

تأثیر آموزش رژیم غذایی بر شدت مشکلات جسمی بیماران مزمن کلیه غیر دیالیزی

مهسا پورشعبان^۱، محمد غلام‌نژاد^۲، زهره پارسا یکتا^۳

چکیده

مقدمه: اورمی یک نشانگان بالینی در بیماران مزمن کلیه می‌باشد که با مشکلات جسمی فراوان و آزاردهنده‌ای همراه است. با توجه به این که دستگاه دفع ادرار در بیماران مزمن کلیه قادر به خروج طبیعی مواد زاید از بدن آن‌ها نیست، لازم است این بیماران از رژیم غذایی مناسبی پیروی کنند. این پژوهش با هدف تعیین تأثیر آموزش رژیم غذایی بر شدت مشکلات جسمی بیماران مزمن کلیه غیر دیالیزی انجام شده است.

روش: این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی گروه قبل و بعد از تست و با گروه مقایسه می‌باشد که در یک مرکز تحقیقاتی-درمانی در تهران در سال ۱۳۹۱ انجام شده است. ۸۰ بیمار مزمن کلیه غیر دیالیزی به صورت تصادفی ساده با فیلتراسیون گلوامرولی $1.73 \text{ m}^2/\text{min}$ به دو گروه ۶۰-۱۵ نفره تقسیم شدند. به گروه آزمون علاوه بر مراقبت معمول، بسته آموزشی رژیم غذایی در ۲ جلسه ۲ ساعته ارائه شد و بیماران گروه مقایسه فقط تحت مراقبت معمول قرار گرفتند. قبل و پس از ۱۲ هفته، شدت مشکلات جسمی بیماران به وسیله مقیاس آنالوگ دیداری یا Visual Analog Scale (VAS) مورد سنجش قرار گرفت. اطلاعات جمع‌آوری شده با آمار توصیفی و استنباطی (تی مستقل و کای دو) در نرم افزار SPSS v.16 تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: پس از گذشت ۱۲ هفته از مداخله، مشکلات مربوط به درد عضله ($p=0/04$)، خارش ($p=0/03$)، بی‌حالی و ضعف ($p=0/001$)، بی‌حسی دست و پا ($p=0/03$)، درد استخوان ($p=0/03$) و سوزش کف پا ($p=0/03$) در گروه آزمون نسبت به گروه مقایسه تفاوت معنادار آماری را نشان داد.

نتیجه‌گیری: آگاهی بیماران مزمن کلیه غیر دیالیزی با استفاده از این قبیل شیوه‌های آموزشی در مورد رژیم غذایی در کاهش شدت برخی از مشکلات جسمی آنان مؤثر است. بنابراین پرستاران به عنوان یکی از اعضای تیم بهداشتی می‌توانند به واسطه آموزش ضمن پیشگیری بسیاری از عوارض احتمالی، مشکلات موجود این بیماران را نیز به حداقل برسانند.

کلید واژه‌ها: مشکلات جسمی، بیماری مزمن کلیه، آموزش رژیم غذایی، بیمار غیر دیالیزی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۳/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۱/۹

۱ - دانش‌آموخته کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، پردیس بین‌الملل، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: mahsapourshaban@yahoo.com

۲ - کارشناس ارشد پرستاری، گروه داخلی جراحی، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران

۳ - دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، پردیس بین‌الملل، تهران، ایران

مقدمه

بیماری مزمن کلیه (Chronic Kidney Diseases) وضعیتی است که با از دست رفتن پیشرونده توانایی کلیه در حفظ سطوح نرمال محصولات متابولیسم پروتئینی (همچون اوره)، حفظ فشارخون، هماتوکریت نرمال و حفظ تعادل آب، الکترولیتها و اسید و باز بدن مشخص می‌شود (۱). سوء تغذیه پروتئین-انرژی در ۴۰٪ از بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه بروز می‌کند و با افزایش تعداد مرگ و میر همراه است (۲). براساس اطلاعات ارائه شده در سومین انجمن بین‌المللی سلامت و بهداشت تغذیه، ۲۶/۳ میلیون نفر از جمعیت بزرگسال ایالات متحده به بیماری مزمن کلیه یا Chronic Kidney Disease مبتلا هستند. ۱۶/۲ میلیون نفر از جمعیت بالای ۲۰ سال آمریکایی معادل ۸/۴٪ جمعیت، نیز از سرعت فیلتراسیون گلومرولی کمتر از $60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ برخوردارند (۳). میزان مرگ و میر بیماران مزمن کلیه در ایالات متحده در سال ۲۰۰۷، در مرحله ۳، ۲۴/۳٪ و در مرحله ۴ برابر با ۴۵/۷٪ است (۴). آخرین مطالعه اپیدمیولوژیک بیماری مزمن کلیه در ایران (۲۰۰۸)، پیش‌بینی کرد که با این رشد صعودی بیماری، در کشور ما تا سال ۲۰۱۰ بیش از ۴۰۰۰۰ نفر به ESRD مبتلا می‌باشند. براساس نتایج منتشر در این تحقیق، سالانه در ایران بیش از ۱۲۰۰۰۰۰ سال زندگی فعال ناشی از ابتلا به این بیماری از بین می‌رود که این میزان در مقایسه با بسیاری از بدخیمی‌ها رقم قابل ملاحظه‌ای محسوب می‌شود (۵) تا آنجا که می‌توان گفت این عدد، ۳ برابر آمار ابتلا به سرطان پستان در اروپا است (۶). به طور اختصاصی در مرحله ۳ و ۴ بیماری علائم و نشانه‌های بیماری از جمله عدم تعادل مایعات و الکترولیتها و تجمع اضافی این مواد در بدن، هیپرکالمی، اسیدوز متابولیک، هیپر فسفاتمی، کم خونی، هایپرپاراتیروئیدیسم ثانویه، استئودیسτροφی کلیه، اختلالات سیستمیک، نوروپاتی، بی‌اشتهایی، تهوع، استفراغ، خستگی، سوء تغذیه و ... بروز کرده و به مرور زمان شدت می‌یابد (۸ و ۷). یکی از دلایل همه این مشکلات عدم رعایت رژیم غذایی، یکی از احتیاجات بیمار در این مراحل نیاز به کسب اطلاعات در مورد تغذیه (۹) و یکی از فواید بهبود وضعیت تغذیه در این بیماران ایجاد رویکردهای مناسبی برای کاهش عوارض نامطلوب بیماری می‌باشد (۱۰). همچنین با افزایش آگاهی

این بیماران در زمینه رژیم غذایی می‌توان از بروز مرگ و میر و عوارض ناشی از افزایش سموم در بدن کاست (۱۱). بیماری‌های کلیوی از جمله بیماری‌هایی هستند که بدون حمایت تغذیه‌ای و تنها از طریق درمان‌های پزشکی قابل کنترل نیستند. به همین جهت بیماران کلیوی خصوصاً آن‌هایی که در کنار بیماری کلیوی، با مشکلات زمینه‌ای دیگر مثل: دیابت، فشارخون بالا، چربی خون بالا، بیماری قلبی عروقی، اختلالات وزن و ... درگیرند، باید به طور دایم تحت نظر متخصصین تغذیه قرار داشته و یا از آموزش تغذیه‌ای برخوردار باشند. سایر اعضای گروه درمان به ویژه پرستاران که در ارتباط دایم با بیماران هستند، در ارتقاء دانش تغذیه‌ای آن‌ها نقش به‌سزایی دارند (۱۲). با توجه به اعم فوایدی که تغذیه مناسب در بیماران مزمن کلیه دارد و به پیش‌تر به آن اشاره شد، مسأله مهم اینجاست که در کشورهای در حال توسعه‌ای چون ایران هدف اصلی در سلامت بیماران مبتلا به بیماری مزمن کلیه فراهم کردن حداقل نیازهای درمانی با کمترین بار اقتصادی وارد شده بر جمعیت عمومی می‌باشد (۱۳) و اطلاعاتی که بیماران مزمن کلیه در ایران در مورد خودمراقبتی و رژیم غذایی توسط کادر بهداشتی-درمانی دریافت می‌کنند، به علت تعداد بالای بیماران مراجعه‌کننده بسیار کلی است، به علاوه، هیچ سیستم حمایتی نهادینه شده‌ای برای مراقبت از این بیماران از قبیل ارائه آموزش تغذیه و ترغیب و تشویق آنان به رعایت رژیم غذایی به وجود نیامده است و مطالعات نیز نشان داده که تغییر در زندگی فردی در هنگامی که بیماری مزمن کلیه به وجود می‌آید نیاز به پشتیبانی و حمایت جهت تغییر رفتار دارد (۱۴) و با عنایت به این که کنترل مشکلات و عوارض نیازمند مشارکت بیمار در روند درمان و مراقبت است و دو راهبرد مؤثر در بهبود پیروی از رفتارهای بهداشتی و نتایج بالینی شرکت بیمار در فرآیند درمان به وسیله آموزش و پیگیری مداوم پیشرفت وی می‌باشد (۱۵) و تاکنون مطالعه‌ای در مورد آموزش تغذیه و شدت مشکلات جسمی در بیماران مزمن کلیه غیردیالیزی گزارش نشده است، لذا این سؤال مطرح می‌شود که «آیا با آموزش در مورد رژیم غذایی به بیماران مزمن کلیه غیردیالیزی می‌توان شدت مشکلات جسمی در فرد را تحت تأثیر قرار داد؟» این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش رژیم غذایی بر شدت مشکلات جسمی در بیماران مزمن کلیه غیردیالیزی انجام شده است.

روش مطالعه

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی گروه قبل و بعد از تست و با گروه مقایسه می‌باشد که در یک مرکز تحقیقاتی - درمانی در تهران در سال ۱۳۹۱ انجام شده است. ۶۳ بیمار مزمن کلیه غیردیالیزی (۳۱ نفر در گروه مقایسه و ۳۲ نفر در گروه آزمون) به شیوه تصادفی ساده شرکت داده شدند. حجم نمونه در هر گروه با سطح معناداری ۰/۰۵ و توان آزمون ۸۰٪، ۳۰ نفر برآورد گردید که با توجه به معیارهای خروج و پیش‌بینی ۲۰ درصدی افت نمونه، حجم نمونه در هر گروه ۴۰ نفر تخمین زده شد. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بود از: سن بالاتر از ۱۸ سال، توانایی درک مکالمه به زبان فارسی، دارا بودن GFR بین ۱۵ تا ۶۰ دارا بودن سواد خواندن و نوشتن، گذشت حداقل ۴ هفته از تشخیص بیماری. معیارهای خروج نیز عبارت بود از: فوت بیمار در طول مطالعه، پیشرفت بیماری به اندازه‌ای که بیمار احتیاج به دیالیز داشته باشد، ابتلای شرکت‌کننده به بیماری روانی یا اختلال عملکردی (اسکلتی - عضلانی)، ابتلا به بیماری‌های حاد با لزوم بستری شدن در بیمارستان، پیوند کلیه، عدم شرکت در یکی از جلسات آموزشی یا یکی از جلسات پیگیری. پژوهشگر پس از کسب مجوز کمیته اخلاق، به محیط پژوهش مراجعه کرد و به بیماران مراجعه‌کننده به درمانگاه بیمارستان که واجد شرایط لازم برای ورود به مطالعه بودند، توضیحات لازم داده شد. محیط پژوهش یک مرکز درمانی و تحقیقاتی است که اکثر بیماران کلیوی کشور به آن ارجاع داده می‌شوند. جهت تشویق به مشارکت و جلوگیری از خروج نمونه‌ها در جریان مطالعه، شماره تلفنی در اختیار افراد گروه آزمون قرار گرفت تا اگر سؤالی در زمینه رژیم غذایی خود داشتند، تماس بگیرند. با این حال از گروه آزمون ۸ نفر به طور منظم در پیگیری‌ها شرکت نکردند و ۱ بیمار از این گروه به علت ادم حاد ریوی به مدت طولانی در بیمارستان تحت بستری قرار گرفت. از گروه مقایسه تعداد ۳ بیمار به درمان دیالیز احتیاج پیدا کردند، ۱ بیمار تحت پیوند کلیه قرار گرفت. ۲ بیمار پس از اتمام دوره ۳ ماهه حاضر به تکمیل ابزار دیداری نشدند، ۲ بیمار برای پیگیری و تکمیل نهایی این ابزار مراجعه نکردند. و در مجموع ۱۷ بیمار از مطالعه خارج شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و مقیاس آنالوگ دیداری (VAS) استفاده شد. مقیاس آنالوگ دیداری به صورت یک خط افقی یا عمودی ۱۰۰ میلیمتری است که از نداشتن

علامت در نقطه صفر شروع شده و تا علامت شدید پایان می‌یابد. در این ابزار برای هر یک از علائم، نوار رنگی در ۵ محدوده بدون علامت، خفیف، متوسط، شدید و بسیار شدید در نظر گرفته شد که کم‌رنگ‌ترین قسمت مربوط به محدوده بدون علامت و پر رنگ‌ترین قسمت مربوط به علامت بسیار شدید بوده است. سنجش شدت علائم با این روش به صورت خودسنجی است. روایی و پایایی این ابزار در مطالعات مختلف مورد بررسی قرار گرفته و تأیید شده است، این ابزار در اکثر تحقیقات کشور همچون مطالعه آناری و همکاران (۱۶)، امیری و همکاران (۱۷) و سایر جوامع نیز به کار برده شده است (۱۸). علائمی که با این مقیاس مورد ارزیابی قرار گرفت شامل: درد یا گرفتگی عضلات، خارش، تنگی نفس، بی‌حالی و ضعف، بی‌حسی دست و پا، تهوع، بی‌اشتهایی، خشکی پوست، درد قفسه سینه، درد استخوان و سوزش کف پا بوده است اجزاء بسته آموزشی تغذیه که به بیماران گروه آزمون ارائه شد، عبارت بود از: ۲ جلسه آموزشی ۲ ساعته به صورت آموزش فردی و آموزش گروهی و به صورت یکسان، ارائه یک کتابچه آموزشی، پیگیری هر ۴ هفته یک بار به صورت حضوری در درمانگاه، انجام آزمایشات خون (اوره، کراتینین، سدیم، پتاسیم، فسفر، منیزیم، کلسیم، هموگلوبین و هماتوکریت) هر ۴ هفته جهت اصلاح رژیم غذایی برحسب نیاز بیمار و آموزش مجدد در صورت لزوم. محتوای کتابچه آموزشی توسط پژوهشگر ساخته شد و سعی گردید که تمامی مطالب آن ساده و قابل فهم برای کلیه مددجویان باشد. پژوهشگر برای تدوین کتابچه آموزشی علاوه بر استناد به منابع موجود در مقالات و اینترنت، به یکی از فروشگاه‌های مواد غذایی مراجعه کرد و لیست مواد غذایی را نیز که می‌توانست در دسترس بیماران باشد از آنجا تهیه نمود و در کتابچه آموزشی از این لیست استفاده کرد. به علاوه جهت تأمین اعتبار محتوا، کتابچه تهیه شده در اختیار اساتید صاحب‌نظر تغذیه قرار گرفت و به نظرات اصلاحی آنان ترتیب اثر داده شد. کتابچه آماده شده به چند بیمار به صورت آزمایشی داده شد و قسمت‌هایی که در فهم آن ابهام وجود داشت، اصلاح گردید. ابتدا رضایت آگاهانه از بیماران گرفته شد. برای پیگیری از آلوده شدن داده‌ها، با پرتاب سکه بیماران مراجعه‌کننده در روزهای زوج در گروه آزمون و بیماران مراجعه‌کننده در روزهای فرد در گروه مقایسه قرار گرفتند. جلسات آموزشی گروه آزمون و نیز زمان بعدی مراجعه آن‌ها در روز زوج در نظر گرفته شد. اطلاعات پزشکی و

خروج از پژوهش بدون هیچ گونه آسیب احتمالی و تغییر در دریافت خدمات پزشکی و پرستاری، ارایه نتایج حاصل از تحقیق به واحدهای مورد پژوهش و مسؤولین محترم در صورت تمایل، ارایه بسته آموزشی به بیماران گروه مقایسه پس از پایان پژوهش، رعایت صداقت و عدالت در نمونه‌گیری، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها بوده است. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.16 پردازش شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش‌های آمار توصیفی مانند محاسبه شاخص‌های عددی (میانگین و ...)، آزمون‌های آماری t مستقل (جهت آزمون متغیرهای کمی) و نیز آزمون «کای‌دو» برای مقایسه متغیرهای کیفی دو گروه استفاده گردید.

یافته‌ها

اطلاعات اولیه از ۸۰ بیمار شرکت‌کننده گرفته شد. پس از ۱۲ هفته ۶۳ بیمار (۳۱ نفر در گروه آزمون و ۳۲ نفر در گروه مقایسه) باقی ماندند. در مرحله قبل از شروع مداخله، دو گروه از نظر شدت مشکلات جسمی همگن بوده‌اند ($p > 0.05$) (جدول شماره ۲). با توجه به قضیه حد مرکزی و این که نمونه‌گیری از سطح حداقل نمونه مورد نیاز (۶۰)، بیشتر (۸۰) بوده است و همچنین با انجام آزمون کلموگروف-اسمیرنوف مشخص شد که داده‌ها دارای توزیع نرمال بوده‌اند. در مرحله قبل از شروع مداخله، اکثریت واحدهای مورد پژوهش در گروه آزمون و در گروه مقایسه در دامنه سنی ۵۹-۵۰ سال قرار داشتند. در گروه آزمون و مقایسه اکثریت واحدهای مورد پژوهش زن و متأهل بوده‌اند و با تحصیلات ابتدایی و راهنمایی بوده و میزان درآمد ناکافی داشتند. اکثریت واحدهای مورد پژوهش در گروه مقایسه در مرحله ۳ و در گروه آزمون در مرحله ۴ در بیماری قرار داشته‌اند. ۶۸/۸٪ از شرکت‌کنندگان در گروه مقایسه و ۷۷/۴٪ در گروه آزمون هیچ‌گونه آموزش رسمی در زمینه رژیم غذایی نداشته‌اند. نتیجه آزمون‌های آماری کای‌دو، t مستقل و fisher exact در مورد متغیرهای دموگرافیک نشان داد که کلیه واحدهای مورد پژوهش در هر دو گروه قبل از آزمون از این نظر همگن بوده‌اند (جدول شماره ۲). آزمون آماری t مستقل قبل از مداخله، در دو گروه آزمون و مقایسه نشان داد که مشکلات جسمی گزارش شده توسط اکثریت واحدهای مورد پژوهش مربوط به

سوابق بیماری واحدهای مورد پژوهش از بیماران یا پرونده پزشکی آنان اخذ و در فرم مشخصات فردی ثبت گردید. پس از دادن توضیحات لازم در مورد نحوه تکمیل مقیاس آنالوگ دیداری، این ابزار در اختیارشان قرار داده شد. زمان متوسط به دست آمده برای تکمیل کردن آن ۵-۳ دقیقه بود. پس از تکمیل، گروه مقایسه، فقط مراقبت معمول (شامل مراجعه به درمانگاه نفرولوژی هر ۳ ماه و توصیه‌های رژیم غذایی توسط پزشک معالج به صورت کلی) را دریافت نمودند و پس از این مقدمات، گروه آزمون علاوه بر مراقبت معمول وارد مرحله مداخله شدند. هر یک از جلسات آموزشی به مدت ۲ ساعت توسط پژوهشگر و به شیوه سخنرانی و پرسش و پاسخ در اتاق مجاور پزشک نفرولوژیست در درمانگاه اجرا شد. جلسه اول آموزش به صورت فردی و چهره به چهره بود. جلسه دوم آموزش به صورت گروه کوچک ۵ تا ۹ نفر اجرا شد (جدول شماره ۱). در پایان جلسه دوم کتابچه آموزشی در اختیار گروه آزمون قرار گرفت و تاریخ مراجعه بعدی به آنان اعلام گردید. سپس بیمار برای دریافت رژیم غذایی مخصوص به خود به واحد تغذیه ارجاع داده شد. زمان هر مراجعه به هر بیمار روز قبل از زمان مراجعه به صورت تلفنی اعلام شد. بیماران گروه آزمون به صورت هفته چهارم، هشتم و دوازدهم با در دست داشتن نتیجه آزمایشات به درمانگاه مراجعه کردند و نتایج آزمایشاتشان به رویت پزشک رسید. تغییرات احتمالی موجود در رعایت رژیم غذایی با توجه به نشانگرهای آزمایشگاهی و بالینی (میزان سدیم، پتاسیم، فسفر، نیتروژن اوره خون، میزان وزن، فشارخون) مشخص می‌شد و در صورت نیاز آموزش مجدد توسط پژوهشگر صورت می‌گرفت. پس از ۱۲ هفته از برگزاری آخرین جلسه آموزشی، مجدداً شدت مشکلات جسمی در هر دو گروه آزمون و مقایسه سنجیده شد. ملاحظات اخلاقی شامل: اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران (شماره: ۶۴۳۳۵-۱۸۲۹۹)، ثبت در کارآزمایی بالینی به شماره IRCT201203139289N3، توضیح اهداف و ماهیت پژوهش و پاسخ به سؤالات واحدهای مورد پژوهش در زمینه تحقیق حاضر، آزاد بودن افراد برای شرکت در مطالعه، اخذ رضایت‌نامه آگاهانه به صورت کتبی از واحدهای مورد پژوهش جهت شرکت در مطالعه و انجام آزمایشات اختصاصی، اطمینان به شرکت‌کنندگان از محرمانه بودن اطلاعات، اطمینان به واحدهای مورد پژوهش در مورد عدم وجود خطر و آسیب جسمی، روانی و عاطفی، اختیاری بودن

درد عضلات، بی‌حالی و ضعف، بی‌حسی دست و پا، خشکی پوست، درد استخوان و سوزش کف پا بوده است. قبل از مداخله دو گروه از لحاظ شدت مشکلات جسمی همگن بوده‌اند ($p > 0.05$) (جدول شماره ۳). ۱۲ هفته پس از انجام مداخله نتایج آزمون آماری t مستقل اختلاف معنادار آماری بین دو گروه آزمون و مقایسه در (شماره ۴).

زمینه مشکلات درد عضله ($p = 0.04$)، خارش ($p = 0.03$)، بی‌حالی و ضعف ($p = 0.001$)، بی‌حسی دست و پا ($p = 0.03$)، درد استخوان ($p = 0.03$) و سوزش کف پا ($p = 0.03$) نشان داد و در زمینه سایر مشکلات اختلاف معنادار آماری مشاهده نشد ($p > 0.05$) (جدول شماره ۴).

جدول ۱ - محتویات جلسات آموزشی برگزار شده برای بیماران مزمن کلیه غیردیالیزی

جلسه اول (فردی)	جلسه دوم (گروهی)
*بیماری کلیه (علایم و عوارض) *وظایف کلیه در بدن *هدف از رژیم غذایی در بیماری مزمن کلیه *مفاهیم موجود در کتابچه *معرفی گروه‌های غذایی *پرسش و پاسخ	*مروری بر مطالب جلسه گذشته *گروه‌های غذایی مجاز و غیرمجاز به تفکیک گروه‌های غذایی *پرسش و پاسخ *اعلام زمان مراجعه بعدی

جدول ۲ - توزیع فراوانی مطلق و نسبت درصد بیماران مزمن کلیه غیردیالیزی، برحسب متغیرهای دموگرافیک در دو گروه آزمون و مقایسه قبل از آموزش تغذیه در سال ۱۳۹۱

نتیجه آزمون	آزمون		مقایسه		گروه	متغیر
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
$t = 0.4$ $p = 0.6$	۱۲/۹	۴	۹/۴	۳	<۴۰	سن
	۵/۵	۲	۱۸/۸	۶	۴۰-۴۹	
	۳۵/۵	۱۱	۳۴/۴	۱۱	۵۰-۵۹	
	۱۹/۴	۶	۱۵/۶	۵	۶۰-۶۹	
	۲۵/۸	۸	۲۱/۸	۷	≥ 70	
	میانگین و انحراف معیار ۵۸/۹ \pm ۱۵/۱		میانگین و انحراف معیار ۵۷/۴ \pm ۱۴/۵			
$\chi^2 = 0.1$ $p = 0.7$	۵۱/۶	۱۶	۴۶/۹	۱۵	زن	جنس
	۴۸/۴	۱۵	۵۳/۱	۱۷	مرد	
$\chi^2 = 1.1$ $p = 0.5$	۳/۲	۱	۹/۴	۳	مجرد	تاهل
	۸۰/۶	۲۵	۷۱/۹	۲۳	متاهل	
	۱۶/۱	۵	۱۸/۷	۶	همسر فوت شده/جدا شده	
$\chi^2 = 1.7$ $p = 0.4$	۶۱/۳	۱۹	۷۵	۲۴	راهنمایی و ابتدایی	تحصیلات
	۲۹	۹	۱۵/۶	۵	سیکل و متوسطه	
	۹/۷	۳	۹/۴	۳	دیپلم و دانشگاهی	
$\chi^2 = 2.03$ $p = 0.1$	۴۱/۹	۱۳	۲۵	۸	کافی	درآمد
	۵۸/۱	۱۸	۷۵	۲۴	ناکافی	
$t = 0.4$ $p = 0.9$	۰	۰	۱۳/۸	۴	<۲۰	میزان GFR
	۳۵/۴	۱۱	۲۴/۱	۹	۲۰-۲۹/۹۹	
	۳۲/۳	۱۰	۲۴/۱	۷	۳۰-۳۹/۹۹	
	۳۲/۳	۱۰	۳۷/۹	۱۱	≥ 40	
	میانگین و انحراف معیار ۳۵/۳۳ \pm ۱۱/۸۳		میانگین و انحراف معیار ۳۵/۱۸ \pm ۱۱/۹۵			
$\chi^2 = 0.6$ $p = 0.4$	۲۲/۶	۷	۳۱/۲	۱۰	بلی	آموزش قبلی
	۷۷/۴	۲۴	۶۸/۸	۲۲	خیر	

جدول ۳- نسبت درصد فراوانی بیماران مزمن کلیه غیردیالیزی، برحسب میزان مشکلات جسمی در دو گروه آزمون و مقایسه قبل از آموزش تغذیه در سال ۹۱

نتیجه آزمون		مقایسه					آزمون					میزان مشکلات جسمی	نوع مشکل جسمی	
<i>p</i>	<i>t</i>	میانگین و انحراف معیار	خیلی شدید	شدید	متوسط	خفیف	ندارد	میانگین و انحراف معیار	خیلی شدید	شدید	متوسط			خفیف
		درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	
۰/۱	۱/۴	۲/۸۴±۱/۳۹	۱۲/۵	۱۸/۸	۲۸/۱	۲۱/۹	۱۸/۸	۳/۲۹±۱/۱۳	۱۶/۱	۲۵/۸	۳۵/۵	۱۶/۱	۶/۵	درد عضله
۰/۸	۰/۱	۲/۶۲±۱/۴۰	۹/۴	۲۱/۹	۲۵	۹/۴	۳۴/۴	۲/۶۷±۱/۴۷	۱۲/۹	۲۲/۶	۱۹/۴	۹/۷	۳۵/۵	خارش
۰/۲	۱/۳	۱/۷۵±۱/۳۳	۶/۳	۰	۱۵/۶	۱۸/۸	۵۹/۴	۲/۰۹±۱/۰۷	۰	۱۲/۹	۲۲/۶	۲۵/۸	۳۸/۷	تنگی نفس
۰/۱	۱/۶	۳/۶۸±۱/۱۱	۲۵	۳۷/۵	۲۵	۶/۳	۶/۳	۳/۱۹±۱/۳۰	۱۶/۱	۳۲/۳	۱۹/۴	۱۹/۴	۱۲/۹	بی‌حالی و ضعف
۰/۷	۰/۳	۳/۲۵±۱/۳۴	۲۱/۹	۲۵	۲۱/۹	۱۸/۸	۱۲/۵	۳/۳۵±۱/۱۱	۹/۷	۴۵/۲	۲۵/۸	۹/۷	۹/۷	بی‌حسی دست و پا
۰/۴	۰/۷	۱/۶۸±۱/۰۹	۳/۱	۶/۳	۹/۴	۱۸/۸	۶۲/۵	۱/۹۰±۱/۱۹	۶/۵	۶/۵	۶/۵	۳۲/۳	۴۸/۴	تهوع
۰/۳	۰/۹	۲/۰۶±۱/۴۵	۹/۴	۱۲/۵	۱۲/۵	۶/۳	۵۹/۴	۲/۴۱±۱/۵۶	۱۹/۴	۶/۵	۱۲/۹	۱۹/۴	۴۱/۹	بی‌اشتهایی
۰/۶	۰/۴	۳±۱/۲۹	۱۲/۵	۲۵	۳۱/۳	۱۲/۵	۱۸/۸	۳/۱۶±۱/۴۶	۲۲/۶	۲۲/۶	۲۵/۸	۶/۵	۲۲/۶	خشکی پوست
۰/۳	۰/۹	۱/۵۰±۰/۹۱	۳/۱	۰	۹/۴	۱۸/۸	۶۸/۸	۱/۷۰±۰/۷۸	۰	۳/۲	۹/۷	۴۱/۹	۴۵/۲	درد قفسه سینه
۰/۹	۰/۰۱	۳/۱۲±۱/۶۸	۳۴/۴	۹/۴	۲۱/۹	۳/۱	۳۱/۳	۳/۱۲±۱/۲۵	۱۶/۱	۲۲/۶	۳۲/۳	۱۶/۱	۱۲/۹	درد استخوان
۰/۹	۰/۰۶	۲/۶۸±۱/۵۹	۲۱/۹	۹/۴	۲۱/۹	۹/۴	۳۷/۵	۲/۷۰±۱/۲۴	۱۲/۹	۳/۲	۴۸/۴	۱۲/۹	۲۲/۶	سوزش کف پا

جدول ۴- نسبت درصد فراوانی بیماران مزمن کلیه غیردیالیزی، برحسب میزان مشکلات جسمی در دو گروه آزمون و مقایسه بعد از آموزش تغذیه در سال ۹۱

نتیجه آزمون		مقایسه					آزمون					میزان مشکلات جسمی	نوع مشکل جسمی	
<i>p</i>	<i>t</i>	میانگین و انحراف معیار	خیلی شدید	شدید	متوسط	خفیف	ندارد	میانگین و انحراف معیار	خیلی شدید	شدید	متوسط			خفیف
		درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	
۰/۴	۲/۰۴	۱/۲۳±۰/۰۹	۱۵/۶	۱۸/۸	۳۷/۵	۱۵/۶	۱۲/۵	۰/۹۹±۲/۵۱	۳/۲	۹/۷	۳۸/۷	۳۲/۳	۱۶/۱	درد عضله
۰/۳	۲/۱۱	۱/۲۶±۲/۸۷	۹/۴	۲۸/۱	۱۸/۸	۲۸/۱	۱۵/۶	۱/۲۹±۲/۱۶	۹/۷	۳/۲	۲۲/۶	۲۲/۶	۴۱/۹	خارش
۰/۷	۰/۳۳	۱/۱۲±۱/۹۶	۶/۳	۰	۲۱/۹	۲۸/۱	۴۳/۸	۱/۱۷±۱/۸۷	۰	۱۲/۹	۲۲/۶	۳/۲	۶۱/۳	تنگی نفس
۰	۳/۸۶	۰/۹۴±۳/۷۸	۲۵	۳۷/۵	۲۸/۱	۹/۴	۰	۱/۱۷±۲/۷۷	۳/۲	۳۲/۳	۱۹/۴	۲۹	۱۶/۱	بی‌حالی و ضعف
۰/۳	۲/۱۲	۱/۳۹±۳/۴۳	۲۸/۱	۲۱/۹	۲۱/۹	۳۱/۹	۶/۳	۱/۱۷±۲/۷۷	۹/۷	۱۲/۹	۳۸/۷	۲۲/۶	۱۶/۱	بی‌حسی دست و پا
۰/۳	۰/۸۶	۱/۳۹±۲/۰۰	۶/۳	۹/۴	۱۵/۶	۱۵/۶	۵۳/۱	۱/۰۶±۱/۲۴	۳/۲	۶/۵	۶/۵	۲۹	۵۴/۸	تهوع
۰/۷	۰/۳۶	۱/۴۰±۲/۱۸	۹/۴	۱۲/۵	۱۲/۵	۱۸/۸	۴۶/۹	۱/۳۳±۲/۰۹	۶/۵	۱۲/۹	۱۲/۹	۱۹/۴	۴۸/۴	بی‌اشتهایی
۰/۱	۱/۳۴	۱/۲۹±۳/۱۵	۱۵/۶	۲۸/۱	۲۸/۱	۱۲/۵	۱۵/۶	۱/۳۴±۲/۷۰	۹/۷	۲۲/۶	۳۲/۳	۱۹/۴	۲۵/۸	خشکی پوست
۰/۶	۰/۴۵	۱/۰۵±۱/۷۱	۳/۱	۶/۳	۶/۳	۲۸/۱	۵۶/۳	۰/۷۶±۱/۶۱	۰	۳/۲	۶/۵	۳۸/۷	۵۱/۶	درد قفسه سینه
۰/۳	۲/۳۱	۱/۵۹±۳/۲۸	۳۷/۵	۹/۴	۱۵/۶	۱۸/۸	۱۸/۸	۱/۰۹±۲/۵۱	۳/۲	۱۹/۴	۱۹/۴	۴۱/۹	۱۶/۱	درد استخوان
۰/۳	۲/۱۱	۱/۵۶±۲/۹۳	۲۵	۱۵/۶	۱۲/۵	۲۱/۹	۲۵	۱/۱۹±۲/۱۹	۶/۵	۶/۵	۲۲/۶	۲۹	۳۵/۵	سوزش کف پا

بحث

آزمون قرار داشتند، تحت دیالیز قرار نگرفتند که بر طبق مطالعات قبلی می‌توان نتیجه گرفت که آموزش و پیگیری منظم با افزایش رعایت از رژیم غذایی و بهبود آگاهی و انگیزه، می‌تواند زمان شروع انجام دیالیز یا پیوند را نیز به تأخیر بباندازد (۲۰ و ۱۹). در بررسی شدت مشکلات جسمی با استفاده از VAS و قبل از مداخله، مشکلات جسمی گزارش شده توسط اکثریت واحدهای مورد پژوهش در دو گروه مقایسه و مداخله مربوط به درد عضلات، بی‌حالی و ضعف، بی‌حسی دست و پا، خشکی پوست، درد استخوان و سوزش کف پا بوده است. مطابق با پژوهش حاضر نتایج مطالعه Almutary و همکاران از سال ۲۰۰۶ تا سال ۲۰۱۲ نشان داد که بیشترین علایمی که بیماران مزمن کلیه با آن درگیرند شامل: خستگی یا فقدان انرژی، احساس

در این مطالعه تأثیر آموزش رژیم غذایی بر شدت مشکلات جسمی بیماران مزمن کلیه غیردیالیزی مورد بررسی قرار گرفت. با توجه اثرات مثبت مداخله در کاهش شدت برخی از مشکلات جسمی بیماران مزمن کلیه غیردیالیزی، آموزش تغذیه و ترغیب و تشویق این بیماران به رعایت رژیم غذایی ضروری به نظر می‌رسد. همچنین با این که گروه مقایسه پیگیری و آموزش توسط پزشک را داشته، ولی آموزش در گروه آزمون که توسط پرستار بوده و پیگیری بیشتر و منظم‌تری داشته، سبب شده که برخی از مشکلات جسمی بیماران گروه آزمون بهبود یابد. به علاوه همان‌طور که ملاحظه شد، در طول مدت مداخله بر خلاف بیماران گروه مقایسه، هیچ یک از بیمارانی که در گروه

روانی، اجتماعی و محیطی، مرحله بیماری و حتی احتمالاً کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش باشد.

نتیجه گیری

بنابراین یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت افزایش آگاهی بیماران مزمن و از جمله بیماران مزمن کلیه غیردیالیزی به وسیله آموزش رژیم غذایی به همراه پیگیری‌های منظم می‌تواند در بهبود برخی از علائم جسمی آنان مؤثر باشد. کاربرد یافته‌های حاصل از این مطالعه این است که در پرستاری بالینی پرستاران می‌توانند با استفاده از تلفیق این گونه برنامه‌های آموزشی با ترغیب و تشویق بیماران از جمله ارائه اطلاعات در مورد رژیم غذایی نه تنها در بالین بلکه در درمانگاه‌ها، در جهت کاهش شدت مشکلات جسمی آنان گام بردارند. در مدیریت پرستاری، از آنجا که یکی از اهداف مدیریت خدمات پرستاری ارتقاء کیفیت آن می‌باشد، لذا با تکیه بر نتایج این پژوهش مدیران پرستاری در برنامه‌های بازآموزی پرستاری، برنامه‌های آموزشی و حمایتی طراحی شده و آموزش ضمن خدمت در بیمارستان‌هایی که درمانگاه نفرولوژی دارند، ارائه آموزش تغذیه را به عنوان روش کمکی و مفید در مراقبت از بیماران نارسایی مزمن کلیه غیردیالیزی در نظر بگیرند و پرستارانی را برای این منظور در درمانگاه‌های نفرولوژی مستقر نمایند. به این ترتیب علاوه بر تقلیل مشکلات جسمی، موجبات صرفه‌جویی در هزینه‌های درمانی فراهم شده و در نتیجه میزان اشغال تخت‌های بیمارستان خصوصاً در واحدهای دیالیز به تعویق خواهد افتاد. با توجه به نتایج این تحقیق می‌توان با اجرای برنامه آموزش رژیم غذایی در بیماران غیردیالیزی در سطح وسیع، موجب کاهش شدت مشکلات جسمی ناشی از بیماری و کاهش مرگ و میر و کاهش هزینه‌های درمانی فردی و اجتماعی، کاهش سیر پیشرفت بیماری و به تأخیر انداختن نیاز به دستگاه‌های دیالیز (با توجه به تعداد کم آن‌ها نسبت به بیماران) شد. همچنین ایجاد و تأسیس دفتر حمایت آموزشی و تغذیه‌ای و استقرار تیم نفرولوژی و خصوصاً پرستار نفرولوژی در جنب درمانگاه بیمارستان‌های ارائه‌دهنده خدمات مراقبتی از این بیماران احتیاج خواهد بود. نتایج این تحقیق همچنین می‌تواند به عنوان مرجعی در پژوهش‌های بعدی پرستاری در زمینه بیماری‌های مزمن مورد استفاد قرار بگیرد. همچنین در انجام تحقیقات وسیع و

خواب‌آلودگی، درد و خارش می‌باشد که یکی از علل اختلاف در شدت علائم گزارش شده در مطالعات مختلف می‌تواند تفاوت در نوع ابزار اندازه‌گیری این علائم باشد (۲۱). نتیجه مطالعه ضیغمی و همکاران تحت عنوان «علائم استرس‌زا در بیماران مزمن کلیه تحت همودیالیز و ارتباط آن با کیفیت زندگی» خستگی (۶۷/۵٪) و درد استخوانی و مفصلی (۵۸٪) را جزء معمول‌ترین علائم استرس‌زا برشمرد (۲۲). بنابراین یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که اکثریت بیماران مزمن کلیه دچار درجاتی از خستگی و درد جسمی می‌باشند. در بررسی شدت مشکلات جسمی با استفاده از VAS و بعد از مداخله، اختلاف معنادار آماری بین دو گروه آزمون و مقایسه در زمینه مشکلات درد عضله، خارش، بی‌حالی و ضعف، بی‌حسی دست و پا، درد استخوان و سوزش کف پا وجود داشت و در زمینه سایر مشکلات اختلاف معنادار آماری مشاهده نشد. نتایج مطالعه‌ای نسبتاً مشابه که توسط براز و همکاران تحت عنوان «تأثیر آموزش مراقبت از خود بر کیفیت زندگی و مشکلات جسمی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگهدارنده» انجام شد، حاکی از مؤثر بودن آموزش مراقبت از خود که یکی از مداخلات آن آموزش تغذیه نیز بود، بر مشکلات جسمی بیماران همودیالیزی می‌باشد. در این مطالعه اختلاف معنادار آماری نسبت به قبل از آموزش در میزان اوره خون و میزان خارش نشان داده شد (۲۳). اورمی خودش باعث تحریک‌پذیری، کاهش اشتها، بی‌خوابی، خواب‌آلودگی، خستگی، از دست دادن حافظه، اشتباه در قضاوت و ضعف تمرکز می‌شود (۲۴) و مهم‌ترین علت شناخته شده خارش 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 می‌کنند (۲۵). در تحقیقی که صرافی بر روی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگهدارنده انجام داد میانگین اوره سرم قبل از آموزش و بعد از آموزش اختلاف معناداری را نشان نداد (۲۶) در حالی که نتایج تحقیق عشوندی نشان می‌دهد که آموزش بر میزان اوره تأثیر مثبت و معناداری داشته است (۲۷). در مطالعه ضیغمی و همکاران نیز به اثر آموزش در کاهش شدت علائم ناشی از بیماری مزمن کلیه اشاره شده است (۲۲). دلایلی که می‌تواند موجب اختلاف بین تعداد و یا شدت علائم با مطالعات مشابه دیگر باشد، اختلاف سنی، وضعیت روحی-

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از همکاری صمیمانه جناب آقای دکتر هادی طبیبی، متخصص تغذیه و رژیم درمانی در بیماران مزمن کلیه که در امر اعتباربخشی کتابچه آموزشی همکاری نمودند و از مسؤولین بیمارستان و کلیه شرکت کنندگان محترم و دانشکده پرستاری و مامایی تهران، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

کاربردی در زمینه تأثیر انواع مداخلات پرستاری بر مشکلات سلامتی بیماران مزمن مؤثر خواهد بود. یکی از محدودیت‌های این مطالعه امکان آلودگی داده‌ها از گروه آزمون به مقایسه بود که با جدا کردن روزهای مراجعه تاحدودی این امکان برطرف گردید. پیشنهاد می‌شود مطالعات بعدی با تعداد نمونه بیشتر و نیز در مراکز درمانی دیگر انجام گیرد.

منابع

- 1 - Lederer E, Ouseph R. Chronic kidney disease. Am J Kidney Dis. 2007 Jan; 49(1):162-71.
- 2 - Matthew D & Beekley. National Kidney Foundation. Clinical practice guidelines for nutrition in chronic renal failure. Available at: http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_updates/doqi_nut. 2007, May 17.
- 3 - Clase CM, Kiberd BA, Garg AX. Relationship between glomerular filtration rate and the prevalence of metabolic abnormalities: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). Nephron ClinPract. 2007 February 22; 105(4): 178-84.
- 4 - Shahbazian H. [Chronic Kidney Disease: A common, serious and treatable disease]. Scientific Medical Journal of Ahwaz University of Medical Sciences. 2009; Jun 5; 3(3): 151-5. (Persian)
- 5 - Nafar M. [Burden of chronic kidney disease in Iran: A screening program is of essential need]. Iran J Kidney Dis. 2008 December 6; 2: 115-169. (Persian)
- 6 - Vlajinac H. Burden of cancer in Serbia. Croat Med J. 2006 JUN 29; 47(3): 134-41.
- 7 - National Chronic Kidney Disease Strategy-draft january. Available at:<http://www.kidney.org.au/assets/documents/NCKD20%/STRATEGY20%/FINAL20%/REPORT20%/JAN20%2006.PDF>. 2006 March 8. Accessed 12 May 2012.
- 8 - Ikizler TA. Nutrition and kidney disease. Greenberg A(ed:). Primer on Kidney Diseases. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005. P. 495-501.
- 9 - Kutner NG. Continued survival of older hemodialysis patients: investigation of psychosocial predictors. Am J Kidney Dis. 2009 November 7; 24: 42-49.
- 10 - Fukuhara SH, Lopes AA, Gresham B, Kurokawa K, Mapes DL. Health related quality of life among dialysis patient on three continents, the dialysis outcomes and practice patterns study. Kidney int. 2007; 64: 1903-1910.
- 11 - Prowant BF, Satalowich RJ, Murray-Bell A, Ryan LP, Schmidt LM, Kennedy JM, et al. Effectiveness of aphosphorus education program for dialysis patients. ANNA Journal. 2008 April; 14.16(5): 353-7.
- 12 - Azadibakhsh N. [Expression and the ability to write diet for kidney patients]. Tehran: Tandis publications; 2008. (Persian)

- 13 - Abegunde DO, Mathers CD, Adam T, Ortegon M, Strong K. The burden and costs of chronic diseases in low -income and middle income countries. *Lancet*. 2007; 370: 1929-1938.
- 14 - O'Donohue WT, Levensky ER. Promoting treatment adherence: A practical handbook for health care providers. London: Sage Publications, Inc; 2006.
- 15 - Wong Fk, Hung Mok MP, Chan T, Tsang MW. Nurse follow up of patients: Randomized controlled trial. *J Adv Nurs*. 2010; 50(4): 391-402.
- 16 - Atari MA, Sabouri M, Masoudifard M, Abrishamkar S, Safavi MR. [A Ccparative Study of the Effect of Bupivacaine Versus Lidocaine on Stereotactic Pin Insertion Pain in Brain Biopsy]. *Arak Med Uinv J*. 2011; 14(3): 116-121. (Persian)
- 17 - Amiri M, Mohseni Bandpei MA, Rahmani N. [A Comparison of Pelvic Floor Muscle Endurance and Strength between Patients with Chronic Low Back Pain and Healthy Subjects]. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2010; 20(78): 2-10. (Persian)
- 18 - Senti G, Vavricka BM, Graf N, Johansen P, Wüthrich B, Kündig TM. Evaluation of visual analog scales for the assessment of symptom severity in allergic rhinoconjunctivitis. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2007 Feb; 98(2): 134-8.
- 19 - Merlin C Thomas. Pre-dialysis education for patients with chronic kidney disease. *NEPHROLOGY*. 2006 24 Dec; 1440-1797.
- 20 - Elliott R, Larson K. Legal nurse consultant: A role for nephrology nurses. *Nephrology Nursing Journal*. 2010 Oct 17; 37(3): 297-300.
- 21 - Almutary Hayfa, Bonner A, Douglas Clint. Symptom burden in chronic kidney disease : a review of recent literature. *Journal of Renal Care*. 2013, 39(3): 140-150.
- 22 - Zeighami M.Sh, Asadifard F, Bahrami BT. [Distressing symptoms among Patients with Chronic Renal Failure Undergoing Hemodialysis and its relationship with Quality of Life]. *Iran J Crit Care Nurs*. 2013; 5(3): 189-196. (Persian)
- 23 - Baraz Sh, Mohammadi E, Bouromand B. [The effect of training of self care on quality of life and physical problems in maintenance hemodialysis patients]. *Fasnameh Hayat*. 2005; 11(24,25): 51-62. (Persian)
- 24 - Tsay SL, Healstead M. Self-care selfefficacy, depression, and quality of life among patients receiving hemodialysis inTaiwan. *Int J Nurs Stud*. 2002; 39(3): 245-51.
- 25 - Balaskas EV, Oreopoulos DG. Uremic pruritus. *Dialysis & Transplantation*. 2008; 21(4): 192-205.
- 26 - Sarrafi M. [The impact of education on knowledge, attitude and physical condition of patients treated with hemodialysis in hospitals Shahid Beheshti of medical sciences]. *Shahid Beheshti of Medical Sciences, School of Nursing and Midwifery*, 1994. (Persian)
- 27 - Ashvandi KH. [The impact of education on reducing problems in hemodialysis patients]. Master thesis in nursing, Tarbiat Modaress University, Faculty of Medicine, 1994. (Persian)

The effect of food diet training on the severity of physical problems in non-dialysis chronic kidney patients

Pourshaban¹ M (MSc.) - Gholamnezhad² M (MSc.) - Parsayekta³ Z (Ph.D).

Abstract

Introduction: Uremic syndrome is a clinical condition that is associated with physical problems are plentiful and annoyingly. Because urinary tract of chronic kidney patients is not able to exit of wastes products from the body normally, patients need shall adhere an appropriate diet. This study aimed to determine the effect of food diet training on the severity of physical problems in non-dialysis chronic kidney patients.

Method: It was a quasi-experimental before-after nonequivalent comparative group study. Eighty non-dialysis chronic kidney disease patients with Glomerular Filtration Rate of 15-60 ml/min/1.73 m² were recruited and assigned either to comparison or experimental groups (n=40). The experimental group received food diet training package in 2 sessions of 2 hours and the control group received only usual care. Before and after 12 weeks, patients were evaluated by a Visual Analog Scale. The data were analyzed by descriptive and inferential statistics (t-test and chi square) using SPSS-PC (v.16).

Results: After 12 weeks of intervention, problems related to muscle pain ($P=0.04$), itching ($P=0.03$), drowsy and weakness ($P=0.001$), numbness in hands and feet ($P=0.03$), bone pain ($P=0.03$) and tingling feet in intervention group than comparison group showed statistically significant difference.

Conclusion: Awareness of non-dialysis chronic kidney patients such practices in the educational related to diet reduces of severity some of physical problems in the patients. So the nurse as a member of the medical team can many complications prevent with training and these patients also present problem to a minimum.

Key words: Physical problems, chronic kidney disease (CKD), food diet training, non-dialysis patient

Accepted: 29 January 2014

Accepted: 7 June 2014

1 - Corresponding author: MSc. in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, International Campus, Tehran, Iran

e-mail: mahsapourshaban@yahoo.com

2 - Master Degree in Nursing, Faculty of Medicine, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

3 - Associate Professor, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, International Campus, Tehran, Iran