

The Effect of Collaborative Care model on the Fatigue in Patients Undergoing Maintenance Hemodialysis: A Randomized Clinical Trial

Farhad Lashkari¹, Shahram Brazparandjani², Seyed Mahmoud Latifi³, Meysam Chahkhoei⁴, Arash Khalili⁵, Akwan Paymard⁶, Fatemeh Dehghani⁷, Abdolali Shariati^{8*}

¹Department of Internal Surgical Nursing, Faculty of Paramedical Sciences, Boushehr University of Medical Science, Boushehr, Iran.

²Faculty of Nursing & Midwifery, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

³Diabetes Research Center, Department of Biostatistics, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

⁴Department of Internal Surgical Nursing, Faculty of Nursing, Bam University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

⁵Department of Pediatric Nursing, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

⁶Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran.

⁷Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

⁸Department of Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

***Corresponding Author:**
Abdolali Shariati,
Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Email:
ali203@yahoo.com

Received: 6 Apr, 2016

Accepted: 13 Jun. 2016

Abstract

Background and Objectives: Hemodialysis patients suffer from fatigue due to various problems, which negatively affects their quality of life and health status. The present study was performed with the aim of determining the effect of collaborative care model on the fatigue in patients undergoing maintenance hemodialysis.

Methods: In this controlled clinical trial study, 52 patients undergoing maintenance hemodialysis were purposively selected and randomly divided into two groups of test and control. Demographic characteristics and Fatigue Severity Scale (FSS) Questionnaires were completed in both groups before intervention and collaborative care model implemented for 3 months in the test group based on motivation, readying, involvement, and evaluation stages in the intervention group. One month after the intervention, frequency and mean of fatigue severity were compared with pre-intervention data using Chi-square, independent t, and repeated measures statistical tests.

Results: After the intervention, mild fatigue increased and intense fatigue significantly decreased ($p=0.02$). Moreover, the results showed that after the intervention, the mean score of fatigue severity decreased in the intervention group ($p=0.036$).

Conclusion: Implementation of collaborative care model has positive effect on decreasing fatigue severity in hemodialysis patients, therefore, use of this model by nurses, improves the patients' fatigue.

Keywords: Collaborative care; Hemodialysis patients; Fatigue; A Randomized Clinical Trial.

تأثیر مدل مراقبت مشارکتی بر خستگی بیماران تحت همودیالیز نگهدارنده: کارآزمایی بالینی تصادفی شده

فرهاد لشکری^۱، شهرام براز پردنجانی^۲، سید محمود لطیفی^۳، میثم چاهخویی^۴، آرش خلیلی^۵، اکوان پایمرد^۶، فاطمه دهقانی^۷،
عبدالعلی شریعتی^{۸*}

چکیده

زمینه و هدف: بیماران تحت همودیالیز به علت مشکلات متعدد از خستگی زیادی رنج می‌برند که این امر تأثیرات منفی قابل توجهی بر کیفیت زندگی و وضعیت بهداشت فرد می‌گذارد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مدل مراقبت مشارکتی بر خستگی بیماران تحت همودیالیز انجام شد.

روش بررسی: در این کارآزمایی بالینی شاهددار، ۵۲ بیمار تحت همودیالیز به روش مبتنی بر هدف، انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمون و شاهد قرار گرفتند. پرسشنامه‌های دموگرافیک و مقیاس شدت خستگی (FSS) قبل از مداخله در هر دو گروه، تکمیل و مدل مراقبت مشارکتی براساس مراحل انگیزش، آماده‌سازی، درگیرسازی و ارزشیابی، در گروه آزمون به مدت ۳ ماه اجرا شد. فراوانی و میانگین شدت خستگی یک‌ماه بعد از مداخله، با اطلاعات قبل از مداخله به کمک آزمون‌های آماری کای‌دو، تی مستقل و مقادیر تکراری مقایسه گردید.

یافته‌ها: بعد از مداخله میزان خستگی در سطح خفیف افزایش یافت و میزان خستگی در سطح شدید به شکل قابل توجهی کاهش پیدا کرد ($p=0/02$). همچنین نتایج نشان داد بعد از مداخله، میانگین نمره کل شدت خستگی در گروه مداخله کاهش یافته است ($p=0/036$).

نتیجه‌گیری: اجرای مدل مراقبت مشارکتی بر شدت خستگی بیماران تحت همودیالیز اثر مثبت دارد. لذا می‌توان با به کارگیری این مدل توسط پرستاران خستگی بیماران را بهبود بخشید.

کلید واژه‌ها: مراقبت مشارکتی؛ بیماران تحت همودیالیز؛ خستگی؛ کارآزمایی بالینی تصادفی شده.

گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

مرکز دیابت، گروه آمار حیاتی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بم، کرمان، ایران.

گروه پرستاری کودکان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران.

دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران.

*نویسنده مسئول مکاتبات:

عبدالعلی شریعتی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران؛

آدرس پست الکترونیکی:

ali203@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۵/۱/۱۸

تاریخ پذیرش: ۹۵/۳/۲۴

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Lashkari F, Brazparandjani Sh, Latifi SM, Chahkhoei M, Khalili A, Paymard A, Dehghani F, et al. The effect of collaborative care model on the fatigue in patients undergoing maintenance hemodialysis: A randomized clinical trial. Qom Univ Med Sci J 2016;10(8):71-79. [Full Text in Persian]

مقدمه

کاهش شدید عملکرد کلیه، چه به صورت حاد و چه مزمن، تهدیدی برای حیات محسوب می‌شود و برای درمان آن باید فرآورده‌های سمی زاید حذف شوند تا حجم و ترکیب مایعات بدن به حال طبیعی بازگردد. در صورتی که افت عملکرد غیرقابل برگشت باشد، برای حفظ حیات لازم است بیمار تحت دیالیز قرار گیرد (۱). در بین روش‌های درمانی، همودیالیز شایع‌ترین روش مورد استفاده در بیماران مرحله نهایی کلیوی است (۲). براساس سیستم اطلاعات کلیوی ایالات متحده، در حدود ۹۰٪ بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه، تحت درمان همودیالیز قرار دارند و در ۹۰٪ غالب بیماران دیالیزی، این روش درمانی ترجیح داده می‌شود (۳). با وجود اینکه همودیالیز می‌تواند طول عمر بیمار را افزایش دهد، ولی نمی‌تواند دوره طبیعی بیماری زمینه‌ای کلیه را تغییر داده و به طور کامل جایگزین عملکرد کلیه شود، لذا در پی آن بیمار در معرض عوارض و مشکلات بسیاری قرار می‌گیرد (۴). یکی از شایع‌ترین مشکلات و عوارض در این بیماران، مشکلات مربوط به خستگی است. خستگی و فقدان انرژی یکی از نشانه‌های شایع و زجرآور در بیماران تحت همودیالیز است که ماهیت مزمن و ناتوان‌کننده آن باعث کاهش فعالیت‌های مراقبت از خود، محدودیت ایفای نقش و کاهش توانایی فرد برای انجام فعالیت‌های روزانه زندگی می‌شود و می‌تواند منجر به از دست دادن شغل، افزایش وابستگی به مراقبت‌های بهداشتی و افزایش مرگ و میر شود (۵). در مطالعه Jhamb، شیوع خستگی از ۶۰-۹۰٪ در بین بیماران تحت همودیالیز مزمن گزارش شد (۶) و در مطالعه Mercos نیز ۸۲٪ از بیماران تحت همودیالیز از خستگی شکایت داشتند (۷). انجمن تشخیص پرستاری آمریکای شمالی، خستگی را به صورت احساس ضعف و کاهش ظرفیت جهت انجام فعالیت‌های فکری و فیزیکی تعریف کرده است. افراد خسته انرژی قبلی خود را نداشته، فعالیت‌های کمتری انجام می‌دهند و برای حداقل فعالیت‌های روزمره خود تلاش بیشتری می‌کنند، لذا این مسئله بر روی کیفیت زندگی و اعتماد به نفس آنها تأثیر خواهد گذاشت (۸). سجادی و همکاران در مطالعه خود نشان دادند ۳۹/۳٪ بیماران تحت همودیالیز، خستگی متوسط و ۶۰/۷٪ آنها خستگی را در درجات شدید

آن تجربه کرده و بیشتر از ۵۰٪ بیماران با نارسایی مزمن کلیوی از خستگی مداوم در تمامی اوقات شکایت دارند (۹). از آنجایی که همودیالیز یکی از مهم‌ترین و مطرح‌ترین مسائل بهداشتی درمانی پیش‌رو در سراسر دنیا و از جمله کشور محسوب می‌شود و درمان‌های طبی، جراحی و دارویی نیز به تنهایی قادر به بهبود تمام ابعاد کیفیت زندگی این دسته از بیماران نیستند، لذا ارائه برنامه‌ها و الگوهای مراقبتی درمانی مناسب برای کنترل بیماری، کاهش عوارض و بهبود کیفیت زندگی بیماران یکی از ارکان اساسی مداخلات در بیماران دیالیزی است. مدل مراقبت مشارکتی یکی از مدل‌های بومی است که اولین بار برای رشته پرستاری در دانشگاه تربیت مدرس؛ طراحی، اجرا و ارزشیابی شده است و با توجه به تحقیقات مشابه در به کارگیری مراقبت مشارکتی بر کیفیت زندگی برخی بیماران از جمله بیماران تحت همودیالیز، مبتلایان به فشار خون و بیماران ریوی؛ این پژوهش با هدف تعیین تأثیر به کارگیری مدل مراقبت مشارکتی بر خستگی بیماران تحت همودیالیز انجام گرفت.

روش بررسی

این کارآزمایی بالینی شاهددار بر روی بیماران تحت همودیالیز مراکز همودیالیز بیمارستان‌های گلستان و امام شهر اهواز در سال ۱۳۹۱ انجام شد. بیمارانی که ۳ جلسه در هفته و برای حداقل ۳ ماه دیالیز می‌شدند و قادر به برقراری ارتباط بودند وارد مطالعه شدند. معیارهای خروج از مطالعه شامل: جراحی، عفونت و خونریزی در زمان اجرای پژوهش، انتقال به بخش‌های ویژه به هر علت و عدم شرکت در جلسات آموزشی بود.

در صورتی که بیمار به هر علتی تمایل به ادامه شرکت در مطالعه را نداشت و یا حادثه پیش‌بینی نشده‌ای برای بیمار به وجود آمده بود، از مطالعه حذف می‌شود. در نهایت از ۲۳۹ بیمار تحت همودیالیز، تعداد ۵۲ بیمار مبتلا به مرحله انتهایی نارسایی کلیه با کمک فرمول محاسبه حجم نمونه (۱۰)

$$n = (Z1 - \alpha/2 + Z1 - \beta)2 (S12 + S22) / (X1 - X2)2$$

و مطالعات مشابه (۱۱) به صورت مبتنی بر هدف، انتخاب و سپس به روش تخصیص تصادفی در دو گروه شاهد و مورد (هر گروه ۲۶ نفر) تقسیم شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای شامل دو بخش بود. بخش اول مشخصات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به بیماری فرد را شامل می‌شد.

بخش دوم، مقیاس شدت خستگی (Fatigue Severity Scale) را دربرمی‌گرفت. میزان خستگی از نمره‌های به‌دست‌آمده بیمار در پاسخ‌گویی به ۹ سؤال این مقیاس تعیین شد که برحسب معیارهای آن، هر سؤال از ۱۰-۰ امتیازبندی شد. عدد ۳-۱، نشانگر خستگی خفیف؛ ۴-۶، خستگی متوسط و بالاتر از ۷، بیانگر خستگی شدید بود. این ابزار یکی از بهترین و کاربردی‌ترین مقیاس‌های شناخته‌شده خستگی است که برای سنجش تغییرات شدت خستگی، همچنین بررسی تأثیر مداخلات درمانی بر شدت خستگی مفید است. با توجه به اینکه مقیاس یادشده در تحقیقات گذشته از نظر محتوایی معتبر بوده است، لذا به‌منظور کاربری بهتر در این مطالعه مجدداً پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از افراد صاحب‌نظر قرار داده شد و اصلاحات پیشنهادی اعمال گردید. جهت تعیین پایایی مقیاس شدت، ابتدا مطالعه به‌صورت پایلوت بر روی ۲۰ نفر از بیماران واجد شرایط صورت گرفت. پایایی آن نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۷۸ به دست آمد که این میزان قابل‌قبول بود. روش کار بدین ترتیب بود که در این مطالعه پس از اخذ مجوز از دانشگاه و کمیته اخلاق، گرفتن رضایت‌نامه آگاهانه از بیماران و تعیین گروه‌ها به‌طور جداگانه؛ توضیحات لازم در مورد محرمانه بودن اطلاعات، داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه، اهداف، مراحل و مدت مطالعه به نمونه‌های هر دو گروه ارائه گردید. همچنین به بیماران توضیح داده شد هیچ‌گونه هزینه مالی به آنها تحمیل نخواهد شد و در طی روند کار از درمان رایج و روتین محروم نخواهند شد. در این راستا، ابتدا با استفاده از چک‌لیست، شدت خستگی بیماران بررسی شد. سپس برای گروه مداخله، برنامه‌ها براساس گام‌ها و مراحل مدل مراقبت مشارکتی (انگیزش، آماده‌سازی، درگیرسازی و ارزشیابی) طراحی و اجرا گردید. در پایان برنامه آموزشی نیز تمامی جزوات آموزشی در اختیار بیماران گروه شاهد قرار گرفت و ۲ جلسه آموزشی برای آنها اجرا شد.

در مرحله اول (انگیزش) براساس مبانی و اهداف، مدل اقداماتی جهت برانگیختن مددجو پیش‌بینی و پس از ارزیابی اولیه، نتایج و

یافته‌های آن توسط پژوهشگر تجزیه و تحلیل شدند، سپس نتایج در حضور بیماران مورد بحث و بررسی قرار گرفت. این مرحله در یک جلسه ۲ ساعته و در طول هفته اول برای همه افراد گروه آزمون، توسط محققین اجرا شد. در مرحله بعدی (آماده‌سازی) برنامه‌ریزی براساس مشکلات مراقبتی جهت ویزیت‌های مشارکتی آموزشی و پیگیر انجام گرفت. در این مرحله، مددجویان گروه آزمون به گروه‌های ۱۰-۸ نفره، تقسیم و سپس زمان انجام هر جلسه از ویزیت‌ها با مددجویان و پزشک هماهنگ گردید. این مرحله نیز در یک جلسه یک‌ساعته، در طول هفته اول برای همه افراد گروه آزمون و توسط محققین اجرا شد. در گام‌های بعدی طی مرحله درگیرسازی، ویزیت مشارکتی آموزشی و ویزیت مشارکتی پیگیر به شرح ذیل طراحی و اجرا گردید.

الف- ویزیت‌های مشارکتی آموزشی: در طی ۳ جلسه شامل: ۱- ماهیت بیماری (در هفته دوم)؛ ۲- درمان و عوارض ناشی از آن (در هفته چهارم)؛ ۳- فعالیت و رفتار ناسازگار خستگی (تغذیه نامناسب، بی‌خوابی، هموگلوبین پایین، اوره بالا) (در هفته ششم) و هر کدام به مدت ۸۰-۶۰ دقیقه اجرا شد. در این جلسات؛ اطلاعات، مهارت‌ها و روش‌های مورد نیاز در ارتباط با خستگی، ایجاد عادات مناسب برای افزایش خواب مناسب، عوامل مؤثر بر سبک زندگی مناسب (تغذیه، ورزش، مصرف داروها، سیگار و غیره) توسط محققین توضیح داده شد. در پایان هر ویزیت، محققین مطالب ارائه‌شده را با حضور بیماران، پزشک و پرستار مربوطه به بحث گذاشتند.

ب- ویزیت‌های مشارکتی پیگیر: در این ویزیت‌ها که در هفته هفتم و هشتم انجام گرفت، ضمن بررسی مشکلات مددجویان، نتایج مثبت و منفی، اعمال آموزشی و اقدامات قبلی توسط محققین و مشارکت تیم درمان، طی جلساتی به مدت نیم‌ساعت مورد بررسی و بازبینی قرار گرفت و راهنمایی‌های لازم جهت تصحیح ایرادات ارائه گردید. در تمامی گام‌ها، آموزش مطالب به‌صورت ساده و با روش سخنرانی توسط محقق و با حضور پزشک و پرستار مربوطه صورت گرفت و تمامی مطالب آموزشی به‌صورت کتابچه آموزشی و پمفلت به هریک از اعضا داده شد. ارزشیابی به شکل مرحله‌ای در ابتدا و انتهای هر جلسه صورت گرفت و برای ارزیابی نهایی تأثیر اجرای مدل بر شدت

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، تعداد کل نمونه‌ها (۵۲ نفر) در دو گروه آزمون و شاهد (هرکدام ۲۶ نفر) قرار گرفتند. میانگین سنی در گروه آزمون $44/3 \pm 9/6$ و در گروه شاهد $45/7 \pm 10/2$ سال بود. آزمون آماری تی، اختلاف آماری معنی‌داری را بین دو گروه آزمون و شاهد از نظر متغیر سن نشان نداد. در دو گروه آزمون و شاهد، به ترتیب $46/2\%$ مؤنث و $53/8\%$ مذکر بودند. از نظر سطح تحصیلات در گروه آزمون، $34/6\%$ بیسواد و $65/4\%$ باسواد و در گروه شاهد، $46/2\%$ بیسواد و $53/8\%$ باسواد بودند. میانگین طول مدت دیالیز (برحسب ماه) در گروه آزمون $48/5 \pm 29/4$ و در گروه شاهد $43/3 \pm 27/8$ بود که آزمون آماری تی، اختلاف آماری معنی‌داری را بین دو گروه نشان نداد (جدول شماره ۱).

خستگی، یک‌ماه بعد مجدداً مقیاس شدت خستگی توسط بیماران هر دو گروه آزمون و شاهد تکمیل گردید. در این تحقیق هیچ‌گونه مداخله‌ای بر روی گروه شاهد انجام نشد، ولی پس از جمع‌آوری داده‌ها و بعد از یک‌ماه از اتمام مداخله، به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، تمامی جزوات آموزشی در اختیار بیماران گروه شاهد، همچنین بیمارانی که به دلیل معیارهای خروج، از مطالعه حذف شده بودند قرار گرفت و ۲ جلسه آموزشی برای آنها اجرا شد.

داده‌ها به کمک نرم‌افزار Spss نسخه ۱۹ و با استفاده از آمارهای توصیفی و تحلیلی (تی مستقل و زوجی، کای‌دو و آنالیز کوواریانس) تجزیه و تحلیل شدند.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی بیماران تحت همودیالیز برحسب مشخصات دموگرافیک در دو گروه مورد و شاهد

مشخصات دموگرافیک	گروه مورد	گروه شاهد		pvalue
		تعداد	درصد	
سن	≥ 30 سال	۳	۱۱/۵	۰/۵۷
	۳۱-۵۰ سال	۱۹	۷۲/۱	
	≤ 51 سال	۴	۱۵/۴	
جنس	مذکر	۱۴	۵۳/۸	۰/۳۹
	مؤنث	۱۲	۴۶/۲	
تحصیلات	بیسواد	۹	۳۴/۶	۰/۲۸
	باسواد	۱۷	۶۵/۴	
شغل	بیکار	۲۰	۷۶/۹	۰/۵
	شاغل	۶	۲۳/۱	
	≤ 3 سال	۸	۳۰/۸	
طول مدت دیالیز	۳-۶ سال	۱۳	۵۰	۰/۶۷
	> 6 سال	۵	۱۹/۲	

بعد از مداخله میزان خستگی خفیف، $23/1\%$ افزایش و میزان خستگی شدید به‌طور قابل‌توجهی، $34/7\%$ کاهش نشان داد. در گروه شاهد، خستگی شدید از $46/2\%$ قبل از مداخله به $34/6\%$ بعد از مداخله کاهش داشت (جدول شماره ۲).

قبل از مداخله در گروه مورد، $23/1\%$ بیماران خستگی خفیف داشتند که بعد از مداخله این میزان به $46/2\%$ رسید. میزان خستگی متوسط، قبل از مداخله $34/6\%$ بود که بعد از مداخله به $46/2\%$ رسید و میزان خستگی شدید در این گروه، قبل از مداخله $42/3\%$ گزارش شد که بعد از مداخله به $7/7\%$ رسید.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی و درصد خستگی، در واحدهای مورد مطالعه				
گروه‌ها	قبل از مداخله		بعد از مداخله	
	مورد	شاهد	مورد	شاهد
فراوانی میزان خستگی	تعداد (درصد)		تعداد (درصد)	
خستگی خفیف	۶ (۲۳/۱)	۴ (۱۵/۴)	۱۲ (۴۶/۲)	۵ (۱۹/۲)
خستگی متوسط	۹ (۳۴/۶)	۱۰ (۳۸/۵)	۱۲ (۴۶/۲)	۱۰ (۴۶/۲)
خستگی شدید	۱۱ (۴۲/۳)	۱۲ (۴۶/۲)	۲ (۷/۷)	۹ (۳۴/۶)
جمع کل	۲۶ (۱۰۰)	۲۶ (۱۰۰)	۲۶ (۱۰۰)	۲۶ (۱۰۰)
pvalue	۰/۷۸		۰/۰۲	

نتایج مقایسه میانگین نمره خستگی کلی دو گروه بعد از مداخله، اختلاف آماری معنی‌داری ناشی از تأثیر مدل مراقبت مشارکتی را نشان داد ($p=0/036$).

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد مداخله اجرای مدل مراقبت مشارکتی بر خستگی بیماران تحت همودیالیز، به‌طور معنی‌داری مؤثر است. در این مطالعه بیماران سطح متوسطی از خستگی را تجربه کردند و براساس مقیاس شدت خستگی، ۴۴/۲٪ از بیماران خستگی بالاتر از ۷ را گزارش کردند که نشان‌دهنده خستگی شدید در این بیماران بود. در این میان، تنها ۱۹/۲۵٪ از بیماران خستگی خفیف داشتند و سایر بیماران نیز درجات متوسطی از خستگی را ذکر کردند (۳۶/۵۵٪). سجادی و همکاران در مطالعه خود بر روی بیماران تحت درمان با همودیالیز، با استفاده از مقیاس شدت خستگی گزارش کردند که ۶۰/۷٪ از افراد مورد پژوهش از خستگی شدید رنج می‌برند (۳). همچنین در مطالعات Jablonski، خستگی بیماران تحت درمان با همودیالیز ۶۹٪ و ۷۷٪ گزارش شد (۱۲). مطالعه عسگرپور و همکاران نشان داد بیماران تحت همودیالیز در مجموع، سطح متوسطی از خستگی را تجربه می‌کنند که میانگین نمره خستگی آنها ۵/۰۲ به دست آمد. ۲۴/۱٪ از بیماران نیز خستگی شدید، ۳/۷٪ خستگی خفیف و سایر بیماران، ۷۲/۲٪ خستگی متوسط را گزارش کردند (۱۱)، نتایج این مطالعات با مطالعه حاضر همخوانی داشت. در رابطه با کاهش خستگی در بیماران تحت همودیالیز، مطالعات زیادی انجام شده که در این میان، از مداخلات غیردارویی مؤثر بر کاهش عوارض ناشی از همودیالیز می‌توان به: آموزش، استراحت، طب سوزنی، طب فشاری، آرام‌سازی، ورزش، مشاوره، نوتوانی و حفظ انرژی

اشاره کرد (۶). حدادیان و همکاران نشان دادند تحریک الکتریکی پوستی نقاط طب سوزنی موجب کاهش خستگی در بیماران تحت درمان همودیالیز مزمن می‌شود که استفاده از آن توسط کارکنان همودیالیز برای بیماران توصیه می‌گردد (۳). Chang و همکاران در مطالعه خود با هدف تأثیر ورزش بر بهبود سبک زندگی و خستگی بیماران تحت همودیالیز به این نتیجه رسیدند که ورزش بر سبک زندگی و شدت خستگی این بیماران، به‌طور معنی‌داری مؤثر است (۱۳). این مداخلات شاید بتوانند در کوتاه‌مدت نیازهای بیماران را مرتفع کند، اما آنچه که باید مدنظر قرار گیرد ماهیت برنامه‌ها بوده که هرچقدر برگرفته از نیازهای آنان باشد، انگیزه و شور اشتیاق را در بیمار، افزایش و آنها را توانمندتر می‌سازد (۱۴). در پژوهش حاضر، اجرای مدل مراقبت مشارکتی (برگرفته از نیاز آموزشی و مشارکت بین اعضای درمان و بیماران) بر خستگی بیماران به‌طور معنی‌داری مؤثر بود. در مطالعات متعددی (در ارتباط با اصول مراقبتی بیماران تحت همودیالیز) تأثیر روش‌های گوناگون غیردارویی بر علائم بیماران مورد ارزیابی قرار گرفته که در مطالعه حاضر جهت مقایسه نتایج به‌دست‌آمده از آنها استفاده شد. در پژوهش حاضر توزیع فراوانی خستگی بین گروه‌های مورد بررسی قبل از مداخله، اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نداد، اما بعد از مداخله، این اختلاف به‌صورت معنی‌داری خود را نشان داد ($p=0/02$)؛ به‌گونه‌ای که ۳۴/۶۰٪ از بیماران گروه آزمون که دارای خستگی شدید بودند در سطح خستگی با درجات متوسط (۱۱/۵۰٪) و خفیف (۲۳/۱۰٪) قرار گرفتند. این درحالی است که در گروه کنترل هیچ‌گونه کاهش علائم خستگی مشاهده نشد. همچنین میانگین شدت خستگی کل، بین قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل، تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($p=0/036$).

علائق و انگیزه‌های آنان تأثیر داشت، به‌طوری‌که در مواردی پژوهشگران را با مشکل مواجه کرد. می‌توان امیدوار بود با اجرای این مدل، نتایج ارزشمندی در زمینه بهبود و ارتقای خستگی بیماران تحت همودیالیز به دست آید و باید از این مدل در عرصه آموزش پرستاری، مدیریت و افزایش کیفیت خدمات بالینی نیز بهره گرفته شود.

همچنین پیشنهاد می‌گردد مطالعاتی تحت عنوان "بررسی تأثیر مدل مراقبت مشارکتی بر سبک زندگی بیماران تحت همودیالیز" و "تأثیر مدل مراقبت مشارکتی بر بهبود و کنترل سایر عوارض تحت همودیالیز"، "تأثیر مدل مراقبت مشارکتی بر میزان امید به زندگی در بیماران تحت همودیالیز" و "تأثیر مدل مراقبت مشارکتی بر شدت خستگی و کیفیت خواب سایر بیماری‌های مزمن" انجام گیرد.

نتیجه‌گیری

طبق نتایج این مطالعه، اجرای الگوی مراقبت مشارکتی در بیماران تحت همودیالیز، تأثیر مطلوبی بر شدت خستگی آنان دارد و باعث بهبود آن می‌شود. الگوهای پرستاری، تابلوهای راهنما برای انجام مراقبت‌های پرستاری هستند و استفاده از مدل‌های پرستاری، به‌خصوص روش‌هایی که با فرهنگ جامعه سازگاری داشته باشند می‌تواند در انجام مراقبت‌های پرستاری و ازطرفی، تداوم در مراقبت‌ها مؤثر بوده، همچنین تضادهای احتمالی در انجام مراقبت را نیز کنترل کند. لذا ایجاد و کاربرد مدل‌های مددجو محور باعث درک بیشتر پرستاران از مردم و نیازهای مرتبط با سلامتی آنان می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مطالعه استخراج شده از پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری در دانشکده پرستاری و مامایی علوم پزشکی اهواز بوده که با کد اخلاق (ETH- 667 مورخه ۹۱/۱۰/۱۸) تصویب شده است. بدین وسیله از حوزه معاونت پژوهشی، ریاست محترم، معاونت آموزشی و اساتید دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اهواز، تشکر و قدردانی می‌گردد.

در مطالعه‌ای که عسگرپور و همکاران بر روی بیماران تحت همودیالیز انجام دادند، مشخص گردید به‌کارگیری برنامه مراقبتی مبتنی بر مدل به‌عنوان یک مداخله پرستاری اثربخش، کم‌هزینه و غیرتهاجمی بر خستگی بیماران تحت همودیالیز مؤثر است (۱۱)، که این یافته با پژوهش حاضر همخوانی داشت. باید به این نکته مهم اشاره کرد که ناآگاهی، کمبود درک و شناخت ناکافی بیماران از بیماری؛ ارتباط تنگاتنگی با "عدم تمکین" دارد که ریشه یا عامل اصلی مشکل، فقدان رابطه مراقبتی مؤثر بین اعضای تیم در فرآیند مراقبت و درمان است. راه حل این معضل در اصلاح این ساختار؛ یعنی در بهبود روابط مراقبتی نهفته بوده و برای بهبود و برقراری رابطه مراقبتی مؤثر و طولانی‌مدت می‌توان از مفهوم و رویکرد "مشارکت" در فرآیند مراقبت استفاده کرد (۱۵). آزادی و محمدی طی مطالعه خود نشان دادند مدل مراقبت مشارکتی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آترواسکروز شریان کرونر در ابعاد فیزیکی، روانی و بُعد کلی تأثیر مثبت دارد (۱۶). نیری و همکاران نیز در تأثیر به‌کارگیری مدل مراقبت مشارکتی بر کیفیت خواب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی نشان دادند اجرای مدل مشارکتی بر افزایش کیفیت خواب بیماران نارسایی قلبی مؤثر می‌باشد (۱۷). لشکری و همکاران در مطالعه خود نشان دادند استفاده از مدل مراقبت مشارکتی بر کیفیت خواب بیماران تحت همودیالیز نگهدارنده، مؤثر بوده و باعث بهبود کیفیت خواب در این بیماران می‌شود (۱۸). شوکتی نیز در پژوهشی تحت عنوان "تأثیر مراقبت مشارکتی بر فعالیت‌های روزمره زندگی و خستگی بیماران مبتلا به سکته مغزی نشان داد اجرای این برنامه که با مشارکت بیمار و خانواده انجام می‌گیرد، می‌تواند منجر به بهبود ابعاد رفتاری، عاطفی، حسی و شناختی خستگی شود (۱۹)، که این یافته تأییدکننده نتایج مطالعه حاضر و نشانگر کارآمد بودن مدل مراقبت مشارکتی در امر کاهش عوارض ناشی از همودیالیز می‌باشد. بنابراین، می‌توان استفاده از مدل‌های مراقبتی را جهت بهبود خستگی بیماران توصیه کرد. امروزه، ارتقای کیفیت مراقبت به‌عنوان یک هدف عمده درآمده و مطالعه در زمینه ارائه مدل‌های مراقبتی تخصصی ضروری به‌نظر می‌رسد (۲۰). محدودیت‌های این پژوهش شامل دانش، تجربیات قبلی، خصوصیات عاطفی، روانی و ریشه‌های فرهنگی بیماران بود که بر سطح عملکرد یادگیری،

سپاسگزاری می‌نماییم.

همچنین از مسئول بخش، پرستاران و بیماران محترم (بخش دیالیز)

که در انجام این پژوهش گروه محققین را یاری کردند،

شماره ثبت: Irct

IRCT: 2013021212448N1

References:

1. Kasper DL, Braun Wald E, Fauci AS. *Harrisons Principles of internal medicine*, 16th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins Co; 2005.
2. Burk KM, Lemone P. *Medical-Surgical Nursing Care*. 2nd ed. New Jersey: Pearson education; 2007. p. 784-90.
3. Sajadi A, Farmahini Farahani B, Esmaeilpoor Zanjani S, Durmanesh B, Zare M. Effective factors on fatigue in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. *Iranian J Crit Care Nurs* 2010;3(1):33-8.
4. Johnson CA, Levey AS, Levin A, Lau J. Clinical practice guideline for chronic kidney disease in adult. Part1: Definition, disease, evaluation, treatment and risk factors. *Am Fam Physician* 2004;70(5):869-76.
5. O'Sullivan D, McCarthy G. An exploration of the relationship between fatigue and physical functioning in patients with end stage renal disease receiving haemodialysis. *J Clin Nurs* 2007;16(11C):276-84.
6. Jhamb M, Weisbord SD, Steel JL, Unroh M. Fatigue in patient Receiving Maintenance Dialysis: A review of definitions, measures, and contributing factors. *Am J Kidney Dis* 2008;52(2):353-65.
7. Lee BO, Lin CC, Chaboyer W, Chiang CC. The fatigue experience of hemodialysis patient in Taiwan. *J Clin Nurs* 2007;16(2):407-13.
8. Zakerimoghadam M, Shaban M, Kazemnejad A, Tavasoli Kh. The effect of breathing exercises on fatigue level of COPD patients. *Hayat* 2006;12(3):17-25. [Full Text in Persian]
9. Williams AG, Crane PB, Kring D. Fatigue in African American women on hemodialysis nephrology. *Nephrol Nurs J* 2007;34(6):610-7.
10. Shariati A, Jahani S, Hooshmand M, Khalili N. The effect of acupressure on sleep quality in hemodialysis patients. *Complement Ther Med* 2012;20(6):417-23.
11. Fazel Asgarpoor A, Amini Z, Zeraati AA, Esmaeli H. The effect of a care plan based on the Roy Adaptation Model on level of Fatigue in hemodialysis patients. *J Evid Based Care* 2011;1(1):77-90.
12. Jablonski A. The multidimensional characteristics of symptoms reported by patient on hemodialysis. *Nephrol Nurs J* 2007;34(1):29-37.
13. Chang Y, Cheng SY, Lin M, Gau F, Chao YF. The effectiveness of intradialytic leg ergometry exercise for improving sedentary life style and fatigue among patients with chronic kidney disease: A randomized clinical trial. *Int J Nurs Stud* 2010;47(11):1383-8.
14. Khoshnevis MA, Javadinasab M, Ghanei M, Hoseini S, Karimi Zarchi AA, Ebadi A. Effect of using collaborative care model on life quality of chemical injuries with chronic bronchiolitis. *Iranian J Crit Care Nurs* 2009;2(2):47-50. [Full Text in Persian]
15. Alijany-Renany H, Tamaddoni A, Haghighy-zadeh MH, Pourhosein S. The effect of using partnership care model on the quality of life in the school-age children with β - thalassemia. *J Sharekord Unive Med Sci* 2012;14(1):41-9. [Full Text in Persian]
16. Borhani F, Khoshab H, Abbaszadeh A, Rashidinejad H, Mohammadi E. Study of the effect of partnership care model on the quality of life in patients with heart failure. *Iranian J Crit Care Nurs* 2012;5(1):43-48. [Full Text in Persian]

17. Nayyeri S, Golafruz M, Sadeghi H, Amini S, Zarrabi L, Rakhshani MH. The effect of the partnership care model on the quality of sleep among patients with heart failure. *Q J Sabzevar Univ Med Sci* 2015;22(3):289-99. [Full Text in Persian]
18. Lashkari F, Shariati B, Baraz Sh, Latifi M. Collaborative care model effect on the patients' sleep quality with maintenance hemodialysis. *Jundishapur J Chronic Dis Care* 2013;2(2):45-9.
19. Shokati Ahmadabad M. The effect of collaborative care model on quality of life in stroke patients Neurology Research Center of Iran in 2007. [MSc Thesis]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2010. [Text in Persian]
20. Ghafari S, Mohammadi F. Concept analysis of nursing care: A hybrid model. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012;21(1):153-64. [Full Text in Persian]