

CYPRUS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
SCHOOL OF HEALTH SCIENCES
DEPARTMENT OF NURSING

PhD Thesis
Of
Martha A. Kyriakou RN, BSc, MSc

A Supportive care program for patients with heart failure, a Pilot Study

Limassol, 2020

CYPRUS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
SCHOOL OF HEALTH SCIENCES, DEPARTMENT OF NURSING

PhD Thesis
A Supportive care program for patients with heart failure

Limassol, 2020

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Martha A. Kyriakou, 2020

All rights reserved.

The approval of the doctoral dissertation by the Department of Nursing of the Cyprus University of Technology does not necessarily imply acceptance of the author's views on behalf of the Department.

Acknowledgments

I would like to express my sincere gratitude to my supervisor Dr. Ekaterini Lambrinou for her consisted support, for her patience, motivation and guidance throughout my doctoral studies and for the thoughtful comments and recommendations on this dissertation. I am also thankful to Dr. Cristy Deaton and Dr. Nicos Middleton for all the considerate guidance and the substantial contribution and Dr Maria Hadjibalasi for her suggestions and supervision. Furthermore, I would like to thank the rest of the research team for their collaboration and all participants that took part in the study and enabled this research to be possible. Lastly, I would like to thank my family for their support and encouragement all this time.

PREFACE

Heart failure is becoming an increasingly prevalent problem. Heart failure is a clinical syndrome resulting from other conditions and more frequently after an acute coronary event. Although patients with heart failure have improved outcomes with implementation of evidence-based therapies, ultimately, they experience events impairing their quality of life. Besides optimal therapies, health care professionals must always bear in mind patients' preferences and needs and collaborate with them to develop advanced care planning based on patients' values. Patients must navigate through complex information and treatment choices while experiencing the ramifications of chronic ill health on their lives and not limited to that.

I would love to begin this thesis with sharing a patient- case who participated in our program.

Patient S. has heart failure since he was forty years old after a heart attack. In our first meeting he came with his wife Mrs L. One of his main concerns was the linkage to the hospital and how difficult is to assist emergency help. He explained that when he is far away from the hospital he feels anxious.

Mr. S: I always have with me the reference letter that my cardiologist gave me. You never know what may happen and sometimes symptoms start suddenly.

Mrs L: I prefer not going far away even for holidays, as S. gets very anxious when he feels that we are not close to the hospital, he does not feel safe.

Mr S: Is not exactly like that but yes, I do not feel secure. I had a lot of bad experiences....

Nurse: How about adhering with the treatment? You feel comfort and confident to follow your treatment?

Mr S: Yes, I think I get along quite well. I have to say that my wife helps me with that a lot. I can say that she knows my medication even better than me....

After few months Mrs L got sick and hospitalized for more than a week. We met both of them in the hospital to see how they are going and if they need anything.

Dr S told us: She was always taking care of me and now I have to do it for her. I am not really sure how to do it and if I am doing that well....

You begin by serving your own needs. You journey by serving the needs of others. You end by serving the needs of the whole. That's when the journey is complete.

Wallance Huey

This is a pilot study, part of the larger RCT trial “SupportHeart”. The coordinator of the trial is Dr. Lambrinou.

ABSTRACT

Introduction:

Long-term conditions, such as heart failure (HF), significantly impact patients and health care systems across Europe. HF has become a major and increasing public health problem worldwide. Despite advances in treatment, the prognosis of HF remains poor, accounting for 10% mortality rate after an acute event and 20-25% of patients will be readmitted within the first month after discharge. Disease management programs for HF are characterized by heterogeneity and different levels of complexity, thus the results regarding the effectiveness of those programs are controversial. There is a need for effective programs that promote the adherence of HF patients to treatment.

The chronic and life-limiting aspects of HF require supportive care: patient-centered care that integrates patient preferences and patient and family needs into the goals of care, manages symptoms to the level of comfort desired, and attempts to reduce the burden of illness for both the patient and his/her family. Based on this model, health care providers have to follow the illness trajectory of each patient and integrate supportive care based on the needs in each time point. Supportive HF care consists of the following four aspects: Communication, education, psychological and spiritual issues and symptom management.

Aim: The present study aspires to evaluate the effectiveness of an individualized supportive care management program in terms of the four different components that comprise supportive care in HF (communication, education, psychological and spiritual issues and self-management). The objectives of this study were to:

- a) Determine supportive care needs of HF patients as reported in the literature.
- b) Explore Cypriot patients' identified supportive care needs.
- c) Develop and pilot-test a self-management supportive care program for HF patients.

Study design

This was a multi-method study for developing and testing a supportive care management program for HF patients, following the Medical Research Council framework for complex interventions. A sequential exploratory approach was used in order to develop the content of the intervention. The study design consisted of two phases: Phase I: Development and Phase II: Pilot test of the management program. Phase I consisted by four different steps as follow:

1. Systematic review and meta-synthesis and systematic review and meta-analysis. Meta-synthesis conducted to identify what was reported as supportive needs of patients with HF and meta-analysis to identify which supportive care interventions were effective in order to be included in HF management programs.
2. Focus groups took place in order to explore Cypriot patients' needs to determine if the literature reflects their needs or if specific areas are missing.
3. The care needs of patients with HF explored through the literature and focus groups and the research team develop the context of the management program.
4. The intervention was developed based on supportive needs as identified by Cypriot patients.

Phase II

Phase II consisted of a pilot and feasibility study to determine whether the intervention can be implemented in Cyprus, whether it is acceptable to patients, and potential effect on patient outcomes. This information will allow the intervention to be refined, and a randomized controlled trial to be planned and conducted.

Patients were randomly allocated to intervention or control group. Patients allocated in the intervention group received written material in the form of a booklet and the first brief educational session was conducted by the nurse in the bedside of the patient before their discharge.

The intervention consisted by educational sessions once a month including information about the syndrome of HF, pharmacological and non- pharmacological treatment/self-management actions as follow: low- sodium diet, monitor weight, daily fluid volume, breathing more effectively, coughing techniques, quitting smoking, managing fatigue, coping with stress, medication adherence, physical activity, socializing, relaxation, early detection of decompensation signs.

The evaluation of the intervention done using the following questionnaires: 1) The “Self-care of Heart Failure Index”, 2) The “Multidimensional scale of perceived social support”, 3) The “Minnesota Living with Heart Failure questionnaire”, 4) The “Dutch Heart Failure Knowledge Scale, hospital anxiety and depression scale. Furthermore, acute events and deterioration were measured. The influence of treatments and disease management strategies on outcomes measuring readmission rate and mortality. An open-ended question used to assess patient’s satisfaction regarding the perceived support of the supportive care program. Patient and family needs for information, communication, and assistance with care; the extent to which these needs are met assessed using an open-ended question. After the first month of hospital discharge, in three- and six-months period, patients were conducted by telephone call and evaluation was established using questionnaires.

Statistical comparisons were performed using the "Kruskal Wallis Test" for continuous variables, the Chi-Square test for categorical variables and the Fisher’s exact test for categorical variables. Missing values in the scales have been imputed using the multiple imputation algorithm as it was followed an intention to treat analysis. The scales reliability explored using Cronbach’s alpha internal consistency index. For the acute events, survival analysis was performed. Kaplan Meir curves and the log-rank test were utilised to explore the difference between Control and Intervention with regards to the time until the first acute event. Moreover, Cox regression was utilised to quantify the effect of the intervention on the hazard for an acute event while controlling for demographic and clinical characteristics. Statistical analysis was conducted in the statistical software R v.3.6.1

Results:

To develop the intervention of this research program, a sequential exploratory approach was followed. Firstly, a systematic review and meta-synthesis was performed to reveal the supportive care needs of HF patients and then a meta-analysis was undertaken to explore which supportive care interventions seem to be effective as part of HF management programs. To explore the needs of Cypriot patients with HF, focus groups were also conducted using a semi-structured guidance which was developed based on the results of the meta-synthesis and meta-analysis. Based on the process described, researchers developed and pilot-tested the interventional supportive management program.

The pilot study consisted from thirty-five patients with twenty- four patients participating in the intervention group and eleven patients in the control group. The implementation of the intervention lasted for a period of six months. One patient from the control group was lost to follow up and there were three fatal events, all from the control group. The mean age of the patients was 71 years old with no differences between the two groups. Most of the patients were married [30 (86%)] and had family history [17 (49%)].

As measured with MLWHFQ a better HR-QoL was found for both groups in the sixth time period [IG 6th month= 19.8 (21.2)/ CG 6th month= 19 (7.0)], but it was a difference in the social dimension of the HR-QoL favoring the intervention group [IG baseline= 4.8 (4.9) / 1st month=3.3 (3.5) / 6th month =2.8 (3.1)] [CG baseline= 2.3 (1,1) / 1st month=3.4 (2,7) / 6th month =2.7 (2.8)]. Importantly, a difference in the sub-scale of family/significant others indicated where patients in the intervention group followed an increased trend [IG baseline=50.9 (5.4) / 6th month= 52.7 (3.4)] [CG baseline =50.3 (8.9) / 6th month = 49.9 (4.2)]. In the overall scale of Gr9-EHFScB there was no difference between the two groups [IG baseline=37.8 (6.7)/ 1st month=39.9 (4.9) /6th month=40.7 (6.1)] [CG baseline=37.1 (4.5) / 1st month=37.2 (6.4) /6th month=39.0 (1.7)]. The same observed measuring self-care with the SCHFI [IG baseline=65.2(7.3)/6st month= IG= 69.8 (8,2)] [CG baseline= 51.9 (8.5)/6th month= CG =61.0 (7.3)]. Overall, scales demonstrated a satisfactory (>0.70) reliability index.

Survival analysis was performed for a 30, 90-day and 180-day period. The mean number of events per patient in the control group was 0.44 (SD=0.53) and 0.09(SD=0,29) events for the intervention group (p=0.026) in 30 days, 0.78 (SD=0.6) for control group and 0.09(SD=0,29) (p<0.001) events for the intervention group in 60 days and 0.78 (SD=0.6) for control group and 0.32(SD=057) events for the intervention group (p=0.048) in 180 days. The survival of the control group was lower than that of the Intervention's in all three time points; 30 days: (log-rank test, $X^2(1) = 5.7$, p=0.02), 90 days: (log-rank test, $X^2(1) = 12.3$, p<0.001) and 180 days: (log-rank test, $X^2(1) = 6.8$, p=0.009).

Discussion/Conclusion:

Supportive care seems to be a promising concept for HF management programs. There was a great effect in acute events (readmission rate and death), as it was found a reduced risk by 87% for a patient receiving supportive care. Apart from that the pilot study illustrated the effectiveness

regarding multiple outcomes such as HR-QoL and perceived support. As shown from previous research, multicomponent management programs are seemed to be effective. Patients' satisfaction could be achieved when covering their needs. The mechanism by which this is feasible is supportive care; continuing assessment, support and early recognition of decompensation. It is also known that another component of sufficient and successful HF management programs is long term duration which could also be a marker for the value of continuity and long-term support. Thus, a structured program has to be offered to HF patients as part of the health care services.

Keywords: Supportive care, health-related quality of life, heart failure, person-centered care, heart failure management programs

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή:

Χρόνιες καταστάσεις όπως η καρδιακή ανεπάρκεια (ΚΑ), επηρεάζουν σημαντικά τους ασθενείς και τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης σε ολόκληρη την Ευρώπη. Η ΚΑ είναι ένα μεγάλο και αυξανόμενο πρόβλημα δημόσιας υγείας παγκοσμίως. Παρά την πρόοδο στη θεραπεία, η πρόγνωση της ΚΑ παραμένει φτωχή, με ποσοστό θνησιμότητας 10% μετά από ένα οξύ συμβάν και 20-25% των ασθενών θα επανεισαχθούν εντός του πρώτου μήνα μετά την έξοδο τους από το νοσοκομείο. Τα προγράμματα διαχείρισης της ΚΑ χαρακτηρίζονται από ετερογένεια και διαφορετικά επίπεδα πολυπλοκότητας, έτσι η αποτελεσματικότητα αυτών των προγραμμάτων είναι αμφιλεγόμενη. Υπάρχει η ανάγκη για αποτελεσματικά προγράμματα για την προαγωγή αφοσίωσης στην θεραπεία.

Η χρόνια και περιοριστική για τη ζωή πτυχή της ΚΑ απαιτεί υποστηρικτική φροντίδα: φροντίδα με επίκεντρο τον ασθενή, που ενσωματώνει τις προτιμήσεις και τις ανάγκες του ασθενή και της οικογένειας του στους στόχους της φροντίδας, διαχειρίζεται τα συμπτώματα στο επιθυμητό επίπεδο άνεσης και προσπαθεί να μειώσει το βάρος της ασθένειας τόσο για τον ασθενή όσο και για την οικογένειά του.

Σκοπός:

Η παρούσα μελέτη φιλοδοξεί να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα ενός εξατομικευμένου προγράμματος υποστηρικτικής φροντίδας όσον αφορά τα τέσσερα διαφορετικά στοιχεία που συνιστούν την υποστηρικτική φροντίδα στην ΚΑ (επικοινωνία, εκπαίδευση, ψυχολογικά και πνευματικά θέματα και αυτοδιαχείριση). Οι στόχοι αυτής της μελέτης ήταν:

- α) Να προσδιοριστούν οι ανάγκες υποστήριξης των ασθενών με HF όπως αναφέρεται στη βιβλιογραφία.
- β) Να προσδιοριστούν οι ανάγκες υποστήριξης των Κυπρίων ασθενών όπως τις αναφέρουν οι ίδιοι.
- γ) Να αναπτυχθεί και δοκιμαστεί πιλοτικά ένα πρόγραμμα αυτοδιαχείρισης υποστηρικτικής φροντίδας για ασθενείς με ΚΑ.

Σχεδιασμός της μελέτης:

Αυτή ήταν μια μελέτη πολλαπλών μεθόδων για την ανάπτυξη και τον έλεγχο ενός υποστηρικτικού προγράμματος διαχείρισης φροντίδας για ασθενείς με HF, σύμφωνα με το πλαίσιο του Συμβουλίου Ιατρικής Έρευνας για σύνθετες παρεμβάσεις. Χρησιμοποιήθηκε μια διαδοχική διερευνητική προσέγγιση για την ανάπτυξη του περιεχομένου της παρέμβασης. Ο σχεδιασμός της μελέτης αποτελείται από δύο φάσεις: Φάση I: Ανάπτυξη και Φάση II: Πιλοτική δοκιμή του προγράμματος διαχείρισης. Η φάση I αποτελείται από τα παρακάτω 4 βήματα:

1. Συστηματική ανασκόπηση και μετα-σύνθεση και συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση. Η μετα-σύνθεση πραγματοποιήθηκε για να προσδιορίσει τις αναφερόμενες ως υποστηρικτικές ανάγκες των ασθενών με ΚΑ και η μετα-ανάλυση για να προσδιορίσει ποιες παρεμβάσεις υποστηρικτικής φροντίδας ήταν αποτελεσματικές προκειμένου να συμπεριλαμβάνονται στα προγράμματα διαχείρισης ΚΑ. 2. Οι ομάδες εστίασης πραγματοποιήθηκαν για να εξερευνήσουν τις ανάγκες των Κυπρίων ασθενών για να προσδιορίσουν εάν η βιβλιογραφία αντικατοπτρίζει τις ανάγκες τους ή εάν λείπουν συγκεκριμένοι τομείς. 3. Οι ανάγκες φροντίδας των ασθενών με ΚΑ διερευνήθηκαν μέσω της βιβλιογραφίας και των ομάδων εστίασης και η ερευνητική ομάδα ανέπτυξε μέσω αυτών το πλαίσιο του προγράμματος διαχείρισης. 4. Η παρέμβαση αναπτύχθηκε με βάση τις υποστηρικτικές ανάγκες όπως αυτές προσδιορίστηκαν από τους Κύπριους ασθενείς.

Φάση II

Η Φάση II περιλαμβάνει μια πιλοτική μελέτη για να προσδιοριστεί εάν η παρέμβαση μπορεί να εφαρμοστεί στην Κύπρο, εάν είναι αποδεκτή για τους ασθενείς και να διερευνηθεί η πιθανή επίδραση σε σχετικούς παράγοντες. Αυτές οι πληροφορίες θα επιτρέψουν να βελτιωθεί η παρέμβαση και να σχεδιαστεί και να διεξαχθεί μια τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή.

Οι ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν στην ομάδα παρέμβασης ή στην ομάδα ελέγχου. Οι ασθενείς που κατανεμήθηκαν στην ομάδα παρέμβασης έλαβαν εκπαιδευτικό υλικό και η πρώτη σύντομη εκπαιδευτική συνεδρία διεξήχθη από νοσηλεύτη παρακλίνεια πριν την έξοδο του ασθενή από το νοσοκομείο.

Η παρέμβαση περιλάμβανε εκπαιδευτικές συνεδρίες μία φορά το μήνα, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών σχετικά με το σύνδρομο της ΚΑ, φαρμακολογικές και μη φαρμακολογικές θεραπείες / ενέργειες αυτοδιαχείρισης: διαίτα χαμηλή σε αλάτι (χλωριούχο νατρίο),

παρακολούθηση βάρους, ημερήσια κατανάλωση υγρών, αποτελεσματικότερη αναπνοή, τεχνικές βήχα, διακοπή καπνίσματος, διαχείριση κόπωσης, αντιμετώπιση άγχους, σωστή τήρηση/λήψη φαρμακοθεραπείας, σωματική δραστηριότητα, κοινωνικοποίηση, χαλάρωση, έγκαιρη ανίχνευση σημείων αντιρρόπησης.

Αξιολόγηση όσον αφορά τα τέσσερα στοιχεία της υποστηρικτικής φροντίδας έγινε χρησιμοποιώντας τα ακόλουθα εργαλεία / ερωτηματολόγια: Έγινε ποσοτική και ποιοτική αξιολόγηση της παρέμβασης χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγια και ανοιχτές ερωτήσεις, αντίστοιχα. Χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα ερωτηματολόγια: 1) «Self-care heart failure Index», το οποίο αξιολογεί τις γνώσεις των ασθενών και την προσαρμογή τους στη γνώση ως συμπεριφορά υγειονομικής περίθαλψης, 2) “Multidimensional scale of perceived social support”, 3) “Minnesota Living with Heart Failure questionnaire” 4) «Dutch Heart Failure Knowledge Scale» για τις γνώσεις των ασθενών σχετικά με την ΚΑ και 5) «hospital anxiety and depression scale (HADS)» η κλίμακα για το άγχος και την κατάθλιψη. Επιπλέον, έγινε καταμέτρηση για οξεία συμβάντα, επανεισαγωγές στο νοσοκομείο και θνησιμότητα. Η ποιοτική αξιολόγηση έγινε με χρήση ανοιχτού τύπου ερώτησης και αφορούσε την ικανοποίηση των ασθενών σχετικά με την εκλαμβανόμενη υποστήριξη από το πρόγραμμα υποστηρικτικής φροντίδας. Επίσης ο βαθμός στον οποίο ικανοποιήθηκαν οι ανάγκες του ασθενή και της οικογένειας για ενημέρωση, επικοινωνία και βοήθεια με την φροντίδα αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας ανοιχτού τύπου ερώτηση. Η αξιολόγηση με την χρήση των ερωτηματολογίων έγινε τον πρώτο μήνα μετά το εξιτήριο, σε περίοδο τριών και έξι μηνών.

Οι στατιστικές δοκιμασίες πραγματοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας το "Kruskal Wallis Test" για συνεχείς μεταβλητές, το Chi-Square τεστ για κατηγορηματικές μεταβλητές και το Fisher τεστ για τις κατηγορικές μεταβλητές. Οι ελλείπουσες τιμές στις κλίμακες διαχειρίστηκαν χρησιμοποιώντας τον αλγόριθμο πολλαπλού καταλογισμού καθώς ακολουθήθηκε η ‘αρχή της πρόθεσης για θεραπεία’. Η αξιοπιστία των κλιμάκων διερευνήθηκε χρησιμοποιώντας τον δείκτη εσωτερικής συνέπειας της Cronbach alpha. Για τα οξέα συμβάντα, πραγματοποιήθηκε ανάλυση επιβίωσης. Οι καμπύλες Kaplan Meir και το τεστ log-rank χρησιμοποιήθηκαν για να διερευνηθεί η διαφορά μεταξύ των ομάδων ελέγχου και παρέμβασης σε σχέση με το χρόνο έως το πρώτο οξύ συμβάν. Επιπλέον, το μοντέλο Cox-regression χρησιμοποιήθηκε για τον ποσοτικό προσδιορισμό της επίδρασης της παρέμβασης στον κίνδυνο για ένα οξύ συμβάν ελέγχοντας ταυτόχρονα την

επίδραση από δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε στο στατιστικό λογισμικό R v.3.6.1.

Αποτελέσματα:

Για την ανάπτυξη της παρέμβασης του ερευνητικού προγράμματος, ακολουθήθηκε η διαδοχική διερευνητική προσέγγιση. Αρχικά πραγματοποιήθηκε συστηματική ανασκόπηση και μετασύνθεση για να διερευνηθούν οι ανάγκες υποστηρικτικής φροντίδας των ασθενών με ΚΑ και έπειτα πραγματοποιήθηκε μεταανάλυση για να διερευνηθεί ποιες παρεμβάσεις υποστηρικτικής φροντίδας φαίνεται να είναι αποτελεσματικές ως μέρος των προγραμμάτων διαχείρισης ΚΑ. Για να διερευνηθούν οι ανάγκες των Κυπρίων ασθενών με ΚΑ, διεξήχθησαν ομάδες εστίασης χρησιμοποιώντας ημιδομημένο οδηγό ο οποίος αναπτύχθηκε με βάση τα αποτελέσματα της μετασύνθεσης και της μετα-ανάλυσης. Μέσω αυτής της διαδικασίας, αναπτύχθηκε και δοκιμάστηκε πιλοτικά το παρεμβατικό πρόγραμμα διαχείρισης της ΚΑ.

Η πιλοτική μελέτη περιλάμβανε τριάντα πέντε ασθενείς με είκοσι-τέσσερις ασθενείς να κατανέμονται στην ομάδα παρέμβασης και έντεκα ασθενείς στην ομάδα ελέγχου. Η υλοποίηση της παρέμβασης διήρκεσε έξι μήνες. Ένας ασθενής από την ομάδα ελέγχου χάθηκε στην παρακολούθηση και υπήρχαν τρία θανατηφόρα συμβάντα, όλα στην ομάδα ελέγχου. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν 71 έτη χωρίς διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων. Οι περισσότεροι από τους ασθενείς ήταν παντρεμένοι [30 (86%)] και είχαν οικογενειακό ιστορικό [17 (49%)].

Όπως μετρήθηκε με το ερωτηματολόγιο MLHFQ, βρέθηκε καλύτερη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής και για τις δύο ομάδες στους έξι μήνες [IG 6ος μήνας = 19,8 (21,2) / CG 6ος μήνας = 19 (7,0)], αλλά υπήρχε διαφορά στην κοινωνική διάσταση της υπέρ της ομάδας παρέμβασης [IG baseline = 4,8 (4,9) / 1ος μήνας = 3,3 (3,5) / 6ος μήνας = 2,8 (3,1)] [CG βασική γραμμή = 2,3 (1,1) / 1ος μήνας = 3,4 (2,7) / 6ος μήνας = 2,7 (2,8)]. Υπήρχε διαφορά στις υπο-κλίμακες της αντιλαμβανόμενης στήριξης όπου οι ασθενείς στην ομάδα παρέμβασης ακολούθησαν θετική πορεία στην υποκατηγορία της «οικογένειας / σημαντικοί άλλοι» [IG baseline = 50,9 (5,4) / 6ος μήνας = 52,7 (3,4)] [CG baseline = 50,3 (8,9) / 6ος μήνας = 49,9 (4,2)]. Στη συνολική κλίμακα του Gr9-EHFScB δεν υπήρχε διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων [βασική γραμμή IG = 37,8 (6,7) / 1ος μήνας = 39,9 (4,9) / 6ος μήνας = 40,7 (6,1)] [βασική γραμμή CG = 37,1 (4,5) / 1ος μήνας = 37,2 (6,4) / 6ος μήνας = 39,0 (1,7)]. Το ίδιο παρατηρήθηκε για την μέτρηση αυτοφροντίδας με το

SCHF1 [βασική τιμή IG = 65,2 (7,3) / 6ος μήνας = IG = 69,8 (8,2)] [CG baseline = 51,9 (8,5) / 6ος μήνας = CG = 61,0 (7,3)] . Συνολικά, οι κλίμακες είχαν ικανοποιητικό δείκτη αξιοπιστίας.

Η ανάλυση επιβίωσης πραγματοποιήθηκε για περίοδο 30, 90 και 180 ημερών. Ο μέσος αριθμός συμβάντων ανά ασθενή στην ομάδα ελέγχου ήταν 0,44 (SD = 0,53) και 0,09 (SD = 0,29) συμβάντα για την ομάδα παρέμβασης ($p = 0,026$) σε 30 ημέρες, 0,78 (SD = 0,6) για την ομάδα ελέγχου και 0,09 (SD = 0,29) ($p < 0,001$) συμβάντα για την ομάδα παρέμβασης σε 60 ημέρες και 0,78 (SD = 0,6) για την ομάδα ελέγχου και 0,32 (SD = 0,57) συμβάντα για την ομάδα παρέμβασης ($p = 0,048$) σε 180 ημέρες. Η ανάλυση επιβίωσης πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας την καμπύλη Kaplan-Meier και το log-rank τεστ. Η επιβίωση της ομάδας ελέγχου ήταν χαμηλότερη από αυτήν της παρέμβασης και στα τρία χρονικά σημεία. 30 ημέρες: (δοκιμή κατάταξης, $X^2(1) = 5,7$, $p = 0,02$), 90 ημέρες: (log-rank test, $X^2(1) = 5,7$, $p = 0,02$), 90 days: (log-rank test, $X^2(1) = 12,3$, $p < 0,001$) and 180 days: (log-rank test, $X^2(1) = 6,8$, $p = 0,009$).

Συζήτηση/ Συμπεράσματα:

Η υποστηρικτική φροντίδα είναι μια πολύ υποσχόμενη θεωρία για τα προγράμματα διαχείρισης ΚΑ. Υπήρξε μεγάλη επίδραση όσο αφορά τα οξέα συμβάντα (ποσοστό επανεισαγωγής και θάνατος), καθώς φαίνεται ότι μειώθηκε ο κίνδυνος κατά 87% για τους ασθενείς που λάμβαναν υποστηρικτική φροντίδα. Εκτός από αυτό, η πιλοτική μελέτη κατέδειξε την αποτελεσματικότητα σχετικά με πολλαπλά αποτελέσματα, όπως η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής και η αντιληπτή/εκλαμβανόμενη στήριξη. Όπως φαίνεται από προηγούμενες έρευνες, τα προγράμματα διαχείρισης πολλών παραγόντων φαίνεται να είναι αποτελεσματικά. Η ικανοποίηση των ασθενών θα μπορούσε να επιτευχθεί όταν καλύπτονται οι ανάγκες τους. Ο μηχανισμός με τον οποίο αυτό είναι εφικτό είναι η υποστηρικτική φροντίδα μέσω της συνεχούς αξιολόγησης, υποστήριξης και έγκαιρης αναγνώρισης της αντιρρόπησης. Είναι επίσης γνωστό ότι ένα άλλο στοιχείο των επιτυχημένων προγραμμάτων διαχείρισης ΚΑ είναι η μακροπρόθεσμη διάρκεια που θα μπορούσε επίσης να είναι δείκτης για την αξία της συνεχιζόμενης και μακροπρόθεσμης υποστήριξης. Επομένως, ένα δομημένο πρόγραμμα πρέπει να προσφέρεται σε ασθενείς με HF ως μέρος των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης.

Λέξεις κλειδιά: Υποστηρικτική φροντίδα, σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, φροντίδα με επίκεντρο τον άνθρωπο, πρόγραμμα διαχείρισης καρδιακής ανεπάρκειας