

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH VI TỰ CHĂM SÓC CỦA NGƯỜI GIÀ SUY TIM TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

NGUYỄN NGỌC HUYỀN, NGUYỄN TIẾN DŨNG
Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

TÓM TẮT

Hành vi tự chăm sóc được biết để ngăn ngừa tái nhập viện và giảm tỉ lệ chết ở người già suy tim. Đây là nghiên cứu mô tả tương quan để tìm ra mức độ hành vi tự chăm sóc và các yếu tố liên quan (giới, thu nhập, trình độ học vấn, bệnh kèm theo, kiến thức suy tim và sự hỗ trợ xã hội) với hành vi đó. 126 người già suy tim đã tham gia vào nghiên cứu này trong thời gian từ tháng 3 đến tháng 9 năm 2012. Số liệu được thực hiện tại khoa Nội Tim mạch – Cơ xương khớp, Bệnh Viện Đa khoa Trung Ương Thái Nguyên được sử dụng 4 bộ câu hỏi: Thông tin cơ bản và bệnh, Hành vi tự chăm sóc bản thân (0.73), Hỗ trợ xã hội (0.74), Kiến thức suy tim (0.72). Tỉ lệ %, Mean, SD, Spearman Correlation Coefficient và Pearson Product Moment Correlation Coefficient được sử dụng để phân tích số liệu. Kết quả nghiên cứu này đưa ra được người già suy tim có hành vi tự chăm sóc thấp ($\bar{X}=33.58$, $SD=5.32$). Kiến thức suy tim và hỗ trợ xã hội liên quan với hành vi tự chăm sóc ($r=0.66$, and $r=0.53$, $p<0.01$). Can thiệp điều dưỡng vào sự hỗ trợ xã hội và kiến thức suy tim được đề nghị để nâng cao được hành vi tự chăm sóc bản thân ở người già suy tim.

Từ khóa: Người già, Suy tim, Hành vi tự chăm sóc

SUMMARY

Self-care behavior is well known to prevent frequent hospitalization and to reduce the mortality rates among older adults with heart failure. This descriptive correlational study aimed to explore the level of self-care behavior and to examine the relationships between related factors (gender, income, educational level, co-morbidity, heart failure knowledge and social support) and self-care behaviors among older adults with heart failure. One hundred and twenty-six participants were conveniently sampled and participated into this study during March to September 2012. The data collection was performed at the Cardiology-Rheumatology Unit of Thai Nguyen General Hospital, Vietnam using four questionnaires: The Demographic and Clinical Data Form, The Dutch Heart Failure Knowledge Scale (with its reliability of 0.72), The European Heart Failure Self-care Behaviors Scale-9 (with its reliability of 0.73), and The Multidimensional Scale Perceived Social Support (with its reliability of 0.74). Percentage, mean, standard deviation, Spearman Correlation Coefficient and the Pearson Product Moment Correlation Coefficient was used to analyze the data. The results revealed that the samples had low level of self-care behaviors of heart failure ($\bar{X}=33.58$, $SD = 5.32$). Knowledge of heart failure and social support statistically significant correlated with self-care behaviors ($r=0.66$, and $r=0.53$, $p<0.01$, respectively). Nursing intervention programs in regarding of social support and knowledge

of heart failure are recommended for enhancing self-care behaviors of older adults with heart failure.

Keywords: Older adults, Heart failure, Self-care behaviors.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim (ST) là một trong những bệnh tim mạch có tỉ lệ mắc và mắc mới tăng lên theo tuổi trên toàn thế giới [1]. Nó ảnh hưởng chủ yếu đến khoảng 6-10% người trên 65 tuổi [2]. ST còn là nguyên nhân chính làm người già mắc suy tim phải nằm viện và tái nhập viện [3]. Nó được báo cáo là tỉ lệ nằm viện tăng lên từ 877,000 đến 1,106,000 năm 2006, và tăng 171% tại Mỹ [4].

Hành vi tự chăm sóc là một trong những yếu tố quan trọng nhất để phòng các biến chứng và hậu quả do bệnh ST gây ra. Tuy nhiên rất nhiều người bệnh ST không đủ hành vi tự chăm sóc [5]. Đặc biệt là hành vi tự chăm sóc của người già ST được cho thấy rằng rất phức tạp và khó để người bệnh có thể tuân thủ theo dõi triệu chứng bệnh và chế độ điều trị [6]. Một trong những lý do để giải thích vấn đề trên đó là sự thay đổi sinh lý ở các cơ quan như tuần hoàn, hô hấp, tiêu hóa, mắt, tai... [7,8]. Hơn nữa, sự phức tạp trong chế độ điều trị bệnh suy tim và hầu hết người già mắc suy tim kết hợp với nhiều bệnh kèm theo [3]. Sự không tuân thủ về chế độ thuốc và thay đổi lối sống là vấn đề chính ở người già suy tim [9]. Với khả năng tự chăm sóc bản thân thấp như thiếu khả năng tuân thủ chế độ điều trị trong ST dẫn đến 20-60% người bệnh ST phải tái nhập viện [10]. Mặc dù nâng cao hành vi tự chăm sóc bản thân như tuân thủ điều trị trong suy tim, nhưng tỉ lệ chết do suy tim vẫn cao khoảng 300,000 người chết mỗi năm ở Mỹ.

Hành vi tự chăm sóc bản thân phụ thuộc nhiều yếu tố bao gồm giới, trình độ học vấn, thu nhập, bệnh kèm theo, kiến thức suy tim và sự hỗ trợ xã hội. Tuy nhiên chưa có kết luận nào chỉ ra được liên quan giữa các yếu tố trên và hành vi tự chăm sóc bản thân ở người bệnh suy tim. Hơn nữa, các nghiên cứu đó được thực hiện ở các nước Châu Âu, nó có nền văn hóa khác so với Việt Nam. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra được mối liên quan giữa các yếu tố trên và hành vi tự chăm sóc bản thân. Tuy nhiên, các nghiên cứu chính tại Việt Nam còn rất hạn chế, chưa có nghiên cứu nào về mối liên quan giữa các yếu tố trên và hành vi tự chăm sóc bản thân ở bệnh nhân suy tim. Do đó, mục tiêu của nghiên cứu này là tìm ra mối liên quan giữa hành vi tự chăm sóc bản thân và mối liên quan giữa các yếu tố bao gồm giới, trình độ học vấn, thu nhập, bệnh kèm theo, kiến thức suy tim và sự hỗ trợ xã hội với hành vi tự chăm sóc bản thân ở người già mắc suy tim tại Thái Nguyên, Việt Nam.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Phương pháp nghiên cứu mô tả tương quan.
- Nghiên cứu được tiến hành tại Khoa Nội tim mạch - Cơ xương khớp, Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên.

- Cỡ mẫu trong nghiên cứu này gồm 126 người già suy tim đang điều trị tại khoa Nội Tim mạch - Cơ xương khớp.

- Phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên với các tiêu chuẩn chọn lựa: Tuổi từ 60 tuổi trở lên; Được chẩn đoán là suy tim; Có tình trạng sức khỏe ổn định cho phép họ tham gia vào trong suốt thời gian của nghiên cứu này; Có khả năng giao tiếp, đọc tốt được tiếng Việt; Không mắc các bệnh về tâm thần kinh được chẩn đoán bởi Bác sĩ; Đồng ý tham gia nghiên cứu. Thu thập số liệu trong thời gian từ tháng 3 đến tháng 9 năm 2012.

- Tác giả của 3 bộ câu hỏi đồng ý sử dụng trong nghiên cứu này. Người già mắc suy tim đang điều trị tại Khoa Nội Tim mạch – Cơ xương khớp được mời tham gia nghiên cứu và họ đã đồng ý ký vào giấy thỏa thuận. Sau đó họ được mời hoàn thành bộ câu hỏi trong thời gian từ 15-20phút. Sau khi phỏng vấn xong bộ câu hỏi được hoàn thiện và kiểm tra lại. Số liệu được đưa vào phần mềm SPSS 17 để phân tích.

1. Bộ câu hỏi

1.1. Bộ thông tin cơ bản và bệnh.

Bộ câu hỏi này gồm có hai phần. Phần thứ nhất gồm các thông tin về tuổi, giới, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn, thu nhập hàng tháng, chi phí điều trị, điều kiện sống. Phần thứ hai được hoàn thành bởi người nghiên cứu từ hồ sơ bệnh án và bao gồm các thông tin về bệnh kèm theo, nguyên nhân suy tim.

1.2. Bộ câu hỏi về hành vi tự chăm sóc bản thân: *The Revised European Heart Failure Self-care Behavior Scale (EHFScBS-9)*

Bộ câu hỏi này được phát triển bởi Jaarsma (2009) [12] gồm 9 câu hỏi về hành vi tự chăm sóc bản thân của người bệnh suy tim bao gồm theo dõi cân nặng hàng ngày, hạn chế nước, thuốc, liên lạc với cán bộ y tế khi người bệnh có các triệu chứng như tăng cân. Bộ câu hỏi này gồm 5 mức độ trả lời từ 1 “rất đồng ý” đến 5 “rất không đồng ý”. Sau khi thảo luận với tác giả của bộ câu hỏi, người nghiên cứu đã thay đổi mức độ từ 5 “rất đồng ý” đến 1 “rất không đồng ý”. Do đó, số điểm càng cao xác định hành vi tự chăm sóc tốt hơn.

1.3. Bộ câu hỏi về sự hỗ trợ xã hội: *The Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)*

Được phát triển bởi tác giả Zimet (1988) với mục tiêu để đo lường sự nhận thức về sự hỗ trợ xã hội. Bộ câu hỏi này gồm 12 câu hỏi với 3 nhóm về hỗ trợ xã hội của (1) Người thân (4 câu hỏi), (2) Gia đình (4 câu hỏi), và (3) Bạn bè (4 câu hỏi). Mỗi câu hỏi có 7 phương án trả lời từ 1 “rất đồng ý” đến 7 “rất không đồng ý”. Tổng điểm của sự hỗ trợ xã hội từ 1-7. Tổng điểm cao mà người già suy tim có, thì họ sẽ nhận được nhiều hơn về sự hỗ trợ xã hội.

1.4. Bộ câu hỏi về kiến thức suy tim: *The Dutch Heart Failure Knowledge Scale (DHFKS)*

Được phát triển bởi tác giả Van der Wal (2005) gồm 15 câu hỏi nhiều lựa chọn và được chia ra làm 3 nhóm: 1) 4 câu hỏi về thông tin chung về suy tim, 2) 6 câu hỏi đánh giá về chế độ ăn, giới hạn cước và các hành động để đánh giá điều trị suy tim; và 3) 5 câu hỏi đánh giá triệu chứng và sự phát hiện triệu chứng. Mỗi câu hỏi người bệnh nhận được 1 điểm cho sự lựa chọn câu trả lời đúng từ 3 sự lựa chọn và ngược lại nhận điểm 0 cho lựa chọn câu trả lời sai. Tổng số điểm bộ câu hỏi này là 0-15 điểm. Tổng điểm cao người già suy tim có, họ có kiến thức về suy tim tốt hơn.

2. Psychometric properties of the instruments.

Quy trình dịch 3 bộ câu hỏi EHFScBS-9, DHFKS, và MSPSS được thực hiện bởi 3 chuyên gia thông thạo về tiếng Anh và tiếng Việt và sử dụng phương pháp dịch ngược. Sau đó 3 tác giả đã cùng nhau thống nhất lại và đưa ra bản dịch. Cuối cùng bản tiếng Anh dịch ngược từ bản tiếng Việt đã được 3 tác giả của bộ câu hỏi kiểm tra và thống nhất một số vấn đề không phù hợp. Độ tin cậy của ba bộ câu hỏi EHFScBS-9 và MSPSS là 0.73, và 0.74; and KR-20 của DHFKS là 72.

3. Phân tích số liệu.

Phương pháp mô tả đã được sử dụng để mô tả về thông tin cơ bản và mức độ hành vi tự chăm sóc bản thân. Mỗi liên quan giữa các biến và hành vi tự chăm sóc được sử dụng Pearson Product Moment Correlation Coefficient and Spearman Correlation Coefficient với độ tin cậy 0,05 và SPSS 17 được sử dụng để phân tích số liệu.

KẾT QUẢ

Bảng 1: Thông tin cơ bản của người già suy tim (n=126)

Biến	n	%
Tuổi		
60-69	68	54
70-79	38	30.1
>80	20	15.9
Mean = 70.38; SD =8.14		
Giới		
Nam	61	48.4
Nữ	65	51.6
Tình trạng hôn nhân		
Độc thân	8	6.3
Lập gia đình	58	46
Ly dị	17	13.5
Góa vợ (chồng)	43	34.1
Điều kiện sống		
Một mình	17	13.5
Sống với vợ (chồng)	11	8.7
Với gia đình	98	77.8
Trình độ văn hóa		
Không đi học (0)	10	7.9
Bậc học phổ thông (1-12)(cấp 1, cấp 2, cấp 3)	86	68.3
Đại học hoặc cao hơn (>12)	30	23.8
Mean = 9.12, SD = 5.224		
Range = 0-20		
Chi phí điều trị		
Thẻ bảo hiểm	98	77.8
Tự chi trả	28	22.2

Thu nhập hàng tháng (Vietnam dong)		
≤ 4,500,000	36	28.6
4,500,001 - 5,500,000	18	14.3
5,500,001 - 6,500,000	26	20.6
≥ 6,500,000	46	36.5
Mean = 5,634,127		
SD = 2,239,934		
Bệnh kèm theo		
Không	64	50.8
Tăng huyết áp	25	19.8
Đái tháo đường	17	13.5
COPD	5	4.0
Bệnh khác (Viêm phổi, xơ gan, viêm phế quản, hen phế quản, viêm khớp)	15	11.9

Nhận xét: Nghiên cứu này có 61 nam (48.4%), và 65 nữ (51.6%) với tuổi từ 60 to 90 tuổi (tuổi trung bình = 70.38). Khoảng 46% đối tượng nghiên cứu là đã lập gia đình, và 34.1% đã ly hôn. Phần lớn đối tượng nghiên cứu (68.3%) chỉ hoàn thành trình độ học vấn là tốt nghiệp trung học. Hầu hết họ đều sống với gia đình (77.8%), và chi phí điều trị đều được trả bởi bảo hiểm y tế (77.8%). Tỷ lệ cao nhất (36.5%) người già suy tim và gia đình có thu nhập hàng tháng hơn 6,500,000 VND. Đa số đối tượng nghiên cứu (50.8%) không có bệnh kèm theo.

Bảng 2. Mối liên quan giữa giới, trình độ học vấn, thu nhập, bệnh kèm theo, kiến thức về suy tim, và sự hỗ trợ xã hội (n=126).

Biến	Hành vi tự chăm sóc bản thân
Giới	.04
Trình độ học vấn	.05
Thu nhập	-.074
Bệnh kèm theo	-.12
Kiến thức suy tim	.66**
Sự hỗ trợ xã hội	.53**
**p<.01	

Nhận xét:

Có sự liên quan giữa kiến thức suy tim, sự hỗ trợ xã hội và hành vi tự chăm sóc bản thân ($r = 0.66$, and $r = 0.53$, $p < 0.01$).

Giới, trình độ học vấn, thu nhập hàng tháng, và bệnh kèm theo không liên quan với hành vi tự chăm sóc bản thân

BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu này đã đưa ra hơn nửa người già suy tim (50.9%) có hành vi tự chăm sóc ở mức độ thấp. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu khác đã tìm thấy hành vi tự chăm sóc của người già suy tim vẫn thấp. Hành vi tự chăm sóc của người già có thể khó bởi các thay đổi về tim mạch, hô hấp, tiêu hóa, mắt, và tai... [8]. Trong nghiên cứu này, hầu hết đối tượng nghiên cứu (76.2%) đã hoàn thành trình độ học vấn thấp. Hơn nữa, khi những yếu tố này kết hợp với thiếu giáo dục, với sự phức tạp của hành vi tự chăm sóc để thành công trong hành vi tự chăm sóc suy tim là khó. Mặc dù hàng tháng, điều dưỡng đều giáo dục sức khỏe cho bệnh nhân suy tim về hành vi tự chăm sóc bản thân tại Khoa Nội Tim mạch – Cơ xương khớp, Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên, nhưng quá trình tự chăm sóc bản thân đã không được hầu hết các

người già suy tim học và hiểu một cách thấu đáo. Rõ ràng, hành vi tự chăm sóc phải được học, và phải tuân thủ liên tục. Đó là lý do tại sao người già suy tim không thể thực hiện được hành vi này và có thể làm cho hành vi tự chăm sóc của họ ở mức độ thấp.

Kiến thức suy tim liên quan với hành vi tự chăm sóc bản thân ($r = 0.66$, $p < 0.01$). Nghiên cứu này đã chỉ ra đa số người già suy tim (76.2%) có trình độ văn hóa thấp, có thể dẫn tới họ có kiến thức về suy tim thấp. Orem, (2001) đã chứng minh rằng kiến thức là sức mạnh để có thể thực hiện được hành vi tự chăm sóc; Nó có thể rất đặc biệt và tổ chức để gặp những kiến thức cần thiết. Theo thuyết Orem's, người già suy tim có hành vi tự chăm sóc bản thân bị ảnh hưởng bởi kiến thức của họ về suy tim để họ thực hiện được hành vi tự chăm sóc bản thân. Để giúp người bệnh có được các kiến thức để họ thực hiện hành vi tự chăm sóc thì họ phải hiểu và có các năng lực cơ bản để thực hiện hành vi này. Hơn nữa, kiến thức suy tim là yếu tố quan trọng liên quan đến sự tuân thủ hành vi tự chăm sóc ở người già suy tim [9]. Nhiều nghiên cứu cũng đã chỉ ra được kiến thức suy tim là yếu tố ảnh hưởng đến sự thực hiện hành vi tự chăm sóc bản thân. Trong nghiên cứu này, kiến thức về suy tim ảnh hưởng trực tiếp tới hành vi tự chăm sóc bản thân của người già suy tim được chỉ rõ. Thậm chí, kiến thức suy tim là yếu tố cần thiết để thực hiện hành vi này. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu khác.

Sự hỗ trợ xã hội liên quan với hành vi tự chăm sóc bản thân ($r = 0.53$, $p < 0.01$). Kết quả này giống với các nghiên cứu trước của Gallager và cộng sự (2011) và Sayer và cộng sự (2008) chỉ ra rằng sự hỗ trợ xã hội đã liên quan hành vi tự chăm sóc bản thân ở người bệnh suy tim. Một lý do có thể giải thích được là văn hóa người Việt Nam theo truyền thống khuyến khích thành viên trẻ trong gia đình sẽ chăm sóc người già khi họ ốm. Điều đó phù hợp với khoảng 77.8% đối tượng trong nghiên cứu này họ đều sống với gia đình. Thêm nữa, sự hỗ trợ xã hội từ gia đình và bạn bè liên qua đến sự tuân thủ điều trị suy tim tốt hơn. Đó có thể là lý do tại sao người già suy tim tuân thủ hành vi tự chăm sóc bản thân.

Giới không liên quan đến hành vi tự chăm sóc bản thân, trái với kết quả của Riegel và cộng sự (1995) đã tìm ra là phụ nữ thường tự chăm sóc bản thân tốt hơn so với nam giới. Tuy nhiên, Lee và cộng sự (2009) chỉ ra được người già suy tim liên quan với hành vi tự chăm sóc không tốt, đặc biệt là sự nhận biết về triệu chứng ở cả nam và nữ. Do vậy, nó có thể giải thích được tại sao giới lại không liên quan đến hành vi tự chăm sóc bản thân ở người già suy tim.

Điều ngạc nhiên là mối liên quan giữa trình độ học vấn và hành vi tự chăm sóc bản thân lại không được đưa ra ở nghiên cứu này. Điều đó giải thích rằng người bệnh có trình độ học vấn thấp thì không có khả năng học về hành vi tự chăm sóc bản thân. Bởi vì, hành vi tự chăm sóc là cả quá trình mà người bệnh có thể học được. Người già suy tim có trình độ học vấn thấp có thể họ phải dành nhiều thời gian để học được hành vi đó hơn là những người có trình độ văn hóa cao

hơn [13]. Hơn nữa, trình độ học vấn luôn liên quan đến thu nhập, do vậy nó có thể ảnh hưởng đến hành vi tự chăm sóc, mặc dù thu nhập không liên quan đến hành vi tự chăm sóc trong nghiên cứu này.

Bệnh kèm theo không liên quan đến hành vi tự chăm sóc bản thân ở người già suy tim. 49.2% đối tượng trong nghiên cứu này không có bệnh kèm theo. Điều đó có thể giải thích tại sao người bệnh suy tim có kèm theo nhiều bệnh là hàng rào ngăn cản người bệnh đó thực hiện hành vi tự chăm sóc. Khi có nhiều bệnh kèm theo thì hành vi tự chăm sóc sẽ khó thực hiện về 4 mặt chính: Uống thuốc, tuân thủ chế độ ăn bệnh lý, theo dõi triệu chứng, và đưa ra quyết định để quản lý các bệnh kèm theo như thế nào. Tuy nhiên ở nghiên cứu này tác giả mới chỉ đưa ra được là người già suy tim chỉ có duy nhất một bệnh kèm theo. Số người già suy tim không có bệnh kèm theo chiếm gần nửa (49.2% and 50.9%). Do đó, không ngạc nhiên tại sao trong nghiên cứu này không tìm ra được mối liên quan giữa bệnh kèm theo và hành vi tự chăm sóc.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Suy tim là bệnh thường gặp ở người cao tuổi. Hành vi tự chăm sóc bản thân là yếu tố cần thiết cho người bệnh suy tim để họ nhận được tình trạng sức khỏe tốt nhất có thể. Kết quả quan trọng từ số liệu của nghiên cứu này đã chỉ ra là hành vi tự chăm sóc của người cao tuổi mắc suy tim ở Việt Nam là thấp. Các yếu tố có thể can thiệp được để nâng cao hành vi tự chăm sóc là kiến thức về suy tim và sự hỗ trợ xã hội.

Dựa vào kết quả nghiên cứu này, điều dưỡng có thể phát triển kế hoạch để xác định người cao tuổi suy tim có hành vi tự chăm sóc bản thân thấp. Đưa ra kế hoạch giáo dục sức khỏe về sự hỗ trợ xã hội và kiến thức suy tim được đưa ra để nâng cao hành vi tự chăm sóc bản thân của người cao tuổi suy tim.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. S.A. Hunt, W.T. Abraham, M.H. Chin, A.M. Feldman, and G.S. Francis, et al, "ACC/AHA 2005

Guideline update for the diagnosis and management of chronic heart failure in the adult—Summary article: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines: Developed in collaboration with the international society for heart and lung transplantation," *Circulation.*, Vol. 112, pp. e154-e235, Sep. 2005.

2. J.J. Mc Murray, and M.A. Pfeffer, "Heart failure," *Lancet.*, Vol. 365, pp. 1877-1889, May-Jun. 2005.

3. M. Imazio, A. Cotroneo, G. Gaschino, A. Chinaglia and P. Gareri, et al, "Management of heart failure in the elderly people," *International Journal of Clinical Practice.*, Vol. 62, pp. 270-280, Feb. 2008.

4. American Heart Association. (2009). Heart disease and stroke statistics: Our guide to current statistics and the supplement to our heart and stroke facts 2009 Update At-A-Glance. Retrieved December 29, 2009, from <http://www.americanheart.org>

5. M. Lainscak, J.G.F. Cleland, M.J. Lenzen, I. Keber & K. Goode, et al, "Nonpharmacologic Measures and Drug Compliance in Patients with Heart Failure: Data from the EuroHeart Failure Survey," *The American Journal of Cardiology.*, Vol. 99, pp. 31D-37D, Apr. 2007.

6. T. Jaarsma, H.H. Abu-Saad, K. Dracup, and R. Halfens, "Self-care behavior of patients with heart failure," *Scandinavian Journal of Caring Sciences.*, Vol. 14, pp. 112-119, 2000.

7. B. Carlson, B. Riegel, and D. Moser, "Self-care abilities of patients with heart failure," *Heart Lung.*, Vol. 30, pp. 351-359, Sep. 2001.

8. C.A. Miller, *Nursing for wellness in older adults*, 5th ed., Lippincott Williams & Wilkins, 2010.

9. M.H.L. van der Wal, and T. Jaarsma, "Adherence in heart failure in the elderly: Problem and possible solutions," *International Journal of Cardiology.*, Vol. 125, pp. 203-208, Apr. 2008.

10. D.K. Moser, and J.F. Watkins, "Conceptualizing self-care in heart failure a life course model of patient characteristics," *Journal of Cardiovascular Nursing.*, Vol. 23, pp. 205-218, May-Jun. 2008.