

## تاثیر اجرای مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی

### Effect of applying continuous care model on quality of life in heart failure patients

تاریخ پذیرش: ۸۸/۴/۲

تاریخ دریافت: ۸۷/۲/۱۹

Sadeghi Sherme M. MSc<sup>✉</sup>, Alavi Zerang F. MSc,  
Ahmadi F. PhD, Karimi Zarchi A. PhD,  
Babatabar H. D. MSc, Ebadi A. PhD,  
Haji Amini Z. MSc, Mahmoudi H. MSc

مهدی صادقی شرمه<sup>✉</sup>، فاطمه علوی زرنگ<sup>۱</sup>،  
فضل‌اله احمدی<sup>۲</sup>، علی‌اکبر کریمی زارچی<sup>۳</sup>،  
حسین باباتبار درزی<sup>۴</sup>، عباس عبادی<sup>۵</sup>،  
زهرا حاجی امینی<sup>۶</sup>، حسین محمودی<sup>۵</sup>

#### Abstract

**Introduction:** In patients with a chronic disease such as heart failure, function and quality of life is much lower than general population. Living with heart failure is distressful and affects activities of daily living. The purpose of this study was to assessment the effectiveness of applying continuous care model on quality of life in heart failure patients.

**Method:** This is a clinical trial study done on 52 patients. Effect of applying continuous care model on quality of life in heart failure patients assessed by Minnesota standard questionnaire.

**Results:** Administrating of continuous care model enhanced quality of life in all physical ( $p < 0.001$ ), emotional ( $p < 0.001$ ) and general ( $p < 0.001$ ) dimensions in case group after 2 and 3 months.

**Conclusion:** According to no exact treat of chronic diseases, applying of effective care models such as continuous care model can positively affects the quality of life in heart failure patients.

**Keywords:** Continuous Care Model, Quality of Life, Heart Failure, Chronic Disease

#### چکیده

**مقدمه:** اغلب بیماران دارای بیماری‌های مزمن از جمله بیماری نارسایی قلبی، دارای عملکرد و کیفیت زندگی پایین‌تر از حد معمول جمعیت هستند. از آنجا که زندگی با بیماری نارسایی قلبی بسیار زجرآور است و بر فعالیت‌های معمول زندگی بیمار اثر قابل ملاحظه‌ای می‌گذارد. هدف این مطالعه ارزیابی تاثیر اجرای مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی بود.

**روش:** این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی است که روی ۵۲ بیمار نارسایی قلبی انجام شد. تاثیر اجرای مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد مینه‌سوتا مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** اجرای مدل مراقبت پیگیر، موجب ارتقای کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی در گروه آزمون در تمام ابعاد جسمی ( $p < 0.001$ )، عاطفی ( $p < 0.001$ ) و عمومی ( $p < 0.001$ ) بعد از ۲ و ۳ ماه شد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به عدم درمان قطعی بیماری‌های مزمن، اجرای مدل‌های مراقبتی اثربخش، نظیر مدل مراقبت پیگیر، می‌تواند در افزایش کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی تاثیر مثبت داشته باشد.

**کلیدواژه‌ها:** مدل مراقبت پیگیر، کیفیت زندگی، نارسایی قلبی، بیماری‌های مزمن

✉ **Corresponding Author:** Department of Internal-Surgery, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
**Email:** msshermeh@yahoo.com

✉ گروه داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...<sup>(ع)</sup>، تهران، ایران  
<sup>۱</sup> بیمارستان قلب شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...<sup>(ع)</sup>، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> گروه هوشبری و فوریت‌ها، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...<sup>(ع)</sup>، تهران، ایران  
<sup>۵</sup> گروه داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...<sup>(ع)</sup>، تهران، ایران  
<sup>۶</sup> گروه بهداشت، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...<sup>(ع)</sup>، تهران، ایران

4 F> - > = "  
 A i Z\$ \$+ B \$- cd  
 3 U-4 B TP\4l d\*  
 >n' & B + 4 y" VwZJ  
 \$.i z4 JI 222 X >  
 @ h Ai Bc jv e+ >  
 @:G 58 { 4 w 5S  
 Z = 8 k. 3 0L\Z. >  
 @V:\$B ( 8 N Ai +  
 48 R5 , Z F z-K > .  
 Z F> 2 , Z\$ .C78 .,\*  
 \$:. nKj Ai + 5 4 "  
 !" &9 > 4 \$7 Ai + B  
 \* 4 \$.i Ai 5 U\$ j e+  
 @:G B , 94 \$+ f \$, ! @ B  
 \$, ! c \$- Z+ >" .C78  
 2 , -U !\* :. ` ; +! |?8 4 }I  
 >i \$7 \$+ e+ 4 Z F> kZ  
 >i FJ kZ : l4l , j  
 > . K ? F\$-K> 4 d\*  
 6 ): 4 K JA F\$, 4 d +  
 U , \$, ! A - t\$ \$" 3 U-  
 nK HJ 4U "t\$ \$" 4U. M  
 5 H H f \$, ! 4" 4 !" 5 4J  
 ? Ai + Z " ju 4U3 ≥ F> H  
 2-K . +>. K

4 . , K 3> \* ( 4U3 ≥ F  
 ? 5;\$7 <\$ 4 Ai + A3 " j  
 JE 4\$7 <\$ 4 +>. K  
 ! \$U >" !, \$. +>.  
 K H \$. 4H6.i ?\$. 0L[RZ.  
 F> 4 U2 . .4  
 f4U3 f , 4 5> f~ @ 4U3\_  
 HFH 4;+N C.R L S €\_.  
 i4 \$. •R\ \$ 4% 7 fLIS\*  
 +>. >! ^ % R, - K> C.  
 , falZ.g\ L] .4 f]l 4  
 l, H\$, Ji i4 \$. H H @ F\$, fgl +

) ( & & !"# \$%  
 @. ( , \* + # \$%  
 9 8 7" 6 5 \* & -53 4 +  
 8 6 = 5<, . \$: ; -  
 6 ?\$ @ " ( 3 78  
 6 , C78 " 8 A\$7B 9  
 G +>. F R , D? 4 \$  
 :\$ J F>\$ 4HI . + F>&!  
 \*M+N K \$-  
 5l U" 4 \$7 +>. 4 :\$+ >S\*  
 Y \* X W5S =\$ @V>  
 =\$ @V> F> , J R  
 J]\ \$ 4\$6 + DLQ E\ E OP[PZ.  
 4` 4U3\_ / , ^ % 4 V.>" 4  
 HTL[ , cd > \$. !b7 0LaPZ.  
 Z. & F4l f + Z:\$B e4  
 , h . Ra40Lg[  
 4\$, 4\$; 4 4, ! f +  
 5 f H H &!.4 @ B\_  
 T]\ 6 40LaZ. Ea 8 !  
 . 0Lg]Z.  
 A FJ >. 4Z; +>.  
 X d> 4 4 7 FJ > \*  
 " K ? ` 8 7 j  
 >, K B \$" k - S 6; >%  
 ? Z:\$B b-NI , 4-8 S 6  
 +>. nKJ Um ? j K  
 , o7= F> o U` 4B b d> 5  
 f 8 7" G FU K ?R/  
 4l . - \$3 8K ?2 J>8 "\$  
 - DGU 4 3 U- G> qpJ"  
 G r\_ . mq . "\$  
 4" 2 , 5 G q\* 4 e & Z\$ I  
 ZN 4 stB4 FJ U\_ c 4  
 t\$ \$" 7" U \* @, @  
 ju = , - @< )B. K ?  
 F 4l KW -t @ ZN @,  
 B K ? ` ; W \$+ 4 " 53  
 R , j  
 \$7 @ U- 6 \$+ B \$- ) \* 4l d\*  
 4 4" . jv +>. K ? ` ;

! "# \$ % & '(

!\* Z\$ A Ab X & B ,  
 > = > A Ab>n' &Z\$ > @ m  
 Z\$ @>Uf t > = 4N  
 3U- \* N\$8 @ S, Jd ?\$.  
 Z\$ A Ab \* A Ab d . S-  
 |?8 \$ Z\$ c J3%+ B -  
 - C\$. 6 c J3\* A Ab 5J  
 @ A Ab Y3 U, Ji &9 J 8  
 222A. 5Š. @ ^ c J3, @ \$.  
 <.i 6.i % .W ?@ H  
 2, €> , \* >t \$.i6 > , \*4... \$I  
 4 Ai + Z M+N Z\$ 4 8L  
 ? C L@4 A\$? 4N Ai +  
 . f S M \$+ . \$  
 @:S 5>7 4 4" . !\* A Ab +  
 4 e B A Ab . . \$+ >"  
 4 F\$B i\$+ >. ) \* + @7"  
 @ U-A Ab K ? A Ab \$+ >"  
 " 4 d , \$7 c c D?A 6 J  
 ? 4 6.i 7 \$b ?\$. c V@ :N \*  
 3 \$ 4 d\* 2-K y" .4 K  
 . ,\f0]• .4 K ? 4 6.i C.  
 4 V @ , \$! ^B, \$ \* M+N  
 HK H@ +7 @< Um ,  
 OR. 3 H +! A!> 4B U  
 Ai + Z >! c !bc K 4 , 4 8 OE  
 2 "4U3\_ \$ 58 B 3 .  
 } - K 4 6.i y" 5 G Di >!  
 K <\$ I " nd \* ?!  
 FA @ 247; 9 4 5;\$7 "  
 @ < W. ` S D > 3J\* K  
 2, ?\$. SPSS11` Jc k= K ?

4 Š Z. ]E P E Q . FA  
 \* k. \$ 4\$7 > 4 B 5 \$ 5@: t=  
 ? 7" U@ FA 2 J...fž••  
 \* K c. c Z 4B 54 .K  
 •Q 4 ?N U EQ EQ žOEOEBO 4  
 2 Q Q •• OE' 4 U QOEa  
 , ?N 7" U ( d5 FA F ...  
 9 4 ••Q •• " OEQ "• \* K 4 J  
 2; Z "•, p= Q••• . U \*

I . - 4 & G P F \$, B .5 F \$, f [  
 > f \$, ! J ) \* >H4; .F\$, f0\  
 4:\$ c 100 S, Ji > f \$.i S  
 4 7 F J + 4H >. 8HB  
 = S, Ji = 0E \$ Hf +t @V:\$B  
 S F\$, 0R \$" t\$ W=\_& 10L IFU  
 2!\* Z\$ Ai .\$.  
 ?3\* o 7\$80L 7> 4\$>C. 4U3\_ F>  
 4 &d8 F \$3\* c K 7E\ \$ T]  
 J) >T0] o 7\$8 >K \* 7Ea K  
 3l, 4\$- K 9 L K >! &d8 4  
 HK H H H P[ @H53 4 4U3 H F  
 ^ t% N4 F\$-K + >. ]E( d  
 o%\$ D\$-K , \* K - t  
 cd A Ab 6 zicd f , \* K  
 6 zi , !" !\* >m , €m 4  
 K ? - @t% 46. iD,, 2> K"  
 Z 4 4 .i5 S D2, 5 S K  
 + k;- , K , " \* K Ai +  
 ?\$. K K ? D,, 2 - > "  
 > Di A 4. .4 K ? 4 6.i  
 \* K 42, K c. c Z  
 >. \$B , 4> ) \* @ :N4 ,  
 @ :N 4 , 5h8 N , K F ... 2  
 - @htB 4 6.i +\$2 >A 5;\$  
 K ?\$. \$= +\$) ?\$. .4  
 d \*) ?\$. \* > -K@ ht%\$  
 2-K > ,t\Qa• . i A\$7+ m  
 58 . > \$+ Z 4IAi + Z  
 > 4 B s B c d7 A\$. i 4l ? \$%  
 ~\* " 4 \* K  
 cA Ai + ZHM+N . , \* 4 8 f0  
 4; a\ HL\` 47H H \$ .H ^ HB  
 + Z 58 F+ . , \* t8  
 , ' F+ A >S @ 9\$A Ab Ai  
 2>K5S .4 K ? { - K 4 6.i  
 F\$, nK\$B ?@ H e+ S A A F ...  
 2, €m > z ? ,  
 Ai + Z M+N .C 784 8 FE  
 R\ L\ 8 @4 ^ B 5+ \$. \$+  
 @ h4; L\ E\ 8 @4 ZJ 4;  
 4" €m B + &! @ S 4 8 F2-K  
 !\* B ^ 8 + > .

4l K 3 \$ . 4 @ @<  
 K ? \_ 8 4\$7 Ai + Z "  
 ? 5 FA 6 4 d + V  
 F> 4 d\* 2 K \* K ••Q 4 K  
 & >n' & S- 3 Uj 5 4 Z  
 6> K {+. < ! A3 EU >  
 €m 5S,4 7S, ;-  
 , B - C > C X  
 4\$, \$. .C78 ,4" K ?  
 . , ; 5h 4 ? @ 7" BK  
 4\$>6 ↓ A b M # \$ % U K ?  
 \$.ik. 4 " S . 2  
 4\$ ŽCE Ai Z \$ ) \* 5 ,  
 U & S- U & K ? 4  
 F ... 2) / ,p< ••• . 4\$-> +! U M  
 Z ; \$ ZF47>; 4 S 7>  
 4 B4 \$. Z ; \$ J •4 B4 \$.  
 @ Z U + , \$.i F \$7 c e +  
 ••Q 3 ; \$ Z B U " .4 K ?  
 ŽQ 3 ; \$ Z U Ž LQ Z U +  
 M 3 ; \$ Z K ? , ••ŽZ U +  
 5 FA U / ,p tQ E . 4\$>6 ↓ U  
 U 5+58 6 zi F .4 K ?  
 2 . ••Q 4 " • \* K 4 B  
 >. 4 h ) JK S @ \$.  
 +! " ,Z+ +>. ^t%\$ \$.ik. +  
 > & M+N 4 M , K ?  
 !\* H , \$7 J H5 B H  
 2"/ > 6 H  
 C. • S C: 9 F ... 4U3 > F  
 , K T\ Q U Z I,S\* Fd  
 K Ta] Qc ,p tQ • \* K T\ Q  
 TRQc . ,p tQ a • \* K T\ Q ,  
 C: 4 ,p tQ \0 • \* K TPEQ , K  
 G +! F B43 7F >4l ,5>+ {>  
 4 J S K b6 zi Y \$ + — i  
 S C: , Ai ) • 4 "  
 4 CE4 M . 4\$> +! " U  
 5 ; Ž" 4 " Di R L S C:  
 ? 5 FA I . Ž4 !\* S C: \$  
 2"/ ,p= •••• - >6 Ž•4•• !\* .4 K

| Repeated measures ANOVA |                | f = U FA       |          | f = U FA |     | ! % # \$ |       |
|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-----|----------|-------|
| tg] Q\                  | FQ\ R\ R:      | L(E\ R\ L(     | 5+       |          |     |          |       |
| p tQ 0                  | " (" E\ Q]     | a(L\ E\ a\ Z   |          |          |     |          | %)    |
| df = L                  | " (" E\ Q]     | g(R\ L\ ka\ c  |          |          |     |          |       |
|                         | " (" E\ Q]     | g\ g\ L\ Q]    | c .      |          |     |          |       |
| F tQ [ Q]               | ' (" O\ Q\ R   | J\ R\ F\ R     | 5+       |          |     |          |       |
| p tQ 0                  | C\ • a\ R      | J\ Q\ g\ Q]    | Z        |          |     |          | %d* + |
| df, L                   | ' (Z' F\ P;    | J\ Q\ P        | F\ O\ f  | c        |     |          |       |
|                         | C\ • L\ Q\ 0   | g\ g\ 0\ R\ R  | c .      |          |     |          |       |
| F F\ R\ Q]              | " (•" O\ K\ \  | J\ Q\ 0\ a\ L] | 5+       |          |     |          |       |
| p tQ 0                  | " (" O\ R:     | F\ E\ 0\ K\ R] | Z        |          |     |          | %' +  |
| df L                    | " (•" F\ O\ f  | J\ Q\ P        | 0\ L\ \  | c        |     |          |       |
|                         | " (•" g\ a\ f  | a\ Q\ L        | 0\ L\ P; | c .      |     |          |       |
| F F\ Q\ [               | • Ž' • g\ Q\ \ | F\ E\ a\ a\ L] | 5+       |          |     |          |       |
| p tQ 0                  | • (•" R\ g\ l  | 0\ K\ [        | R\ Q\ R  | Z        |     |          | - #   |
| df L                    | • (" L\ g\ l   | 0\ a\ L;       | J\ R\ \  | c        |     |          |       |
|                         | 0\ Q\ ]        | L\ I\ Q\ R     | 0\ Q\ g; | J\ (R:   | c . |          |       |

| p - ) / 0     |                 | f = U FA      |            | f = U FA |  | ! % # \$ |        |
|---------------|-----------------|---------------|------------|----------|--|----------|--------|
| • (•• f] a\ c | g\ a\ c         | Z\ •' g\ g\ f | L\ I\ Q\ ] |          |  |          | %)     |
| • (•• f\ C\ • | C\ • L\ Q\ 0    | g\ g\ 0\ R\ R |            |          |  |          | %! * + |
| • (•• Ž f\ •• | " (•" g\ a\ f   | a\ Q\ L       | 0\ L\ P;   |          |  |          | %' +   |
| • (•• f' (•   | • (" L\ I\ Q\ R | 0\ Q\ g;      | J\ (R:     |          |  |          | - #    |

4 K ? U @ FA 4. >i  
 U ? N U EQ 7" U \* K  
 , K 47; 4l ••Q 5 Q  
 ŽZ " ,p tQ •• " U @ ?  
 4 K ? 5 @ Uf = FA F  
 U , ŽQ " 4 4 B 5+ 4 8 \* K  
 " U @ ?" Q • Q 4 4.  
 2; Z " ,p= ••••

| P / \$ / 0       |                 | f = U FA      |         | f = U FA |  | ! % # \$ |        |
|------------------|-----------------|---------------|---------|----------|--|----------|--------|
| • (•• 0\ K\ Q\ 0 | g\ a\ c         | Z\ •' F\ Q\ \ | R\ R:   |          |  |          | %)     |
| • (•• " (CE      | C\ • J\ g\ f    | L\ Q\ 0\ Q\ R |         |          |  |          | %! * + |
| • (•• ' ("       | " (•" g\ a\ f   | a\ Q\ c       | 0\ K\ \ |          |  |          | %' +   |
| • (•• • Ž' CE    | • (" L\ I\ Q\ R | 0\ K\ a\ \    | g\ Q\ \ |          |  |          | - #    |

\* ! "# \$ % & '(

@ A < = "! <>? %<,78 + "9 :-3  
 GH6)B22E23D \$% &' B B G<

8- American College of Cardiology; American Heart Association. Committee on the Evaluation and Management of Heart Failure. ACC/AHA Guidelines of the Evaluation and management of chronic Heart Failure in the Adult Journal of American college of cardiology. 2001;38:101-13.

9- Lukkarinen H, Hentinen M. Assessment of quality of life with the NPH, among woman with coronary artery disease Heart & lung Journal. 1998;27(3):47-54.

10- Kathleen LG. Team management of patients with heart failure. Circulation Journal of New York. 2000;7:41-43.

11- Heart and stroke statistical update. Dallas (TX) American Heart Association; 2000. p. 1-29.

7/L 7 , M' NO 7 \$ " \$BIR. J -1G  
 M \$% &' S TA %? R ' BKQ @ A  
 GH215 12UB ?

13- Harrison MB. Quality of life individuals with heart failure: A randomized trial of the effectiveness of two models of hospital to home transition. Medical Care Journal. 2002;40(4);271-82.

14- Damino BH. Assessment of quality of life with the Minnesota Available from: <http://www.mapiresearchinst.com>.

15- West J. A comprehensive management system for heart failure improves clinical outcomes and reduces inpatient resource utilization. American Journal of cardiology 2003;79(5):58-63.

16- Stewart M. Clinical service framework for heart failure. Draft volume 2. 2003. Available from: <http://www.health.nsw.gov.au>

17- Chinaglia A. Impact of nurse-based heart failure management program on hospitalization rate, functional status, quality of life and medical costs. Italian Journal. 2002;3(suppl 5):532-8.

18- Jaarsma T. Self care and quality of life in patients with advanced heart failure problems; The effect of pre-emptive educational intervention. Heart & Lung Journal. 2000;29(5):319-29.

19- Mich E. Effects of education, self care instruction and physical exercise on patients with chronic heart failure. AJN. 2003;92(12):985-93.

20- Riegel B. Effect of a standard case management telephone intervention on resource use in patients with heart failure. Archives of Internal Medicine Journal. 2002;162(6):702-12.

\$+ " C M' NO 7 V ?BIR. J G1  
 1G226)B2E2UD - \$% &' S TA M \$BIR <  
 \$+ . & M' NO 7 V ?BIR \$ SCK \$ JGG  
 GG26)B2E2UD,< X' BT& K - <  
 \$+ " C M' NO 7 V ?BIR. J G2  
 GG2E2UD \$% &' S TA M \$BIR

" 4 , ( m F A m 8 4U3 \_\$Y  
 FJ K ? U c Ai + Z  
 F > 2 d> \$+Šj , + > . ... •  
 4 " F;= 7 Y\$ 4U3 >Y\$ 4\_  
 OF S ~ 0/ . " 0L S 7>  
 F> 4\$>4 4" 2 B EY S 5d>  
 Ai + Z " 4I - K 4d\$ 4U3 \_  
 . e+ + > . K ? I 6 ↓  
 F>4 % +! !K ?I Z F> "  
 EIE S 8 B0 S 8 Y\$ 4\$-  
 2 B EL S 8

8 7 #  
 ?I U U @ ?Ai + Z "  
 Z F> " , d> + > . K  
 n2 F> K ? +! \$+  
 > . Ai +H Z K I4 4H W 6 i  
 \$+Š>\$ + > . 3 K#  
 2, 4\$,

\$ . i G, Ji c \$= B w 7 I ;%# 4 9:0  
 ! \$U >" !, \$.  
 zi r N F> c d 4 J > . !\* B  
 2 K > A zi

< =

1- Kelley K. Heart failure. Medical Encyclopedia available from: <http://www.medem.com>.

2- Auditorium F. Heart failure. Available from: <http://www.portal.omv.iu.se/>.

3- Flowers SB. At the heart of care. Nursing Standard Journal. 2003;17(47):43-6.

4- Carelock J, Clark A. Pathophysiologic mechanisms. AJN. 2001;101(12):67-71.

5- Artinian NT. Self-care behaviors among patients with heart failure. Heart & lung Journal. 2002;31(3):472

! "  
 \* \$ \* " \$+,- . ) \$% &' (" #  
 2 615 1234 - \$/

