

INFORMAZIONE EPIDEMIOLOGIA SALUTE



Bollettino informativo a cura del Sistema Epidemiologico Regionale del Veneto

LA COLLABORAZIONE TRA ARPAV E COORDINAMENTO DEL SER

**Paola Salmaso – Settore per la Prevenzione e la
 Comunicazione Ambientale, ARPAV**

L'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV) e il Coordinamento del Sistema Epidemiologico Regionale (SER) hanno avviato una collaborazione sul tema ambiente e salute.

Già da alcuni anni le due strutture collaborano nella valutazione dell'impatto delle condizioni meteorologiche sull'andamento dei ricoveri ospedalieri e dei decessi in Veneto (<http://www.ser-veneto.it>), ora l'obiettivo è ampliare la cooperazione per la definizione di un cruscotto di indicatori regionali sul tema ambiente e salute, attraverso la valutazione delle potenzialità dei flussi informativi sanitari e ambientali esistenti.

Come primo passo, ARPAV e SER hanno proceduto alla raccolta sistematica di metadati (periodicità di aggiornamento, livello di disaggregazione territoriale, nominalità) sui flussi informativi di rispettiva competenza secondo un modello di rilevazione standardizzato già predisposto dall'ARPAV.

L'integrazione dei molteplici archivi di dati sanitari ed ambientali che si sono nel tempo costituiti, la messa in comune delle diverse conoscenze e competenze in ambito di rischio ambientale e di sorveglianza epidemiologica, hanno consentito già di delineare numerosi possibili ambiti di studio. Si auspica che questa collaborazione rappresenti un elemento utile allo sviluppo di una strategia

In questo numero:

- 1** • La collaborazione tra ARPAV e coordinamento del SER
- 1** • Ricoveri per scompenso cardiaco nel Veneto
 Principali caratteristiche cliniche ed assistenziali
- 3** • Ricoveri per patologie respiratorie negli anziani
 Analisi delle SDO, 2000-2007
- 6** • Chirurgia in età' prescolare
 Ricoveri in bambini italiani e stranieri, 2005-2007
- 7** • Quattro domande facili
 Il Medico di Medicina Generale e la diagnosi di malattia professionale
- 8** • Nei prossimi numeri
- 8** • Notizie dal mondo dell'epidemiologia

regionale per coordinare in modo sinergico le attività regionali sul tema ambiente-salute.

In tale contesto ARPAV ha avviato un censimento dei progetti ambiente e salute condotti dalle singole strutture provinciali ed ha costituito una banca dati ambiente e salute inerente le principali evidenze epidemiologiche di letteratura, i fattori di rischio, i valori di fondo, la modellistica e la normativa di riferimento in campo ambientale. Inoltre, il Settore per la Prevenzione e la Comunicazione Ambientale sta censendo i sistemi di monitoraggio ambientale attivi su scala regionale con l'obiettivo in prospettiva di implementare un sistema informativo ambientale orientato a rilevare in modo sistematico informazioni utili alla valutazione di impatto sanitario (VIS).

RICOVERI PER SCOMPENSO CARDIACO NEL VENETO

Principali caratteristiche cliniche ed assistenziali

SER

Introduzione

Nello scenario epidemiologico attuale le condizioni morbose più rilevanti sono caratterizzate da cronicità e, molto spesso, da disabilità. Il progressivo invecchiamento della popolazione previsto per i prossimi anni fa ipotizzare che tali caratteristiche saranno ancora più accentuate, con evidenti ripercussioni sul piano assistenziale e sanitario.

Tra tali condizioni morbose, lo scompenso cardiaco è una delle più diffuse e disabilitanti, basti pensare che rappresenta in assoluto la seconda causa di ricovero ospedaliero, la prima causa per motivi patologici. A fronte della sua frequenza e del suo impatto, si contrappone una certa esiguità di studi "di popolazione" sullo scompenso cardiaco, che di solito riguardano piccoli numeri o casistiche selezionate.

La Regione Veneto ha avviato nel 2004 un progetto di ricerca epidemiologica con l'obiettivo di ottenere informazioni su scala regionale riguardo alla diffusione della malattia, alle sue principali caratteristiche cliniche, ai profili di cura e agli esiti in salute.

In questo articolo si anticipa il report conclusivo del progetto, focalizzando la descrizione delle caratteristiche cliniche e dei profili assistenziali dei soggetti ricoverati per scompenso cardiaco.

Cenni metodologici

I dati riportati di seguito sono il frutto di un'indagine svolta su un campione di ricoveri con scompenso cardiaco nella Regione Veneto; per questi ricoveri si è provveduto alla consultazione della cartella clinica per il rilievo di dati clinici e assistenziali.

Dall'archivio regionale delle schede di dimissione ospedaliera dell'anno 2004 sono stati estratti i ricoveri che riportavano una diagnosi principale o secondaria di insufficienza cardiaca o affine (cardiopatia ipertensiva con scompenso, edema polmonare acuto,...). Con tali criteri sono stati individuati circa 44.000 ricoveri, di cui il 60% con i codici selezionati in diagnosi principale. Nella Tabella 1 è riportato il numero di ricoveri sospetti dal 2000 al 2008.

Tabella 1. Ricoveri nelle strutture ospedaliere della regione Veneto con diagnosi principale o secondaria di scompenso cardiaco o affini. Anni 2000-2008

Anno	Diag. pr.	Diag. sec.	Totale
2000	21.693	20.051	41.744
2001	22.705	20.106	42.811
2002	23.660	20.078	43.738
2003	23.638	20.381	44.019
2004	24.603	19.649	44.253
2005	24.585	20.028	44.613
2006	24.824	18.786	43.610
2007	24.821	18.060	42.881
2008	25.721	18.164	43.885

Da questa selezione, per facilitare le operazioni sul campo, sono stati esclusi i ricoveri degli ospedali che presentavano una bassa casistica (inferiore a 200 ricoveri annui). Sul rimanente numero di ricoveri (pari a oltre il 95% del totale) è stato eseguito un campionamento casuale semplice pari al 10% della popolazione totale. Sono state quindi individuate 3850 cartelle cliniche da sottoporre a revisione. È stato possibile consultare 3253 cartelle cliniche. La revisione della documentazione clinica aveva due finalità:

1. accertamento della diagnosi di scompenso cardiaco secondo criteri standard
 2. per i casi confermati, raccolta di informazioni relativamente a dati anamnestici, caratteristiche cliniche e comorbidità, parametri bioumorali e strumentali, profili di cura.
- Per la conferma della diagnosi di scompenso sono stati utilizzati i criteri di Framingham modificati (Circulation 1998; 98: 2282-9), riportati nella Tabella 2.

Tabella 2. Criteri di Framingham modificati utilizzati per la validazione della diagnosi di scompenso cardiaco.

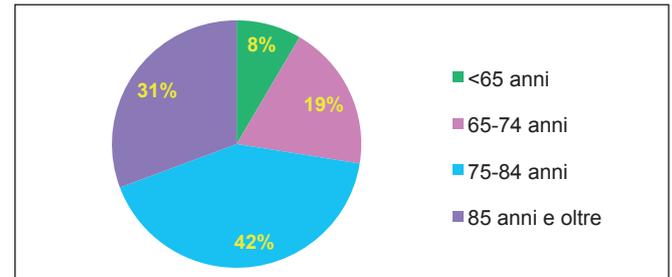
Criteri Maggiori	Criteri Minori
Dispnea parossistica notturna	Edema
Ortopnea	Tosse notturna
Turgore giugulare	Dispnea da sforzo
Rantoli polmonari	Epatomegalia
Cardiomegalia	Effusione pleurica
Edema polmonare	Tachicardia (>120 bmp)
Presenza del terzo tono	Perdita di peso > 4,5 Kg in 5 giorni (criterio maggiore se nell'ambito di terapia per lo scompenso)
Pressione venosa centrale	

La diagnosi di scompenso cardiaco era confermata se erano presenti due criteri maggiori oppure un criterio maggiore e due criteri minori.

Risultati

I ricoveri per cui la diagnosi di scompenso cardiaco è stata confermata sono 2006. Si tratta di 978 maschi e 1.028 femmine. L'età dei soggetti ricoverati per scompenso cardiaco è elevata: 76,4 anni per i maschi e 82 anni per le femmine. Nella Figura 1 è riportata la distribuzione per fasce di età dei soggetti ricoverati per scompenso cardiaco.

Figura 1. Distribuzione per fasce di età dei soggetti ricoverati per scompenso cardiaco.



Si può osservare che oltre il 70% dei soggetti ha un'età superiore o uguale a 75 anni e che vi è una notevole proporzione di grandi anziani (oltre il 30% di età maggiore o uguale a 85 anni).

Il 60% dei soggetti aveva una storia di ipertensione arteriosa; il 31% di diabete mellito, un terzo dei casi richiedeva terapia insulinica. Tra le altre comorbidità, il 27% dei soggetti presentava una BPCO, il 9% aveva sperimentato un evento cerebrovascolare, il 17% aveva un'insufficienza renale e il 7% un'epatopatia cronica.

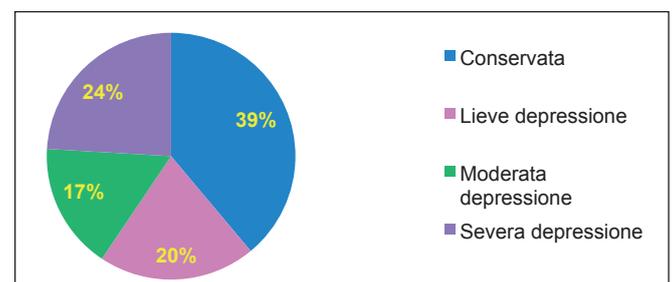
All'anamnesi cardiologica si riscontrava un pregresso infarto del miocardio nel 22% dei soggetti, una fibrillazione atriale nel 35%, una valvulopatia nel 21% e una cardiomiopatia nel 7%. Circa il 10% dei soggetti era portatore di un pace-maker.

Il quadro clinico all'ingresso era caratterizzato da un quadro di stasi o di edema polmonare in oltre il 60% dei casi.

Tra le procedure strumentali, sostanzialmente la totalità dei soggetti ha eseguito l'elettrocardiogramma e la radiografia del torace. L'ecocardiogramma, invece, era disponibile solamente nel 40% circa dei soggetti.

In circa il 40% dei casi l'ecocardiogramma evidenzia una funzione sistolica ancora conservata, mentre in un quarto dei pazienti la frazione di eiezione era gravemente compromessa (Figura 2).

Figura 2. Funzione sistolica all'ecocardiogramma nei soggetti ricoverati per scompenso cardiaco.

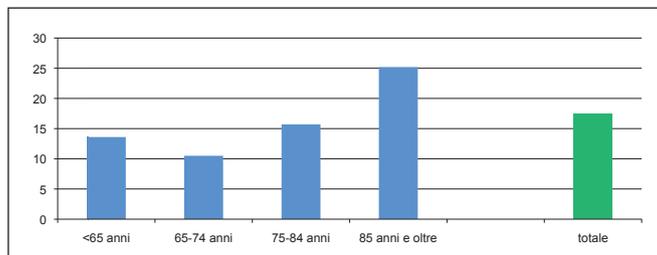


Nella grande maggioranza dei pazienti sottoposti ad ecocardiogramma era riscontrabile un certo grado di insufficienza

mitralica, che quasi sempre era di entità lieve-moderata e presumibilmente secondaria alla dilatazione del ventricolo sinistro. La stenosi mitralica era presente nel 4% dei casi, la stenosi aortica nel 17% e un'insufficienza valvolare aortica in circa il 40% dei casi (di cui nel 70% di grado lieve).

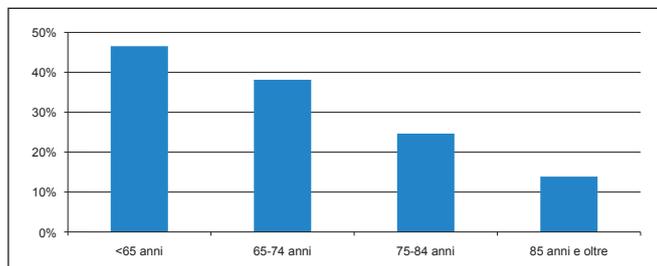
La mortalità intraospedaliera dei soggetti ricoverati per scompenso cardiaco è pari al 17,4 % e presenta una netta relazione con l'età (Figura 3).

Figura 3. Mortalità intraospedaliera (%) nei soggetti ricoverati con scompenso cardiaco per fasce di età.



Alla dimissione una terapia con diuretico dell'ansa o tiazidico è stata prescritta al 95% dei soggetti. Nel 45% è stato prescritto un antialdosteronico e nel 42% la digitale. Un ACE-inibitore è stato prescritto nel 65% dei soggetti; gli ACE-inibitori più utilizzati sono stati il ramipril nel 51% dei casi e l'enalapril nel 27%. Un inibitore dei recettori dell'angiotensina è stato prescritto nel 7% dei casi. I β -bloccanti sono stati consigliati nel 26% dei casi, con una relazione inversa con l'età dei pazienti (Figura 4).

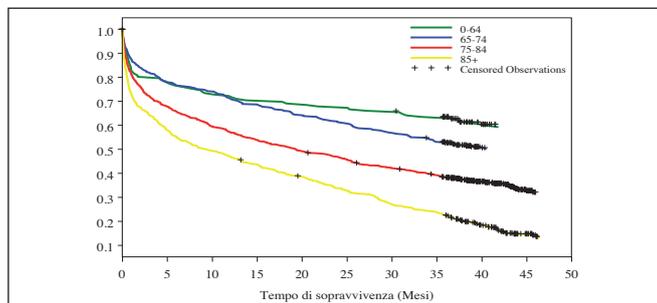
Figura 4. Proporzione di soggetti ricoverati per scompenso cardiaco con prescrizione di β -bloccante alla dimissione.



I β -bloccanti più utilizzati sono stati il carvedilolo (63%) e bisoprololo (21%).

Il follow-up dei soggetti ricoverati per scompenso cardiaco evidenzia l'impatto di questa condizione morbosa sulla durata della vita. Dopo un anno, infatti, la mortalità è del 41%, dopo due anni del 52% e dopo 3 anni del 61%. Tali dati sono di diverse volte più elevati rispetto all'esperienza di mortalità della popolazione generale di pari età e giustificano il paragone dello scompenso cardiaco ad una malattia tumorale. La mortalità è legata all'età del soggetto, come appare evidente dalla Figura 5.

Figura 5. Curve di sopravvivenza (Kaplan Meier) dopo ricovero per scompenso cardiaco per fasce di età.



Sintesi conclusiva

Lo scompenso cardiaco è la patologia che causa il maggior numero di ospedalizzazioni nella nostra Regione. Riguarda principalmente soggetti anziani e gravati da numerose comorbidità. In questo contributo sono dati alcuni spunti sulle caratteristiche cliniche e assistenziali e sugli esiti in salute dei soggetti ricoverati con scompenso cardiaco. Tutti questi aspetti e altri di carattere più strettamente epidemiologico saranno trattati in modo più esteso in un rapporto appositamente dedicato al progetto regionale sullo scompenso cardiaco e di prossima stampa.

RICOVERI PER PATOLOGIE RESPIRATORIE NEGLI ANZIANI

Analisi delle SDO dei residenti ≥ 65 aa, 2000-2007

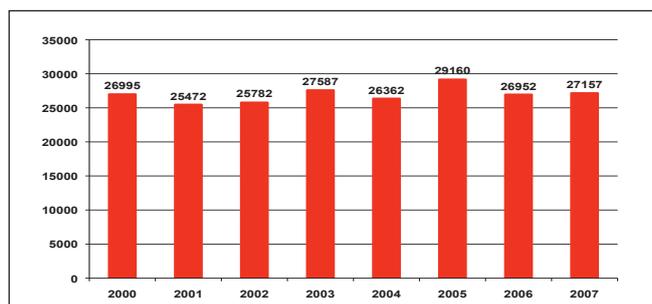
SER

Le patologie respiratorie sia nelle forme acute, infezioni, che in quelle croniche, broncopneumopatie cronico - ostruttive, sono un'importante causa di morbosità nell'età avanzata che si correla al ricorso all'assistenza ospedaliera. Tali condizioni morbose presentano spesso il carattere della cronicità e sono quindi caratterizzate da accessi multipli per episodi di riacutizzazione che vanno ad aggravare quadri clinici già complessi.

Sono state considerate le schede di dimissione ospedaliera (SDO) con codici ICD-9-CM 460-519 (Malattie dell'apparato respiratorio) relative ai residenti nel Veneto con almeno 65 anni, nel periodo 2000-2007. Si è anche considerata la frequenza di trasferimento di un soggetto ricoverato per patologie dell'apparato respiratorio in generale (460-519), e per patologie cronico ostruttive (codici 490-496), in un reparto di terapia intensiva.

Nel corso del 2007 si sono verificati 27.157 ricoveri con diagnosi principale di patologia respiratoria nella popolazione anziana del Veneto corrispondenti a un tasso grezzo di 29,3 dimissioni per 1000 soggetti di 65 e più anni. Nella Figura 1 è rappresentato l'andamento dei ricoveri per patologie respiratorie nel periodo 2000-2007. Si può osservare come nella fascia di età considerata l'andamento delle ospedalizzazioni presenti delle oscillazioni negli anni attorno ad un valore di circa 27.000 ricoveri/anno.

Figura 1. Dimissioni dei residenti in Veneto con almeno 65 anni con diagnosi principale di malattie dell'apparato respiratorio (460-519). Anni 2000-2007.



Nella Tabella 1 è evidenziato l'andamento temporale dei ricoveri per i 10 DRG numericamente più rappresentati, che nel 2007 insieme costituiscono l'88% del totale dei