

# تأثیر مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت خواب و کفایت دیالیز بیماران همودیالیزی: یک کار آزمایی بالینی

محسن حجت<sup>۱</sup>، مهدی کریمی‌یار جهرمی<sup>۱</sup>، زهرا کرمی<sup>۲</sup>

مقاله پژوهشی

۱. مربی، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران

۲. کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران

فصلنامه پرستاری داخلی - جراحی، سال چهارم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۴، صفحات ۳۸-۳۱

## چکیده

زمینه و هدف: نارسایی مزمن کلیه می‌تواند منجر به ایجاد عوارض گوناگون از جمله اختلال در کیفیت خواب بیمار شود؛ لذا کفایت دیالیز از اهمیت بسزایی برخوردار است. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مدل مراقبت پیگیر بر کیفیت خواب و کفایت دیالیز بیماران همودیالیزی شهرستان جهرم انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه کارآزمایی بالینی حاضر بر روی ۴۰ بیمار بخش همودیالیز بیمارستان شهید مطهری جهرم به روش تصادفی ساده در سال ۱۳۹۲ انجام شد. جهت بررسی کیفیت خواب، از پرسشنامه کیفیت خواب Pittsburgh و جهت سنجش کفایت دیالیز از فرمول  $kt/v$  استفاده شد. برای اجرای مدل مراقبت پیگیر، بیماران به ۵ گروه تقسیم و برای هر گروه ۴ تا ۶ جلسه آموزشی، طی مدت ۴ هفته برگزار شد. کیفیت خواب و کفایت دیالیز بیماران طی چهار مرحله؛ یک ماه و بلافاصله قبل از مداخله، همچنین بلافاصله و یک ماه بعد از مداخله مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی مستقل، آنالیز واریانس اندازه‌های مکرر و ضریب همبستگی پیرسون تحت نرم‌افزار آماری SPSS ۱۶ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین نمره کیفیت خواب قبل از مداخله ( $1/87 \pm 9/96$ ) نسبت به بعد از مداخله ( $2/19 \pm 9/07$ ) به‌طورمعنی‌داری بیشتر بود ( $p = 0/002$ ). همچنین میانگین نمره کفایت دیالیز بلافاصله بعد از مداخله ( $1/13 \pm 0/30$ ) بهبود یافته بود، اما یک ماه بعد از مداخله ( $0/97 \pm 0/31$ )، کفایت دیالیز مجدداً کاهش یافت ( $p = 0/034$ ).

نتیجه‌گیری: اجرای مدل مراقبت پیگیر، باعث بهبود کیفیت خواب بیماران دیالیزی گردید؛ اما برکفایت دیالیز آن‌ها مؤثر نبود. پیشنهاد می‌گردد با انجام مطالعات بیشتر در این زمینه، پرستاران نسبت به بکارگیری این مدل مراقبتی در سایر بیماران مبادرت ورزند.

کلیدواژه‌ها: مدل مراقبت پیگیر، کیفیت خواب، کفایت دیالیز، بیماران دیالیزی

نویسنده مسؤل:

مهدی کریمی‌یار جهرمی  
دانشگاه علوم پزشکی جهرم

پست الکترونیک:  
mahdikarimyar310@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۱۰/۳۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱۲/۰۹

## مقدمه

مشکل بوده و عوارض و مشکلات ایجاد شده برای آنان، به عنوان یک معضل جهانی مطرح است.<sup>۴</sup> طبق مطالعات متعدد، اغلب بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن از جمله بیماری مرحله انتهایی کلیه، کیفیت زندگی، خواب و عملکردی پایین‌تر از جمعیت عمومی دارند.<sup>۵، ۶</sup> از سوی دیگر، شکایت‌های مربوط به خواب در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه بیش از ۸۰٪ گزارش شده است.

آپنه، خواب با سندرم پاهای بی‌قرار، اختلال حرکت دوره‌ای اندام‌ها و خواب آلودگی روزانه، از متداول‌ترین مشکلات خواب در این بیماران هستند.<sup>۷</sup> کمیت و کیفیت خواب، در کیفیت زندگی افراد تأثیرگذار است.<sup>۸</sup> خواب اساس فرآیندهای فیزیولوژیک است. Yilmaz (۲۰۰۷) و Gómez-Esteban (۲۰۱۱) در مطالعه خود بیان کردند که کیفیت خواب به طور ذاتی با کیفیت زندگی مرتبط است.<sup>۹، ۱۰</sup>

بیماری مزمن یکی از مشکلات عمده سلامت عمومی در سراسر دنیا محسوب می‌شود. مرحله انتهایی بیماری کلیوی، مرحله‌ای است که طی آن کلیه‌ها قادر به برقراری اعمال متابولیک و حفظ تعادل مایعات و الکترولیت‌ها در بدن نیستند و به وضعیت خطرناک و کشنده‌ای به نام اورمی ختم می‌شود. این بیماران در ابتدا تحت درمان محافظتی قرار گرفته و سرانجام به دیالیز نیاز پیدا می‌کنند.<sup>۱</sup> تعداد بیماران مبتلا به مرحله انتهایی بیماری کلیوی با رشد ۶ درصد، بالاتر از رشد جمعیت جهان قرار گرفته است.

تا پایان سال ۲۰۰۹، همودیالیز شایع‌ترین روش درمان این بیماران در تمامی کشورها بود.<sup>۲</sup> در ایران با حضور بیش از ۱۳ هزار نفر بیمار دیالیزی، هر ماه حدود ۱۵۰ هزار جلسه دیالیز انجام می‌شود. بیماران دیالیزی با توجه به شرایط جسمی و روحی خاص، مشکلات فراوانی را تجربه می‌کنند.<sup>۳</sup> اگرچه همودیالیز می‌تواند طول عمر بیمار را افزایش دهد ولی کنترل این بیماران

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر کارآزمایی بالینی یک گروهی از نوع قبل و بعد است که بر روی ۴۰ نفر از بیماران بخش همودیالیز بیمارستان شهید مطهری جهرم در سال ۱۳۹۲ انجام شد. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده و با استفاده از جدول اعداد تصادفی صورت گرفت. با توجه به اختلاف میانگین قبل و بعد ۴/۸۵ و اختلاف انحراف معیار ۰/۷۷ در مطالعه مشابه،<sup>۱۶</sup>  $power=0/8$  و  $CI=0/95$  در نظر گرفته شد. حجم نمونه جهت مقایسه ۳۲ نفر برآورد شد که با در نظر گرفتن احتمال ریزش به ۴۰ نفر افزایش یافت. معیار ورود به مطالعه، هوشیاری کامل بیمار و معیارهای خروج، خستگی، فوت بیمار و کاهش سطح هوشیاری در نظر گرفته شد.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم مشخصات فردی (سن، جنس، وضعیت تأهل، تحصیلات، شغل، درآمد، تعداد اقلام مصرف دارو، روزهای بستری و علت بروز بیماری کلیوی) و پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ (Pittsburgh Sleep Quality Index) بود. این پرسشنامه شامل ۱۱ سؤال اصلی است. به هر سؤال امتیازی بین صفر تا ۳ اختصاص می‌یابد. از ترکیب سؤالات این پرسشنامه، ۷ جزء حاصل می‌شود که امتیاز نهایی هر جزء نیز ۳ است. مجموع امتیازات ۷ جزء پرسشنامه، نمره کل ابزار را تشکیل می‌دهد که دامنه آن از صفر تا ۲۱ است. هر چه نمره بالاتری به دست آید، کیفیت خواب پایین‌تری می‌باشد. نمره بالاتر از ۵ به عنوان کیفیت خواب نامطلوب تلقی می‌شود.<sup>۱۱</sup> این پرسشنامه در مطالعات متعددی مورد استفاده قرار گرفته و از اعتماد و اعتبار بالایی برخوردار بوده است.<sup>۲۳، ۲۲</sup> نخعی و همکاران نیز در مطالعه خود، حساسیت ۱/۱۰۰، ویژگی ۰/۹۳ و آلفای کرونباخ ۰/۸۹ را برای نسخه فارسی این پرسشنامه به دست آوردند.<sup>۲۴</sup> در بخش بررسی کیفیت دیالیز، نمره کیفیت دیالیز با استفاده از نرم افزار کامپیوتری سنجش کیفیت دیالیز و فرمول  $kt/v$  (V: تجمع توزیع اوره در مایعات بدن، K: ضریب سطح انتقال صافی، T: زمان انجام دیالیز) با سطح نرمال (۱/۲) محاسبه شد. طبق منابع معتبر سطح کمتر از ۰/۸ نشانه‌ی عدم کیفیت محسوب می‌گردد.<sup>۲۵، ۲۶</sup> بیماران و خانواده آن‌ها پس از آشناسازی و توجیه اهداف پژوهش در جلسه‌ای ۱۵ دقیقه‌ای برای شرکت آگاهانه در مطالعه، رضایت نامه کتبی را امضاء نمودند. پس از انتخاب بیماران واجد شرایط، افراد به ۵ گروه ۸ نفره تقسیم شدند و کیفیت خواب و کیفیت دیالیز بیماران در ۴ مرحله مورد ارزیابی قرار گرفت. یک ماه قبل از مداخله، کیفیت خواب و کیفیت دیالیز مشارکت کنندگان مورد ارزیابی قرار گرفت. در این مدت بیماران، مورد پایش بوده و هیچ گونه مداخله‌ای صورت نگرفت. سپس بلافاصله قبل از آغاز مداخله این ارزیابی مجدداً تکرار شد و پس از آن مداخله آغاز گردید. مداخله به صورت جلسات آموزشی طی ۳ هفته و سپس مشاوره‌های مراقبت پیگیری، کنترل و ارزشیابی طی ۹ هفته انجام شد و بلافاصله پس از اتمام آن ارزیابی مرحله سوم اجرا شد. مشارکت کنندگان به مدت یک ماه پس از مداخله مورد پایش قرار گرفتند و پس از آن ارزیابی مرحله ۴ صورت گرفت.

کفایت دیالیز، فاکتور مهم و تأثیرگذاری بر کاهش این مشکلات است. با توجه به اینکه ارتقاء کفایت دیالیز از اصلی‌ترین عوامل تعیین‌کننده کیفیت زندگی، ناتوانی و مرگ و میر در این بیماران به شمار می‌رود، توجه محققان علوم پزشکی بر این امر معطوف شده است. بهبود کفایت دیالیز مهم‌ترین عامل کاهش عوارض و مرگ و میر بیماران دیالیزی به شمار می‌آید.<sup>۳</sup> کاهش کفایت دیالیز باعث افزایش تعداد جلسات دیالیز، تحمیل هزینه بیشتر درمان و افزایش تعداد روزهای بستری برای بیماران می‌شود. تحقیقات در مراکز مختلف دیالیز در ایران نشان داده است که کفایت دیالیز در حد قابل قبول نیست.<sup>۳، ۱</sup> فاکتورهای شناخته شده متعددی از جمله؛ رژیم غذایی، نوع صافی، دور دستگاه، زمان دیالیز، آموزش به بیمار و بیماری‌های زمینه‌ای به خصوص دیابت، بر کفایت دیالیز تأثیر گذارند.<sup>۱۱</sup> برخی روش‌های مورد نیاز برای ارتقاء کیفیت دیالیز مانند افزایش زمان دیالیز، استفاده از صافی‌های قوی‌تر و افزایش دور دستگاه به خاطر عدم تحمل بیمار یا تحمیل هزینه‌های گزاف به سیستم‌های درمانی، اغلب مورد استفاده قرار نمی‌گیرند.<sup>۱۲</sup> لذا برای به حداکثر رساندن ماندگاری اثر همودیالیز می‌بایست اقدامات مراقبتی دیگری نیز انجام داد. به عبارت دیگر، لزوم توجهات پرستاری و بکارگیری مدل مراقبتی متناسب با وضعیت این بیماران کاملاً ضروری به نظر می‌رسد.<sup>۱۳</sup>

در ایران مدلی با عنوان مدل مراقبت پیگیری توسط احمدی (۱۳۸۰) در رابطه با بیماری مزمن کرونر، طراحی و ارزیابی شده است. این مدل مددجو را به عنوان عامل مراقبت پیگیری و تأثیرگذار در روند سلامتی خود معرفی می‌نماید.<sup>۱۴</sup> مراقبت پیگیری یا مستمر فرآیندی منظم جهت برقراری ارتباط مؤثر، متعامل و پیگیری بین مددجو و پرستار به عنوان ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی و مراقبتی به منظور شناخت نیازها و مشکلات و حساس‌سازی مددجویان برای قبولی رفتارهای مداوم بهداشتی و کمک به حفظ بهبودی و ارتقاء سلامتی آن‌ها می‌باشد.<sup>۱۵</sup> بکارگیری این مدل، موجب شناخت صحیح مشکلات بیمار، انگیزه‌سازی و درگیر کردن بیمار و خانواده وی به منظور رفع مشکل می‌گردد.<sup>۱۶</sup> با اجرای این مدل، مشکلات جدید مراقبتی (بستری شدن و نحوه تداوم رفتارهای آموخته شده) بررسی شده و با تأکید بر حفظ ارتباط متعامل و متقابل (از طریق تلفن یا حضوری) و انجام مشاوره‌ها و آموزش‌های مداوم و پیگیری‌های لازم، برطرف می‌گردند.<sup>۱۴</sup> هدف اصلی مدل مراقبت پیگیری، طراحی و تدوین برنامه‌ای است که منجر به پذیرش، افزایش بینش و عملکرد مناسب شده و کنترل بیماری و عوارض احتمالی آن‌را ممکن سازد.<sup>۱۷</sup>

مطالعات مختلف تأثیر مدل مراقبت پیگیری را بر متغیرهایی نظیر کیفیت زندگی بیماران شیمایی،<sup>۱۸</sup> کیفیت خواب و زندگی بیماران همودیالیزی<sup>۱۶، ۱۹</sup> و افسردگی این بیماران<sup>۲۰</sup> مورد بررسی قرار داده‌اند که در تمامی این مطالعات، تأثیر مثبت بکارگیری مدل مراقبت پیگیری گزارش شده است؛ ولیکن اثر مدل مراقبت پیگیری بطور همزمان بر کیفیت خواب و کفایت دیالیز بیماران مورد سنجش واقع نشده است. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مدل مراقبت پیگیری بر کیفیت خواب و کفایت دیالیز بیماران همودیالیزی شهرستان جهرم انجام شد.

خواهد ماند و در صورت عدم تمایل، می‌توانند از مطالعه خارج شوند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی شامل آزمون‌های تی مستقل (جهت بررسی تفاوت نمره کیفیت دیالیز و خواب با متغیرهای دوگروه نظیر جنس)، آنالیز واریانس با اندازه‌های مکرر (جهت بررسی کفایت دیالیز و کیفیت خواب در زمان‌های مختلف) و ضریب همبستگی پیرسون (جهت بررسی ارتباط بین دو متغیر کمی نظیر مدت زمان خواب با نمره کیفیت خواب، تعداد روزهای بستری و سن) تحت نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده شد و سطح معنی‌داری، کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۴۰ بیمار شرکت نمودند. اطلاعات مربوط به خصوصیات دموگرافیک شرکت کنندگان در جدول ۱ نشان داده شده است. یافته‌ها نشان داد، اکثریت بیماران طی ساعت ۹-۱۰ شب و در کمترین زمان ممکن (۳۰-۱۵ دقیقه) به خواب رفته‌اند و ساعت ۴-۵ صبح بیدار شده‌اند. همچنین میانگین مدت زمان خواب شب بیماران  $2/29 \pm 5/16$  ساعت گزارش شد. جدول ۲ نشان دهنده کیفیت خواب و کفایت دیالیز بیماران مورد مطالعه طی ۴ مرحله می‌باشد. کیفیت خواب در مراحل ۱ تا ۳ تقریباً نزدیک به هم بوده، اما در مرحله ۴ بهبودی محسوسی مشاهده شد. آزمون آماری آنالیز واریانس اندازه‌های مکرر، تغییرات میانگین نمره کیفیت خواب را معنی‌دار نشان داد ( $p = 0/002$ ). همچنین میانگین نمره مراحل ۱ و ۲ کیفیت خواب قبل از مداخله، ( $1/87 \pm 9/96$ ) و میانگین نمره مراحل ۳ و ۴ کیفیت خواب پس از مداخله ( $2/19 \pm 9/07$ ) در وضعیت نامطلوب ( $< 5$ ) قرار داشت. در مورد کفایت دیالیز، میانگین نمره مرحله ۳ نسبت به مراحل ۱ و ۲ بهبود یافت، اما در مرحله ۴، کفایت دوباره کاهش یافت.

آزمون آماری آنالیز واریانس اندازه‌های مکرر، تغییرات میانگین نمره کفایت دیالیز را معنی‌دار نشان داد ( $p = 0/034$ ). میانگین نمره مراحل ۱ و ۲ کفایت دیالیز قبل از مداخله، ( $1/09 \pm 0/04$ ) و میانگین نمره مراحل ۳ و ۴ کفایت دیالیز پس از مداخله ( $1/04 \pm 0/03$ ) بود و تنها ۲ نفر (۵ درصد)، در وضعیت نامطلوب ( $< 0/8$ ) قرار داشتند.

ضریب همبستگی پیرسون، ارتباط معنی‌داری را بین سن و میانگین نمره کفایت دیالیز بعد از مداخله (میانگین مراحل ۳ و ۴) ( $P < 0/001$ ,  $r = 0/589$ ) نشان داد. همچنین آزمون تی مستقل نشان داد که بین میانگین نمره کفایت دیالیز قبل از مداخله (میانگین مرحله ۱ و ۲) و جنس، اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشته است. ضریب همبستگی پیرسون نشان داد ارتباط معنی‌داری بین مدت زمان خواب و نمره کیفیت خواب ( $P < 0/001$ ,  $r = -0/573$ )، همچنین بین مدت زمان خواب و تعداد روزهای بستری ( $p = 0/040$ ,  $r = -0/326$ ) وجود دارد.

مدل مراقبت پیگیر مدل مراقبتی بومی ایران است و مراحل مختلفی نظیر آشناسازی (orientation)، حساس‌سازی (sensitization)، کنترل (control) و ارزشیابی (Evaluation) دارد<sup>۱۴</sup> که با پیوستگی و انسجام خاص خود به ترتیب برای بیماران گروه مداخله اجرا شد.

۱- مرحله آشنا سازی: این مرحله با هدف ایجاد حساسیت‌های لازم در خصوص بیماری، شناخت صحیح مشکل، ایجاد انگیزه و احساس نیاز به ضرورت فرآیند پیگیری در بیماران اجرا می‌شود، با هماهنگی تلفنی قبلی جلسه ۱۰-۱۵ دقیقه‌ای با حضور پژوهشگر، بیمار و خانواده وی در اتاق کنفرانس بیمارستان تشکیل شد. مشارکت کنندگان و پژوهشگر انتظارات و توقعات خود را از این دوره بیان کردند و بر عدم قطع رابطه مراقبتی - درمانی تأکید نمودند.

۲- مرحله حساس‌سازی: با هدف مشارکت بیمار و خانواده وی در اجرای مراقبت‌ها طی ۴ تا ۶ جلسه ۳۰ تا ۴۵ دقیقه‌ای با توجه به سطح تحمل و پذیرش بیماران و خانواده‌های آنان برگزار گردید. موارد بحث شده توسط پژوهشگر جمع‌بندی و نتیجه‌گیری شد. در این مرحله مواردی مانند خصوصیات بیماری کلیه، کنترل عوارض بیماری، اهمیت توجه به رژیم غذایی، فعالیت فیزیکی، ویزیت منظم توسط پزشک و مراعات دستورهای داده شده، آموزش نحوه ایجاد عادات مناسب قبل از خواب، نحوه تلاش برای افزایش ساعات خواب مفید و عوامل مؤثر بر خواب، اصول بهداشت خواب و انواع اختلالات خواب در حد درک بیماران و خانواده آن‌ها مورد توجه و بحث قرار گرفت. جلسات فردی برای تکمیل مباحث و همچنین برای کمک به بیمارانی که در جلسات حضور نداشتند، در حین یا پایان دیالیز در مرکز برگزار شد. مرحله اول و دوم، سه هفته به طول انجامید.

۳- مرحله کنترل: به منظور بررسی و توجه به مشکلات جدید مراقبتی (بستری شدن و نحوه تداوم رفتارهای آموخته شده) و حفظ ارتباط متقابل (از طریق تلفن یا حضوری)، مشاوره‌ها ادامه یافت و در مورد روند حل مشکل تصمیم‌گیری شد. این دوره نیز یک هفته ادامه یافت.

۴- مرحله ارزشیابی: شامل بررسی کیفیت خواب بیماران و کفایت دیالیز بود که طی دو مرحله، بلافاصله بعد از مداخله و یک ماه بعد از مداخله ارزیابی شد.

جهت بررسی کفایت دیالیز قبل و بعد از مداخله، از بیماران خون گرفته شد. خونگیری قبل از مداخله با سوزن شریانی بدون درد و قبل از تزریق نرمال سالین و هپارین و بعد از مداخله، در ۱۰ دقیقه پایانی دیالیز انجام شد. همچنین در حین مطالعه با بخش دیالیز هماهنگی وجود داشت و جهت یکسان‌سازی هر چه بیشتر، مشارکت کنندگان در شیفت‌های معین و یکسان توسط پرسنل مشخص دیالیز شدند. در هر مرحله ۵ سی‌سی خون توسط پژوهشگر و همکار وی از ورید آنتی‌کوبیتال با استفاده از سرنگ ۵ سی‌سی گرفته شد. به بیماران و خانواده آنان اطمینان داده شد که اطلاعاتشان محرمانه

جدول ۱: توزیع فراوانی خصوصیات فردی و بیماری مشارکت کنندگان

متغیر	تعداد (درصد)
جنس	مرد ۲۳ (۵۶/۱)
	زن ۱۸ (۴۳/۹)
	مجرد ۷ (۱۷/۱)
وضعیت تأهل	متأهل ۳۲ (۷۸)
	مطلقه ۱ (۲/۴)
تحصیلات	بی سواد ۲۲ (۵۳/۷)
	ابتدایی ۱۵ (۳۶/۶)
	دیپلم به بالا ۳ (۹/۷)
	بیکار ۱۰ (۲۴/۴)
	از کار افتاده ۱۲ (۲۹/۳)
وضعیت اشتغال	بازنشسته ۵ (۱۲/۲)
	خانه دار ۱۰ (۲۴/۴)
	شغل آزاد ۳ (۷/۳)
میزان درآمد (تومان)	> ۴۰۰۰۰۰ تومان ۳۰ (۷۳/۲)
	۴۰۰۰۰۰ - ۶۰۰۰۰۰ تومان ۸ (۱۹/۵)
	< ۶۰۰۰۰۰ تومان ۳ (۷/۳)
	کلیه پلی کیستیک ۱۶ (۳۹)
	دیابت ۱۲ (۲۹/۳)
علت ابتلا	گلو مرونفریت مزمن ۱۱ (۲۶/۸)
	فشار خون ۱ (۲/۴)
سن (سال) (میانگین ± انحراف معیار)	۵۸/۰۵ ± ۱۵/۱۶
زمان بستری (روز) (میانگین ± انحراف معیار)	۵/۴۰ ± ۸/۷۷

جدول ۲: توزیع فراوانی و میانگین نمرات کیفیت خواب و کیفیت دیالیز مشارکت کنندگان

* P	متغیر			
	یک ماه قبل از مداخله	بلافاصله قبل از مداخله	بلافاصله بعد از مداخله	یک ماه بعد از مداخله
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
۰/۰۰۲	مطلوب > ۵	۵ (۱۵)	۳ (۷/۵)	۱۳ (۳۲/۵)
	نا مطلوب < ۵	۳۶ (۹۰)	۳۷ (۹۲/۵)	۲۷ (۶۷/۵)
	(میانگین ± انحراف معیار)	۱۰/۰۹ ± ۴/۰۲	۹/۸۷ ± ۴/۱۱	۱۰/۲۲ ± ۳/۱۲
۰/۰۳۴	مطلوب > ۱/۲	۳۰ (۷۵)	۳۲ (۸۰)	۳۲ (۸۰)
	نا مطلوب < ۱/۲	۱۰ (۲۵)	۸ (۲۰)	۸ (۲۰)
	(میانگین ± انحراف معیار)	۱/۱ ± ۰/۴۵	۱/۰۷ ± ۰/۳۶	۱/۱۳ ± ۰/۳۰

\*آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌های مکرر

### بحث

خواب نامطلوب داشته‌اند<sup>۱۶</sup> که این میزان، در مطالعه ملاحسینی و همکاران (۲۰۰۵)، ۹۹/۴٪ گزارش شده است.<sup>۲۷</sup> طبق مطالعه رحیمی و همکاران (۱۳۸۶)،<sup>۲۰</sup> ۵۵/۲٪ بیماران مبتلا به مرحله نهایی نارسایی کلیه، اختلال خواب داشتند. در مطالعه Niet و همکاران (۲۰۰۸)،<sup>۲۸</sup> ۶۶٪، Mystakidou و همکاران (۲۰۰۷) ۷۳/۵٪<sup>۲۹</sup> و براز و همکاران (۲۰۰۸) ۷۴٪<sup>۳۰</sup> بیماران از کیفیت خواب نامطلوب برخوردار بودند. شیوع اختلالات خواب در بیماران با

در این مطالعه، اجرای مدل مراقبت پیگیر، باعث بهبود کیفیت خواب بیماران دیالیزی گردید، اما بر کیفیت دیالیز آنان، تأثیر مثبتی مشاهده نگردید. در رابطه با کیفیت خواب، کاربرد مدل مراقبت پیگیر موجب بهبود کیفیت خواب بیماران دیالیزی گردید که این امر با مطالعه صادقی و همکاران (۲۰۱۰) همخوانی دارد. علاوه بر این، کیفیت خواب بیماران در مطالعه حاضر نامطلوب گزارش شده بود. در تحقیقی ۸۳/۷٪ بیماران همودیالیزی کیفیت

به منظور تغییر سبک رفتاری و زندگی در بیماران مزمن ضروری باشد. از دلایل معنی دار نبودن تأثیر این مدل بر کفایت دیالیز در مطالعه حاضر می توان به توجه ناکافی به کلیه عوامل مؤثر از جمله فعالیت فیزیکی، رژیم غذایی و دارویی، تغییر در سبک زندگی به شکل عینی و عوارض بیماری برای فرد و خانواده وی اشاره کرد.

از محدودیت های پژوهش، متغیرهای تأثیرگذار بر کفایت دیالیز نظیر زمان دیالیز، اندازه نیدل و مهارت کارکنان در چهار مرحله اندازه گیری بود که تا حد امکان یکسان سازی شد. متغیرهایی مانند آگاهی، تجربیات قبلی، علاقه مددجویان در پذیرش مدل و جزییات آن، خصوصیات عاطفی - روانی و ریشه های فرهنگی بیماران و خانواده های آنان از جمله عوامل تأثیرگذار بود که بر سطوح یادگیری، علائق و انگیزه های افراد تأثیرگذار بودند. همچنین طولانی بودن مدت زمان اجرای مدل با توجه به ماهیت ملال آور، مزمن و خسته کننده بیماری و اضمحلال تدریجی توانایی جسمی و آستانه تحمل بیماران، با برقراری ارتباط طولانی مدت و مداوم سازگار نبود.

### نتیجه گیری

این مطالعه نشان داد اجرای مدل مراقبت پیگیر می تواند کیفیت خواب بیماران همودیالیزی را بهبود بخشد. علاوه بر این مطالعات بیشتری به منظور تعیین تأثیر اجرای این مدل بر کفایت دیالیز مورد نیاز است. پیشنهاد می شود این مدل در سایر بیماران با جمعیت بیشتر و به صورت دوگروه نیز، انجام گیرد.

### تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

### سهم نویسندگان

محسن حجت: تدوین مقاله، نظارت بر اجرای طرح و تأیید نهایی مقاله. مهدی کریم بار جهرمی: طراحی پژوهش، تجزیه و تحلیل داده ها و تدوین اولیه مقاله. زهرا کرمی: طراحی اولیه پژوهش، اجرای طرح و جمع آوری داده ها، مشارکت در تدوین مقاله.

### سپاسگزاری

مقاله حاضر از طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جهرم استخراج شده است و با کد کارآزمایی بالینی IRCT2015020419566N3 در مرکز کارآزمایی بالینی وزارت بهداشت به ثبت رسیده است. پژوهشگران بر خود لازم دانستند تا کمال تشکر و قدردانی را از دانشگاه علوم پزشکی جهرم به جهت تأمین اعتبار این تحقیق و نیز کارکنان و مشارکت کنندگان محترم بخش دیالیز بیمارستان شهید مطهری جهرم به خاطر همکاری صادقانه و بی دریغ در اجرای این مطالعه، اعلام نمایند

اورمی مزمن در مقایسه با جمعیت عمومی بالاست<sup>۳۱</sup> و در بیماران همودیالیزی ممکن است به دنبال مختل شدن عملکردهای شناختی آنان ایجاد شود. از سویی، رابطه دوطرفه و مستقیمی بین وضعیت خواب و کیفیت زندگی در این بیماران وجود دارد.<sup>۳۲</sup> یافته های مطالعات مختلف نشان می دهد که مدل مذاقت پیگیر، باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران شده است.<sup>۱۹-۱۷</sup> به نظر می رسد یکی از عوامل بهبود کیفیت خواب در این مطالعه، بهبود کیفیت زندگی این بیماران در قالب اجرای این مدل مراقبتی باشد. در بررسی قوامی و همکاران (۲۰۰۶)، اجرای مدل مذکور بر کیفیت زندگی اختصاصی بیماران دیالیتی، تأثیر مثبت معنی داری داشته است.<sup>۱۷</sup> در مطالعه Raymond و همکاران (۲۰۰۱)، اجرای مدل مراقبت پیگیر در بیماران همودیالیزی، موجب بهبود میزان استرس، اضطراب و افسردگی گردیده بود.<sup>۳۳</sup> مطالعه رحیمی و همکاران (۲۰۰۵) در زمینه تأثیر این مدل بر کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی، نشان داده است که در حیطه های بعد عمومی کیفیت زندگی و همچنین ابعاد اختصاصی کیفیت زندگی به استثناء حیطه توانایی کار، کیفیت زندگی بهبود یافته بود.<sup>۱۹</sup> در مطالعه احمدی و همکاران (۲۰۰۱)، ارائه مدل مراقبت پیگیر در بیماران مزمن عروق کرونری، بر شاخص های متعددی خصوصاً کیفیت زندگی این بیماران مؤثر بوده است. در واقع بهبود کیفیت زندگی می تواند منجر به بهبود کیفیت خواب گردد.<sup>۳۴</sup> به نظر می رسد مدل مراقبت پیگیر، با ارائه آموزش فردی، گروهی و خانوادگی به بیماران و اصلاح روابط بین فردی، بر تعاملات بیماران و کیفیت زندگی آن ها مؤثر می باشد.<sup>۱۹</sup> در مطالعه رحیمی و همکاران (۲۰۰۷)، مدل مراقبت پیگیر باعث کاهش میزان افسردگی در بیماران همودیالیزی گردیده است.<sup>۲۰</sup> بکارگیری این مدل در مطالعه سالاری و همکاران (۲۰۰۹)، تأثیر چشمگیری بر کیفیت زندگی مصدومان شیمیایی مبتلا به برونشیت انسدادی داشت.<sup>۱۸</sup>

در حیطه کفایت دیالیز، کاربرد مدل مراقبت پیگیر، تأثیری بر بهبود کفایت دیالیز بیماران نداشت. بر خلاف یافته های مطالعه حاضر، در مطالعه ساعی و همکاران (۲۰۱۲)، اجرای این مدل، باعث بهبود کفایت دیالیز شده است. از آنجایی که مطالعه وی در بیمارستان نظامی انجام شده بود، به نظر می رسد شرایط خاص بیماران می تواند یکی از علل وجود این اختلاف باشد.<sup>۳۵</sup> در اغلب مراکز دیالیز ایران، کفایت دیالیز پایین گزارش شده است.<sup>۳۵</sup> مطالعه حجت و همکاران (۲۰۰۹)،<sup>۳۶</sup> رفیعی و همکاران (۲۰۰۹)<sup>۳۷</sup> و مطالعه موسوی موحد و همکاران (۲۰۰۷)<sup>۳۸</sup> نیز بیانگر کفایت نامطلوب دیالیز در اکثر بیماران بود. رسیدن به اهداف مدل مراقبت پیگیر، بررسی و چگونگی استمرار و روند تداوم مراقبت، از اهمیت خاصی برخوردار است و شکی نیست که مناسب ترین برنامه ها، بدون کنترل و پیگیری، با گذشت زمان به فراموشی سپرده می شوند و یا تأثیر مطلوب خود را از دست می دهند. پیگیری مناسب، حضور فیزیکی منظم و مؤثر در حین اجرای مدل و ادامه مشاوره های مراقبت پیگیر به طور هفتگی و مداوم با تماس های حضوری و تلفنی متناسب با نیازهای مراقبتی از شروط اصلی رسیدن به نتیجه مطلوب در استفاده از این مدل می باشد.<sup>۱۹</sup> به نظر می رسد آموزش، مشاوره، کنترل و پیگیری ۲۴ ساعته،

## References

- Hojjat M, Zahadatpour Z, Nasr Esfahani M. Comparing the lilt voice of koran with normal situation, silence, arabic music and iranian music on adequacy of dialysis. *Iranian Journal of Critical Care Nursing* 2010; 2(3): 9-10.[Persian]
- Network of the Veterans Affairs/National Institutes of Health. Intensity of renal support in critically ill patients with acute kidney injury. *The New England Journal of Medicine* 2008; 359(1): 7-20.
- Ismail MA, Amirthalingam R. Clinical outcomes of end stage renal disease and adequacy of adult maintenance hemodialysis patients. *International Journal of Medical Research & Health Sciences* 2015; 3(3): 660-8.
- Erdley S, Gellis Z, Bogner H, Kass D, Green J, Perkins R. Problem-solving therapy to improve depression scores among older hemodialysis patients: a pilot randomized trial. *Clinical nephrology* 2014; 82(1): 26-33.
- Brunner LS, Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & suddarth's textbook of medical-surgical nursing. 12<sup>th</sup> ed, New York: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
- Calia R, Lai C, Aceto P, Luciani M, Camardese G, Lai S, et al. Attachment style predict compliance, quality of life and renal function in adult patients after kidney transplant: preliminary results. *Renal Failure* 2015; (0): 1-3.
- Sabry AA, Abo-Zenah H, Wafa E, Mahmoud K, El-Dahshan K, Hassan A, et al. Sleep disorders in hemodialysis patients. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation* 2010; 21(2): 300-5.
- Spaeth AM, Dinges DF, Goel N. Effects of experimental sleep restriction on weight gain, caloric intake, and meal timing in healthy adults. *Sleep* 2013; 36(7): 981-90.
- Yilmaz MB, Yalta K, Turgut OO, Yilmaz A, Yucel O, Bektasoglu G, et al. Sleep quality among relatively younger patients with initial diagnosis of hypertension: dippers versus non-dippers. *Blood Pressure* 2007; 16(2): 101-5.
- Gómez-Esteban JC, Tijero B, Somme J, Ciordia R, Berganzo K, Rouco I, et al. Impact of psychiatric symptoms and sleep disorders on the quality of life of patients with Parkinson's disease. *Journal of Neurology* 2011; 258(3): 494-9.
- Stevens PE, Levin A. Evaluation and management of chronic kidney disease: synopsis of the kidney disease: improving global outcomes 2012 clinical practice guideline. *Annals of Internal Medicine* 2013; 158(11): 825-30.
- Patel SS. Treating pain to improve quality of life in end-stage renal disease. *Seminars in Dialysis* 2013; 26(3): 268-73.
- Lewis SL, Dirksen SR, Heitkemper MM, Bucher L. *medical-surgical nursing: assessment and management of clinical problems*. 9<sup>th</sup> ed, Canada: Elsevier; 2013.
- Ahmadi F. Design and evaluation of a continuous care model in the management of patients with chronic coronary artery disease [PhD Thesis]. Tehran, Iran: Tarbiat Modares university 2002.[Persian]
- Sadeghi Sherme M, Razmjooei N, Ebadi A, Najafi Mehri S, Asadi-Lari M, Bozorgzad P. Effect of applying continuous care model on quality of life of patients after coronary artery bypass graft. *Iranian Journal of Critical Care Nursing* 2009; 1(2): 1-6.[Persian]
- Sadeghi H, Azizzadeh Foruzi M, Haghdoost AA, Mohammad Alizade S. Effect of implementing continuous care model on sleep quality of hemodialysis patients. *Iranian Journal of Critical Care Nursing* 2010; 2(2): 5-6.[Persian]
- Ghavami H, Ahmadi F, Meamarian R, Entezami H, Faghihzadeh S. The effect of continuous care model on diabetic patients' blood pressure. *Ofogh Danesh Journal* 2006; 2(6): 87- 67.[Persian]
- Salari M, Ebadi E, Naderi z. Influence of continuous care model on quality of life in obliterans chemical patients with bronchiolitis. *Kowsar Medical Journal* 2009; 14(2): 101- 7.[Persian]
- Rahimi A, Ahmadi F, Gholyaf M. Effects of applying continuous care model on quality of life in hemodialysis patients. *Razi Journal of Medical Sciences* 2006; 13(52): 123-34.[Persian]
- Rahimi A, Ghalyaf M. Effect of continuous care model on the depression of hemodialysis patients. *Pajoohandeh* 2007; 11(52): 227- 34.[Persian]
- Buysse D.J, Reynolds C.F, Monk T H, Berman SR, Kupfer D.J. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research* 1989; 28(2): 193-213.
- Moghaddam JF, Nakhaee N, Sheibani V, Garrusi B, Amirkaifi A. Reliability and validity of the persian version of the pittsburgh sleep quality index (PSQI-P). *Sleep and Breathing* 2012; 16(1): 79-82.[Persian]
- Sitasuwan T, Bussaratid S, Ruttanaumpawan P, Chotinaiwattarakul W. Reliability and validity of the thai version of the pittsburgh sleep quality index. *Journal of The Medical Association of Thailand* 2014; 97(3): 57-67.
- Farrahi J, Nakhaee N, Sheibani V, Garrusi B, Amirkaifi A. Psychometric properties of the persian version of the pittsburgh sleep quality index addendum for PTSD (PSQI-A). *Sleep and Breathing* 2009; 13(3): 259-62.[Persian]
- Hojjat M. Hemodialysis adequacy in patients with chronic renal failure. *Iranian Journal of Critical Care Nursing* 2009; 1(3): 61-6.[Persian]
- Sabour B, Mohammadi Z, Omrani H, Rezaei M. A comparison of two methods of heparinizing hemodialysis set by continuous infusion and intermittent bolus effects on the rate of dialysis adequacy in hemodialysis patients. *Iranian Journal of Critical Care Nursing* 2014; 6(3): 84-91.[Persian]
- Molahosseini Sh, Mohammadzadeh Sh, Kamali P, Tavakkoli Shooshtari M. Frequency of sleep disorder and restless legs syndrome in patients referring to hemodialysis units in university hospitals in Tehran in 2003. *Journal of Islamic Azad University-Tehran Medical Branch* 2005; 15(1): 27-30.[Persian]
- Niet De GG, Tiemens BB, Lendemeijer HB, Hutschemaekers GG. Perceived sleep quality of psychiatric patients. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 2008; 15(6): 465-70.
- Mystakidou K, Parpa E, Tsilika E, Pathiaki M, Patiraki E, Galanos A, et al. Sleep quality in advanced

- cancer patients. *Journal of Psychosomatic Research* 2007; 62(5): 527-33.
30. Baraz S, Mohammadi I, BumandB. Correlation of quality of sleep or quality of life and some of blood factors in hemodialysis patients. *Shahrekord University of Medical Sciences Journal* 2008; 9(4): 67-74.[ Persian].
  31. Gusbeth-Tatomir P, Boisteanu D, Seica A, Buga C, Covic A. Sleep disorders: a systematic review of an emerging major clinical issue in renal patients. *International Urology and Nephrology* 2007; 39(4): 1217-26.
  32. Sohn SI, Kim DH, Lee MY, Cho YW. The reliability and validity of the korean version of the pittsburgh sleep quality index. *Sleep and Breathing* 2012; 16(3): 803-12.
  33. Raymond I, Nielsen TA, Lavigne G, Manzini C, Choinière M. Quality of sleep and its daily relationship to pain intensity in hospitalized adult burn patients. *Pain* 2001; 92(3): 381-8.
  34. Ahmadi F GF, Abedi HA, Arefi H, Faghizadeh S. Continuous care model designed to control coronary artery disease. *Modares Journal of Medical Science* 2001; 4(2): 97-103.[Persian]
  35. Saei A, Mazhari M, Tayyebi A, Ebadi a. The effect of continuous care model on dialysis adequacy in hemodialysis patients of selected Iranian Army Hospitals. *Journal of Police Medicine* 2012;1(2):105-12. [Persian]
  36. Hojjat M. Hemodialysis adequacy in patients with chronic renal failure. *Iranian Journal of Critical Care Nursing* 2006; 2(2): 61-6.[Persian]
  37. Rafii F, Rambod M, Hosseini F. Perceived social support in hemodialysis patients. *Hayat* 2009; 15(1): 5-12.[Persian]
  38. Mousavi-Movahed SM, Komeili-Movahed A, Dolati M. Assessment of adequacy of dialysis in patients under continuous hemodialysis in kamkar and Hazrat Vali-Asr hospitals, State of Qom 2006. *Qom University Medical Science Journal* 2007; 1(2): 45-53.[Persian]

Archive of SID

## ***Effect of continuous care model on sleep quality and dialysis adequacy of hemodialysis Patients: a clinical trial study***

Mohsen Hojat<sup>1</sup>, Mahdi Karimyar Jahromi<sup>1</sup>, Zahra Karami<sup>2</sup>

1. Instructor, Department of Nursing, Jahrom University of Medical Science, Jahrom, Iran.
2. BSc in Nursing, Jahrom University of Medical Science, Jahrom, Iran.

Original Article

*Medical - Surgical Nursing Journal, 2015; 4(1): 31-38.*

### **ABSTRACT**

**Background and Objective:** Chronic renal failure can eventually lead to various complications such as impaired sleep quality of patient, so; the adequacy of dialysis in these patients is very important. This study was done aimed to determine the effect of continuous care model on sleep quality and dialysis adequacy of hemodialysis patients in Jahrom.

**Materials and Method:** In this clinical trial study, 40 patients in hemodialysis ward were selected through simple random sampling in Motahari Hospital in Jahrom in 2013. To survey the quality of sleep, the Pittsburg Sleep Quality Index and to measure the adequacy of dialysis, the formula  $kt/v$  was used. For applying the continuous care model, patients were divided into 5 groups and for each group, 4 to 6 training sessions were held during the 4 weeks. Sleep quality and dialysis adequacy were measured during four stages; 1 month and immediately before intervention, immediately and 1 month after intervention. Data analysis was done through SPSS16 and using the independent t-test, repeated measures analysis and Pearson's correlation coefficient.

**Results:** The mean score of sleep quality was significantly higher before the intervention ( $9.96 \pm 1.87$ ) in compare to after ( $9.07 \pm 2.19$ ) the intervention ( $p = 0.002$ ). Also; the mean score of dialysis adequacy was improved immediately after the intervention ( $1.13 \pm 0.3$ ), but it decreased again one month ( $0.97 \pm 0.31$ ) after the intervention ( $p = 0.034$ ).

**Conclusion:** The implementing of continuous care model caused an improvement in sleep quality, but there was no positive effect on dialysis adequacy. It is recommended that the nurses implement this model in caring of other patients through doing further research in this area.

**Keywords:** *Continuous care model, sleep quality, dialysis adequacy, dialysis patients*

### **Correspondence:**

Mahdi Karimyar Jahromi  
Jahrom University of  
Medical Sciences

Email: mahdikarimyar310@gmail.com

Received: 20/01/2015  
Accepted: 28/02/2015

**Please cite this article as:** Hojat M, Karimyar Jahromi M, Karami Z. Effect of continuous care model on sleep quality and dialysis adequacy of hemodialysis Patients: a clinical trial study. *Medical - Surgical Nursing Journal* 2015; 4(1): 31-38.