio	IC 95%	Tasso medio	IC 95%	
Mortalità validata	105,5	94,6 – 116,3	69,7	61,2 – 78,3	-33,9
Attack rate di IM	267,8	250,5 – 285,0	243,4	227,5 – 259,4	-9,1
Incidenza di IM	206,7	191,6 – 221,9	196,8	182,5 – 211,1	-4,8
Letalità a 28 gg (%)	33,9	29,2 – 38,6	26,8	22,7 – 30,0	-20,9

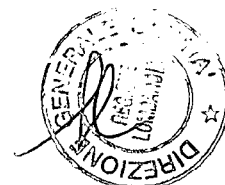
Donne	MONICA 1993-94		CAMUNI 1997-98		Differenze relative %
	Tasso medio	IC 95%	Tasso medio	IC 95%	
Mortalità validata	14,8	10,8 – 18,8	15,9	11,9 – 12,0	7,4
Attack rate di IM	39,5	33,0 – 46,0	38,0	31,8 – 44,3	-3,7
Incidenza di IM	33,1	27,1 – 39,0	32,9	27,1 – 38,7	-0,5
Letalità a 28 gg (%)	40,0	21,2 – 58,8	34,5	20,3 – 48,6	-13,9

Il registro cardiovascolare CAMUNI ha permesso inoltre di affrontare altri tre aspetti di rilievo della patologia coronarica. Innanzitutto l'attacco e l'incidenza della malattia fino a 74 anni, in quanto è possibile che si sia verificato uno spostamento nelle decadi più anziane. In Tabella 2 sono presentati i tassi specifici per decade di età nei due sessi, in Brianza nel 1997-98.

Tabella 2: tassi specifici (per 100,000) di attacco e di incidenza per decade di età degli infarti miocardici, nei due sessi, in Brianza nel 1997-98

Tassi di attacco (attack rate) di IM

Età	1997		1998		Biennio	
	Uomini	donne	uomini	donne	uomini	Donne
35_44	73,1	6,0	97,0	3,0	85,0	4,5
45_54	232,4	28,9	232,4	30,5	232,4	29,7
55_64	428,8	78,5	439,7	76,8	434,3	77,7
65_74	1018,8	311,4	882,1	354,9	950,4	333,2



Tassi di incidenza annuale di IM

Età	1997		1998		Biennio	
	Uomini	donne	uomini	donne	uomini	Donne
35_44	64,1	6,0	85,0	3,0	74,6	4,5
45_54	204,6	24,1	201,3	27,3	203,0	25,7
55_64	340,6	71,7	315,3	63,2	327,9	67,4
65_74	711,8	230,8	658,7	298,3	685,3	264,6

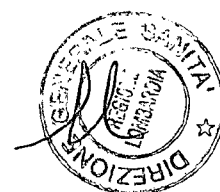
È stato possibile stimare il numero degli eventi coronarici maggiori nell'intera regione Lombardia nel 1998 utilizzando un metodo di estrapolazione basato tra gli altri su dati di mortalità ISTAT, schede dimissione ospedaliera, durata convenzionale di evento di 28 giorni, e attribuendo pesi desunti dai valori predittivi positivi specifici per prevalenza dei codici diagnostici, calcolati in base alla concordanza diagnostica clinica e MONICA. I dati sono riportati in Tabella 3 distintamente per gli eventi fatali, per quelli non fatali e per i complessivi, nella fascia di età 35-74 anni.

Tabella 3: stima del numero di infarti miocardici in Regione Lombardia nel 1998.

	Primi eventi e recidive		Primi eventi	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne
IM Non-fatali	6371	1917	4821	1446
IM Fatali	3997	1325	2623	950
Totali	10368	3242	7444	2396

Tassi di attacco e di incidenza degli ACV in Regione Lombardia

Per il 1998 sono a disposizione i tassi degli ACV, prodotti dal Registro CAMUNI in Brianza, per la fascia di età 35-74 anni. I tassi di mortalità per ACV non evidenziano nette differenze tra i due sessi, come registrato per gli IM; la mortalità incidente, ovvero dei soli primi eventi, è nettamente inferiore a quella complessiva, indicando la rilevanza letale delle recidive; la mortalità è egualmente attribuibile alle forme ischemiche ed a quelle emorragiche. Il quadro cambia drasticamente se si considerano tassi di attacco e incidenza: le differenze tra i due sessi tornano ad essere rilevanti, i tassi di attacco degli ACV ischemici sono tripli di quelli emorragici negli uomini e doppi nel caso delle donne. Si conferma quindi il quadro della



relativa bassa letalità degli ACV ischemici, e quindi la sottostima dell'impatto della malattia qualora si consideri la sola mortalità.

Di rilievo per pianificazione e valutazione degli interventi di prevenzione in popolazioni, le tendenze temporali principali della distribuzione dei fattori di rischio nella popolazione indicano che la pressione arteriosa è più riconosciuta e trattata in entrambi i sessi, il fumo di sigaretta è in riduzione nei maschi ma non nelle donne; IMC e colesterolo totale serico sono in netto aumento indicando un eccessivo introito calorico complessivo. I dati generali dello studio MONICA inoltre suggeriscono che esiste un tempo di latenza di almeno 4 anni tra riduzione dei fattori di rischio nella popolazione e riduzione dei tassi di attacco degli infarti.

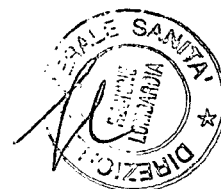
Chi sopravvive a un attacco cardiaco diventa quasi sempre un malato cronico. La malattia modifica la qualità della vita e comporta notevoli costi economici per la società. Ad esempio, in Italia la prevalenza di cittadini affetti da invalidità cardiovascolare è stimata essere pari al 4,4 per mille (dati ISTAT), il che può far immaginare la rilevanza, anche in termini economici, del problema.

Prevenzione secondaria delle cardiopatie ischemiche croniche

La citata d.g.r. 20592/2005 pone le basi per avviare una serie di interventi da attuare, a vari livelli del SSR e con il concorso dei vari attori, per la prevenzione, diagnosi e cura delle patologie cardiocerebrovascolari, nel triennio 2005-2007. Si riprende pertanto quanto di pertinenza col tema della prevenzione secondaria, sottolineando l'importanza dei due organismi previsti dalla delibera (Osservatorio Epidemiologico Regionale per le malattie cardiovascolari, Commissione Regionale per la patologia cardiocerebrovascolare) nella identificazione delle strategie di attuazione di obiettivi e azioni previsti dall'atto.

L'invecchiamento della popolazione e il successo della terapia nella fase acuta delle patologie cardiovascolari ha portato ad un incremento dei pazienti affetti da cardiopatie ischemiche croniche.

L'elevata morbilità e mortalità nei soggetti con patologia cardiovascolare già clinicamente manifesta, la facilità di identificazione dei soggetti malati, la disponibilità di interventi terapeutici di provata efficacia con favorevole rapporto costo/beneficio e l'importante riduzione del rischio assoluto anche per riduzioni limitate del rischio relativo, rendono le



strategie di prevenzione secondaria elemento prioritario nella gestione della patologia cardiovascolare cronica.

In questo senso si esprimono tutte le più recenti Linee Guida internazionali, che suggeriscono l'applicazione contemporanea di tre strategie:

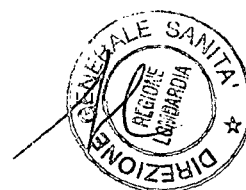
- modifica delle abitudini di vita (cessazione del fumo, dieta ed esercizio fisico);
- prescrizioni farmacologiche adeguate (antiaggreganti, beta bloccanti, Ace-inibitori, statine ed acidi grassi poliinsaturi, noti come n-3 PUFA);
- gestione di comorbidità, in particolare diabete ed ipertensione.

A fronte di questa concreta possibilità di intervenire efficacemente in prevenzione secondaria, nel contesto clinico si rileva un sottoutilizzo di tutte queste modalità assistenziali "evidence based". Ciò dipende da fattori culturali e organizzativi: dal punto di vista culturale gli specialisti ospedalieri sono frequentemente orientati a privilegiare gli aspetti di gestione della fase acuta; dal punto di vista organizzativo si rileva una persistente separazione tra ospedale e territorio che ostacola la continuità dell'assistenza, essenziale in patologie cronicodegenerative ad andamento progressivo.

E' documentato da numerosi studi che una ottimale strategia terapeutica impostata durante il ricovero per il trattamento dell'evento cardiovascolare emergente garantisce una migliore compliance del paziente sul lungo periodo. L'attuazione di una corretta politica di prevenzione secondaria nel cardiopatico ischemico cronico si fonda sui seguenti aspetti:

- la riabilitazione cardiologica in fase immediatamente post acuta in cui porre le basi per il follow up strutturato del paziente;
- la definizione degli ambiti di competenza e delle modalità di comunicazione e cooperazione tra medici di MG e specialisti ospedalieri nell'ambito della rete Ospedale-Territorio;
- lo sviluppo di una adeguata campagna di educazione sul rischio e sulle strategie per ridurlo.

La riabilitazione cardiologica si rivolge a tutti i pazienti che hanno avuto una manifestazione clinica di cardiopatia, indipendentemente dal loro grado di disabilità per il rischio di eventi futuri cui comunque sono sottoposti; le procedure riabilitative sono indirizzate non solo al training fisico, ma comprendono anche una serie di interventi per la stratificazione del rischio, per limitare la progressione della patologia, per impostare la terapia medica a lungo termine e



porre l'eventuale indicazione chirurgica, per l'informazione-educazione del paziente, per il supporto psicologico e il reinserimento socio-lavorativo.

Il percorso iniziato anche in fase di riabilitazione ospedaliera post-acuzie dovrà comunque essere proseguito sul territorio con il coinvolgimento dei Medici di Medicina Generale (MMG).

E' importante sviluppare sistemi tecnologici ed informativi che consentano la trasmissione di dati clinici e strumentali dall'ospedale al territorio e viceversa per migliorare la continuità assistenziale nell'opera di prevenzione secondaria e la compliance dei pazienti.

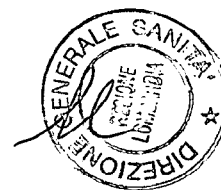
Particolare attenzione va dedicata all'educazione ed all'informazione dei soggetti e dei familiari riguardo a fattori di rischio rilevanti, e possibilità di riduzione del rischio in base alla correzione degli stessi; motivazione al trattamento farmacologico adeguato; riconoscimento dei sintomi di allarme ed istruzioni comportamentali del caso

Per monitorare l'efficacia della politica di prevenzione secondaria vanno sviluppati indicatori di outcome-qualità degli interventi a livello tanto ospedaliero quanto territoriale, con il concorso sia dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale per le malattie cardiovascolari, sia della Commissione Regionale per la patologia cardiocerebrovascolare.

Il rapporto costo efficacia del programma di prevenzione in toto diviene tanto più favorevole quanto più a rischio è il paziente e che, in termini di costo/utilità, i miglioramenti della qualità di vita possono essere maggiori nei pazienti più compromessi. Una corretta valutazione del rischio di ogni paziente potrà quindi utilmente indirizzare le risorse disponibili.

Per raggiungere gli obiettivi sopra delineati, sono previste le seguenti azioni:

- definizione di criteri di ingresso in riabilitazione e di accesso alle strutture riabilitative che garantiscano uguali opportunità di efficace trattamento su tutto il territorio regionale
- definizione dei protocolli di intervento nella fase più propriamente riabilitativa
- definizione della gestione del follow up successivo all'evento acuto, prevedendo opportuni collegamenti tra i vari attori interessati (strutture di ricovero e cura per acuti, strutture di ricovero e cura riabilitative, MMG), anche individuando modalità di redazione delle lettere di dimissione dei soggetti ricoverati



- definizione degli indicatori di qualità e delle modalità di verifica periodica degli stessi

Modelli di gestione innovativa della fase post acuta e cronica

Partendo dalla situazione epidemiologica di pazienti post acuti che presentano situazioni di cronicità e necessità di riabilitazione, sono stati sperimentati negli ultimi anni, in Lombardia, modelli di gestione innovativa del paziente cardiopatico che consentono la permanenza al domicilio dei pazienti, come alternativa valida in termini di cura e con contemporaneo risparmio di risorse. Tali modelli si avvalgono di nuove tecnologie (biomedicali e dell'informazione), e sono identificati spesso come progetti supportati dalla telemedicina.

Si è sperimentata la messa in rete di modelli di assistenza che prevedano caratteristiche di accesso e di percorsi di cura conseguenti, secondo una gravità ed un contenuto assistenziale sanitario crescente in alternativa a quelli tradizionali. Ciò è in linea con il PSSR lombardo che prevede per la “prevenzione, diagnosi e cura della patologia cardiocerebrovascolare” un percorso di assistenza integrata che colleghi l'ospedale al territorio in particolare per lo scompenso cardiaco.

Le tecnologie dell'informazione e la telemedicina

Pur non essendoci definizioni univoche, la telemedicina può essere definita come “la pratica della medicina che si avvale dell'uso delle telecomunicazioni”. Si utilizzerà tale termine come sinonimo di “medicina a distanza”, evidenziando che la telemedicina è una modalità di praticare la medicina. Le aree di applicazione sono quelle del supporto alla medicina nei suoi diversi aspetti e ambiti di intervento e riguardano la gestione, l'elaborazione e la trasmissione di dati (es. documenti clinici, cartella clinica); immagini e suoni (es. immagini biomedicali statiche e dinamiche); informazioni relative a funzioni d'organo (es. segnali biomedicali e dati relativi) in modalità episodica o sotto forma di monitoraggio.

Possiamo quindi avere situazioni significativamente differenti che hanno implicazioni cliniche, medico-legali, organizzative, tecnologiche ed economiche diverse.

Con il PSSR 2002-2004 la Regione Lombardia ha posto attenzione in particolare al contesto economico-finanziario “promuovendo sperimentazioni volte alla tariffazione di servizi di telemedicina”.

La scelta di tale punto di partenza consente di considerare il problema dell'utilizzo di supporti di telemedicina solo se inseriti in percorsi clinici coerenti con l'impianto di remunerazione

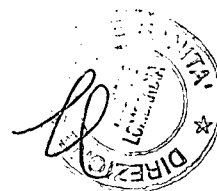


delle prestazioni offerte dal servizio sanitario regionale. Ad esempio, le prestazioni di telemedicina attuate in regime di ricovero potrebbero essere ricomprese nella tariffa del ricovero stesso, quelle attuate in regime di assistenza specialistica ambulatoriale dovrebbero portare all'aggiornamento del nomenclatore tariffario ambulatoriale, che tenga conto del percorso innovativo reso disponibile. Inoltre se chi eroga la medicina tradizionale deve possedere requisiti precisi per poter essere accreditato, anche chi fornisce servizi di telemedicina dovrà essere chiamato a dimostrare di possedere requisiti strutturali e organizzativi che lo mettano in grado di garantire un servizio di qualità, sia dal punto di vista clinico che tecnologico. Ad esempio l'impatto della modalità di teleconsulto sulla struttura organizzativa del lavoro, richiede competenze che consentano di dialogare anche con la componente tecnologica, componente questa che però potrebbe essere assicurata anche da un fornitore di servizi esterno. Analogamente non potrà essere dimenticata la rilevanza della documentazione dell'atto medico ai fini medico legali ed amministrativi, e la sicurezza e riservatezza dei dati.

Un modello di gestione innovativa della fase post acuta: ospedalizzazione a domicilio

L'ospedalizzazione a domicilio in linea di principio consiste nell'allocare, all'esterno del presidio ospedaliero, attività diagnostiche, terapeutiche, riabilitative, a medio/alta intensità assistenziale, normalmente svolte, da medici e personale sanitario ospedaliero, in regime di ricovero. Si può avvalere di tecnologie innovative quali, ad esempio, la telemedicina con controlli specialistici a distanza, nuove apparecchiature biomedicali con controllo remoto, modalità tecniche di assunzione dei farmaci e relativo dosaggio. E' un modello organizzativo che se da un lato richiede maggior impegno per i familiari e modalità operative diverse per il personale sanitario, dall'altro è potenzialmente idoneo ad assicurare la continuità delle cure ed a soddisfare i bisogni assistenziali del paziente sia nella fase post-acuta che cronica della malattia.

Per poter sfruttare appieno i benefici della deospedalizzazione del paziente, è però necessaria, la definizione di protocolli e linee guida condivise. Questi costituiscono il punto di partenza nella definizione di nuovi percorsi di cura, che devono ricombinare con creatività e razionalità le dimensioni tecnico-organizzative. Senza questo passo, tutte le azioni rivolte



all'introduzione di tecnologie ICT (quali le applicazioni di telemedicina) o di condivisione di informazioni (quali la cartella clinica) sono destinate a non ottenere i risultati desiderati.

La formalizzazione delle condizioni cliniche di accesso, permanenza e dimissione, consente di disporre di tutti i dati che servono per costruire un percorso di cura, basato sulla definizione di protocolli estesi e condivisi tra i vari attori del sistema per ridurre il più possibile la variabilità del processo decisionale, anche attraverso linee guida. Inoltre l'esistenza di processi simili rende più facile la definizione di sistemi di rimborso più corretti ed adeguati alle reali esigenze degli attori. Altro aspetto di rilievo è legato alla possibilità di acquisire nuova conoscenza medica e tecnologica attraverso una migliore condivisione delle informazioni: sistemi sempre più potenti di raccolta e analisi dei dati, resi possibili dalle tecnologie, potrebbero infatti consentire una riflessione sul tema della standardizzazione dei processi clinici oltre a verifiche puntuali sugli esiti degli interventi.

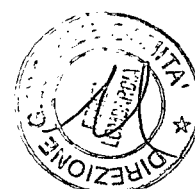
Un modello di gestione innovativa della fase cronica: telesorveglianza sanitaria domiciliare

Per quanto attiene la gestione del paziente cronico differenti possono essere i modelli con cui affrontare i diversi stadi della malattia. Si ricorda che in una rete di servizi le caratteristiche dei nodi di offerta, diversificati per funzioni svolte (ospedale e territorio), si differenziano a loro volta per la specializzazione (per acuti, riabilitative, ecc) o per le competenze possedute (cardiologia, cardiocirurgia pediatrica, ecc) e l'organizzazione del lavoro deve quindi avere questi aspetti come riferimento principale.

Sul versante della domanda invece il bisogno della persona è unitario ma diverso nel tempo, e non può nella maggior parte dei casi trovare risposta adeguata se non attraverso l'attività di competenze e specializzazioni appartenenti a nodi differenti della rete.

Da qui la necessità di un coordinamento dell'offerta in base sia alle competenze sia all'intensità della cura richiesta (in particolare per i cronici) e dei relativi costi, con la progettazione di modalità di intervento organizzativo attente a questi aspetti e che pongano al centro la persona assistita.

Le tecnologie dell'informazione possono favorire questo processo di coordinamento organizzativo offrendo strumenti, come ad esempio applicazioni di telemedicina, che possono facilitare l'erogazione efficace di prestazioni integrate al domicilio del paziente. La disponibilità di informazioni puntuali e qualitative sul paziente in modo tempestivo e non



limitato dallo spazio (attraverso le applicazioni informatiche e le reti telematiche) consente a professionisti ed operatori di pervenire a diagnosi mirate e prescrivere terapie, di valutare in profondità le componenti del bisogno sanitario, di intervenire velocemente in caso di urgenza/emergenza, di attuare monitoraggi continui, ecc..

La telesorveglianza sanitaria domiciliare si configura come un modello innovativo di servizio per la gestione domiciliare di pazienti con cardiopatia cardiaca cronica medio/grave, che si affianca -integrandola - all'attività del medico di medicina generale. Il MMG, responsabile della conduzione clinica del paziente, si avvale infatti del servizio di Telesorveglianza quale supporto consulenziale alla gestione clinica integrata del malato.

Per poter ulteriormente sviluppare i modelli gestionali di cura a domicilio delle patologie cardiocerebrovascolari con il supporto delle tecnologie dell'ICT che si avvalgano della telemedicina, sono necessari alcune azioni, sia a breve che a medio-lungo termine, di seguito elencate:

- valutazione dei progetti sperimentali in atto, al fine di verificare l'impatto di queste sperimentazioni, il costo dei percorsi per la determinazione del sistema tariffario, e la definizione di linee guida per un possibile accreditamento;
- indicazione degli indirizzi a cui dovranno attenersi le sperimentazioni a livello regionale per ottimizzare l'infrastruttura del SISS, che vincoli ad una compatibilità regionale alcune scelte che le singole strutture sanitarie prenderanno nel prossimo futuro sia in termini organizzativi che tecnologici. La tecnologia può supportare gli indirizzi e la realizzazione, ma sono indispensabili scelte di indirizzo clinico e politico per evitare la duplicazione di risorse sia progettuali sia tecnologiche;
- determinazioni per l'apertura dei sistemi biomedicali allo scambio di dati: la collaborazione dei produttori di apparecchiature biomedicali è necessaria per facilitare l'invio telematico o la messa in rete delle informazioni (immagini, filmati, dati, ecc) prelevate in modalità aperta o standard. Il rispetto di tali indicazioni sarà la condizione di accesso, come fornitori, al sistema sanitario lombardo per consentire un veloce innalzamento della integrabilità dei diversi sistemi tecnologici;
- individuazione di ulteriori percorsi innovativi, in base alle giustificazioni cliniche presenti in letteratura, alla disponibilità di nuove tecnologie per gestire precise



tipologie di pazienti a domicilio, alla possibilità di essere individuati come singoli nodi della rete cardiocerebrovascolare;

- definizione degli indirizzi per la formazione degli operatori, per evitare ostacoli alla riuscita sia delle sperimentazioni sia delle implementazioni operative dovuti alla carenza di risorse umane preparate sia su nuovi modelli di gestione del paziente sia sul versante tecnologico. La formazione sul campo, supportata da limitati momenti formativi specialistici, è affiancata da processi di Formazione a Distanza (FaD) che rientrano nei nuovi indirizzi regionali sull'ECM;
- definizione di una piattaforma telematica integrata con il SISS che consenta il collegamento delle diverse unità di offerta della rete e metta in comunicazione i diversi operatori ed i cittadini, pur tenendo in considerazione che l'evoluzione della tecnologia è estremamente rapida e può consentire di adottare soluzioni tecniche maggiormente performanti o di avere costi più contenuti in un breve lasso di tempo.

