

## تأثیر آموزش مراقبت از خود بر کیفیت زندگی و مشکلات جسمی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگهدارنده

شهرام براز پردنجانی<sup>۱</sup>، دکتر عیسی محمدی<sup>۲</sup>، دکتر بهروز برومند<sup>۳</sup>

۱- کارشناس ارشد پرستاری، گرایش داخلی جراحی، دانشگاه تربیت مدرس، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری مامایی جندی شاپور اهواز

۲- استادیار گروه پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس (مؤلف مسئول) mohamade@modares.ac.ir

۳- فوق تخصص بیماریهای کلیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** در بیمارانی که بیماری مزمن مثل نارسایی مزمن پیشرفته کلیه دارند، افزایش عملکرد و سلامتی باید هدف اصلی مراقبت و درمان باشد. با این حال وضعیتهای عملکردی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده اغلب پائین تر از حد نرمال می باشد. هدف این پژوهش تعیین میزان تأثیر آموزش مراقبت از خود در کاهش مشکلات جسمی و بهبود کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده می باشد.

**روش بررسی:** این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است که در یک گروه به صورت پیش آزمون- پس آزمون در بیمارستانهای آموزشی منتخب شهر تهران در سال ۸۴-۸۳ انجام گرفته است. بدین منظور ۳۲ بیمار تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده بصورت غیر تصادفی و مبتنی بر هدف با توجه به ویژگیهای واحدهای مورد مطالعه انتخاب گردید. پس از انتخاب نمونه، واحدهای مورد پژوهش در دو نوبت به فاصله دو هفته قبل از شروع دیالیز با استفاده از پرسشنامه های تعیین نیازهای آموزشی، پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی و چک لیست مورد بررسی قرار گرفتند. سپس یک برنامه آموزشی بر اساس مشکلات تعیین شده و ویژگیهای افراد تحت مطالعه تدوین گردید و در طی دو جلسه، آموزشهای لازم توسط پژوهشگر و اساتید راهنما و مشاور به آنها ارائه گردید. بعد از پایان آموزش شاخصهای آزمایشگاهی بصورت میانگین دو ماهه بعد از آموزش، کیفیت زندگی دو ماه بعد از آموزش و چک لیستها در دو نوبت به فاصله دو هفته (هفته های سوم و پنجم) مورد بررسی قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار آماری spss و آزمون های آماری T جفت و مک نمار استفاده شد.

**یافته ها:** یافته ها نشان دهنده کاهش قابل توجهی در مشکلاتی همانند: بالا بودن اوره ( $p=0/000$ )، اسید اوریک ( $p=0/001$ )، فسفر ( $p=0/002$ )، پتاسیم ( $p=0/048$ )، اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز ( $p=0/000$ )، فشار خون سیستول ( $p=0/001$ ) و دیاستول ( $p=0/003$ )، ادم ( $p=0/042$ )، خارش پوست ( $p=0/042$ )، مشکلات موضعی مسیر عروقی ( $p=0/007$ ) و افزایش کیفیت زندگی ( $p=0/001$ ) می باشد.

**نتیجه گیری:** اجرای برنامه آموزشی مراقبت از خود در بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده می تواند در کاهش مشکلات و افزایش کیفیت زندگی مؤثر باشد.

**کلید واژه ها:** آموزش، مراقبت از خود، کیفیت زندگی، همودیالیز

وصول مقاله: ۸۴/۳/۳۱ اصلاح نهایی: ۸۵/۳/۳۱ پذیرش مقاله: ۸۵/۴/۴

## مقدمه

میزان شیوع نارسایی مزمن کلیه در جهان ۲۴۲ مورد در یک میلیون جمعیت است و تا سال ۱۹۹۵ حدود ۶٪ جمعیت بزرگسال ایالت متحده مبتلا به این بیماری مبتلا بوده‌اند (۱). به استناد آمار مرکز بیماریهای خاص ایران و انجمن حمایت از بیماران کلیوی، تعداد ۲۶۷ مرکز دیالیز در ایران (۵۲ مرکز در تهران و ۲۱۵ مرکز در شهرستانها) وجود دارد، تا پایان سال ۱۳۸۲ حدود ۲۰۱۳۴ بیمار مبتلا به نارسایی مزمن پیشرفته کلیه وجود داشته که ۱۰۲۷۶ نفر از آنها در این مراکز تحت درمان با همودیالیز بوده‌اند. بطور سالانه آمار بیماران تحت درمان با همودیالیز در ایران حدود ۱۵٪ افزایش می‌یابد (۲). نارسایی مزمن پیشرفته کلیه یک اختلال پیشرونده و غیر قابل برگشت است که در این حالت توانایی کلیه در دفع مواد زائد متابولیک و حفظ مایع و الکترولیتها از بین می‌رود و منجر به اورمی می‌گردد (۳). اورمی یک نشانگان بالینی است که پیامد آزار و آسیب بیش از ۷۵٪ نفرونها کلیه است که در این مرحله از نارسایی کلیه نشانه‌های بالینی مانند بی‌اشتهایی، تهوع، استفراغ، خونریزی، اختلال حواس و شعور و در پایان تشنج و پریکاردیت روی داده، همزمان افزایش میزان پتاسیم خون، افزایش فشار خون، افزایش حجم مایعات، نارسایی احتقانی قلب، کم خونی، بیماریهای استخوان و کلسیفیکاسیون متاستاتیک در نتیجه احتباس فسفر، کاهش کلسیم سرم، متابولیسم غیرطبیعی ویتامین D و افزایش سطح آلومینیم نیز رخ می‌دهد (۱). هم اکنون میزان مرگ و میر در این بیماران در آمریکا ۱۸٪ می‌باشد (۱). همودیالیز عوارض زیادی به همراه دارد: پرفشاری خون شریانی (۱) کم خونی (۴) بی‌اشتهایی، تهوع، استفراغ، بوی نامطبوع آمونیاک، التهاب معده و

روده (۱) عدم قدرت تمرکز حواس برای مدت طولانی، احساس سوزش در بدن، سندرم بیقراری پاها، افتادگی پاها و حتی فلج کامل، اختلالات استخوانی - عضلانی (۵)، تغییر در عادت ماهانه و یا قطع آن به طور کامل در خانمها و ناتوانی جنسی و عقیم شدن در مردان (۶) ادم حاد ریه به علت افزایش حجم مایعات بدن و تجمع آب در ریه، عفونت پرده جنب و ریه، رنگ پریدگی، خراش، تغییر رنگ، کاهش قوام و شکنندگی پوست (۴) همچنین خارش پوستی و عفونت مسیر عروقی که همه این عوامل کیفیت زندگی بیمار را به هم زده و می‌توانند باعث افسردگی و گاهی خودکشی در بیمار گردند (۷ و ۸). مطالعات نشان داده که وجود ناخوشی‌های زیاد، سطح هموگلوبین پائین، عملکرد پائین باقیمانده کلیه، مهمترین عامل‌های پائین بودن کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگهدارنده می‌باشند (۹). مطالعات متعددی در جوامع مختلف نشان داده که بیماران تحت درمان با همودیالیز بطور چشمگیری در مقایسه با جمعیت عمومی نمرات کمتری از کیفیت زندگی برخوردارند (۱۱ و ۱۰). کنترل مشکلات و عوارض و بهبود کیفیت زندگی نیاز به مشارکت بیمار در روند درمان و مراقبت دارد و لازمه این کار نیز افزایش آگاهی افراد می‌باشد که در این ارتباط نقش پرستار حائز اهمیت است. بیماران مبتلا به نارسایی مزمن پیشرفته کلیه تحت درمان با همودیالیز بدلیل داشتن درمانهای دارویی متعدد برنامه غذایی خاص و کسب توانائی لازم در سازگاری با ناتوانیهای جسمی و روحی نیازمند آموزش مخصوص و مداوم هستند (۱۲). آموزش، ابزار مناسب جهت افزایش سطح آگاهی مددجویان می‌باشد (۱۳). مطالعات متعددی بر روی بیماران دیالیزی انجام شده است که در همه آنها برنامه

آموزشی بر کاهش مشکلات تأثیر مثبتی داشته است (۱۳ و ۱۲ و ۸). در عین حال بررسی‌ها نشان می‌دهد که کمبود آگاهی و دانش کافی درباره مراقبت از خود در زمینه‌های رژیم غذایی مناسب، میزان مصرف مایعات و مراقبت از مسیر عروقی در این بیماری، باعث بروز مشکلات گوناگونی شده و سرانجام منجر به مرگ و میر و عوارض مختلفی خواهد شد (۱۲). بیماران در کشور ما از دیالیز ناکافی که کمتر از ۱۲ ساعت در هفته می‌باشد، برخوردارند و دیالیز ناکافی باعث کاهش آمادگی آنها برای دریافت آموزش مراقبت از خود می‌باشد. لذا با توجه به نوع، گستردگی و کثرت مشکلات جسمانی و روانی و عدم آمادگی اولیه جسمی و روانی و از سوی دیگر لزوم آموزش که بتواند بیمار را متکی به خود نماید تا صلاحیت مراقبت مستمر از خود را بیشتر به عهده بگیرد این تحقیق در صدد این است که تعیین کند آموزش خود مراقبتی بر اساس الگوی اورم (که یکی از مدل‌های مراقبتی است) در این دسته از بیماران تا چه اندازه در کاهش مشکلات جسمی و بهبود کیفیت زندگی آنها می‌تواند مؤثر باشد.

### روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است که در یک گروه به صورت پیش آزمون- پس آزمون در سه بیمارستان آموزشی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی و ایران در سال ۸۴-۸۳ انجام گرفته است. بدین منظور ۳۲ بیمار تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده بصورت غیر تصادفی و مبتنی بر هدف با توجه به ویژگی‌های واحدهای مورد مطالعه انتخاب گردید. سپس واحدهای پژوهشی در دو نوبت در طی دو هفته قبل از شروع دیالیز با استفاده از پرسشنامه‌های تعیین نیازهای

آموزشی، کیفیت زندگی و چک لیست مورد بررسی قرار گرفتند و بعد از جمع‌آوری داده‌های لازم و تجزیه و تحلیل آنها، نیازها و مشکلات مورد نظر مشخص شد. سپس بر اساس نیازهای مددجویان در رابطه با رژیم غذایی، مصرف مایعات، مسیر عروقی و سلامت پوست یک برنامه آموزشی خود مراقبتی بر اساس مدل خود مراقبتی اورم (۱۴) و مشاوره با متخصصین کلیه و تغذیه طراحی و پس از تدوین و تصویب، برای بیماران تحت درمان با همودیالیز نگهدارنده، توسط پژوهشگر و اساتید راهنما و مشاور با کمک وسایل کمک آموزشی مانند اورهد و پاورپوینت در دو جلسه ۴۵ دقیقه‌ای برای مددجویان اجرا گردید. بعد از اجرای برنامه، نمونه‌ها در طی دو هفته دو بار مانند قبل از مداخله توسط همان پرسشنامه‌ها ارزیابی شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار آماری SPSS آزمون‌های آماری T جفت و مک نمار استفاده شد.

ویژگی‌های واحدهای مورد مطالعه: ۱- بیماری دیگری بجز نارسایی مزمن پیشرفته کلیه نداشتند. ۲- حداقل هفته‌ای ۳-۲ بار، هر بار به مدت ۴ ساعت تحت درمان با همودیالیز نگهدارنده قرار می‌گرفتند. ۳- در طول مداخله و اجرای برنامه آموزشی قصد مهاجرت یا پیوند کلیه را نداشتند. ۴- شرایط جسمانی مناسب داشته و مایل به شرکت در کلاسهای آموزشی بودند. ۵- قبلاً آموزش رسمی درباره مراقبت از خود ندیده بودند، و در طول پژوهش نیز در برنامه آموزش دیگری در این زمینه شرکت نداشتند. ۶- در محدوده سنی ۵۰-۱۸ سال قرار داشتند. ۷- حداقل ۶ ماه و حداکثر ۸ سال تحت درمان با همودیالیز نگهدارنده بودند. ۸- حداقل سواد دوره کامل ابتدایی را داشتند. جهت جمع‌آوری داده‌های مربوط از پرسشنامه و چک

داوودی و دهداری می‌نویسند پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36 در سال ۱۹۹۲ در بریتانیا توسط برازیر<sup>۲</sup> و همکاران به منظور تعیین پایایی پرسشنامه تست گردید. نتایج نشان داد که پایایی بر اساس آزمون کرون باخ<sup>۳</sup> بالای ۰/۸۵ می‌باشد (۱۶ و ۱۵). برای تعیین پایایی پرسشنامه تعیین نیاز آموزشی از روش زوج و فردی استفاده شد و برای چک لیست‌ها از روش آزمون مجدد استفاده گردید. نتایج نشان داد که پایایی بر اساس آزمون پیرسون<sup>۴</sup> بالای ۰/۸۰ می‌باشد.

#### روش تعیین درجه و امتیاز ادم واحدهای پژوهشی:

نام مشکل	کیفیت مشکل	درجه مشکل
ادم	نداشته است.	صفر
	در ناحیه مچ پا (+۱)	خفیف
	تا وسط ساق پا (+۲)	کم
	تا زانو (+۳)	متوسط
	سرتاسر بدن (+۴)	شدید

#### یافته‌ها

تعداد افراد مورد مطالعه ۳۲ بیمار بودند که محدوده سنی آنها بین ۵۰-۱۸ سال با میانگین سنی  $35/87 \pm 5/7$  سال بود. ۵۳/۱٪ نمونه‌ها مرد و ۴۶/۹٪ آنها زن بودند. ۵۰٪ بیماران تحصیلات دیپلم و بالاتر، ۱۵/۶۲٪ سواد ابتدائی و ۳۴/۳۸٪ آنها سواد راهنمائی و متوسطه داشتند. ۶۵/۶٪ نمونه‌ها متأهل، ۷۸/۱٪ بیکار و متوسط مدت درمان با همودایلیز  $4/32 \pm 4$  سال بود. امتیازات در ۸ بعد کیفیت زندگی در جدول ۱ ارائه شده است.

لیست استفاده شده است، پرسشنامه‌های استفاده شده شامل: (۱) پرسشنامه بررسی خصوصیات فردی (اطلاعات دموگرافیک) و پرسشنامه تعیین نیازهای آموزشی در زمینه عملکرد مددجویان در مورد مراقبت از خود، (۲) پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی ۳۶ سوالی<sup>۱</sup>، (۳) چک لیست‌ها برای ثبت مشکلات ناشی از عدم رعایت رژیم غذایی، مایعات مصرفی، مراقبت از مسیر عروقی و پوست که ممکن است برای بیماران تحت درمان با همودایلیز نگهدارنده بوجود آید. این مشکلات بوسیله اندازه‌گیری اوره، کراتینین، اسید اوریک، سدیم، پتاسیم، فسفر، کلسیم، آلبومین، میزان اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز، فشار خون سیستول و دیاستول، درجه ادم، خارش پوست و علایم و نشانه‌های عفونت موضعی مسیر عروقی (گرمی- قرمزی) قبل از شروع دیالیز سنجیده شدند. جهت اطمینان بیشتر به داده‌های حاصله، ترکیبات بیوشیمیایی خون به صورت میانگین دو ماهه قبل از آموزش و بقیه متغیرها در دو الی چهار نوبت به فاصله دو هفته در قبل از آموزش بررسی شده و میانگین آنها به عنوان داده‌های قبل از آموزش در نظر گرفته شد. بعد از آموزش ترکیبات بیوشیمیایی خون به صورت میانگین دو ماهه بعد از آموزش و چک لیست‌ها در دو الی چهار نوبت به فاصله دو هفته (در هفته‌های سوم و پنجم بعد از آموزش) و کیفیت زندگی دو بار بعد از آموزش (هفته‌های ششم و هشتم بعد از آموزش) اندازه‌گیری شدند و میانگین آنها به عنوان داده‌های بعد از آموزش منظور گردید. پرسشنامه کیفیت زندگی ژنریک SF-36 یک معیار استاندارد می‌باشد و نیاز به تأیید اعتبار نداشت.

1. SF-36

2. Brazier  
3. cronbach  
4. pierson

جدول ۱: میانگین نمرات ابعاد کیفیت زندگی در بیماران تحت درمان با همودیالیز قبل و بعد از اجرای برنامه آموزشی

p	df	t	میانگین نمرات		مقایسه گروه	ابعاد کیفیت زندگی
			بعد آموزش	قبل آموزش		
۰/۸۲	۳۱	-۰/۲۲۶	۴۱/۰۱	۴۰/۶۲		سلامتی عمومی
۰/۰۰۰	۳۱	-۴/۵۷۷	۷۰/۱۵	۶۳/۹۰		عملکرد جسمانی
۰/۰۰۳	۳۱	-۳/۲۱۴	۵۰/۵۱	۴۳/۲۲		ایفای نقش فیزیکی
۰/۹۰	۳۱	-۱/۱۲۲	۴۴/۷۶	۴۴/۲۵		ایفای نقش عاطفی
۰/۰۰۳	۳۱	-۳/۱۶۳	۶۴/۰۶	۵۵/۴۶		عملکرد اجتماعی
۰/۳۹۲	۳۱	۰/۸۶۸	۵۵/۴۵	۵۷/۵۰		درد بدنی
۰/۰۰۵	۳۱	-۳/۰۵۸	۵۶/۱۰	۴۶/۳۱		نیرو و انرژی حیاتی
۰/۰۰۴	۳۱	-۳/۱۳۸	۵۵/۰۷	۴۶/۲۸		درک کلی از سلامتی
۰/۰۰۱	۳۱	-۳/۸۴۶	۵۴/۶۴	۴۹/۶۹		میانگین نمره کل کیفیت زندگی

آموزش به ۵۴/۶۴ رسیده است و آزمون T جفت با  $(p < ۰/۰۱)$  تفاوت معناداری را از نظر آماری در قبل و بعد از آموزش نشان می‌دهد. در جدول ۲ نیز میانگین تست‌های آزمایشگاهی در قبل و بعد از آموزش مشخص شده است.

جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین نمرات در ابعاد عملکرد جسمانی، ایفای نقش فیزیکی، عملکرد اجتماعی، انرژی حیاتی و درک کلی از سلامتی در بعد از آموزش افزایش یافته است. در مجموع میانگین کل کیفیت زندگی قبل از مداخله ۴۹/۶۹ بوده که بعد از

جدول ۲: میانگین تست‌های آزمایشگاهی، فشارخون سیستول و دیاستول و اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز در بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده قبل و بعد از اجرای برنامه آموزشی

p	df	t	بعد از آموزش	قبل از آموزش	تست آزمایشگاهی
۰/۰۰۰	۳۱	۴/۸۵۶	۵۶/۳۱	۸۶/۳۹	اوره
۰/۱۶	۳۱	۵/۸۵	۹/۳۶	۹/۴۸	کراتینین
۰/۶	۳۱	۰/۵۱۷	۱۴۰/۴۲	۱۴۰/۸۴	سدیم
۰/۰۴۸	۳۱	۲/۰۵۶	۵/۱	۵/۴۶	پتاسیم
۰/۰۶۵	۳۱	-۱/۹۱۴	۹/۰۴	۸/۶۳	کلسیم
۰/۰۰۲	۳۱	۳/۴۰۳	۵/۰۲	۶/۱۶	فسفر
۰/۱۹	۳۱	-۱/۳۲۶	۴/۱۸	۴/۱۱	آلبومین
۰/۰۰۱	۳۱	۳/۷۴۳	۵/۶۱	۶/۷	اسید اوریک
۰/۰۰۱	۳۱	۳/۶۱۹	۱۳۹/۸۳	۱۴۵/۷۵	فشارخون سیستول
۰/۰۰۳	۳۱	۳/۲۰۱	۸۵/۴۶	۸۶/۹۹	فشارخون دیاستول
۰/۰۰۰	۳۱	۷/۱۱۷	۲/۰۸	۲/۹۷	اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز

همانطوریکه در جدول ۲ مشاهده می‌شود تغییرات از قبل از آموزش به بعد از آموزش در رابطه با اوره پتاسیم، فسفر، اسید اوریک، فشار خون و اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز که شاخصهای مهمی هستند و در ایجاد مشکلات و کاهش کیفیت زندگی نقش موثری دارند

کاهش معنی‌دار آماری نشان داده است. در بقیه موارد مثل سدیم، کلسیم، آلومین تغییرات معنی‌دار نبوده است.

همچنین وضعیت میزان خارش و میزان ادم به ترتیب در جداول ۳ و ۴ ارائه گردیده است.

**جدول ۳: توزیع فراوانی مطلق و نسبی خارش پوستی در قبل و بعد از آموزش در بیماران تحت درمان با همودیالیز**

میزان خارش	مقایسه		قبل از آموزش		بعد از آموزش	
	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
ندارند	۱۲	٪ ۳۷/۵	۱۴	٪ ۴۳/۷۵		
کم	۵	٪ ۱۵/۶۲	۱۱	٪ ۳۴/۳۷		
متوسط	۱۳	٪ ۴۰/۶۳	۷	٪ ۲۱/۸۸		
شدید	۲	٪ ۶/۲۵	۰	۰		

داده‌های جدول ۳ مشخص می‌کند که با ( $p < 0/05$ ) آموزش بر میزان خارش و کاهش آن مؤثر بوده است.

**جدول ۴: توزیع فراوانی مطلق و نسبی ادم در قبل و بعد از آموزش در بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده**

میزان ادم	مقایسه		قبل از آموزش		بعد از آموزش	
	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
ندارند	۱۴	٪ ۴۳/۸	۲۵	٪ ۷۸/۱		
خفیف	۹	٪ ۲۸/۱	۷	٪ ۲۱/۹		
کم	۹	٪ ۲۸/۱	۰	۰		

همانطور که جدول ۴ نشان می‌دهد در قبل آموزش ۲۸/۱٪ بیماران ادم کم، ۲۸/۱٪ آنان ادم خفیف و ۴۳/۸٪ بیماران ادم نداشته‌اند، و بعد از آموزش ادم کم وجود نداشت، ۲۱/۹٪ ادم خفیف و ۷۸/۱٪ ادم نداشته‌اند و با ( $p \leq 0/05$ ) اختلاف معنی‌داری در ارتباط با اثر آموزش بر میزان ادم را نشان داده است.

و در مورد گرمی مسیر عروق در قبل و بعد از آموزش تفاوت معنی‌داری با ( $p < 0/01$ ) را نشان می‌دهد و مشخص می‌گردد که آموزش مؤثر بوده و این متغیر را در بیماران کاهش داده است، در حالیکه در خصوص قرمزی مسیر عروق تفاوت معنی‌داری در قبل و بعد از آموزش مشاهده نگردید ( $p = 0/45$ ) (جدول ۵).

جدول ۵: توزیع فراوانی مطلق و نسبی گرمی مسیر عروقی در قبل و بعد از آموزش در بیماران تحت درمان با همودیالیز

متغیر مورد بررسی	مقایسه		قبل از آموزش		بعد از آموزش	
	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
گرمی مسیر عروقی	ندارند	۱۵	۴۶/۸۷٪	۲۶	۸۱/۲۵٪	
	دارند	۱۷	۵۳/۱۳٪	۶	۱۸/۷۵٪	
قرمزی مسیر عروقی	ندارند	۲۵	۷۸/۱۲٪	۲۸	۸۷/۵٪	
	دارند	۷	۲۱/۸۸٪	۴	۱۲/۵٪	
جمع		۳۲		۱۰۰		۱۰۰

## بحث

داده‌های این پژوهش نشان می‌دهد که میانگین کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز در کشور ما حدود ۴۹/۶۹ می‌باشد، این یافته‌ها در مقایسه با مطالعات کشورهای دیگر مثل فوجی ساوا<sup>۱</sup> نشان داد که که میانگین نمرات در تمام ابعاد و میانگین کلی کیفیت زندگی بیماران در کشور ما پائین‌تر می‌باشد (۱۷). در تحقیقی که بوکسو<sup>۲</sup> با عنوان مقایسه کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده و دیالیز پریتونئال با جمعیت عمومی با استفاده از پرسشنامه SF-36 انجام داد نشان داد که نمرات ابعاد کیفیت زندگی در بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده و دیالیز پریتونئال در مقایسه با جمعیت عمومی پائین‌تر می‌باشد (۱۸). مقایسه پژوهش فوق با پژوهش انجام شده نشان می‌دهد که بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده در پژوهش انجام شده در ابعاد عملکرد فیزیکی، ایفای نقش فیزیکی و درک کلی از سلامتی نمرات بالاتری را داشتند و در بقیه ابعاد نمرات پائین‌تری را داشتند. مطالعات فوق نشان دادند که بیماران تحت درمان با همودیالیز در کشور ما در مقایسه با کشورهای دیگر نمرات پائین‌تری در ابعاد کیفیت زندگی دارند.

یکی از دلایل کیفیت زندگی بهتر می‌تواند دیالیز کافی باشد. هاریسون می‌نویسد با گسترش و کامل شدن همودیالیز جان هزاران بیمار مبتلا به نارسایی مزمن پیشرفته کلیه نجات یافته و میزان مرگ و میر در بیماران به طور چشمگیری کاهش یافته است. با افزایش تعداد جلسات دیالیز و اصلاح تغذیه بیماران، کیفیت زندگی آنان به طور چشمگیری بهبود یافته است (۱). در مطالعه ما، بیماران هفته‌ای ۱۲ ساعت تحت دیالیز قرار می‌گیرند در حالی که در کشورهای دیگر بیماران هفته‌ای ۲۰-۲۴ ساعت تحت دیالیز قرار می‌گیرند و می‌توان گفت که پائین بودن زمان دیالیز در مطالعه ما می‌تواند دلیل بر پائین بودن کیفیت زندگی بیماران باشد.

علیرغم پائین بودن سطح کیفیت زندگی بیماران در این مطالعه، پس از آموزش خود مراقبتی این میزان از ۴۹/۶۹ به ۵۴/۶۴ افزایش یافته و این افزایش که از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد نشان اثربخش بودن آموزش می‌باشد. تی سی<sup>۳</sup> به نقل از لو-اون گفته است که ارتباط مثبت بین مسئولیت‌پذیری در مراقبت از خود و کیفیت زندگی وجود دارد و ارتباط منفی بین مسئولیت‌پذیری در مراقبت از خود و حالات روحی-عاطفی منفی در بیمار تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده وجود دارد (۱۹).

1. Fujisawa  
2. Diaz-Buxo

3. T-say

ماهه کلسیم بعد از آموزش افزایش معنی داری نداشته است (۲۲).

در این پژوهش میانگین فسفر سرم بعد از آموزش کاهش چشمگیری از نظر آماری نشان داد. نتایج پژوهشی که توسط شی چیری و همکاران صورت گرفت نیز نشان داد که ۵ هفته بعد از آموزش افراد تحت مطالعه سطح فسفر سرم آنها به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته بود (۲۳). نتایج تحقیق صالحی نشان داد که میانگین فسفر در مرحله بعد از آموزش کاهش معنادار آماری داشته است که بیانگر اثر بخش بودن برنامه آموزش رژیم غذایی در کاهش سطح فسفر بوده است (۲۲). یکی از مهمترین عوارض نارسائی کلیه، بیماری استخوانی استئودیسτροφی کلیوی است که این حالت در نتیجه کاهش کلسیم و افزایش فسفر خون است. از آنجائی که دیالیز قادر به برداشت فسفر اضافی در بدن نمی‌باشد لذا انتخاب برنامه غذایی مناسب در کم کردن این نوع اختلال با اهمیت است (۲۴).

میانگین اسید اوریک سرم در این پژوهش بعد از آموزش کاهش معنی دار آماری داشته است ( $p < 0.05$ ). نتایج پژوهش شی چیری و همکاران حاکی از آن است که مصرف رژیم کم پروتئین باعث کاهش معنی داری از نظر آماری در میزان اسیداوریک خون می‌گردد (۲۳).

فشار خون سیستول و دیاستول در مطالعه ما بعد از آموزش از نظر آماری کاهش معنی داری داشته است ( $p < 0.05$ ). نتایج تحقیق صرافی نیز حاکی از مؤثر بودن برنامه آموزشی بر کاهش فشارخون بیماران همودیالیزی بوده است (۲۰). کنترل نکردن هیپرتانسیون علت اصلی هیپرتروفی بطن چپ و عامل اصلی مرگ و میر قلبی - عروقی در این بیماران است (۲۵).

میانگین اوره سرم در این پژوهش از ۸۶/۳۹ قبل از آموزش به ۵۶/۳۱ بعد از آموزش کاهش یافت. در تحقیقی که صرافی (۱۳۷۳) و عشوندی (۱۳۷۳) و کوزلوسکا<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) انجام دادند میانگین اوره سرم بعد از آموزش کاهش چشمگیری داشت که نتایج مطالعه ما را تأیید می‌کنند (۲۱ و ۲۰). اورمی خودش تحریک‌پذیری را باعث می‌شود، اشتها را کم می‌کند، بی‌خوابی، خواب آلودگی، خستگی، از دست دادن حافظه، اشتباه کردن در قضاوت و ضعف تمرکز را باعث می‌شود و همه این وضعیتهای بر کیفیت زندگی اثر دارد (۱۹).

در مطالعه ما میانگین کراتینین سرم بعد از آموزش کاهش پیدا نکرد. نتایج تحقیق صرافی نشان می‌دهد که میانگین کراتینین سرم بعد از آموزش کاهش پیدا نکرده (۲۰). در توجیه این مطلب می‌توان گفت که چون کراتینین به خوبی از طریق دیالیز دفع نمی‌شود لذا اکثر بیماران دیالیزی کراتینین بالایی دارند. میانگین پتاسیم سرم در این پژوهش از ۵/۴۶ قبل از آموزش به ۵/۱۷ بعد از آموزش رسیده است که از نظر آماری معنی دار بود. نتایج تحقیق صالحی نشان داد که میانگین پتاسیم بعد از آموزش کاهش معنی دار آماری نداشته است (۲۲). نارسایی پیشرفته مزمن کلیه عامل اصلی افزایش پتاسیم خون است، چون در این حالت کلیه قادر به دفع پتاسیم اضافی بدن نیست، از طرفی پتاسیم خون این بیماران با دریافت آب و مواد غذایی که حاوی پتاسیم می‌باشد افزایش می‌یابد (۳). میانگین کلسیم سرم بعد از آموزش افزایش معنی داری نداشته است. نتایج تحقیق صالحی نیز نشان داد که میانگین سه

1. Kozłowska



اختلال متابولیسم کلسیم و فسفر در نارسایی مزمن کلیه است و اکثر مطالعات اخیر، شیوع ۶۰ تا ۹۰ درصد را در بین بیماران مبتلا به مرحله انتهایی بیماری کلیه در زمان دیالیز یا قبل از شروع دیالیز گزارش می کنند (۷). در این پژوهش میزان خارش و ادم بیماران بعد از آموزش برنامه خود مراقبتی به میزان چشمگیری کاهش پیدا کرد. نتایج تحقیق عشوندی نیز حاکی از مؤثر بودن برنامه آموزشی بر میزان خارش و ادم بیماران همودیالیزی می باشد که نتایج مطالعه ما را تأیید می کند (۸). در این پژوهش بعد از آموزش مشکلات بیماران در رابطه با مسیر عروقی تا حدودی کاهش پیدا کرد.

### نتیجه گیری

یافته های حاصله از تجزیه و تحلیل داده ها مشخص کرد که ابعاد کیفیت زندگی، عملکرد فیزیکی، ایفای نقش فیزیکی، عملکرد اجتماعی، نیرو و انرژی حیاتی و درک کلی از سلامتی در گروه مورد مطالعه افزایش یافته است. نتایج مشخص کرد که اجرای برنامه خود مراقبتی در گروه آموزشی باعث کاهش چشمگیری در مشکلات بیماران تحت درمان با همودیالیز در ارتباط با بالابودن اوره، اسیداوریک، پتاسیم، فسفر، فشارخون سیستول و دیاستول، اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز، خیز، خارش و مشکل مسیر عروقی شده است. لذا می توان گفت، اجرای برنامه آموزشی مراقبت از خود بر کاهش مشکلات و بهبود کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده مؤثر بوده است، و اجرای آن توصیه می گردد.

میانگین اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز در این پژوهش بعد آموزش کاهش چشمگیری پیدا کرد. نتایج صالحي نشان داد که میانگین اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز بعد از آموزش اختلاف معنی دار آماری داشته است (۲۲). اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز باعث افزایش فشارخون بیماران به میزان ۳ میلی متر جیوه به ازای هر کیلو گرم اضافه وزن بین دو جلسه می گردد (۲۵). مطالعه میشی اوکا<sup>۱</sup> نشان داد که بین کنترل رفتار تغذیه ای و نیتروژن اوره خون، پتاسیم، فسفر و اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز ارتباط منفی چشمگیری وجود دارد (۲۶). مطالعه دوروس<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۴ نشان داد که آموزش بیماران همودیالیزی در ارتباط با رژیم غذایی و نحوه مصرف مایعات می تواند باعث محدودیت در دریافت مایع و بدنال آن کاهش وزن گردد (۲۷). نتایج تحقیق یونانوف در ایران نشان داد که تنها ۲۰٪ از واحدهای مورد پژوهش افزایش وزنی در حد طبیعی داشته اند و در حدود ۸۰٪ آنها افزایش وزن بین دو جلسه دیالیز بیشتر از حد طبیعی بوده است (۲۸). مصرف مایعات روزانه در بیماران تحت درمان با همودیالیز از اهمیت زیادی برخوردار است. زیرا آنها در صورت عدم توجه به مایعات دریافتی روزانه، با تجمع مایع در بدن روبرو شده و مشکلاتی از قبیل: تورم عمومی بدن، تنگی نفس، اختلالات قلبی و ریوی، اضافه وزن و .... بوجود آمده و سلامت آنها را به مخاطره خواهد انداخت (۳). خارش، احساس آزاردهنده ای در پوست بوده که مشکل مهمی می باشد و می تواند کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگهدارنده را به هم زده، باعث افسردگی و گاهی خودکشی شود. مهمترین علت شناخته شده آن

1. michiyo oka  
2. durose

## References

1. Skorecki K, Green J, Brenner BM. Chronic renal failure. In: Braunwald E, Fauci AS, Kasper D, Longo DL, Hauser SL, Jameson JL. Harrison principle of internal medicine. 16th ed. New York: McGraw Hill company; 2005:1653-1667
۲. افشاری لیلا. ترجمه نارسایی کلیه و درمان آن: کتاب راهنما برای بیماران کلیوی و خانواده‌های آنان، میکی هال فریس (مؤلف) چاپ اول، تهران: انتشارات تیمورزاده (طیب)، ۱۳۸۱. صفحات: ۱۲۱-۱۱۴.
3. Smeltezer SC, Bare BG. Brunner and Suddarth Text book of Medical-Surgical Nursing. 21th ed. Philadelphia: Lippincot Company; 2004: 1326-1334
4. Thelan LA, Urden LD, Lough ME. Text book of critical care nursing diagnosis and management. 3th ed. St. Louis: Mosby company; 1998: 535
5. Luckman J, Sorensen KC. Medical-Surgical Nursing. A psychophysiologic approach. 9<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders company; 1997: 1135-1168.
6. Marantides DK, Marek JF, Morgan J, Bartucci MR. Management of persons with renal failure. In: Phipps W, Sands J, Marker J. Medical-surgical nursing concept & clinical practice. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2003: 1465-1477.
7. Lupon JR. Uremic pruritus: a review. Hemodial Int 2005; 9(2): 180-8.
۸. عشوندی خدایار. بررسی تأثیر آموزش مراقبت از خود بر کاهش مشکلات بیماران همودیالیزی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده پزشکی ۱۳۷۳.
9. Merkus, M.P., Jager, K.J., Dekker, F.W., Boeschoten, E.W., Stevens, P., and Krediet, R.T. Quality of life in patients on chronic dialysis: self-assessment 3 months after the start of treatment. The Necosad Study Group. Am J Kidney Dis 1997; 29(4): 584-592.
10. Perneger, T.V., Leski, M., Chopard-Stoermann, C., and Martin, P.Y. Assessment of health status in chronic hemodialysis patients. J Nephrol 2003; 16(2): 252-9.
11. Iliescu, E.A., Coe, H., McMurray, M.H., Meers, C.L., Quinn, M.M., Singer, M.A., and et al. Quality of sleep and health-related quality of life in haemodialysis patients. Nephrol Dial Transplant 2003; 18(1): 126-32.
12. Klang, B., Bjorvell, H., and Clyne, N. Predialysis education helps patients choose dialysis modality and increases disease-specific knowledge. J Adv Nurs 1999; 29(4): 869-76.
13. Prowant, B.F., Satalowich, R.J., Murray-Bell, A., Ryan, L.P., Schmidt, L.M., Kennedy, J.M., and et al. Effectiveness of a phosphorus education program for dialysis patients. ANNA J 1999; 16(5): 353-357.
14. Meleis, A. Nursing Theories. 4th ed. Philadelphia: lippincot comoany; 2005: 301-354.
۱۵. داوودی عارفه. بررسی تأثیر برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان مری بعد از عمل جراحی ازوفازکتومی در بیمارستانهای منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، ۱۳۸۱.
۱۶. دهداری طاهره. بررسی تأثیر آموزش بر کیفیت زندگی بیماران با عمل جراحی قلب باز، پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، ۱۳۸۱.
17. Fujisawa, M., Ichikawa, Y., Yoshiya, K., Isotani, S., Higuchi, A., Nagano, S., and et al. Assessment of health-related quality of life in renal transplant and hemodialysis patients using the SF-36 health survey. Urology 2000; 56(2): 201-6.
18. Diaz-Buxo, J.A., Lowrie, E.G., Lew, N.L., Zhang, H., and Lazarus, J.M. Quality of life evaluation using short form 36: comparison in hemodialysis and peritoneal dialysis patients. Am J Kidney Dis 2000; 35(2): 293-300.
19. Tsay, S.L., Healstead, M. Self care efficacy, depression and quality of life among patients hemodialysis in Taiwan. Int J Nurs Stud 2002; 39(3): 245-251.

۲۰. صرافی ملیحه. بررسی تأثیر آموزش مراقبت از خود بر دانش، نگرش و وضعیت جسمی بیماران تحت درمان با همودیالیز در بیمارستانهای آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی، ۱۳۷۳.

21. Kozłowska, L., Rosołowska-Huszcz, D., and Rydzewski, A. Low protein diet causes a decrease in serum concentrations of leptin and tumour necrosis factor-alpha in patients with conservatively treated chronic renal failure. *Nephrology* 2004; 9(5): 319-324.

۲۲. صالحی شهریار. بررسی تأثیر آموزش رژیم غذایی بر شاخص های آزمایش وزن بین دو جلسه دیالیز در بیمارستانهای علوم پزشکی شهر کرد. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پرستاری و مامایی، ۱۳۸۱.

23. Shichiri, M., Nishio, Y., and Ogura, M., Marumo. Effect of low protein, very low-phosphorus diet on diabetic renal insufficiency with proteinuria. *Am J Kidney Dis*. 1991; 18(1): 26-32.

24. Schlatter, S., Ferrans, C.E. Teaching program effects on high phosphorus levels in patients receiving hemodialysis. *ANNA J* 1998; 25(7): 31-37.

25. Agarwal, R., Nissenson, A.R., Batlle, D., Coyne, D.W., Trout, J.R., and Warnock, D.G. Prevalence, treatment, and control of hypertension in chronic hemodialysis patients in the United States. *Am J Med* 2003; 115(4): 291-297.

26. Oka, M., Tomura, S.H., and Takahashi, H. Treatment regimen adherence and life- satisfaction in hemodialysis patients: a covariance structure analysis. *Clin Exp Nephron*. 1999; 3: 198-206.

27. Durose, C.L., 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.

۲۸. یونانوف ماری. بررسی واکنش بیماران تحت درمان با همودیالیز نسبت به بیماری خود و پیگیری رژیم درمانی در مراجعه کنندگان به بخشهای همودیالیز وابسته به دانشگاه تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده پرستاری و مامایی. ۱۳۷۱