

## مقاله پژوهشی

## تأثیر برنامه مراقبتی مبتنی بر الگوی سازگاری "روی" بر فعالیتهای روزانه زندگی بیماران همودیالیزی

زکیه امینی<sup>۱\*</sup>، اعظم فاضل اصغر پور<sup>۲</sup>، عباسعلی زراعتی<sup>۳</sup>، حبیب اله اسماعیلی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
<sup>۲</sup> کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار نفروولوژی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۴</sup> دانشیار آمار حیاتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
 \* نویسنده مسئول: بجنورد، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی

پست الکترونیک: aminiz872@gmail.com

وصول: ۱۳۹۰/۹/۲۸ اصلاح: ۱۳۹۱/۳/۱۸ پذیرش: ۱۳۹۱/۵/۲۵

## چکیده

**زمینه و هدف:** کاهش چشمگیر فعالیت فیزیکی از جمله مشکلاتی است که به وفور در بیماران همودیالیزی مشاهده می گردد. سطح عملکرد بیماران تحت درمان با همودیالیز به طور معکوسی مرتبط با پیامدهای سلامتی مهمی نظیر هزینه مراقبتهای بهداشتی و مرگ و میر می باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر برنامه مراقبتی مبتنی بر الگوی روی بر فعالیتهای روزانه زندگی بیماران همودیالیزی انجام گرفت.

**مواد و روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی بر روی ۵۴ بیمار همودیالیزی که به طور تصادفی به دو گروه کنترل و آزمون تقسیم شدند، انجام گرفت. ابتدا اطلاعات لازم توسط چک لیست انتخاب واحد پژوهش، پرسشنامه مشخصات فردی و سوابق بیماری، چک لیست یافته های پاراکلینیکی، چک لیست وضعیت عملکرد- دیالیز و فرم بررسی الگوی سازگاری روی جمع آوری گردید. سپس مداخله بر اساس مراحل فرایند پرستاری الگوی روی و در غالب ۴ جلسه حین همودیالیز و پیگیری یک ماهه توسط پژوهشگر انجام شده و در انتها چک لیست وضعیت عملکرد- دیالیز مجدداً تکمیل گردید. سپس آنالیز داده ها توسط نرم افزار SPSS انجام شد.

**یافته ها:** بین دو گروه اختلاف معنی داری در فعالیتهای روزانه زندگی قبل از مداخله وجود نداشت ( $p=0/060$ ). در حالی که بعد از مداخله تفاوت دو گروه معنی دار گردید ( $p<0/001$ ). توانایی بیماران گروه آزمون در انجام فعالیتهای روزانه بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله افزایش معنی داری را نشان داد. در حالی که در گروه کنترل تفاوت معنی داری مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** به کارگیری برنامه مراقبتی مبتنی بر الگوی روی به عنوان یک مداخله پرستاری کم هزینه و غیر تهاجمی بر بهبود توانایی بیماران همودیالیزی در فعالیتهای روزانه زندگی موثر می باشد.

**واژه های کلیدی:** الگوی سازگاری روی، فعالیتهای روزانه زندگی، همودیالیز

## مقدمه

کاهش چشمگیر فعالیت فیزیکی از جمله مشکلاتی است که به وفور در بیماران همودیالیزی مشاهده می گردد. هر محدودیت در فعالیت فیزیکی می تواند به طور منفی بر روی توانایی اشخاص جهت کنترل موثر بیماریشان تأثیر گذار باشد که این می تواند باعث تحمیل هزینه های گزاف بر اشخاص، اجتماع، و خدمات مراقبت بهداشتی گردد. سطح عملکرد بیماران تحت درمان با همودیالیز مرتبط با

نارسایی مزمن کلیوی بحرانی است که هر فرد در مسیر زندگی ممکن است با آن روبرو شود [۱]. این بیماران با توجه به شرایط جسمی و روحی خاص بیماریشان مشکلات فراوانی را به هنگام همودیالیز و حتی بعد از آن تجربه می کنند [۲].

نکته اساسی توجه داشته باشند. صادق نژاد (۱۳۸۸) در مطالعه خود نشان داد که بکارگیری الگوی "روی" در بیماران دیابتی باعث افزایش سازگاری و کاهش میزان هموگلوبین گلیکوزیله گردید [۱۰]. همچنین باکان و آکیول<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) نیز گزارش کردند که استفاده از الگوی "روی" باعث افزایش سازگاری بیماران با نارسایی قلبی می-گردد [۱۱].

از این رو با توجه به ماهیت مزمن و ناتوان کننده نارسایی مزمن کلیه و اینکه این بیماران ناگزیر به استفاده طولانی مدت از همودیالیز هستند [۱۲] و از طرفی با در نظر گرفتن نیازهای مراقبتی بیماران که امروزه دارا بودن انرژی، قدرت تولید و سازندگی، یکی از ارزشهای اجتماعی محسوب می شود، تشخیص و درک این مسئله و ارائه راه حل های مناسب مراقبتی و سازگاری با شرایط موجود که بتواند باعث بهبود فعالیتهای روزانه این بیماران گردد، بسیار موثر خواهد بود. لذا این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برنامه مراقبتی مبتنی بر الگوی روی بر فعالیتهای روزانه زندگی بیماران همودیالیزی انجام گردید.

### روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی بر روی ۵۴ بیمار تحت درمان با همودیالیز در دو بیمارستان آموزشی قائم (عج) و امام رضا (ع) شهر مشهد در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت. مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد تأیید گردید. معیارهای ورود شامل داشتن رضایت کتبی جهت شرکت در مطالعه، دارا بودن سن بین ۶۵-۱۸، تشخیص نارسایی مزمن کلیوی طبق پرونده پزشکی بیمار، درمان با همودیالیز به مدت حداقل ۶ ماه و هفته‌ای ۲ تا ۳ بار بود. همچنین معیارهای خروج مطالعه شامل ابتلا به بیماریهای مزمن و ناتوان کننده (سرطان، نارسایی مزمن تنفسی، نارسایی قلبی، آرتریت روماتوئید، لوپوس اریتماتوس)، دارا بودن معلولیت جسمی یا اختلال روانی واضح که بیمار را در امر مراقبت از خود ناتوان کند، اعتیاد به مواد مخدر، تجربه رویداد استرس زا طی ۶ ماه اخیر، ابتلا به اختلال شنوایی یا بینایی که مانع برقراری ارتباط مناسب با پژوهشگر گردد، انجام عمل پیوند کلیه در حین پژوهش، ابتلا به عوارض همودینامیکی در اکثر جلسات دیالیز، عدم تمایل به ادامه پژوهش یا فوت نمودن بود.

پیامدهای سلامتی مهمی نظیر کیفیت زندگی، هزینه مراقبتهای بهداشتی و مرگ و میر می باشد [۳، ۴، ۵]. از سوی دیگر کاهش عملکرد بیماران همودیالیزی می تواند ریسک بیماریهای قلبی-عروقی، هایپرتانسیون، افزایش چربی خون، کلسیم خون، و چاقی را افزایش دهد [۶].

اوهیر<sup>۱</sup> و همکارانش (۲۰۰۳) در مطالعه خود اظهار کردند که رفتارهای بی حرکتی در بیماران دیالیزی با ۶۲ درصد افزایش خطر مرگ و میر در مقایسه با بیماران دیالیزی دارای تحرک کافی همراه می باشد [۵].

جهت بهبود فعالیتهای بیماران همودیالیزی امروزه از روشهای دارویی و غیر دارویی استفاده می گردد. چنانچه بیماران از روش های غیر دارویی مطلع باشند، قطعاً به بالا بردن توان انجام فعالیتهای روزانه و رفتارهای سازگار کمک شایانی خواهد نمود. لذا تشخیص و آموزش روشهای مراقبتی و سازگاری با شرایط موجود که بتواند باعث بهبود فعالیتهای روزانه زندگی این بیماران گردد، بسیار موثر خواهد بود. بدین جهت استفاده از الگوی "روی" می تواند به عنوان یک روش موثر، برای سازگاری بیماران همودیالیزی با مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی مرتبط با همودیالیز مطرح گردد. طبق این مدل، پرستاری بر ارتقاء میزان سازگاری متمرکز گردیده و بنابراین دارای سهم مثبت در سلامتی، کیفیت زندگی و مرگ توأم با آرامش می باشد [۷]. بر طبق الگوی سازگاری روی میزان سازگاری مجموعه اثر سه نوع محرک (اصلی، زمینه ای، باقی مانده) است. نقش پرستار کمک به شناسایی و طبقه بندی این سه محرک می باشد که احتمال دارد بر رفتار بیمار در چهار بعد فیزیولوژیک، خود پنداری، ایفای نقش و استقلال و وابستگی تأثیر گذارد [۸]. پرستار با دستکاری محرکهای موضعی و زمینه ای و از طریق تعدیل اثرات محرکات باقیمانده، بدنبال کاهش پاسخ های غیر موثر و ارتقاء پاسخهای سازگارانه فرد است [۹]. بر اساس این الگو کاهش یا عدم توانایی بیمار در انجام فعالیتهای روزانه زندگی به عنوان یک رفتار ناسازگار در بیماران تحت درمان با همودیالیز مطرح می گردد که نیازمند توجهات پرستاری می باشد. بنابراین پرستاران بایستی در برنامه ریزی تدابیر و اقدامات مناسب جهت بهبود توانایی بیمار در انجام فعالیتهای روزانه زندگی به این

1-O'Hare

2-Roy

3- Bakan&amp;Akyol

ضریب همبستگی ۰/۷۵ مورد تأیید قرار گرفته است. در مطالعه ما نیز به همین شیوه با ضریب همبستگی ۰/۷۹ مورد تأیید قرار گرفت.

واحد پژوهش به شیوه در دسترس انتخاب و به طور تصادفی ( با پرتاب سکه) و بر اساس شیفتی که در آن تحت درمان قرار دارند به دو گروه کنترل و مداخله تقسیم شدند.

قبل از شروع مطالعه، از بیماران رضایت نامه کتبی اخذ و به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات به صورت کاملاً محرمانه باقی خواهد ماند. ابتدا پرسشنامه مربوط به مشخصات فردی و سوابق بیماری و چک لیست وضعیت عملکرد-دیالیز برای هر دو گروه تکمیل گردید. فرم بررسی و شناخت الگوی پنداشتی روی تنها برای گروه آزمون تکمیل شد. چک لیست یافته های پاراکلینیک با توجه به نتایج آزمایشات خون که قبل از شروع مداخله از بیماران اخذ و در آزمایشگاه بیمارستانهای مذکور برای هر دو گروه مورد بررسی قرار گرفت، تکمیل گردید. سپس محرکهای ( اصلی، زمینه ای، باقیمانده) ایجاد کننده رفتار ناسازگار کاهش توانایی در انجام فعالیتهای روزانه زندگی براساس فرم بررسی الگوی "روی" تعیین گردید. برنامه مراقبتی با مشارکت بیماران و در دو بخش برگزاری جلسات آموزشی و پیگیری اجرا گردید. در بخش اول برنامه مراقبتی، آموزش چهره به چهره توسط پژوهشگر طی چهار جلسه به مدت ۳۰ دقیقه حین دیالیز با توجه به نیاز آموزشی بیماران در جهت کاهش یا برطرف نمودن محرکهای ایجاد

کننده رفتار ناسازگار اجرا شد. در پایان جلسات جزوه آموزشی (در این رابطه به بیماران داده شد. سپس بیماران به مدت یک ماه پیگیری شدند، بیماران توسط پژوهشگر به گروه آزمون ارائه گردید.

جهت تعیین حجم نمونه ابتدا به صورت پایلوت ۱۰ بیمار در گروه کنترل و ۱۰ بیمار در گروه مداخله بررسی شده و با استفاده از نتایج حاصل و بر اساس فرمول مقایسه میانگین ها حجم نمونه نهایی با حدود اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد ۲۳ نفر در هر گروه محاسبه گردید. با توجه به احتمال ریزش نمونه، مطالعه بر روی ۶۰ بیمار انجام گردید، در نهایت ۴ نفر از گروه کنترل (۳ نفر به علت مسافرت و ۱ نفر به علت تشخیص ابتلا به هیپاتیت C) و ۲ نفر از گروه آزمون ( ۱ نفر به علت عدم تمایل به ادامه مطالعه و ۱ نفر به علت انجام پیوند کلیه) حذف شدند. در مجموع ۲۶ بیمار در گروه کنترل و ۲۸ بیمار در گروه مداخله باقی ماندند.

ابزار پژوهش شامل چک لیست انتخاب واحد پژوهش (شامل معیارهای ورود و خروج می باشد)، پرسشنامه مشخصات واحد پژوهش و سوابق بیماری، فرم بررسی الگوی روی، چک لیست یافته های پاراکلینیک، چک لیست مراقبت پیگیر و چک لیست وضعیت عملکرد-دیالیز می باشد. چک لیست انتخاب واحد پژوهش و پرسشنامه مشخصات واحد پژوهش و سوابق بیماری که ابزاری پژوهشگر ساخته است، از طریق مصاحبه و اطلاعات پرونده بیماران تکمیل گردید. چک لیست وضعیت عملکرد-دیالیز که بعد ايفای نقش مدل سازگاری روی مشتق شده است، برای اندازه گیری وضعیت عملکرد بیماران همودیالیزی استفاده گردید. دارای ۱۷ آیتم بوده و شامل سه سطح فعالیتهای مراقبتی شخصی (۳ آیتم)، فعالیت اداره منزل (۹ آیتم)، فعالیت اجتماعی (۵ آیتم) می باشد. نمره بالاتر نشان دهنده وضعیت عملکرد مطلوب فرد می باشد. جهت تعیین پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید و پایایی آن با ضریب همبستگی ۰/۸۶ مورد تأیید قرار گرفت.

نحوه تخصیص تصادفی دو گروه در دو بیمارستان محیط پژوهش

#### روزهفته

بیمارستان		زوج		فرد	
		شیفت صبح	شیفت عصر	شیفت صبح	شیفت عصر
امام رضا(ع)		آزمون	کنترل	کنترل	آزمون
قائم(عج)		کنترل	آزمون	آزمون	کنترل

بدین صورت که شماره تلفنی جهت پاسخ به سوالات همچنین چگونگی انجام برنامه مراقبتی توسط گروه آزمون

فرم بررسی الگوی روی که فرمی استاندارد می باشد پایایی آن در مطالعه صادق نژاد، به شیوه آزمون- آزمون مجدد با

بعد از مداخله بیماران همودیالیزی در دو گروه کنترل و آزمون در جدول ۲ نشان داده شده است. همان طور که مشاهده می شود آزمون تی مستقل تفاوت معنی داری را در میانگین فعالیتهای روزانه بیماران همودیالیزی در گروه آزمون و کنترل در قبل از مداخله نشان نداد. اما در بعد از مداخله تفاوت معنی داری در دو گروه در هر یک از ابعاد و فعالیتهای روزانه کل مشاهده

با حضور پژوهشگر در مرکز درمانی، با استفاده از چک لیست مراقبت پیگیر ( این چک لیست هفته ای یکبار برای تمامی بیماران گروه آزمون تکمیل می گردید) ارزیابی شده و مددجویان جهت اجرای بهتر برنامه مورد حمایت قرار گرفتند. پس از اتمام پیگیری بیماران، مجدداً چک لیست وضعیت- عملکرد و یافته های پاراکلینیک بیماران دیالیزی توسط پژوهشگر در هر دو گروه تکمیل گردید. در پایان، آنالیز داده ها با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی و توسط نرم افزار SPSS با ویرایش ۱۹ انجام شد.

جدول ۱: توزیع فراوانی بیماران همودیالیزی بر حسب مشخصات دموگرافیک در دو گروه کنترل و آزمون

Pvalue	گروه		مشخصات دموگرافیک
	برنامه مبتنی بر الگوی روی	برنامه معمول	
p=۰/۳۹۱	تعداد(درصد)	تعداد( درصد)	سن
	۹ (۳۲/۱)	۶ (۲۳/۰)	
	۹ (۳۲/۱)	۶ (۲۳/۰)	
p=۰/۱۷۰	۱۰ (۳۵/۷)	۱۴ (۵۳/۸)	جنس
	۱۲ (۴۲/۹)	۱۶ (۶۱/۵)	
	۱۶ (۵۷/۲)	۱۰ (۳۸/۵)	
p=۰/۴۲۳	۹ (۳۲/۱)	۵ (۱۹/۲)	شغل
	۸ (۲۸/۶)	۱۲ (۴۶/۲)	
	۴ (۱۴/۳)	۵ (۱۹/۲)	
p=۰/۰۵۷	۷ (۲۵/۰)	۴ (۱۵/۴)	تحصیلات
	۲ (۷/۱)	۷ (۲۶/۹)	
	۴ (۱۴/۳)	۷ (۲۶/۹)	
p=۰/۰۵۷	۸ (۲۸/۶)	۳ (۱۱/۵)	وضعیت تأهل
	۱۰ (۳۵/۷)	۶ (۲۳/۱)	
	۴ (۱۴/۳)	۳ (۱۱/۵)	
p=۰/۰۶۰۷	۱۸ (۶۴/۳)	۱۸ (۶۹/۲)	وضعیت تأهل
	۵ (۱۷/۹)	۲ (۷/۷)	
	۳ (۱۰/۷)	۲ (۷/۷)	
	۲ (۷/۱)	۴ (۱۵/۴)	

#### یافته ها

گردید. همچنین در مقایسه میانگین نمره فعالیتهای روزانه توسط آزمونهای تی زوجی و ویلکاکسون در گروه آزمون، تفاوت معنی داری در هر یک از ابعاد فعالیتهای شخصی، اداره منزل، فعالیتهای اجتماعی و فعالیتهای روزانه کل بعد

مشخصات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش در جدول ۱ آورده شده است. آزمون مجذور کای اختلاف معنی داری را بین دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک نشان نداد. یافته های مربوط به مقایسه میانگین نمره فعالیتهای روزانه قبل و

یافته های مربوط به تعیین و مقایسه یافته های آزمایشگاهی در جدول ۳ مشاهده می شود. در مقایسه میانگین نتایج آزمایشات توسط آزمون تی زوجی تفاوت آماری معنی داری در گروه آزمون در مرحله قبل و بعد از مداخله در رابطه با آزمایشات اوره، آلومین و پتاسیم مشاهده گردید، به طوری در مرحله بعد از مداخله اوره و پتاسیم کاهش و آلومین افزایش یافته است ( $p=0/017$ ) ( سایر آزمایشات تفاوت معنی داری را نشان ندادند. همچنین در گروه کنترل تفاوت آماری معنی داری بین آزمایشات قبل و بعد از مداخله مشاهده نشد.

از مداخله نسبت به قبل از مداخله مشاهده گردید ( $p<0/05$ ). به طوری که توانایی بیماران در انجام فعالیت های روزانه زندگی در بعد فعالیت های شخصی ۳/۱ درصد، بعد اداره منزل ۶/۴ درصد، و بعد فعالیت های اجتماعی ۱۵/۳ درصد و در فعالیت کل ۸/۸ درصد افزایش یافته است. همچنین مقایسه میانگین ها توسط آزمونهای فوق تفاوت معنی داری را در هر یک از سه بعد فعالیت روزانه در گروه برنامه معمول در مرحله قبل و بعد از مداخله نشان داد. به طوری که توانایی بیماران در انجام فعالیت های روزانه در بعد فعالیت های شخصی، بعد اداره منزل، بعد فعالیت اجتماعی و فعالیت های روزانه کل کاهش یافته است.

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره فعالیت های روزانه زندگی در دو گروه برنامه معمول و برنامه مبتنی بر الگوی روی قبل و بعد از مداخله

نتیجه آزمون تی مستقل df=۵۲	گروه		مرحله مداخله	ابعاد فعالیت های روزانه زندگی
	برنامه مبتنی بر الگوی روی	برنامه معمول		
$p=0/746$	میانگین $\pm$ انحراف معیار ۳/۸۶ $\pm$ ۰/۲۴	میانگین $\pm$ انحراف معیار ۳/۵۷ $\pm$ ۰/۸۰	قبل	فعالیت های شخصی
$p=0/014$	۳/۹۸ $\pm$ ۰/۰۶	۳/۶۲ $\pm$ ۰/۷۳	بعد	فعالیت های اداره منزل
$p=0/077$	۲/۶۵ $\pm$ ۰/۹۰	۲/۲۱ $\pm$ ۰/۸۹	قبل	فعالیت های اجتماعی
$p=0/001$	۲/۸۲ $\pm$ ۰/۸۵	۲/۰۵ $\pm$ ۰/۷۶	بعد	نمره کل
$p=0/130$	۲/۶۰ $\pm$ ۱/۰۴	۲/۱۹ $\pm$ ۰/۸۸	قبل	
$p=0/001$	۳/۰۰ $\pm$ ۰/۹۸	۲/۱۳ $\pm$ ۰/۸۰	بعد	
$p=0/060$	۲/۸۴ $\pm$ ۰/۷۱	۲/۴۵ $\pm$ ۰/۷۴	قبل	
$p<0/001$	۳/۰۹ $\pm$ ۰/۶۶	۲/۳۵ $\pm$ ۰/۶۶	بعد	

جدول ۳: مقایسه میانگین نتایج آزمایشات قبل و بعد از مداخله در دو گروه برنامه روتین و برنامه مبتنی بر الگوی روی

گروه					
آزمایشات	برنامه معمول		نتیجه آزمون	برنامه مبتنی بر الگوی روی	
	میانگین ± انحراف معیار قبل	میانگین ± انحراف معیار بعد		میانگین ± انحراف معیار قبل	میانگین ± انحراف معیار بعد
اوره mg/dl	۷۵/۲ ± ۳۱/۸	۷۴/۴ ± ۲۵/۸	p=۰/۶۰۰	۷۱/۸ ± ۲۶/۱	۶۳/۹ ± ۲۸/۴
کراتینین mg/dl	۸/۵۷ ± ۱/۹۴	۹/۴۶ ± ۲/۶۴	p=۰/۰۸۲	۸/۴ ± ۲/۸	۸/۴ ± ۳/۰
آلبومین g/dl	۴/۰ ± ۰/۵	۴/۳ ± ۰/۳	p=۰/۰۶۱	۴/۲ ± ۰/۵	۴/۵ ± ۰/۵
سدیم mEq/l	۱۳۹/۳ ± ۴/۰	۱۳۸/۲ ± ۳/۴	p=۰/۳۷۸	۱۳۹/۴ ± ۲/۵	۱۴۶ ± ۲/۷ ۱۳۸
پتاسیم mEq/l	۵/۱ ± ۰/۶	۵/۰ ± ۰/۶	p=۰/۷۷۶	۵/۲ ± ۰/۸	۴/۸ ± ۰/۶
فسفر mg/dl	۶/۲ ± ۲/۰	۶/۰ ± ۱/۶	p=۰/۵۳۱	۵/۸ ± ۱/۸	۵/۶ ± ۱/۵
کلسیم mg/dl	۸/۴ ± ۰/۸	۸/۶ ± ۱/۰	p=۰/۱۱۹	۹/۰ ± ۰/۶	۸/۹ ± ۰/۷
هموگلوبین mg/dl	۱۱/۱۶ ± ۱/۵۹	۱۱/۱۲ ± ۱/۵۹	p=۰/۸۸۲	۱۱/۹ ± ۱/۹	۱۱/۴ ± ۱/۲

## بحث

در پژوهش ما میانگین نمره فعالیت‌های روزانه زندگی بیماران دیالیزی در مرحله قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون اختلاف آماری معنی داری را نشان داد. بطوریکه ۸/۸٪ بهبود فعالیت‌های روزانه زندگی در این گروه مشاهده گردید. این در حالی است که در گروه کنترل تفاوت آماری معنی داری بین مرحله قبل و بعد از مداخله مشاهده نشد. همچنین در هر یک از ابعاد فعالیت شخصی، اداره منزل، و فعالیت‌های حرفه ای و اجتماعی تفاوت آماری معنی داری بین قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون مشاهده گردید. اما در گروه کنترل در هیچ یک از ابعاد چک لیست وضعیت عملکرد بیماران دیالیزی تفاوت آماری معنی داری مشاهده نشد.

توانایی بیمار در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی یکی از شاخص‌های مهم جهت بررسی سازگاری ایفای نقش می باشد. که نتیجه حاصل از این پژوهش بیانگر موثر بودن

برنامه مراقبتی ارائه شده در بهبود توانایی بیمار در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی در گروه آزمون می باشد. صادق نژاد به نقل از روی و همکارش (۱۳۸۸) بیان می کند که خود کنترلی یکی از جنبه های مهم در بیماری مزمن است. یک بیمار مزمن نیاز به یادگیری یکسری از رفتارها جهت کنترل مناسب بیماری خود دارد [۱۰]. بیمار همودیالیزی ملزم به پیروی از مجموعه ای از فعالیت ها و توصیه های مراقبتی است. پیروی از این مراقبت ها ضامن کنترل بیماری و پیشگیری از عوارض آن است. میزان پیروی بیمار از توصیه های مراقبتی بوسیله نوع رفتارهایی که از خود نشان می دهد مشخص می شود. بنابراین در مراقبت از یک بیمار مزمن، تمرکز بر تغییر رفتارهای بیمار در جهت ایجاد رفتارهای سازگار (سالم) می باشد.

مسعودی و همکاران (۱۳۸۸) در مطالعه خود نشان دادند که استفاده از برنامه خود مراقبتی مبتنی بر الگوی "اورم" می تواند باعث بهبود فعالیت‌های روزانه بیماران مبتلا به ام

بود. نتایج مطالعه نشان داد که بیماران بعد از اجرای برنامه افزایش معنی داری را در سازگاری در هر چهار بعد الگوی روی نشان دادند [۱۱].

صادق نژاد به نقل از روی (۱۳۸۸) اظهار می کند که سازگاری فیزیولوژیک عمل تثبیت فرآیند بیماری مزمن و پیشگیری از عوارض آن می باشد [۱۰]. در پژوهش حاضر جهت بررسی تأثیر مداخلات در بعد فیزیولوژیک پژوهشگر علاوه بر بررسی فعالیتهای روزانه زندگی بیماران، از یافته های پاراکلینیکی قبل و بعد از اجرای برنامه مراقبتی نیز استفاده کرد.

نتایج حاصل از بررسی نشان داد که بعد از مداخله میزان اوره و پتاسیم کاهش و میزان آلومین افزایش یافت. از آنجایی که مصرف رژیم کم پروتئین باعث کاهش معنی داری در میزان اوره خون می گردد، احتمالاً آموزش از طریق اصلاح رژیم غذایی موجب کاهش و یا بهبود اورمی بیماران گردیده است [۱۶]. بارزترین علائم اورمی روی سیستم عصبی است که منجر به خواب آلودگی، گیجی، کرختی و خستگی، تحریک پذیری، اختلال در درک و قضاوت و حافظه می شود [۱۷]. از سویی دیگر علی رغم تشویق بیماران به مصرف رژیم غذایی کم پروتئین سطح آلومین واحد پژوهش نه تنها تغییری نکرده است بلکه نسبت به قبل از مداخله نیز افزایش چشمگیری داشته است. بنابراین به این نتیجه می توان رسید که تشویق بیماران به استفاده از پروتئین با کیفیت بالا از ابتلا به هیپوپروتئینمی و یا هیپوآلومینمی جلوگیری می کند [۱۸].

سایر یافته های پاراکلینیکی تفاوت معنی داری را نشان ندادند که می توان به این صورت استنباط کرد که چندین فاکتور از قبیل دیالیز ناکافی یا دیالیز کوتاه مدت و مشکل بودن پیروی از رژیم غذایی در کنترل این شاخص ها دخیل هستند که بوسیله بیماران قابل کنترل نیستند. اکثر بیماران دیالیزی کراتینین بالایی دارند در توجیه این مطلب می توان گفت کراتینین به خوبی از طریق دیالیز دفع نمی شود [۱۹].

همچنین در مطالعه براز و همکاران سطوح فسفر، اوره، اسید اوریک، و پتاسیم کاهش چشمگیری را نشان داد. سایر شاخص های آزمایشگاهی از جمله آلومین، کراتینین و کلسیم و سدیم از نظر آماری تغییر چندانی نداشتند [۲۰].

اس گردد. در بررسی توانایی این بیماران در انجام فعالیتهای روزانه زندگی از مقیاس بارتل استفاده گردید. یافته های آماری تفاوت معنی داری را در مقایسه قبل و بعد از مداخله نشان داد ( $p=0/001$ ) [۱۳]. مطالعه مسعودی بیانگر تأثیر مثبت استفاده از تئوریهای پرستاری در افزایش توانایی بیماران مبتلا به ام اس در انجام فعالیتهای روزانه زندگی می باشد.

همچنین در مطالعه شوکتی (۲۰۰۶) اجرای برنامه مراقبت مشارکتی منجر به بهبود تمام ابعاد فعالیتهای روزمره زندگی ( نظیر بهداشت فردی، استحمام، تغذیه، دستشویی رفتن، شانه کردن مو، لباس پوشیدن، کنترل روده، کنترل ادرار، تحرک و استفاده از صندلی چرخدار) گردید [۱۴].

نتایج فوق بیانگر اینست که هدف نهایی در بیماری مزمن، کنترل مناسب بیماری توسط خود بیمار و پیشگیری از عوارض است. با رفتارهای سازگار می توان به این مهم دست یافت. در گیر کردن بیمار در انجام رفتارهای سازگار تغییری مهم در سازگاری با بیماری مزمن است و شرکت فعالانه بیمار در این فرآیند به ایجاد سازگاری ایفای نقش کمک می کند [۱۵]. با توجه به این مسئله و اینکه پژوهش ها الگوی سازگاری روی را به عنوان روشی بسیار مفید در بررسی و شناخت بیمار مزمن و جمع آوری اطلاعات از بیمار بیان می کنند، در پژوهش حاضر جهت کاهش رفتار ناسازگار ابتدا پژوهشگر با استفاده از فرم بررسی و شناخت روی به تعیین محرکات رفتار ناسازگار بیماران پرداخته است. پس از تعیین محرکها طی مرحله اجرایی به دستکاری محرکها پرداخته شد. نتیجه بیانگر این بود که پس از مداخله تفاوت معنی داری در رفتار ناسازگار (کاهش توانایی بیمار در انجام فعالیتهای روزانه زندگی) مشاهده گردید.

صادق نژاد (۱۳۸۸) در مطالعه خود تأثیر برنامه مراقبتی مبتنی بر الگوی روی را بر سازگاری بیماران دیابتی مورد بررسی قرار داد. در این مطالعه بعد از اجرای ۱۰ جلسه آموزشی گروهی و یک ماه پیگیری میزان سازگاری روانشناختی بیماران به طور معنی داری نسبت به قبل از مداخله افزایش و هموگلوبین گلیکوزیله کاهش یافت [۱۰].

باکان و آکیول (۲۰۰۷) نیز کاربرد الگوی روی را در مراقبت از بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مورد بررسی قرار دادند. برنامه مداخله شامل دوجلسه مشاوره چهره به چهره، دو مکالمه تلفنی یک جلسه مشاوره گروهی و پیگیری سه ماهه

## References

1. Tavangar H, Sadeghian H, Relation among coping strategies with psychological disorder in hemodialysis patients, Journal of ShahidSadooghiyazd University of Medical Sciences 2003;11(3):39-45[Persian].
2. Hojjat M, Hemodialysis adequacy in patients with chronic renal failure, Intensive Iranian Journal of Critical Care Nursing 2009; 2 (2) :61-6[Persian].
3. Painter P, Carlson L, Carey S, Paul S.M, Myll J, Physical functioning and health related quality-of-life changes with exercise training in hemodialysis patients, American Journal of Kidney Diseases 2000; 35: 482–92.
4. Sundaram R, Hand book of sign and symptom.,Lippincott: Williams Swilkins 2006.
5. O'Hare A.M, Tawney K, Bacchetti P, Johansen K.L, Decreased survival among sedentary patients undergoing dialysis: results from the Dialysis Morbidity and Mortality Study Wave 2, American Journal of Kidney Diseases 2003 ; 41, 447–54
6. O'Sullivan D, An exploration of the relationship between fatigue and physical functioning in patients with end stage renal disease receiving haemodialysis, Journal of clinical nursing 2007; 16(11):276-84
7. Sajjadi M, Akbari A, KianMehr M, Atarodi A, The Relation among self care and depression in Hemodialysis Patients, Jornal of Danesh-e- Ofogh 2008;14(3): 13-18[Persian].
8. Sajadi A, FarmahiniFarahani B, EsmaeilpoorZanjani S, Durmanesh B, Zare M, Effective factors on fatigue in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. Intensive Iranian Journal of Critical Care Nursing 2010; 3(1):33-8[Persian].
9. Beraz Sh. Mohamadi I, Boromand B, A comparative study on the effect of two methods of self-care education (direct and indirect) on quality of life and physical problems of hemodialysis patients Arak

به طور کلی نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که در "برنامه مراقبتی مبتنی بر الگوی روی" به بررسی دقیق محرکه‌ها پرداخته شده است و آموزش‌های داده شده مبتنی بر نیازهای فرد می باشد و بدن‌بال آن پیگیری‌های لازم انجام شده است، بنابراین این مداخله توانسته است سازگاری در بعد فیزیولوژیک و ایفای نقش بیماران ایجاد کند.

### نتیجه گیری

توجه به توانایی بیماران همودیالیزی در انجام فعالیتهای روزانه زندگی بسیار با ارزش است و مراقبین بهداشتی به خصوص پرستاران باید در برنامه ریزی تدابیر مناسب جهت بهبود وضعیت سلامت در این بیماران به این نکته اساسی توجه داشته باشند. با توجه به اینکه برنامه مراقبتی مبتنی بر الگوی روی روشی غیر تهاجمی، غیر دارویی و کم هزینه در کنترل مشکلات جسمی و روانشناختی بوده و به راحتی از طریق پرسنل پرستاری قابل اجرا برای بیمار می باشد. بنابراین با توجه به شکل مزمن بیماری و نوع مشکلات این دسته از بیماران و عدم کارایی دیالیز در رفع کامل این مشکلات و لزوم مراقبت مستمر، استفاده از الگوی روی می تواند جهت افزایش سازگاری بیماران همودیالیزی با مشکلات و عوارض متعدد ناشی از دیالیز مورد استفاده قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

بر خود لازم می دانیم که از کلیه بیمارانی که علیرغم مشکلات موجود و ناتوانی های خاص این بیماری، صادقانه همکاری لازم را در طول این پژوهش داشتند، پرسنل محترم بخش همودیالیز بیمارستانهای امام رضا و قائم، اساتید محترم و مسئولین کتابخانه دانشکده پرستاری و مامایی مشهد و همچنین کلیه دوستان و همکارانی که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند تشکر و قدردانی نمایم.

10. University of Medical Sciences Journal 2006; 9 (1) :17-22[Persian].
11. SadeghNejad M, Evaluating the effect of using nursing care plan based on " RoyAdaptation Model" on the adaptation of type II diabetics patientes.A Thesis Presented for The Master Of Since Degree in nursing, TarbiatModares University 2009[Persian].
12. Bakan G, Akyol A, Theory-guided interventions for adaptation to heart failure, Journal of advance nursing 2007; 61:596-608
13. Rahimi A, Ahmadi F, Ghalyaf M. Effects of applying continuous care model (CCM) on stress, anxiety and depression in hemodialysis patients , Pejouhesh 2006; 30 (4) :361-69[Persian].
14. Masoodi R, Khairi F, Ahmadi F, Mohamadi I, The Effect of self Care Plan Based on the Orem Model on fatigue and Activities of Daily living of Multiple sclerosis patients, Journal of rehabilitation 2008;10(3):43-52[Persian].
15. Shokati M, [The effect of partnership caring model on QOL of stroke patients in Iran norological research center, Thesis for master of sciences in nursing education, Tarbiatmodares university 2006: 45-60[Persian].
16. Whittemore R, Roy C, Adapting to Diabetes Mellitus: A Theory Synthesis. NursSci Q 2002; 15(4): 311-317.
17. Tsay SH, Acupressure and fatigue in patients with end-stage renal disease—a randomized controlled trial, International Journal of Nursing Studies 2004; 41: 99–106
18. Asgari M, Soleimani M, Intensive nursing care in ICU, CCU, and dialysis wards, (16thed), Boshra publication 2010[Persian].
19. Smeltezer SC, Bare BG, Brunner and suddarth textbook of medical surgical nursing, 21th ed.Philadlphia: LippincotComoany 2004:1326-34
20. Durose CL, Holdsworth M, Watson V, Przygodzka F, Knowledge of dietary restrictions and the medical consequences of noncompliance by patients on hemodialysis are not predictive of dietary compliance, J Am Diet Assoc 2004; 104(1): 35-42
21. Beraz Sh, Mohamadi I, Boromand B, The effect of foot diet education on laboratory findings and overweight among tow dialysis session in patients undergoing maintenance hemodialysis, Shahrkord University of Medical Sciences 2006;8(3):20-27[Persian].

Original Article

## The Effect of Care Plan Based on the ROY ADAPTATION MODEL on Activities of Daily Living of hemodialysis Patients

Amini Z <sup>\*1</sup>, Fazel A<sup>2</sup>, Zeraati A<sup>3</sup>, Esmaeili H<sup>4</sup>

<sup>1</sup>M.Sc of Nursing, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>2</sup> <sup>1</sup>M.Sc of Nursing, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup> Assistant professor in nephrology Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup> Assistant professor in Biostatistics Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

**\*Corresponding Author:**  
Nurthing and Midwifery School  
,North Khorasan University of  
Medical Sciences,Bojnurd,  
Iran  
Email: aminiz872@gmail.com

---

### Abstract

**Background & Objectives:** Saleint decrease in physical activity, including problems that are frequently observed in hemodialysis patients .Inversely, the performance level of hemodialysis patients related to with major health consequences such as health care costs and mortality. This study determined the Effect of Care Plan Based on the ROY ADAPTATION MODEL on Activities of Daily Living of hemodialysis Patients

**Material & Method:** This clinical trial research was performed on 54 hemodialysis patients (28 intervention and 26 control patients). The intervention group received the RAM program through a face to face process with 4 sessions at 3- week interval followed by a follow-up period of 4 weeks, while the control group received the regular services from hospital. The data collected by using of patient identification form, Inventory of Functional Status-Dialysis and Roy assessment tool. Data were analyzed with SPSS.

**Results:** The results indicate that the between two groups were not different on Activities of Daily Living ( $p=0.060$ ) before the intervention but they were significantly different after the intervention. Patients' Activities of Daily Living improved in patients in the intervention group.

**Conclusion:** The findings of this study indicate that the Care Plan Based on the ROY ADAPTATION MODEL is a low cost nursing intervention for Activities of Daily Living improved in Hemodialysis Patients.

**Key words:** Roy adaptation model, Activities of Daily Living, Hemodialysis

---

**Submitted:** 2011 Dec 19

**Revised:** 2012 Jun 7

**Accepted:** 2012 Aug 15