

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

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

### 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 کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگر دارنده اغلب پایین تر از حد طبیعی می باشد. هدف این پژوهش تعیین تأثیر آموزش مراقبت از خود از طریق فیلم ویدیویی طراحی شده بر کاهش مشکلات جسمی و بهبود کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگر دارنده بوده است.

**روش بررسی:** این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است که در یک گروه به صورت پیش آزمون- پس آزمون در بخش های همودیالیز بیمارستان های آموزشی منتخب دانشگاه های علوم پزشکی تهران و ایران در سال ۸۳ انجام گرفته است. بدین منظور ۳۱ بیمار تحت درمان با همودیالیز نگر دارنده به صورت غیرتصادفی (در دسترس) و مبتنی بر هدف با توجه به ویژگی های 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 ۳۶ سوالی کیفیت زندگی (SF-36) و چک لیست های شاخص های آزمایشگاهی، تعیین ادم، تعیین درجه خارش، تعیین مشکلات مسیر عروقی مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور اطمینان بخشی به داده های حاصله، شاخص های آزمایشگاهی به صورت میانگین دو ماهه قبل از آموزش مورد بررسی قرار گرفتند. سپس یک برنامه آموزشی بر اساس مشکلات تعیین شده طبق پرسشنامه تعیین نیاز آموزشی و بر اساس الگوی پرستاری خود مراقبتی اورم، به صورت لوح فشرده تهیه گردید. سپس این فیلم در طول یک ماه، هفته ای یک بار و زمانی که بیماران زیر دستگاه بودند پخش شد. بعد از پایان پخش فیلم، شاخص های آزمایشگاهی به صورت میانگین دو ماهه بعد از آموزش، کیفیت زندگی دو بار بعد از آموزش (هفته های ششم و هشتم) و چک لیست ها در دو الی چهار نوبت به فاصله دو هفته (هفته های سوم و پنجم) مورد بررسی قرار گرفتند. سپس داده ها وارد SPSS شدند و با تست های آماری تی زوجی، تی مستقل، کای اسکور، مک نمار و ویلکاکسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** یافته ها نشان دهنده کاهش قابل توجهی در مشکلاتی همانند: بالا بودن اوره ( $P=0/020$ )، اسید اوریک ( $P=0/002$ )، فسفر ( $P=0/002$ )، اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز ( $P=0/000$ )، فشارخون سیستول ( $P=0/045$ ) و دیاستول ( $P=0/004$ )، ادم ( $P=0/000$ )، خارش پوست ( $P=0/000$ )، مشکلات موضعی مسیر عروقی ( $P=0/031$ )، و بالا رفتن کلسیم ( $P=0/000$ )، و افزایش کیفیت زندگی بود ( $P=0/002$ )، ولی میزان سدیم، پتاسیم، کراتی نین و آلبومین تغییر چندانی نداشت. که نشان دهنده تأثیر برنامه آموزشی بر کاهش مشکلات بیماران و افزایش کیفیت زندگی بوده است.

**نتیجه گیری:** اجرای برنامه آموزشی مراقبت از خود از طریق فیلم ویدیویی در بیماران تحت درمان با همودیالیز نگر دارنده می تواند در کاهش مشکلات و افزایش کیفیت زندگی مؤثر باشد. و می توان آموزش از طریق لوح فشرده را در بخش های همودیالیز بیمارستان های کشور اجرا نمود.

**کلید واژه ها:** فیلم آموزشی، مراقبت از خود، کیفیت زندگی، همودیالیز، شاخص آزمایشگاهی

تاریخ دریافت: ۸/۳/۸۶

تاریخ پذیرش: ۲۰/۴/۸۷

<sup>۱</sup> مربی گروه پرستاری، بلوار گلستان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جندی شاپور، خوزستان،

ایران (\*مؤلف مسؤول)

<sup>۲</sup> دانشیار گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

<sup>۳</sup> استاد و متخصص بیماری های داخلی کلیه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

## مقدمه

میزان شیوع نارسایی مزمن کلیه در جهان ۲۴۲ مورد در یک میلیون جمعیت است و سالانه حدود ۸ درصد به این میزان اضافه می‌شود.<sup>(۱)</sup> 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 ۱۳۴۰ بیمار مبتلا به نارسایی مزمن پیشرفته کلیه وجود داشته که ۱۰۲۷۶ نفر از آن‌ها در این مراکز تحت درمان با همودیالیز بوده اند، به‌طور سالانه آمار بیماران تحت درمان با همودیالیز در ایران حدود ۱۵ درصد افزایش می‌یابد.<sup>(۲)</sup> 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.<sup>(۳)</sup> هم‌اکنون میزان مرگ و میر در این بیماران در آمریکا ۱۸ درصد می‌باشد.<sup>(۱)</sup> همودیالیز عوارض زیادی به همراه دارد: پرفشاری خون شریانی، عوارض گوارشی مثل بی‌اشتهایی، کم‌خونی عوارض عصبی مثل عدم قدرت تمرکز حواس برای مدت طولانی عوارض استخوانی مثل استئودیستروفی کلیوی، عوارض در دستگاه تولید مثل مانند تغییر در عادت ماهانه ناراحتی‌های پوستی مثل خارش و عفونت مسیر شریانی وریدی که همه این موارد کیفیت زندگی بیماران را به هم زده و باعث افسردگی و گاهی خودکشی در آن‌ها می‌گردد.<sup>(۴-۱۹)</sup> مطالعات متعددی در جوامع مختلف نشان داده که بیماران تحت درمان با همودیالیز به‌طور چشمگیری در مقایسه با جمعیت عمومی نمرات کمتری از کیفیت زندگی کسب می‌کنند.<sup>(۱۰-۱۳)</sup> این بیماران به‌دلیل

داشتن درمان‌های دارویی متعدد، برنامه غذایی خاص و کسب توانائی لازم در سازگاری با ناتوانی‌های جسمی و روحی نیازمند آموزش مخصوص و مداوم هستند.<sup>(۱۴)</sup> در عین حال 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 که سرانجام منجر به مرگ و میر و عوارض مختلفی خواهد شد.<sup>(۱۵)</sup> لذا با توجه به تعدد مشکلات جسمی بحث شده در بیماران همودیالیزی و کمبود دانش و آگاهی آنان در مورد مراقبت از خود، نیاز به آموزش این بیماران ضروری می‌باشد و جهت آموزش به بیمار شیوه‌هایی همچون سخنرانی، بحث، نمایش دادن فیلم وجود دارند که به صورت‌های فردی یا گروهی مورد استفاده قرار می‌گیرند.<sup>(۱۶)</sup> یکی از وسایل کمک آموزشی که در امر آموزش بیمار می‌توان مورد استفاده قرار داد ویدیو است.<sup>(۳)</sup> فیلم ویدیویی می‌تواند برای انتقال مفاهیم پایه جهت آموزش به بیماران در زمان کوتاه مورد استفاده قرار گیرد که چون دارای محتوای از پیش تعیین شده است از آموزش‌های فوری مفیدتر است.<sup>(۱۷)</sup> فیلم ویدیو باعث افزایش و بهبود مهارت‌های بین فردی می‌شود که نتیجه آن بهبود ارتباط بین پرستار و بیمار است.<sup>(۱۸)</sup> از مزایای آموزش ویدیویی توانایی برای ایجاد ذخیره‌سازی فراوان اطلاعات، ایجاد تداوم در اطلاعات، عدم ایجاد اضطراب در زمان آموزش و اضافه کردن اطلاعات جدید به مطالب قبلی است.<sup>(۱۹)</sup> مزیت دیگر فیلم ویدیو استفاده از رنگ، حرکت و صحنه‌های مختلف است که این موارد همراه با صدا و تصویر باعث آموزش بیشتر فراگیر می‌شود.<sup>(۲۰)</sup> اصولاً استفاده از فیلم ویدیویی کار آموزشی را ساده‌تر کرده و قدرت درک و میزان فراگیری را در فراگیران افزایش

**روش بررسی**

پژوهش ما یک مطالعه نیمه تجربی بود که در یک گروه ۳۱ نفره به صورت پیش آزمون - پس آزمون در بیمارستان‌های آموزشی منتخب دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و ایران در سال ۸۳ انجام گرفت. جامعه پژوهش ما را کلیه بیماران مبتلا به نارسایی مزمن پیشرفته کلیه تحت درمان با همودیالیز مراجعه کننده به بیمارستان‌های آموزشی منتخب شهر تهران در سال ۱۳۸۲-۱۳۸۳ تشکیل دادند. که از این جامعه بیماران مبتلا به نارسایی مزمن پیشرفته کلیه تحت درمان با همودیالیز مراجعه کننده به سه بیمارستان آموزشی (امام خمینی، دکتر شریعتی و شهید هاشمی نژاد) شهر تهران سال ۱۳۸۲-۱۳۸۳ نمونه‌های ما را تشکیل دادند. انتخاب نمونه‌ها به صورت غیر تصادفی و مبتنی بر هدف انجام شد. بیماران شرکت کننده در مطالعه دارای خصوصیات زیر بودند: ۱- بیماری دیگری بجز نارسایی مزمن پیشرفته کلیه نداشتند. ۲- هفته‌ای ۳ 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- رژیم دارویی تمام بیماران شرکت کننده یکسان باشد. ۷- بیماران از یک نوع صافی (دیالیزور) استفاده کنند. ۸- محلول دیالیز مورد استفاده یکسان باشد. بیمارانی که شرایط زیر را داشتند از مطالعه حذف شدند: ۱) در طول مطالعه تحت عمل پیوند قرار گرفتند یا به دلایلی فوت کردند. ۲) قادر به همکاری و دادن اطلاعات نبودند.

می‌دهد. با استفاده از وسایل کمک آموزشی مثل فیلم می‌توان ارتباط مؤثری با فراگیران برقرار کرد. فیلم ویدیویی به راحتی قابل دیدن و شنیدن می‌باشد و همچنین این روش ارزان و مقرون به صرفه می‌باشد.<sup>(۲۱)</sup> با توجه به اینکه بیماران تحت درمان با همودیالیز نگر دارند در سطح کشور و نقاط دور پراکنده هستند و امکان جمع کردن آن‌ها برای دادن آموزش در یک مکان و زمان مشکل می‌باشد، و از طرف دیگر به علت کمبود نیروی پرستاری شاغل در بیمارستان‌ها و نداشتن فرصت کافی برای دادن آموزش به بیمار و همچنین کمبود آگاهی و دانش بیماران همودیالیزی در مراقبت از خود و نبودن جزوات مناسب و پمفلت‌های مناسب آموزشی در بخش‌های همودیالیز بیمارستان‌های کشور، جایگزین کردن روشی که این محدودیت را نداشته باشد مطلوب خواهد بود. از آنجایی که بیماران هفته‌ای ۱۲ ساعت تحت درمان با همودیالیز هستند و در اکثر اوقات در حین همودیالیز کار خاصی انجام نمی‌دهند و یا خواب هستند، می‌توان از این فرصت‌ها به میزان مناسب استفاده کرد، و با توجه به مزایای استفاده از فیلم ویدیویی مانند اجرای گسترده و همزمان و کم هزینه بودن و استفاده بهینه از اوقات و فرصت‌های بیماران، پژوهشگر در صدد برآمده تا این پژوهش را با هدف تأثیر آموزش از طریق فیلم ویدیویی بر کاهش مشکلات جسمی و افزایش کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگر دارند انجام دهد، در صورتیکه این روش مؤثر باشد می‌توان آن را به عنوان روش جایگزین و بهینه برای آموزش بیماران به تمام بخش‌های همودیالیز بیمارستان‌های کشور معرفی کرد.

واحدهای پژوهش در دو نوبت در طی دو هفته قبل از شروع دیالیز با استفاده از پرسشنامه های تعیین نیازهای آموزشی، کیفیت زندگی و چک لیست های تحقیق مورد ارزیابی قرار گرفتند. بعد از جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه تعیین نیاز آموزشی و تجزیه و تحلیل آنها، مشکلات و نیازهای آموزشی آنان تعیین و سپس براین اساس یک برنامه آموزشی بر مبنای الگوی پرستاری خود مراقبتی اورم<sup>(۲۲)</sup> و اصول علمی آموزش به بیمار و با هدف توانمند سازی بیماران همودیالیزی در مراقبت از خود در زمینه های رژیم غذایی، مصرف مایعات، مسیر عروقی و سلامت پوست، با مشاوره متخصصین کلیه، تغذیه و استاد محترم پژوهشگر طراحی گردید. سپس این برنامه آموزشی با همکاری استاد محترم پژوهشگر و خود پژوهشگر در یکی از کلاس های آموزشی بیمارستان امام خمینی تهران در حضور تعدادی از بیماران همودیالیزی که مشخصات نمونه پژوهش را داشتند ولی جزء نمونه پژوهش نبودند، به صورت پرسش و پاسخ اجرا و فیلم برداری گردید. فیلم تهیه شده با کمک تکنولوژیست آموزشی به صورت یک بسته آموزشی (ویدیویی و لوح فشرده) قابل استفاده با رسانه های مختلف در آمد. سپس این بسته آموزشی در طول یک ماه، هفته ای یکبار برای بیماران در حین انجام دیالیز پخش گردید. پخش فیلم یک ساعت بعد از شروع دیالیز و پایدار شدن وضعیت بیمار شروع می شد. چون این بیماران در طول هفته ۳ بار زیر دیالیز قرار می گرفتند، لذا این فیلم به سه قسمت تقسیم شد و در هر جلسه یک قسمت از فیلم برای بیماران پخش می شد، بنابراین بیماران هفته ای یکبار این فیلم را تماشا می کردند. در هر جلسه نیز آن بخش از فیلم به دو قسمت تقسیم می شد و یک قسمت از آن، یک ساعت بعد از شروع دیالیز، قسمت

دوم به فاصله ۳۰ - ۲۰ دقیقه بعد پخش می گردید. به بیماران اجازه داده شد که سئوالات خودشان را از پژوهشگر بپرسند. و بر روند پخش فیلم برای بیماران در بیمارستان خود پژوهشگر نظارت مستقیم داشت.

لوح فشرده فیلم در اختیار بیماران قرار گرفت تا آنها در مواقع مناسب در منزل نیز استفاده نمایند. بعد از اجرای برنامه در طی دو هفته دو بار همانند قبل از مداخله توسط پرسشنامه ۳۶ سوالی کیفیت زندگی و چک لیست های پژوهش ارزیابی گردیدند. جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه ها و چک لیست ها زیر استفاده گردید: (۱) پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه تعیین نیازهای آموزشی در زمینه عملکرد مددجویان در مورد مراقبت از خود (۲) پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی فرم کوتاه ۳۶ این پرسشنامه به طور وسیعی در بیماران مبتلا به بیماری کلیوی در خارج از ایران و در داخل ایران مورد استفاده قرار گرفته است.<sup>(۲۳،۲۴)</sup> پرسشنامه شامل ۸ بعد (عملکرد فیزیکی، محدودیت نقش فیزیکی، درد بدن، درک کلی از سلامتی، نیرو و انرژی، عملکرد اجتماعی، محدودیت نقش عاطفی و سلامت روان می باشد. هر کدام از ۸ بعد امتیاز ۰ تا ۱۰۰ را دارد. این نمره گذاری بر اساس معیار سنجش استاندارد مخصوص SF-36 به دست آمده است. سئوالات ۳ گزینه ای با نمره های (۰، ۵۰ و ۱۰۰)، سئوالات ۵ گزینه ای با نمره های (۰، ۲۵، ۵۰، ۷۵ و ۱۰۰)، سئوالات ۶ گزینه ای با نمره های (۰، ۲۰، ۴۰، ۶۰، ۸۰ و ۱۰۰) در نظر گرفته شده است که امتیاز بالاتر نشان دهنده عملکرد بهتر می باشد.

(۳) چک لیست ثبت شاخص های پاراکلینک (ضمیمه ۳) شامل، اوره، کراتی نین، اسید اوریک، سدیم، پتاسیم، فسفر، کلسیم و آلبومین و چک لیست های ثبت شاخص های اندازه گیری های بالینی شامل، میزان اضافه

استفاده شده است.<sup>(۲۴)</sup> پایائی چک لیست های خارش، ادم و عوارض عروقی در این مطالعه نیز با آلفا کرون باخ بالای ۸۴ درصد و ۸۰ درصد برآورد گردید.

#### یافته ها

از ۱۲۳ بیمار موجود در بخش های همودیالیز ۸۸ بیمار معیارهای شرکت در مطالعه را نداشتند و یک نفر در طول مداخله، مطالعه را ترک کرد و سه نفر نیز فوت کردند. در نهایت تعداد افراد مورد مطالعه ۳۱ بیمار شدند. که محدوده سنی آنها بین ۵۰-۱۸ سال با میانگین سنی ۳۳/۸۳ سال بود. ۵۱/۶ درصد نمونه ها مرد و ۴۸/۴ درصد آنها زن بودند. ۵۴/۸۴ درصد بیماران تحصیلات دیپلم و بالاتر، ۲۲/۵۸ درصد سواد ابتدائی و ۲۲/۵۸ درصد آنها سواد راهنمائی و متوسطه داشتند. ۵۸/۱ درصد نمونه ها متأهل، ۶۷/۷ درصد بیکار و متوسط مدت درمان با همودیالیز ۹/۴ سال بود.

یافته ها در زمینه هدف اول پژوهش تعیین کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز قبل و بعد از آموزش در جدول ۱ آمده است.

بر اساس نتایج میانگین نمره عملکرد جسمانی ( $P=0/018$ )، ایفای نقش فیزیکی ( $P=0/005$ )، عملکرد اجتماعی ( $P=0/035$ )، ایفای نقش عاطفی ( $P=0/018$ )، درک کلی از سلامتی ( $P=0/01$ ) و در مجموع میانگین کل کیفیت زندگی ( $P=0/002$ ) بعد از اجرای برنامه آموزشی افزایش داشته و آزمون T زوجی تفاوت معنی داری را از نظر آماری در قبل و بعد از آموزش نشان می دهد.

وزن بین دو جلسه دیالیز، فشارخون سیستول و دیاستول، درجه ادم، میزان خارش پوست و علایم و نشانه های عفونت موضعی مسیر عروقی (گرمی-قرمزی) بوده اند. جهت اعتبار بیشتر داده های حاصله، کیفیت زندگی دو بار به فاصله دو هفته و پارامترهای آزمایشگاهی 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 داده های قبل از آموزش در نظر گرفته شد. بعد از اجرای برنامه های آموزشی شاخص های آزمایشگاهی نیز به صورت میانگین دو ماهه بعد از آموزش و چک لیست های میزان ادم، گرمی-قرمزی مسیر عروقی، خارش پوست به همراه فشارخون سیستول و دیاستول و اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز در دو الی چهار نوبت به فاصله دو هفته (هفته های سوم و پنجم بعد از آموزش)، پرسشنامه کیفیت زندگی دو بار در هفته های ۶ و ۸ بعد از آموزش و شاخص های پاراکلینیکی دو گروه به صورت میانگین دو ماهه بعد از آموزش ارزیابی گردیدند و میانگین آنها به عنوان داده های بعد از آموزش منظور گردید. جهت تعیین اعتبار علمی پرسشنامه های تعیین نیازهای آموزشی و چک لیست ها از روش اعتبار محتوی استفاده شد.

پرسشنامه کیفیت زندگی ژنریک SF-36 یک معیار استاندارد می باشد که برای استفاده در تحقیق و کار بالینی، ارزیابی خط مشی بهداشتی و سلامتی و بررسی وضعیت سلامت جمعیت عمومی در سطح بین الملل به کار رفته است<sup>(۲۵)</sup> و در کشور ما نیز جهت بررسی کیفیت زندگی در بیماران دیابتی و قلبی عروقی و... توسط اساتید و دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

جدول شماره ۱ - میانگین نمرات ابعاد کیفیت زندگی در بیماران تحت درمان با همودیالیز نکه دارنده قبل و بعد از پخش فیلم آموزشی

P-value	بعد پخش فیلم	قبل پخش فیلم	ابعاد کیفیت زندگی
۱	۴۸/۳۸ ± ۸/۲	۴۸/۳۸ ± ۸/۴۸	سلامتی عمومی
۰/۰۱۸	۶۸/۴ ± ۱۱/۷	۶۰/۳۲ ± ۱۰/۴۸	عملکرد جسمانی
۰/۰۰۵	۶۰/۴۸ ± ۹/۸	۵۰ ± ۹/۴	ایفای نقش فیزیکی
۰/۰۱۸	۵۰/۵۳ ± ۸/۲	۴۱/۹۱ ± ۷/۸	ایفای نقش عاطفی
۰/۰۳۵	۶۷/۷۴ ± ۹/۵	۶۰/۰۸ ± ۹/۱	عملکرد اجتماعی
۰/۳۲۹	۵۳/۲۲ ± ۹/۴	۵۹/۰۳ ± ۹/۱	درد بدنی
۰/۹۴	۴۸/۵ ± ۸/۳	۴۸/۳۱ ± ۸/۱	نیرو و انرژی حیاتی
۰/۰۱	۴۹/۸۴ ± ۷/۸	۴۳/۵۵ ± ۷/۷	درک کلی از سلامتی
۰/۰۰۲	۵۵/۵۹ ± ۷/۱	۵۱/۱۸ ± ۷/۴	میانگین نمره کل کیفیت زندگی

یافته ها در زمینه هدف دوم پژوهش تعیین و مقایسه مشکلات بیماران تحت درمان با همودیالیز در رابطه با

تست های آزمایشگاهی، فشارخون سیستول و دیاستول

جدول شماره ۲ - میانگین تست های آزمایشگاهی، فشارخون سیستول و دیاستول و اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز در بیماران

تحت درمان با همودیالیز نکه دارنده قبل و بعد از پخش فیلم آموزشی

P value	بعد پخش فیلم	قبل پخش فیلم	تست آزمایشگاهی
۰/۰۲۰	۷۵/۳۲ ± ۱۰/۴	۹۳/۲۵ ± ۱۳/۲۵	اوره (میلی گرم بر دسی لیتر)
۰/۶۵	۹/۶۳ ± ۹	۹/۸۹ ± ۰/۹۴	کراتی نین (میلی گرم بر دسی لیتر)
۰/۲۹۵	۱۳۸/۹ ± ۱۱/۷	۱۴۰/۳۲ ± ۱۲/۱	سدیم (میلی اکی والان بر لیتر)
۰/۰۵۵	۴/۹۸ ± ۰/۷	۵/۲۵ ± ۰/۵	پتاسیم (میلی اکی والان بر لیتر)
۰/۰۰۰	۹/۶۲ ± ۰/۴	۸/۸ ± ۰/۴۹	کلسیم (میلی گرم بر دسی لیتر)
۰/۰۰۲	۵/۱۶ ± ۰/۶۴	۶/۲۵ ± ۰/۷۷	فسفر (میلی گرم بر دسی لیتر)
۰/۴۷	۴/۱۶ ± ۰/۴۵	۴/۱۱ ± ۰/۴	آلبومین (گرم بر دسی لیتر)
۰/۰۰۲	۶/۳۱ ± ۴/۲	۷/۱۷ ± ۴/۴	اسید اوریک (میلی گرم بر دسی لیتر)
۰/۰۴۵	۱۳۲/۹۲ ± ۱۱/۱۴	۱۳۷/۳۵ ± ۱۲/۱۳	فشارخون سیستول (میلی متر جیوه)
۰/۰۰۴	۸۱/۴۲ ± ۸/۱	۸۶/۵۷ ± ۹/۱۳	فشارخون دیاستول (میلی متر جیوه)
۰/۰۰۰	۲/۲۸ ± ۰/۲	۳/۱۸ ± ۰/۲۷	اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز (کیلوگرم)

و در ایجاد مشکلات و کاهش کیفیت زندگی نقش مؤثری دارند از لحاظ آماری معنی دار شده است. در بقیه موارد مثل سدیم، آلبومین و کراتی نین تغییرات معنی دار نبوده است.

یافته ها در زمینه اهداف بعدی پژوهش تعیین و مقایسه مشکلات بیماران تحت درمان با همودیالیز در

همان طوری که در جدول مشاهده می شود تغییرات بعد از آموزش در رابطه با اوره ( $P=0/020$ )، کلسیم ( $P=0/000$ )، فسفر ( $P=0/002$ )، اسید اوریک ( $P=0/002$ )، فشارخون سیستول ( $P=0/045$ )، فشارخون دیاستول ( $P=0/004$ ) و اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز ( $P=0/000$ ) که شاخص های مهمی هستند

رابطه با خارش، ادم و گرمی مسیر عروقی در جداول ۳، ۴ و ۵ آمده است. همان‌طور که نشان می‌دهد بعد از آموزش در اکثریت بیماران خارش کمتر شده و یا برطرف شده

جدول شماره ۳ - توزیع فراوانی خارش پوستی در قبل و بعد از پخش فیلم آموزشی در بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده

مقایسه	قبل از پخش فیلم		بعد از پخش فیلم	
	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
ندارند	۶	۱۹/۴	۲۴	۷۷/۴
کم	۶	۱۹/۴	۷	۲۲/۶
متوسط	۱۶	۵۱/۶	۰	۰
شدید	۳	۹/۷	۰	۰

همان‌طور که نشان می‌دهد بعد از آموزش در اکثریت بیماران ادم کمتر شده و یا برطرف شده است و آزمون ویلکاکسون اختلاف معنی‌داری را نشان داده است. ( $Z = -۴/۵۲$  و  $P = ۰/۰۰۰$ ) (جدول شماره ۴)

جدول شماره ۴ - توزیع فراوانی ادم در قبل و بعد از پخش فیلم آموزشی در بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده

مقایسه	قبل از پخش فیلم		بعد از پخش فیلم	
	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
ندارند	۱۴	٪ ۴۵/۲	۲۳	٪ ۷۴/۲
خفیف	۸	٪ ۲۵/۸	۶	٪ ۱۹/۴
کم	۹	٪ ۲۹	۲	٪ ۶/۴
متوسط	۰	۰	۰	۰

یافته‌ها بعد از آموزش در اکثریت بیماران گرمی مسیر عروقی کمتر شده و آزمون مک نمار با  $P = ۰/۰۳۱$  تفاوت معنی‌داری را در قبل و بعد از آموزش نشان داد. با توجه به این که بعد از آموزش قرمزی مسیر عروقی در بیماران کمتر شده است ولی آزمون مک نمار با  $P = ۰/۱۲۵$  اختلاف معنی‌داری نشان نداد.

جدول شماره ۵ - توزیع فراوانی گرمی مسیر عروقی در قبل و بعد از آموزش در بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه دارنده

در گروه آموزش غیر حضوری

متغیر مورد بررسی	مقایسه		قبل از پخش فیلم		بعد از پخش فیلم	
	ندارند	دارند	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
گرمی مسیر عروقی	ندارند	دارند	۱۹	٪ ۶۱/۲۹	۲۵	٪ ۸۰/۶۴
	دارند	جمع	۱۲	٪ ۳۸/۷۱	۶	٪ ۱۹/۳۶
	جمع		۳۱	۱۰۰	۳۱	۱۰۰

**بحث و نتیجه گیری**

داده های این پژوهش نشان داد که میانگین کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز حدود ۵۱/۱۸ می باشد. این یافته ها در مقایسه با مطالعه Fujisawa که میانگین کلی کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز ۶۸/۳۸ بوده و در ابعاد هشت گانه شامل عملکرد فیزیکی ۸۱/۶، ایفای نقش فیزیکی ۶۸، ایفای نقش عاطفی ۷۴/۶، درد بدن ۷۰/۲، سلامتی عمومی ۵۱، درک کلی از سلامتی ۵۹/۲، عملکرد اجتماعی ۷۴/۵ و سلامتی روانی ۶۸ می باشد نشان می دهد که میانگین کلی کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز، همچنین تمام ابعاد کیفیت زندگی در کشور ما پایین تر می باشد.<sup>(۲۶)</sup> مقایسه یافته های پژوهش فوق با داده این پژوهش نشان می دهد که بیماران تحت درمان با همودیالیز نگر دارند در جمعیت مورد مطالعه از کیفیت زندگی پائین تری برخوردارند. به نظر محققان این پژوهش این امر احتمالاً به دلیل دیالیز ناکافی بیماران مورد مطالعه و عدم آموزش درست مراقبت از خود توسط پرسنل درمانی از جمله پرستاران می باشد. Harisson می نویسد با گسترش و کامل شدن همودیالیز جان هزاران بیمار مبتلا به نارسایی مزمن پیشرفته کلیه نجات یافته و از 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 خواهد یافت.<sup>(۱)</sup> در جمعیت مورد مطالعه، بیماران همودیالیز حداکثر هفته ای ۱۲ ساعت تحت دیالیز قرار می گرفتند. این در حالی است که در کشورهای دیگر بیماران هفته ای ۲۰-۲۴ ساعت دیالیز می شوند.<sup>(۱)</sup> بنابراین می توان گفت که پایین بودن زمان دیالیز در

این مطالعه و رعایت نکردن اصول مراقبت از خود و ندادن آموزش درست و اصولی به بیماران از طرف کادر درمانی (پزشک و پرستار) می تواند دلیل بر پایین بودن کیفیت زندگی بیماران باشد.

در مطالعات دیگر میانگین کل امتیاز کیفیت زندگی در بیماران همودیالیز با استفاده از مقیاس فرم کوتاه ۳۶ مانند Levendoglu و همکاران در ترکیه حدود ۶۵ می باشد و در مقایسه با بیماران کشور ایران بالاتر می باشد.<sup>(۲۷)</sup>

علی رغم پایین بودن سطح کیفیت زندگی بیماران در این مطالعه، پس از آموزش خود مراقبتی این میزان از ۵۱/۱۸ به ۵۵/۹۹ افزایش یافته و این افزایش که از نظر آماری معنی دار می باشد نشان از اثر بخش بودن آموزش دارد. T-say به نقل از Low- even اظهار می دارد، که ارتباط مثبت بین مسؤولیت پذیری در مراقبت از خود و کیفیت زندگی و ارتباط منفی بین مسؤولیت پذیری در مراقبت از خود و حالات روحی- عاطفی منفی در بیمار تحت درمان با همودیالیز نگر دارند وجود دارد.<sup>(۲۸)</sup>

یکی از مشکلات این بیماران اورمی می باشد که در اثر تجمع نیتروژن اوره خون ایجاد می شود. اورمی خودش تحریک پذیری را باعث می شود، اشتها را کم می کند، بی خوابی، خواب آلودگی، خستگی، از دست دادن حافظه، اشتباه کردن در قضاوت و ضعف تمرکز را باعث می شود. به علاوه این بیماران ممکن است شرایط دیگری را که بر خلق اثر می کند دارا باشند از جمله آنمی، اختلال تعادل الکترولیت و بیماری دیگر همه این وضعیت ها بر کیفیت زندگی اثر دارد.<sup>(۲۸)</sup>

میانگین اوره سرم، کراتی نین و اسیداوریک در این پژوهش بعد از آموزش کاهش یافت. و آزمون T زوجی اختلاف معنی داری را از نظر آماری نشان داد. در



سطح فسفر سرم آنها به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته بود.<sup>(۳۱)</sup> نتایج تحقیق صالحی نشان داد که میانگین فسفر در مرحله بعد از آموزش کاهش معنی‌دار آماری داشته است که بیانگر اثربخش بودن برنامه آموزش رژیم غذایی در کاهش سطح فسفر بوده است.<sup>(۳۲)</sup>

در این ارتباط Mitch و Klahr می‌نویسند: رژیم غذایی نقش کلیدی در درمان بیماری‌های کلیه دارد به طوری که با اعمال رژیم غذایی کم پروتئین در نارسایی کلیه سطح فسفر سرم کاهش می‌یابد.<sup>(۳۳)</sup> یکی از مهم‌ترین عوارض نارسائی کلیه بیماری استخوانی استئودیسستروفی 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.<sup>(۶)</sup>

میانگین اسید اوریک سرم در این پژوهش بعد از آموزش کاهش داشته است. نتایج پژوهش Shichiri و همکاران حاکی از آن است که مصرف رژیم کم پروتئین باعث کاهش معنی‌داری در میزان اسیداوریک خون می‌گردد.<sup>(۳۱)</sup>

فشارخون سیستول و دیاستول در این پژوهش بعد آموزش از نظر آماری کاهش معنی‌داری داشته است. نتایج تحقیق صرافی نیز حاکی از مؤثر بودن برنامه آموزشی بر کاهش فشارخون بیماران همودیالیزی بوده است.<sup>(۲۹)</sup> کنترل نکردن هیپرتانسیون علت اصلی هیپرتروفی بطن چپ و عامل اصلی مرگ و میر قلبی-عروقی در این بیماران است.<sup>(۳۴)</sup>

میانگین اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز در این پژوهش بعد آموزش کاهش چشمگیری پیدا کرد. نتایج مطالعه Salehi نشان داد که میانگین اضافه وزن بین دو جلسه

مطالعات انجام شده میانگین اوره سرم و اسیداوریک بعد از آموزش کاهش چشمگیری داشته است که نتایج این مطالعه را تایید می‌کنند.<sup>(۲۹-۳۱،۹)</sup>

از آنجایی که مصرف رژیم کم پروتئین باعث کاهش معنی‌داری از نظر آماری ( $P < 0.01$ ) در میزان اوره خون می‌گردد، احتمالاً آموزش از طریق اصلاح رژیم غذایی موجب کاهش و یا بهبود اورمی بیماران گردیده است.<sup>(۳۱)</sup> نتایج تحقیق صرافی نشان می‌دهد که میانگین کراتی نین سرم بعد از آموزش کاهش پیدا نکرد. در توجیه این مطلب می‌توان گفت که چون کراتی نین به خوبی از طریق دیالیز دفع نمی‌شود لذا اکثر بیماران دیالیزی کراتی نین بالایی دارند.<sup>(۲۹)</sup>

نارسایی پیشرفته مزمن کلیه عامل اصلی افزایش پتاسیم خون است، 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.<sup>(۳)</sup> میانگین پتاسیم سرم در این پژوهش بعد از آموزش کاهش پیدا کرد. نتایج تحقیق صالحی نشان داد که میانگین پتاسیم بعد از آموزش کاهش معنی‌دار آماری نداشته است.<sup>(۳۲)</sup>

میانگین کلسیم سرم بعد از آموزش افزایش معنی‌داری نداشته است. نتایج مطالعه Schlatter نشان داد که میزان کلسیم بعد از آموزش افزایش معنی‌دار داشته است و بیانگر تأثیر مثبت آموزش و تأیید مطالعه ما می‌باشد.<sup>(۶)</sup> در حالی که نتایج تحقیق صالحی نشان می‌دهد که میانگین سه ماهه کلسیم بعد از آموزش افزایش معنی‌داری نداشته است.<sup>(۳۲)</sup>

در این پژوهش میانگین فسفر سرم بعد از آموزش کاهش چشمگیری از نظر آماری نشان می‌دهد. نتایج پژوهشی که توسط Shichiri و همکاران صورت گرفت نشان داد که ۵ هفته بعد از آموزش افراد تحت مطالعه

زده باعث افسردگی و گاهی خودکشی شود. مهم‌ترین علت شناخته شده آن 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.<sup>(۸)</sup> 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 می‌باشد که نتایج این مطالعه را تأیید می‌کند.<sup>(۹)</sup> در این پژوهش بعد از آموزش مشکلات بیماران در رابطه با مسیر عروقی تا حدودی کاهش پیدا کرد. مطالعات مشابه تأثیر آموزش از طریق ویدئو را نشان داده اند از جمله Mahler و Kulic در یک مطالعه به بررسی اثرات آموزش قبل از عمل از طریق ویدئو بر روی عقاید خود کارآیی و بهبودی بیماران تحت عمل جراحی CABG پرداختند. نتایج نشان داد که بیمارانی که یکی از برنامه های ویدیویی را دیده بودند احساس می‌کردند که به‌طور چشمگیری بهتر مطلع شده اند و اطلاعات بیشتری را کسب کرده اند. و برای بهبودی بهتر آماده شده اند و عقاید خودکارآیی بیشتری نسبت به بیماران همتای خود در گروه‌های کنترل دارند.<sup>(۳۹)</sup>

افزایش آگاهی واحدهای مورد پژوهش در طول تحقیق که از منابع دیگری به جز برنامه آموزشی مورد نظر استفاده کرده، که احتمالاً بر نتایج پژوهش تأثیر گذاشته از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. بحران‌ها و مشکلات احتمالی که برای بیمار و یا خانواده اش در طول پژوهش به وجود آمده، تفاوت‌های فردی و حالات روحی روانی بیماران نیز از محدودیت‌های مطالعه بوده است.

دیالیز بعد از آموزش اختلاف معنی دار آماری داشته است.<sup>(۳۲)</sup> اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز باعث افزایش فشارخون بیماران به میزان ۳ میلی متر جیوه به ازای هر کیلوگرم اضافه وزن بین دو جلسه می‌گردد.<sup>(۳۴)</sup> مطالعه Oka و همکاران 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.<sup>(۳۵)</sup> مطالعه Durose نشان داد که آموزش بیماران همودیالیزی در ارتباط با رژیم غذایی و نحوه مصرف مایعات می‌تواند باعث محدودیت در دریافت مایع و به دنبال آن کاهش وزن گردد.<sup>(۳۶)</sup> در یک مطالعه که در سال ۲۰۰۱ بر روی بیماران تحت درمان با دیالیز انجام گرفت نتایج نشان داد که میانگین اضافه وزن روزانه ۲/۰۴ کیلوگرم در فاز آغازین مطالعه، ۱/۷۹ کیلوگرم در فاز مداخله و ۱/۸۷ کیلوگرم در فاز پیگیری بود. بعد از پایان مداخله میزان اضافه وزن به طور چشمگیری در طی ۴ هفته در سطح پایین نگه داشته شد.<sup>(۳۷)</sup> 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 ... به‌وجود آمده و سلامت آن‌ها را به مخاطره خواهد انداخت.<sup>(۳)</sup> در پژوهشی که توسط Sharp و همکاران انجام گرفته بود مشخص شد که میانگین افزایش وزن در مرحله قبل از آموزش از ۳/۷۹ به ۳/۴۸ بعد از آموزش رسید و اختلاف قابل توجهی در دو مرحله مشاهده شد ( $P < 0.001$ ).<sup>(۳۸)</sup>

خارش احساس آزاردهنده ای در پوست بوده که مشکل مهمی می‌باشد و می‌تواند کیفیت زندگی بیماران تحت درمان با همودیالیز نگه‌دارنده را به هم

**تقدیر و تشکر**

عزیز، مسؤولین کتابخانه دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده پرستاری تهران و شهیدبہشتی و کلیه دوستان و همکاران که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند تشکر و قدردانی نمایند.

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند که از کارکنان محترم بخش همو دیالیز بیمارستان‌های آموزشی امام خمینی، دکتر شریعتی و شهید هاشمی نژاد، بیماران

**فهرست منابع**

1- Skorecki K, Green J, Brenner BM. Haririson principle of internal medicine. 16th ed .New York: McGrow Hill company; 2005.P.1653-1667.

2- Afshari L. Renal failure and its treatment. 1st ed. Tehran: Tabib company; 2002.P.114-121.

3- Smeltezer SC, Bare BG. Brunner and Suddarth Text book of Medical-Surgical Nursing. 21st ed. Philadlphia: Lippincott; 2004.P.1326-1334.

4- Thelan LA, Urden LD, Lough ME, Stacy MK. Text book of critical care Nursing Diagnosis and Management 3rd ed. St. Louis: Mosby; 1998.P.535-564.

5- Luckman J, Sorensen KC. Medical-Surgical Nursing A psychophysio-logic approach. 5th ed. Philadelphia: Saunders; 1997.P.1534-1586.

6- Schlatter S, Ferrans C. Teaching program effecting high phosphrus level in patients Receiving Hemodialysis. ANNA J; 1998.25(7):P.31-37.

7- Phipps W, Sands J; Marker J. Medical-surgical Nursing concept & clinical practice. 7th ed. St. Louis: Mosby; 2003.P.1465-1477.

8- Balaskas EV, Oreopoulos DG. Uremic pruritis. Dial Trans; 1992.21(4):192-205.

9- Oshvandi Kh. The effect of self care teaching on decreasing problems of hemodialysis patients. Dissertation, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran; 1994.P.6-45-68.

10- Merkus MP, Jager KJ, Dekker FW, Boeschoten EW, Stevens P, Krediet RT. Quality of life in patients on chronic dialysis: self-assessment 3 months after the start of treatment. Am J Kidney Dis; 1997.29(4):584-592.

11- Perneger TV, Leski M, Chopard-Stoermann C, Martin PY. Assessment of health status in chronic hemodialysis patients. J Nephrol; 2003.16(2):252-9.

12- Iliescu EA, Coo H, McMurray MH, Meers CL, Quinn MM, Singer MA, et al. Quality of sleep and health-related quality of life in haemodialysis patients. Nephrol Dial Trans; 2003.18(1):126-32.

13- Dwyer JT, Larive B, Leung J, Rocco M, Burrowes JD, Chumlea WC, et al. Nutritional status affects quality of life in Hemodialysis (HEMO) Study patients at baseline. J Ren Nutr; 2002.12(4):213-23.

14- Klang B, Bjorvell H, Clyne N. Predialysis education helps patients choose dialysis modality and increases disease-specific knowledge. J Adv Nurs. 1999;29(4):869-76.

15- Prowant BF, Satalowich RJ, Murray-Bell A, Ryan LP, Schmidt LM, Kennedy JM, et al. Effectiveness of A phosphorus Education program for dialysis patients. ANNA J; 1999.16(5):353-357.

16- Lirden LD, Stacy KM. Priorites in critical care nursing. 3th ed. St. Louis: Macrow Hill; 2000.P.435-486.

17- Doak CC, Doak LC, Koot JH. Teaching patient with low literacy, 2nd ed. Philadelphia: Lippincott; 1996.P.727-769.

18- Pormirza kalhoi R. The effect of exercise respiratory on incidence of acute respiratory complication and patient bedridden after coronary artery transplantation in imam ali hospital of kermanshahan. Dissertation, Tehran University, Iran. 2001.P.18-57-88.

19- Giacoma T, Ingersoll GL, Williams M. Teaching video effect on renal transplant patient outcomes. ANNA J; 1999.26(1):29-33-81.

- 20- Bastable SB. Nurse educator, principles of teaching and learning for nursing practice. Boston: Jones and Bartlett; 2003.P.513-546.
- 21- Amini M. The effect of breast self-examination on knowledge and skill of Mahalat girls school teachers. Dissertation, Tehran University, Iran; 1998.P.85-89.
- 22- Meleis A. Nursing Theories. 4th ed. Philadelphia: Lippincot; 2005.301-354.
- 23- Kalantar-Zadeh K, Kopple JD, Block G, et al. Association Among SF36 Quality of Life Measures and Nutrition, Hospitalization, and Mortality in Hemodialysis. *J Am Soc Nephrol*; 2001.12: 2797-2806.
- 24- Mohammadi E. Assessment of risk factors of hypertension in Iranian rural hypertensive. *Med J Islamic Republic Iran*; 2003.16(1):14.
- 25- Brazier JE, Harper R, Jones NM, O' Cathain A, Thomas KJ, Usherwood T, Westlake L Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ*; 1993.306(6870):125-7.
- 26- Fujisawa M, Ichikawa Y, Yoshiya K, Isotani S, Higuchi A, Nagano S, 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.
- 27- Levendoglu F, Altintepe L, Okudan N, Gokbel H, Tonbul Z, Guney I, Turk S. A twelve week exercise program improves the psychological status, quality of life and work capacity in hemodialysis patients. *J Nephrol*; 2004.17(6):826-832.
- 28- Tsay SL, Healstead M. Self care efficacy, depression and quality of life among patients Hemodialysis in Taiwan. *Int J Nurs Stud*; 2002.39(3):245-251.
- 29- Sarafi M. The effect of self care teaching on knowledge, theory and condition of hemodialysis patients. Dissertation, Shahidbeheshti university, Tehran, Iran; 1994.P.88-95.
- 30- Kozłowska L, Rosolowska-Huszcz D, 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.
- 31- Shichiri M, Nishio Y, Ogura M, Marumo M. Effect of low protein, very low- phosphorus diet on diabetic renal insufficiency with proteinuria. *Am J kidney*; 1991.18(1):26-32.
- 32- Salehi S. Effect of diet self care education on paraclinical indexes and weight gain, Dissertation, Iran medical Sciences, Tehran, Iran.1992.P.64-79.
- 33- Mitch W, Klahr S. Hand book of nutrition and the kidney 3rd ed. Philadelphia: Lippincott. 1998.P.237-253.
- 34- Agarwal R, Nissenson AR, Batlle D, Coyne DW, Trout JR, Warnock DG. Prevalence, treatment, and control of hypertension in chronic hemodialysis patients in the United States. *Am J Med*; 2003.115(4):291-297.
- 35- Oka M, Tomura SH, Takahashi H. Treatment regimen adherence and life- satisfaction in hemodialysis patients: a covariance structure analysis. *Clin Exp Nephron*; 1999.3:198-206.
- 36- 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.
- 37- Sagawa M, Oka M, Chaboyer W, et al. Cognitive Behavioral Therapy for Fluid Control in Hemodialysis Patients. *Nephrol Nurs J*; 2001.28(1):37-40.
- 38- Sharp J, Wild MR, Gumley AI, Deighan CJ. A cognitive behavioral group approach to enhance adherence to hemodialysis fluid restrictions: a randomized controlled trial. *Am J Kidney Dis*; 2005.45(6):1046-57.
- 39- Mahler HLM, Kulic JA. Effects of preoperative videotapes on self- efficacy beliefs and recovery from coronary bypass surgery. *Ann Behav Med*; 1998.20:39-46.

## **The Effect of Self– Care Teaching by Video Tape on Physical Problems and Quality of Life in Dialysis Patients**

\*Shahram Baraz-Pardenjani<sup>1</sup> MSc Esa Mohammadi<sup>2</sup> PhD Behrouz Boroumand<sup>3</sup> PhD

### **Abstract**

**Background and Aim:** In patients with a chronic disease such as end-stage renal disease (ESRD), for which cure is not a realistic goal, maximizing patients' function and well-being should be a primary objective of care. However, quality of life in dialysis patients is lower than normal. This study is aiming to examine the effect of self–care educational package programs on physical problems and quality of life in dialysis patients.

**Material and Method:** The study was conducted by quasi-experimental pretest-posttest design in educational hospitals of Iran and Tehran medical science universities in 2004-2005. Thirty one patients were selected on the basis of a non-randomized sampling. Each patient was assessed before starting the dialysis treatment by questionnaires about educational requirements, quality of life (SF-36) and checklist. Laboratory variables were recorded as the average for last two months prior to the education. After implementing an educational program on the basis of existing problems it was recorded. This movie was shown to the patients during one month once a week while they were on the dialysis. At the end of educational period, laboratory variables (average for last two months) were recorded and quality of life questionnaire and checklist were completed. Data were analyzed with descriptive statistics, Paired T Test, Independent T, Macknemar and wilcoxon tests.

**Results:** Findings showed that there was a significant decreases in serum urea (P=0.020), serum uric acid (P= 0.002), serum phosphate (P= 0.002), interdialytic weight gain (P= 0.000), systolic blood pressure (P= 0.045), diastolic blood pressure (P= 0.004), edema (P= 0.000), skin itching (P=0.000), local vascular problems (P= 0.031) and increase in Ca (P= 0.000) and improvement in quality of life score (P= 0.002).

**Conclusion:** Providing dialysis patients with self– care educational package programs had a positive influence on decreasing the problems and improving the quality of life.

**Keywords:** Educational film- Self care- Quality of life- Dialysis- Laboratory variables.

Received: 29 May, 2007

Accepted: 10 Jul, 2008

---

<sup>1</sup> Senior Lecturer in Medical-surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Jondishapour University of Medical Sciences and Health Services, Khoozestan, Iran (\*Corresponding Author) Email:shahrambaraz@yahoo.com

<sup>2</sup> Associate Professor, Faculty of Medicine, Tarbiat Modarress University, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Professor of Nephrology, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran