



Quality of life assessment in hospitalized patients with heart failure: a prospective observational study

Vincenzo Girolamo Bona¹, Filippo Ingrosso²

¹ Health Profession Directorate, ASST Lariana, Como, Italy

² Bone Marrow Transplant Center, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milan, Italy

ABSTRACT

Heart failure (HF) is a chronic syndrome characterized by cardiac dysfunction, with a significant impact on longevity and quality of life. To date, no Italian studies are in the literature to assess the perception of improved quality of life at discharge in patients with SCC who are admitted to a specialized cardiology inpatient unit. Therefore, this study aims to measure, using self-report instruments, the patient's perceived quality of life at the beginning of hospitalization and subsequently at discharge. For this purpose, a prospective observational study was conducted, administering the EQ-5D-5L questionnaire and the Visual Analog Scale (VAS) Quality of Life to patients referred to the O.U. Cardiology of a Lombard ASST. From the results, it appears that the health care and treatment received at such a specialized inpatient unit can positively impact perceived quality of life.

FUTURE IMPROVEMENTS:

The study is published in the EDUCATIONAL section as it was carried out in 2021.

KEYWORDS: *Quality of life; Heart failure; Nursing; Hospitalization*

Corresponding author:

Vincenzo Girolamo Bona: vincenzogirolamo.bona@gmail.com

ASST Lariana, via Napoleona 60,
22100, Como (CO)



Milano University Press

179

Submission received: 23/06/2024

End of Peer Review process: 15/10/2024

Accepted: 02/12/2024



La valutazione della qualità di vita nei pazienti ospedalizzati affetti da scompenso cardiocircolatorio: uno studio osservazionale prospettico

Vincenzo Girolamo Bona¹, Filippo Ingrosso²

¹ Direzione Aziendale delle Professioni Sanitarie, ASST Lariana, Como, Italy

² Centro Trapianti Midollo Osseo, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milan, Italy

ABSTRACT

Lo scompenso cardiocircolatorio (SCC) è una sindrome cronica caratterizzata da disfunzione cardiaca, con un notevole impatto sulla longevità e sulla qualità di vita. Ad oggi non sono presenti in letteratura studi italiani che mirino a valutare la percezione di una migliore qualità di vita alla dimissione, in pazienti con SCC ricoverati in una degenza specialistica di cardiologia. Questo studio si pone pertanto l'obiettivo di misurare, tramite strumenti self-report, la qualità di vita percepita dai pazienti all'inizio della degenza e successivamente al momento della dimissione. A tale scopo, è stato condotto uno studio osservazionale prospettico, con somministrazione del questionario EQ-5D-5L e della scala Visual Analog Scale (VAS) Quality of Life ai pazienti afferenti all'U.O Cardiologia di un ASST Lombarda. Dai risultati, emerge come l'assistenza ed il trattamento sanitario ricevuti presso tale degenza specialistica possano avere un impatto positivo in termini di qualità di vita percepita.

MIGLIORAMENTI FUTURI:

Lo studio viene pubblicato nella sezione EDUCATIONAL in quanto effettuato nel 2021.

KEYWORDS: *Qualità di vita; Scompenso cardiocircolatorio; Assistenza infermieristica; Ospedalizzazione*

Corresponding author:

Vincenzo Girolamo Bona: vincenzogirolamo.bona@gmail.com

ASST Lariana, via Napoleona 60,
22100, Como (CO)



Milano University Press

180

Submission received: 23/06/2024

End of Peer Review process: 15/10/2024

Accepted: 02/12/2024



BACKGROUND

Lo scompenso cardiocircolatorio (SCC) è una sindrome cronica caratterizzata da disfunzione cardiaca, con un notevole impatto sulla longevità e sulla qualità di vita (QoL) (1, 2). Lo SCC è un problema di salute pubblica in rapida crescita, con una prevalenza stimata maggiore di 37,7 milioni di individui a livello globale (3) e con circa 80 000 nuovi casi incidenti per anno in Italia (4). E' un quadro clinico caratterizzato da diversi segni e sintomi quali dispnea, ortopnea, edemi degli arti inferiori, pressione venosa giugulare elevata e congestione polmonare. (5)

Lo SCC è una malattia progressiva e debilitante, che si traduce in un peggioramento della qualità della vita dei pazienti e in costi socioeconomici molto elevati. La maggior parte dei pazienti ha un'aspettativa di vita breve, con un alto tasso di mortalità entro 5 anni dalla diagnosi (6). Il trattamento per i pazienti con SCC cronico è simile ad altre malattie terminali ed è principalmente focalizzato sulla gestione dei sintomi e sul mantenimento della qualità della vita. (7)

In un recente studio si evince come l'incapacità di svolgere le attività di vita quotidiana, insieme alla ridotta capacità motoria e alla dipendenza dagli altri, rendano le persone affette da SCC a rischio di una ridotta QoL (8) inoltre gli ultimi 6 mesi di vita di un paziente con SCC sono spesso caratterizzati da frequenti ricoveri ospedalieri, procedure e uso di cure intensive, che spesso culminano in una morte in ospedale. (9)

L'obiettivo primario di questo studio è di effettuare una comparazione della qualità di vita del paziente affetto da SCC all'ingresso e successivamente alla dimissione dall'U.O.C. di Cardiologia ed Unità Coronarica dell'ASST Lariana, per valutare la percezione della QoL prima e dopo il trattamento sanitario in regime di ricovero. Lo studio inoltre presenta degli obiettivi secondari quali: valutare le

dimensioni indagate che presentano miglioramenti e quali invece necessitano di una maggiore attenzione assistenziale per poter individuare interventi infermieristici migliorativi, valutare quali sono i fattori che influenzano la qualità di vita nel paziente affetto e infine di valutare e controllare l'efficacia del trattamento e dell'assistenza sanitaria all'interno dell'U.O. di Cardiologia ed Unità di Coronarica dell'ASST Lariana.

METODI

È stato condotto uno studio osservazionale prospettico. La popolazione in studio è rappresentata da tutti i pazienti di età \geq a 45 anni, in imminenza di ricovero con diagnosi di SCC presso l'U.O.C. di Cardiologia dell'ASST Lariana, centro di riferimento della provincia di Como per il trattamento e follow-up dei pazienti affetti da SCC in regime di ricovero, day-hospital e ambulatoriale.

I criteri di inclusione e di esclusione sono riportati nella **Tabella 1**.

Gli strumenti utilizzati per rilevare la percezione della qualità di vita sono il questionario EQ-5D-5L e la scala VAS QoL, nella versione auto-compilata. I valori verranno riportati successivamente sulla case report form (CRF), che si compone di 2 parti: la prima parte identifica il Tempo 0 (le prime 24 ore del ricovero), valuta la possibilità di arruolamento della persona attraverso la presenza o meno dei criteri di inclusione o di esclusione, raccoglie dati inerente all'anamnesi patologica prossima e remota della persona, il numero di ricoveri precedenti per SCC, la FEVs e la classificazione NYHA; la seconda parte identifica il Tempo 1 (le 24 ore antecedenti alla possibile dimissione), raccoglie dati sulla FEVs, esiti, complicazioni e lo stato clinico della persona dopo il

Corresponding author:

Vincenzo Girolamo Bona: vincenzogirolamo.bona@gmail.com

ASST Lariana, via Napoleona 60,
22100, Como (CO)



Milano University Press

**Tabella 1.** Criteri di inclusione ed esclusione

Criteri di Inclusione	Criteri di Esclusione
diagnosi di SCC	età < 45 anni
età ≥ 45 anni	decadimento cognitivo
capacità e disponibilità a compilare i questionari in modo autonomo	difficoltà a comprendere o a compilare i questionari in maniera autonoma
conoscenza della lingua italiana ed essere in grado di comprendere e sottoscrivere il consenso informato alla partecipazione dello studio	non essere in grado di comprendere e sottoscrivere il consenso informato e il rifiuto di fornire il consenso informato per la partecipazione allo studio

trattamento sanitario. I dati raccolti sono stati inseriti successivamente in un database con lo scopo di identificare quali sono le caratteristiche del nostro campione e individuare quali fattori influenzano la QoL.

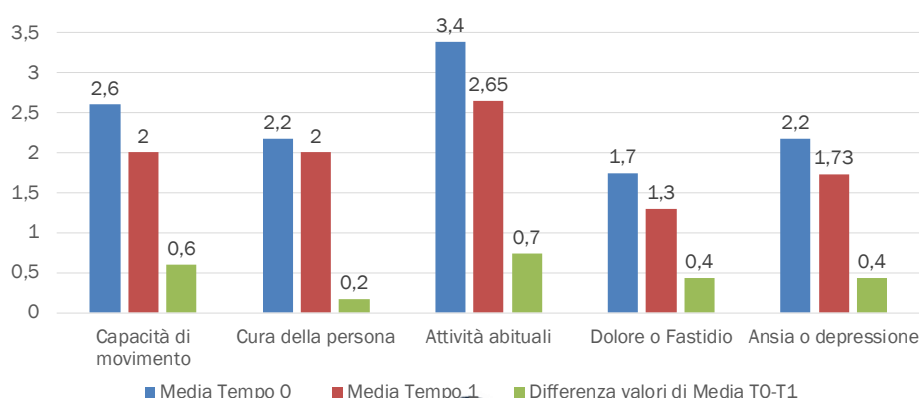
Lo studio è stato approvato dal Comitato Etico dell'Università degli studi dell'Insubria (verbale n.74 seduta del 16.02.2021). La Direzione Ospedaliera ha approvato l'effettuazione dello studio. I dati preliminari raccolti riportati nella CRF sono stati registrati in un database in modo da poterli memorizzare ed analizzare. I dati sono stati raccolti dall'8 marzo 2021 all'8 settembre 2021.

RISULTATI

Il campione totale di pazienti arruolabili era costituito da 35 pazienti. Di questi, 23 sono stati arruolati.

Tre pazienti, infatti, non rispettavano i criteri d'inclusione e 9 pazienti hanno rifiutato la partecipazione allo studio. I dati relativi ai 23 pazienti arruolati nello studio sono consultabili nella **Tabella 2**.

Nel *Grafico 1* è consultabile l'istogramma che mostra i valori in % di miglioramento delle variabili in studio con il questionario EQ-5D-5L, dalla VAS QoL e della FEVs dal Tempo 0 al Tempo 1. Le dimensioni che a T0 presentano dei valori più alti sono "Capacità di movimento e attività abituali", al T1 presentano un miglioramento rispettivamente del 12% e del 14,8%. Nonostante siano le dimensioni che hanno avuto un miglioramento maggiore rispetto alle altre dimensioni al T1 mantengono dei valori medi più alti rispetto alle altre dimensioni insieme alla dimensione "cura della persona".

Grafico 1. Valori medi di risposta a EQ-5D-5L

Corresponding author:

Vincenzo Girolamo Bona: vincenzogirolamo.bona@gmail.com

ASST Lariana, via Napoleona 60,
22100, Como (CO)



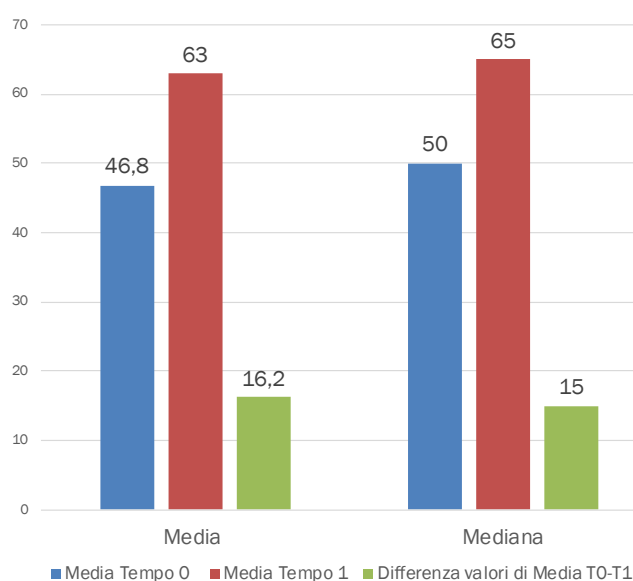
Milano University Press

**Tabella 2.** Dati demografici e fattori anamnestici.

	Numero	Valore %
Sesso		
Maschi	17	73,90%
Femmine	6	26,10%
Suddivisione per fasce di età		
45-54 anni	4	17,40%
55-64 anni	2	8,70%
65-74 anni	5	21,70%
75-84 anni	11	47,80%
85-95 anni	1	4,30%
Giorni di degenza		
≤ 7 giorni	9	39,10%
8-14 giorni	5	21,70%
15-21 giorni	5	21,70%
22-28 giorni	2	8,70%
≥ 29 giorni	2	8,70%
Numero di ricoveri precedenti per SCC		
0 ricoveri	9	39,10%
1 ricovero	9	39,10%
2 ricoveri	1	4,30%
3 ricoveri	3	13,00%
4 ricoveri	1	4,30%
Classificazione NYHA		
Classe 2	1	4,30%
Classe 3	13	56,50%
Classe 4	9	39,10%
Frequenza patologie pregresse o fattori di rischio		
Infarto Miocardico	11	47,80%
Ipertensione Arteriosa	10	43,50%
IRC	9	39,10%
BPCO	7	30,40%
Fibrillazione atriale	7	30,40%
Diabete Mellito	5	21,70%
PTCA+Stent	5	21,70%

Tabagismo	5	21,70%
Cardiomiopatia dilatativa	5	21,70%
Obesità	4	17,40%
Valvulopatie	4	17,40%
Neoplasie	4	17,40%
PM/ICD	3	13,00%
Dialisi	1	4,30%
Bypass aortocoronarico	1	4,30%
Neuropatie	1	4,30%
Ictus	1	4,30%
Pazienti con patologie pregresse o fattori di rischio		

Nel *grafico 2* sono riportati i valori di media, mediana e moda della VAS QoL al Tempo 0 e al Tempo 1 e si osserva un miglioramento nei punteggi rilevati, in particolar modo osservando i valori di media al T0 al T1 si evince un miglioramento del 16,2%.

Grafico 2. Valori medi di media e mediana della VAS QoL**Corresponding author:**

Vincenzo Girolamo Bona: vincenzogirolamo.bona@gmail.com

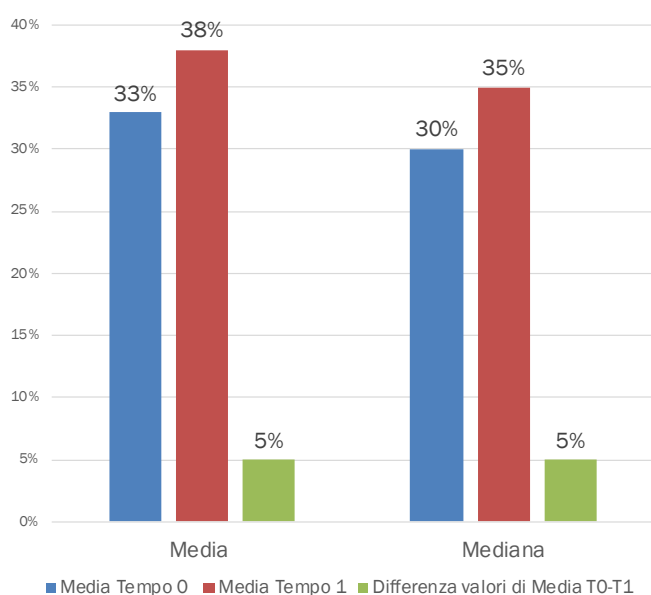
ASST Lariana, via Napoleona 60,
22100, Como (CO)

Milano University Press



Il *grafico 3* riporta, invece, i valori di media e mediana della % di FEVs; si osserva un miglioramento del 5% dal Tempo 0 e al Tempo 1.

Grafico 3. Valori di media e mediana di FEVs

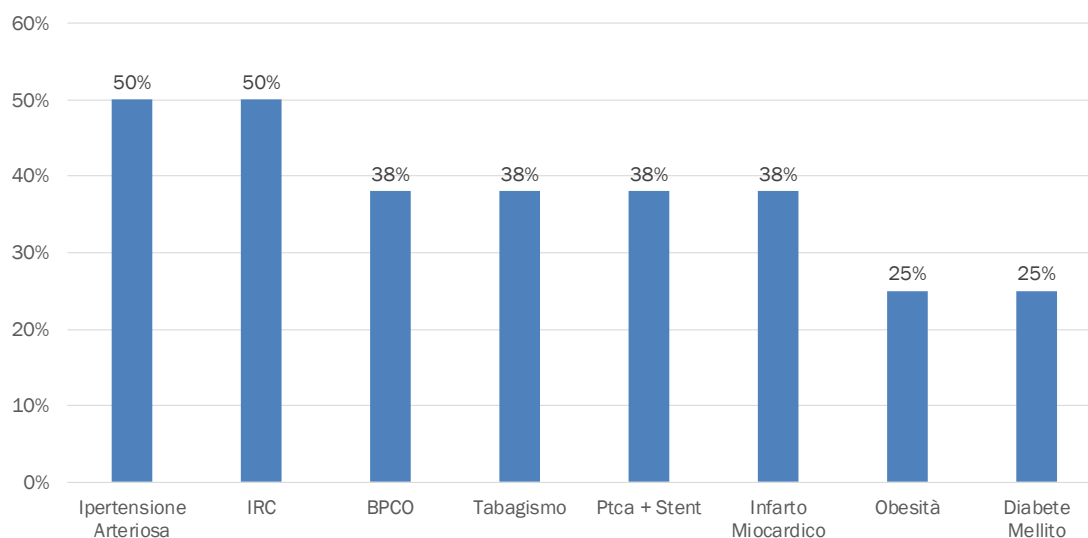


Infine, il *grafico 4* riporta i valori percentuali di frequenza delle patologie o dei fattori di rischio presenti nel gruppo di pazienti con valori di VAS QoL inferiore alla media. I seguenti pazienti presentavano un numero medio di patologie o fattori di rischio pari a 3,6. A fronte di ciò possiamo affermare che la FEVs \leq al 35% e la presenza di >3 patologie/fattori di rischio in anamnesi sono associati a dei valori inferiori di QoL percepita, nel presente campione di popolazione.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

I risultati fanno emergere come l'assistenza e il trattamento sanitario ricevuto presso una degenza di cardiologia abbiano avuto un impatto positivo in termini di valori di QoL percepita, nel presente campione di popolazione. L'assistenza sanitaria di qualità può portare ad una riduzione della mortalità intraospedaliera, quando i pazienti sono ricoverati in degenze specialistiche come quelle cardiologiche (5).

Figura 4. Grafico sulla frequenza di comorbidità/fattori di rischio



Corresponding author:

Vincenzo Girolamo Bona: vincenzogirolamo.bona@gmail.com
ASST Lariana, via Napoleona 60,
22100, Como (CO)



Milano University Press



In questo studio non viene studiato nessun intervento da poter mettere in contrapposizione o confrontare con i dati presenti in letteratura in quanto viene analizzata soltanto analizzato la qualità di vita correlata al ricovero in ambiente specialistico. È possibile mettere in evidenza delle similitudini o dissomiglianze tra i fattori di rischio per l'insorgenza dello SCC e i fattori che influenzano in modo negativo la QoL di pazienti con SCC. Dai dati si evince come la Fibrillazione Atriale (n=7; 30,4%) e la Cardiomiopatia Dilatativa (n=5; 21,7%) sono fattori di rischio per l'insorgenza dello SCC ma non si correlano ad una scarsa QoL del paziente in quanto entrambe le patologie non sono state rilevate tra i pazienti con valori di QoL inferiore alla media, nel nostro campione di popolazione. Invece, una percezione diversa di QoL si evince nei i pazienti con con HFrEF, in quanto tali pazienti spesso presentano una FEVs media del 35%. Infine, dall'analisi dei dati si evince un miglioramento delle dimensioni indagate con questionario EQ-5D-5L, dei valori di VAS QoL e della % FEVs.

La letteratura analizzata ritiene importante implementare gli interventi al fine di migliorare la qualità di vita al paziente ospedalizzato con SCC. Interventi quali l'educazione, il follow-up, il supporto post dimissione, il self-care e l'introduzione di una figura infermieristica specializzata in SCC che favorisca la dimissione ed il passaggio dalla struttura ospedaliera al domicilio sembrano contribuire al miglioramento dei livelli di QoL percepita dai pazienti con SCC.

Questo studio potrebbe essere un punto di partenza per condurre altri studi in modo da poter confrontare la percezione della qualità di vita del paziente con SCC anche in diversi setting di cura. Ulteriori studi sono necessari per integrare i risultati in modo da renderli generalizzabili e comprendere meglio il problema.

BIBLIOGRAFIA

1. Mosterd A, Hoes AW. Clinical epidemiology of heart failure. *Heart*. 1 settembre 2007;93(9):1137–46.
2. Tomasoni D, Adamo M, Lombardi CM, Metra M. Highlights in heart failure. *ESC Heart Fail*. dicembre 2019;6(6):1105–27.
3. Ziaician B, Fonarow GC. Epidemiology and aetiology of heart failure. *Nat Rev Cardiol*. giugno 2016;13(6):368–78.
4. Maggioni AP, Spandonaro. Lo scompenso cardiaco acuto in Italia. *G Ital Cardiol [Internet]*. 1 febbraio 2014 [citato 15 ottobre 2024];(2014Febbraio). Disponibile su: <https://doi.org/10.1714/1465.16179>
5. Kurmani S, Squire I. Acute Heart Failure: Definition, Classification and Epidemiology. *Curr Heart Fail Rep*. ottobre 2017;14(5):385–92.
6. Bordoni B, Marelli F, Morabito B, Sacconi B. Depression and Anxiety in Patients With Chronic Heart Failure. *Future Cardiol*. marzo 2018;14(2):115–9.
7. Giuliano C, Karahalios A, Neil C, Allen J, Levinger I. The effects of resistance training on muscle strength, quality of life and aerobic capacity in patients with chronic heart failure - A meta-analysis. *Int J Cardiol*. 15 gennaio 2017;227:413–23.
8. Abrams D, McNair M. Quality of life in patients with advanced heart failure and an implanted left ventricular assist device: an umbrella review protocol. *JB I Database Syst Rev Implement Rep*. ottobre 2019;17(10):2115–21.
9. Maciver J, Ross HJ. A palliative approach for heart failure end-of-life care. *Curr Opin Cardiol*. marzo 2018;33(2):202–7.

Corresponding author:

Vincenzo Girolamo Bona: vincenzogirolamo.bona@gmail.com

ASST Lariana, via Napoleona 60,
22100, Como (CO)



Milano University Press