



## بررسی تأثیر به کارگیری مدل مراقبت پیگیر بر خواب آلودگی بیماران همودیالیز

منصوره عزیززاده فروزی<sup>۱\*</sup>، هاجر صادقی<sup>۲</sup>، علی اکبر حقدوست<sup>۳</sup>، سکینه محمد علیزاده<sup>۴</sup>

- ۱- مربی گروه پرستاری داخلی جراحی، مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان
- ۲- کارشناس ارشد گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار
- ۳- استاد گروه آمار و اپیدمیولوژی، مرکز مدیریت ارائه خدمات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان
- ۴- کارشناس ارشد گروه اطفال، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۲/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۵/۱

### چکیده

مقدمه: خواب آلودگی مفراط روزانه یکی از شکایات بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه تحت درمان با همودیالیز می‌باشد. شواهدی مبنی بر اشکال مختلف پاتولوژی خواب در بیماران همودیالیزی وجود دارد. مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر به کارگیری مدل مراقبت پیگیر بر خواب آلودگی بیماران همودیالیز در شاهین شهر اصفهان انجام شده است. روش بررسی: این پژوهش نیمه تجربی بر روی ۴۰ بیمار تحت درمان با همودیالیز انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه سنجش میزان خواب آلودگی ایپورث (ESS) بود، که قبل از مداخله به فاصله یک ماه، دو مرتبه تکمیل گردید. جهت اجرای مدل، بیماران به ۵ گروه تقسیم و به طور متوسط برای هر گروه ۴ تا ۶ جلسه آموزشی (۱ تا ۲ ساعته) طی ۳ هفته برگزار شد و در ۹ هفته باقیمانده مشاوره‌های مراقبت پیگیر، کنترل و ارزشیابی انجام شد و بلافاصله پس از مداخله به فاصله یک ماه مجدداً پرسشنامه‌ها تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۵، آمار توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شد. نتایج: نتایج نشان داد میانگین نمره خواب آلودگی ۱۰/۳۹ نسبت به بعد از مداخله ۵/۵۴ به طور معنی‌داری افزایش یافت ( $p=0/0001$ ). همچنین خواب آلودگی قبل از مداخله در ۷۴/۴٪ از بیماران وجود داشت، که بعد از مداخله به ۳۸/۸٪ کاهش یافت و تفاوت معنی‌داری را نشان داد ( $p=0/0001$ ). نتیجه‌گیری: استفاده از مدل مراقبت پیگیر به عنوان یک مدل بومی می‌تواند در کاهش بسیاری از مشکلات بیماران مؤثر باشد با توجه به نتایج این پژوهش در خصوص تأثیر مدل مراقبت پیگیر بر میزان خواب آلودگی بیماران همودیالیز، توصیه می‌شود با انجام مطالعات بیشتر در این زمینه، پرستاران نسبت به کارگیری این مدل مراقبتی در سایر بیماران همودیالیزی مبادرت ورزند.

واژه‌های کلیدی: مدل مراقبت پیگیر، خواب آلودگی، بیماران همودیالیز

## مقدمه

زندگی با دیالیز یک چالش مداوم در بیماران مبتلا به مرحله انتهایی نارسایی کلیه است، که باعث تغییر در فعالیت‌ها و محدودیت در رژیم غذایی افراد دیالیزی می‌گردد. در دهه‌های اخیر ابتلای افراد میانسال به نارسایی کلیه افزایش یافته است. بیماران دیالیزی مشکلات زیادی دارند که اختلالات قلبی - عروقی و مختل شدن عملکردهای جسمی و ذهنی از جمله آنها می‌باشد (۱). در گزارش سالیانه سیستم اطلاعاتی ایالات متحده در سال ۲۰۰۲ میلادی اعلام نمودند، اختلالات خواب در بیماران دیالیزی شایع و در مقایسه با جمعیت عمومی بسیار بیشتر می‌باشد و این میزان بیش از ۸۰٪ گزارش شده است (۲). اختلالات خواب حتی در مراحل اولیه نارسایی کلیه وجود دارد. این اختلالات به صورت اشکال در خواب رفتن و بیدار شدن، سندرم پای بیقرار، سندرم آپنه خواب و کابوس شبانه، بیخوابی و خواب آلودگی روزانه بروز می‌کند (۳-۵). اختلالات خواب مستقیماً بر کیفیت زندگی تأثیر دارد (۶). شمار زیادی از مطالعات در زمینه اختلالات خواب در بیماران مزمن کلیه اشکال مختلف پاتولوژی خواب را بررسی نموده است و نتایج نشان داده است که اختلالات خواب می‌تواند بر عملکردهای ایمنولوژیک و قلبی عروقی تأثیر بگذارد (۷). همچنین نتایج مطالعات نشان داده، اختلال خواب با تضعیف سلامتی و فرآیندهای شناختی مرتبط است (۸). به طوریکه آپنه خواب باعث تضعیف کیفیت زندگی، افسردگی، بیماری‌های قلبی عروقی و مرگ زودرس می‌شود (۹). کیفیت ضعیف خواب در بیماران همودیالیز باعث ایجاد علائم خواب آلودگی و خستگی می‌گردد (۱۰). خواب آلودگی یکی از مشکلات بهداشتی و مربوط به سلامت است که باعث کاهش کارایی و بروز اشکال در تعاملات بین فردی می‌گردد (۱۱). خواب آلودگی مفرط روزانه از علائم بیخوابی در بیماران کلیوی می‌باشد (۱۲) که با مشکل در هوشیار ماندن و اختلال در حفظ شرایط بیداری، در این بیماران همراه است (۱۳). Parker در گزارش پژوهشی خود اعلام می‌کند که خواب آلودگی روزانه در بین بیماران دیالیزی شایع است و چرت زدن بیماران به طور متوسط  $1/1 \pm 1/3$

ساعت در روز می‌باشد (۱۴). Hoy و همکاران مطالعه‌ای به منظور بررسی وضعیت خواب در بیماران همودیالیز انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که ۷۴٪ از بیماران خواب آلودگی روزانه داشتند (۱۵) و اگر چه این مشکل در بین بیماران دیالیزی شاخص است، اما در مورد جزییات این پدیده نیاز به بررسی بیشتری احساس می‌شود (۱۶).

اگر چه تحقیقات زیادی در زمینه موارد غیرطبیعی خواب در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه انجام شده اما در مورد درمان این موارد اطلاعات زیادی موجود نمی‌باشد. در ایران مدلی با عنوان مراقبت پیگیر توسط Ahmadi برای بیماران مزمن کرونری طراحی و ارزیابی شد که شامل ۴ مرحله آشناسازی، حساس سازی، کنترل و ارزشیابی می‌باشد. در این مدل مددجو به عنوان عامل مراقبت پیگیر و تأثیرگذار در روند سلامتی خود معرفی شده و این مراقبت مستمر، فرآیندی منظم جهت برقراری ارتباط مؤثر و تعامل بین مددجو و پرستار است. پرستار به عنوان ارائه دهنده خدمات بهداشتی - مراقبتی به منظور شناخت نیازها و مشکلات و حساس سازی بیماران نسبت به قبول رفتارهای مداوم بهداشتی و کمک به حفظ، بهبود و ارتقاء سلامتی آنها عمل می‌کند (۱۷). در ارتباط با کاربرد این مدل در بیماری‌ها مزمن شواهدی وجود دارد به عنوان مثال Anjomanian تأثیر مدل بر کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنیک را بررسی نمود که در برخی از ابعاد به نتایج خوبی دست یافت (۱۸). Ghavami تحقیقی تحت عنوان بررسی تأثیر مدل مذکور بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی انجام داد (۱۹). علاوه بر این Rahimi بررسی تأثیر مدل مذکور را بر سطوح آزمایشات خونی، کیفیت زندگی، عزت نفس، استرس و اضطراب بیماران همودیالیز انجام داده است (۱۷). نتایج مطالعات مذکور نشان داد که با به کارگیری مدل مراقبت پیگیر کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنیک، دیابتی و همودیالیزی ارتقاء یافته است پس از جستجوی فراوان در زمینه مراقبت از بیماران همودیالیزی و با توجه به بررسی متون مربوط به اختلالات خواب در بیماران دیالیزی، به نظر می‌رسد مطالعات

می‌سنجد (۲۰). روایی و پایایی پرسشنامه خواب آلودگی ایپورث توسط Jones در خارج تأیید شده (۲۱) و در ایران توسط Masood Zadeh در سال ۱۳۸۲ مورد تأیید قرار گرفته است. روایی آن بین ۰/۷ بود و پایایی آن ۰/۸۸ برآورد گردید. نمره هر یک از سوالات پرسشنامه بین ۰ تا ۳ در نظر گرفته شده است. نمرات ۰ و ۱ و ۲ و ۳ در هر مقیاس به ترتیب بیانگر وضعیت چرت زدن، احتمال چرت زدن کم، متوسط و زیاد می‌باشد. مجموع نمرات سوالات از ۰ تا ۲۴ می‌باشد، که نمره نهایی را تشکیل می‌دهد. مجموع نمرات بین صفر تا ۶ خواب کافی و نمره ۷-۸ نشانگر خواب نیمه کافی، نمره ۹ یا بیشتر خواب ناکافی تلقی می‌شود (۲۰).

در این پژوهش ۴۳ بیمار تحت درمان با همودیالیز بستری در بخش همودیالیز بیمارستان گلдіس وارد مطالعه شدند. در صورتی که بیمار و خانواده وی پس از معرفی و توجیه اهداف پژوهش، تمایل به شرکت در پژوهش داشتند، به عنوان نمونه مورد مطالعه با شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب گردیدند. سپس پرسشنامه‌های جمعیت‌شناسی و خواب آلودگی ایپورث توسط بیماران در دو مرحله قبل از به کارگیری مدل، جهت استحکام داده‌ها و احتمال اینکه ممکن بود خواب تحت تأثیر عوامل دیگر قرار گیرد تکمیل شد و نمونه‌گیری به مدت یک ماه طول انجامید. در انتهای ماه اول، مجدداً پرسشنامه‌ها توسط بیماران تکمیل گردید و اجرای مدل مراقبت پیگیر آغاز شد. از میان ۴۳ بیمار انتخاب شده در مرحله دوم پژوهش (گروه بعد)، ۱ بیمار به دلیل عمل پیوند ۲ بیمار به دلیل فوت از گروه مذکور حذف و ادامه مطالعه با ۴۰ بیمار انجام گردید. گروه مذکور در این مرحله به ۵ زیر گروه ۸ نفره (به دلیل سهولت در دسترسی و هماهنگی در برگزاری کلاس‌های گروهی، عدم ایجاد خلل در برنامه دیالیز هفتگی و نیز بر اساس تشابه در نیازها و مشکلات) تقسیم‌بندی شدند و دوره دوم پژوهش (اجرای مدل مراقبت پیگیر) شامل چهار مرحله آشناسازی، حساس‌سازی، کنترل و ارزشیابی آغاز شد. در این مدل ایجاد ارتباط متعامل به طور مستمر به منظور پویا نمودن امر مراقبت از خود اهمیت دارد. همچنین در این مدل هر مددجو دارای نیازهایی است که

محدودی در زمینه اهمیت و علت خواب آلودگی در این دسته از بیماران در ایران انجام شده باشد. همچنین تاکنون مطالعه‌ای در خصوص به کارگیری مدل مراقبت پیگیر بر خواب آلودگی این بیماران انجام نگرفته است. لذا در این پژوهش اقدام به طراحی مناسب برنامه مراقبتی و ایجاد رابطه مراقبتی مداوم بین پرستار، پزشک، بیمار و خانواده بر اساس مدل مراقبت پیگیر می‌گردد تا تأثیر آن بر خواب آلودگی بیماران همودیالیز بررسی گردد.

### روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی از نوع قبل و بعد است که بر روی بیماران همودیالیزی مرکز همودیالیز بیمارستان گل‌دیس شاهین شهر در سال ۸۸-۱۳۸۷ انجام گردید. در این مطالعه بیمارانی شرکت داشتند که مایل و قادر به پاسخگویی به سوالات بودند، عملکرد کلیه آنها کمتر از ۱۰٪ و دارای حداقل شش ماه سابقه همودیالیز بودند، همچنین داشتن پرونده دایمی در بخش همودیالیز بیمارستان محل تحقیق و قرار داشتن در لیست هفتگی دیالیز و انجام آن دو الی سه مرتبه در هفته و هر بار ۳ تا ۴ ساعت، نداشتن معلولیت ذهنی و نداشتن سابقه اختلال خواب قبل از شروع دیالیز از جمله سایر معیارهای ورود به مطالعه بود. بیمارانی که فاقد شرایط فوق‌الذکر بودند و سابقه ابتلاء به اختلالات روانپزشکی (اسکیزو فرنی، اضطراب، افسردگی، دمانس) و یا بستری در بخش‌های روانپزشکی بدلیل مذکور را داشتند از مطالعه خارج نشدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه دو قسمتی بود. بخش اول مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی و اطلاعات مربوط به بیماری و بخش دوم پرسشنامه، سنجش میزان خواب آلودگی ایپورث (Epworth) بود. پرسشنامه هفت سؤالی ایپورث احتمال چرت زدن فرد را در فعالیت‌های مختلف روزمره مانند تماشای تلویزیون؛ نشستن غیرفعال در یک مکان، در اتومبیل به عنوان یک مسافر به مدت یک ساعت، هنگام دراز کشیدن برای استراحت در بعد از ظهر اگر شرایط اجازه دهد، در حال نشستن و صحبت با یک فرد، هنگام نشستن آرام بعد از خوردن ناهار و در اتومبیل زمانی که فرد چند دقیقه در ترافیک مانده باشد

برای تامین آنها قادر به تلاش و مسئولیت‌پذیری است. هدف اصلی این مدل طراحی برنامه‌ای است که بتواند منجر به پذیرش و افزایش بینش و عملکرد مناسب جهت مراقبت مستمر مؤثر گردد تا در کنترل بیماری و عوارض احتمالی مؤثر واقع شود. مراحل مدل مراقبت پیگیر عبارتند از: ۱- مرحله آشناسازی که با هدف شناخت صحیح مشکل، ایجاد انگیزه، احساس نیاز و ضرورت فرآیند پیگیری در بیماران بود. در این قسمت پژوهشگر از طریق یک جلسه معارفه و سپس تلفن یا ارسال دعوتنامه به بیمار و خانواده وی جلسات آینده را هماهنگ می‌نمود و طی این جلسه ۱۵ تا ۳۰ دقیقه‌ای، با حضور بیمار و خانواده وی آشناسازی، تصریح انتظارات از یکدیگر و توصیه‌هایی مبنی بر لزوم تداوم و عدم قطع رابطه مراقبتی - درمانی بین طرفین تا انتهای زمان مقرر، صورت پذیرفت.

۲- حساس‌سازی: روند حساس‌سازی به منظور مشارکت بیمار و خانواده وی در خصوص اجرای مراقبت‌های مداوم بود. اقدامات این مرحله از اجرای مدل در قالب جلساتی به صورت مشاوره، بحث گروهی، سخنرانی و پرسش و پاسخ (در هر پنج گروه با توجه به نوع نیازها و مشکلات بیماران و خانواده آنها جهت کشف مشکلات جدید، حساس‌سازی و تحریک نمودن مددجویان بر لزوم پیگیری مشکلات) برگزار شد و پس از آن به صورت فردی قبل، حین و پس از اتمام جلسه دیالیز در محیط پژوهش با حضور اعضاء خانواده مشاوره صورت پذیرفت و به هرگروه اجازه داده شد تا تجربیات و سؤالات خود را در زمینه مورد نظر بیان نمایند. در پایان، موارد بحث شده، توسط پژوهشگر جمع‌بندی و نتیجه‌گیری شد. مراحل آشناسازی و حساس‌سازی در سه هفته اول اجرای مدل که در مجموع سه ماه بود، انجام گرفت. موارد بحث شده شامل توضیح خصوصیات بیماری کلیه در حد درک بیماران و خانواده آنها، اهمیت توجه به رژیم غذایی و محدودیت‌های آن، فعالیت فیزیکی و محدودیت‌های آن، ویزیت منظم توسط پزشک و مراعات دستوره‌های داده شده، عوامل مؤثر روی خواب، مشکلات خواب بیماران همودیالیزی و راه‌های کاهش یا حذف آنها، خواب‌آلودگی، لزوم توجه به سلامتی و عدم تداوم در پرداختن به عادات نامناسب، اهمیت رفتارهایی

که منجر به تداوم مراقبت، حفظ سلامتی و کنترل عوارض بیماری می‌شوند، ایجاد عادات مناسب قبل از خواب، تلاش جهت افزایش ساعات خواب مفید، پرداختن به پرسش و پاسخ‌های مطرح شده توسط بیمار و خانواده با تأکید بر عوامل خطرساز بود. با توجه به دیدگاه مدل مراقبت پیگیر انجام مراقبت مستمر، پایه و اساس کار است که منجر به درک و پذیرش متقابل بین پرستار، بیمار و خانواده می‌گردد. لذا در این مرحله جلساتی به منظور اجرای مشاوره و بحث گروهی با دعوت از بیماران و خانواده‌های آنان در سالن بخش همودیالیز تشکیل گردید. تعداد جلسات به میزان آگاهی، دانش و شدت و تعداد مشکلات مشابه بر ای هر یک از نمونه‌ها بستگی داشت و به طور متوسط ۴ تا ۶ جلسه با حضور بیمار و خانواده‌اش بر ای هر گروه برگزار گردید. مدت جلسات با توجه به سطح تحمل بیماران و خانواده‌های آنان ۱ تا ۲ ساعت بود. پژوهشگر برای مشکلاتی که خارج از تخصص وی بود از جمله مشکلات قلبی - عروقی، تغذیه، غدد و متابولیسم، عفونی، مشکل گوارشی از ارجاع به متخصص و فوق تخصص استفاده نمود.

۳- مرحله کنترل با هدف بررسی و توجه به مسائل و مشکلات جدید مراقبتی با توجه به پویا بودن مفهوم سلامت و بیماری و شروع مرحله حساس‌سازی برای مشکل جدید و ادامه روند پیگیری، بررسی روند مراقبت‌ها و کیفیت آن، بررسی سیر بیماری و چگونگی بازخورد داده شده نسبت به مسائل قبلی، بررسی شاخص‌های کنترلی موردنظر با توجه به اهداف اولیه، آموزش نقص‌های مراقبتی موجود و پرداختن به موارد جدید به طور مؤثر، حفظ ارتباط متقابل به منظور ترغیب رفتارهای مداوم اجرا شد و با تماس‌های حضوری یا تلفنی مسائل و مشکلات جدید بیماران در زمینه مراقبتی بهداشتی، بستری شدن، نحوه تداوم رفتارهای آموخته شده کشف شد و مشاوره‌ها ادامه یافت. در این پژوهش روند پیگیری مسائل طی هر مراجعه بیمار به مرکز و جلسات گروهی صورت گرفت و در مورد روند حل مشکل تصمیم‌گیری شد.

۴- ارزشیابی به عنوان مرحله نهایی مدل است، اگرچه در تمامی مراحل بررسی وضعیت خواب بیماران، تعداد جلسات

## نتایج

خصوصیات جمعیت‌شناختی نمونه‌های مورد پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین میانگین خواب آلودگی بعد از اجرای مدل نسبت به قبل از آن تفاوت معنی‌داری وجود دارد. چنانکه با آزمون آماری ANOVA ( $t=0/0001$ ) نشان داده شد (جدول ۲). در ارتباط با خواب آلودگی قبل و بعد از مداخله آزمون آماری paired Sample test تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد ( $p=0/0001$ ). به طوریکه در مرحله قبل از مداخله ۷۴/۴٪ افراد خواب آلودگی داشتند در حالی که بعد از مداخله به ۳۸/۸٪ تقلیل یافت (جدول ۳).

دیالیز هفتگی، بررسی عوارض و مشکلات ایجاد شده در رابطه با خواب آلودگی در قبل، حین و بعد از دیالیز، علائم حیاتی از قبیل فشارخون (قبل، حین و بعد از دیالیز)، وزن خشک و اضافه وزن بین دو جلسه دیالیز، دفعات ویزیت پزشک معالج مورد توجه بود. بلافاصله بعد از اجرای مدل، پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی و ایپورت تکمیل و یک ماه نمونه‌های پژوهش بدون هیچ مداخله‌ای پایش و مجدداً پرسشنامه‌ها تکمیل گردیدند. از آمار توصیفی و آمار استنباطی (آزمون t زوج، آزمون ANOVA، آزمون مجذور کای) جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

جدول ۱: توزیع نمونه‌های مورد پژوهش بر حسب خصوصیات جمعیت‌شناختی و سایر اطلاعات

نام متغیر	تعداد (درصد)	نام متغیر	تعداد (درصد)
جنسیت		آگاهی از بیماری	
مرد	۲۸ (۶۵/۱)	زیاد	۶ (۱۴)
زن	۱۵ (۳۴/۹)	متوسط	۱۶ (۳۷/۱)
		کم	۲۱ (۴۸/۹)
سن		علاقه به کسب اطلاعات	
۲۰-۳۹	۸ (۱۸/۶)	بلی	۴۱ (۹۵/۳)
۴۰-۵۹	۱۴ (۳۲/۶)	خیر	۲ (۴/۷)
≥ ۶۰	۲۱ (۴۸/۸)		
وضعیت تاهل		تحمل محدودیت‌های بیماری	
مجرد	۸ (۱۸/۶)	کاملاً	۸ (۱۸/۶)
متاهل	۳۱ (۷۲/۱)	تاحدی	۱۳ (۳۰/۲)
همسر فوت شده	۴ (۹/۳)	اصلاً	۲۲ (۵۱/۲)
سطح در آمد		حمایت خانوادگی	
خوب	۲ (۴/۷)	زیاد	۲۸ (۶۵/۲)
متوسط	۱۷ (۳۹/۵)	متوسط	۹ (۲۰/۹)
ضعیف	۲۴ (۵۵/۸)	کم	۴ (۹/۳)
		اصلاً	۲ (۴/۷)

جدول ۲: میانگین نمره خواب آلودگی نمونه‌های مورد مطالعه در چهار بار اندازه‌گیری قبل و بعد از اجرای مدل

مرحله	میانگین	انحراف معیار	Pvalue
قبل	۱۱/۰۹	۳/۳۲	
دوم	۱۱/۰۵	۳/۳۶	۰/۰۰۰۱
سوم	۶/۶۲	۲/۹۱	
چهارم	۶/۴۳	۲/۸۴	

جدول ۳: توزیع فراوانی مطلق و نسبی نمونه‌های پژوهش بعد و قبل از اجرای مدل بر اساس نمره خواب آلودگی ایپورت

ESS	قبل		بعد		Pvalue
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۰ تا ۷	۷ (۸/۱)	۴۱ (۵۱/۲)	۸ (۱۰)	۳۱ (۳۸/۸)	۰/۰۰۰۱
۸ تا ۹	۱۵ (۱۷/۴)	۳۱ (۳۸/۸)	۳۱ (۳۸/۸)	۸۰ (۱۰۰)	
۹ و بالاتر	۶۴ (۷۴/۴)	۳۱ (۳۸/۸)	۳۱ (۳۸/۸)	۸۰ (۱۰۰)	
جمع	۸۶ (۱۰۰)	۸۶ (۱۰۰)	۸۰ (۱۰۰)	۸۰ (۱۰۰)	

X<sup>2</sup> = 37.3

df= 2

### بحث

درمان با دیالیز ممکن است بیماران را در معرض خواب‌آلودگی قرار دهد (۲۲). تغییرات سریع در الکترولیت‌های سرم و تعادل اسید و باز نیز سطح هوشیاری را کاهش می‌دهد (۲۳). همچنین در حین درمان با همودیالیز برخی از موادی که باعث ارتقاء خواب می‌شوند، حذف می‌گردند که احتمالاً باعث اختلال در خواب شبانه و خستگی و خواب‌آلودگی در طی روز می‌شود (۲۴). استفاده از داروهای ضد فشار خون و ضد افسردگی‌ها نیز از عوامل ایجاد کننده خواب‌آلودگی در بیماران همودیالیز می‌باشند. آنسفالوپاتی اورمیک در بیماران دیالیزی نقش مهمی در مستعد بودن آنها برای خواب‌آلودگی دارد. افزایش ازت و اوره خون در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه باعث اختلالات شناختی می‌گردد (۲۵).

درمان با دیالیز بیماران را در معرض خواب‌آلودگی قرار می‌دهد و استفاده از داروهای ضد فشار خون و ضد افسردگی از عوامل ایجاد کننده خواب‌آلودگی در بیماران تحت همودیالیز می‌باشند. در این مطالعه خواب‌آلودگی بیماران همودیالیزی مراجعه کننده به مرکز همودیالیز بیمارستان گلدیس در دو مرحله قبل از اجرای مدل نشان داد میانگین نمره خواب‌آلودگی ۸/۸۸ از حداکثر نمره ۲۴ بود. با توجه به اینکه کسب امتیاز ۰-۷ از پرسشنامه خواب‌آلودگی ایپورت نشان دهنده خواب کافی، ۷-۸ متوسط و نمره ۹ و بیشتر خواب‌آلوده است، ۵۷/۲ درصد از آزمودنی‌ها خواب‌آلوده، ۲۸/۹ درصد خواب کافی و ۱۳/۹ درصد خواب‌آلودگی متوسط داشتند. در مطالعه Hui و همکاران که به منظور بررسی وضعیت خواب در بیماران همودیالیز انجام شد، نتایج نشان داد که ۷۴ درصد آنها خواب

آلودگی روزانه داشتند (۱۵) و در مطالعه Nabaie و همکاران که یک مطالعه مقطعی بر روی ۱۰۳ بیمار همودیالیزی در چهار بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، جهت بررسی کیفیت زندگی این بیماران انجام گردید نیز از شایع‌ترین مشکلات ذکر شده توسط بیماران مورد پژوهش خستگی و بی‌حالی (۸۰/۶ درصد) و بی‌خوابی (۵۶ درصد) بود (۲۶). که نتایج مطالعات مذکور به نتایج پژوهش حاضر نزدیک است. درصد بالای خواب‌آلودگی در این بیماران بیان کننده ضرورت توجه به این مساله مهم می‌باشد. چرا که خواب‌آلودگی روزانه یکی از اختلالات شایع خواب در بیماران مبتلا به مرحله انتهایی نارسایی کلیه می‌باشد و بر عملکرد فرد در طی شبانه روز تأثیر گذاشته و باعث کاهش کارایی می‌گردد (۲۷). در مطالعه Carmichael و همکاران بیماران دیالیز صفاقی در مقایسه با بیماران همودیالیزی وضعیت خواب بهتری داشتند (۲۵). مطالعه Rahimi بر حسب وجود اختلال به صورت پر خوابی در نمونه‌های پژوهش، نشان داد که ۸/۳ درصد از پر خوابی و کسالت رنج می‌برند (۲۸). اگر چه خواب‌آلودگی به عنوان یک مشکل شاخص در بیماران همودیالیزی معرفی شده، اما در مورد جزئیات این پدیده نیاز به بررسی بیشتری است. تعیین خواب‌آلودگی بیماران همودیالیزی مراجعه کننده به مرکز همودیالیز بیمارستان گلدیس در دو مرحله بعد از اجرای مدل و مقایسه خواب‌آلودگی بیماران همودیالیزی مراجعه کننده به مرکز همودیالیز قبل و بعد از اجرای مدل مراقبت پیگیر نشان داد میانگین نمره خواب‌آلودگی در مراحل اول و دوم قبل از مداخله به ترتیب ۶/۴۲ و ۶/۴۳ بود در حالی که در مراحل

مرکز همودیالیز بیمارستان گلدیس شاهین شهر را مثبت نشان داد که در مرحله قبل و بعد از مداخله دو اندازه‌گیری تقریباً پاسخ‌های مشابه داشته است و نشان دهنده تداوم اثرات مداخله در دو مرحله می‌باشد. به طور متوسط در اندازه‌گیری مرحله دوم در مقایسه با مرحله اول (قبل از مداخله) و همچنین در مرحله چهارم در مقایسه با مرحله سوم (بعد از مداخله) شانس تعلق یک امتیاز بیشتر به وضعیت خواب (یعنی یک درجه بدتر شدن خواب) حدوداً ۱/۱۲ است که از نظر آماری معنی‌دار نمی‌باشد ( $p=0/71$ ). در مجموع نسبت شانس در مدل رگرسیون رتبه‌ای برای تأثیر مداخله ۰/۱۳ به دست آمد که از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد ( $p=0/006$ ). بدین معنی که مداخله، شانس تعلق یک امتیاز بیشتر به وضعیت خواب (یعنی یک درجه بدتر شدن خواب در مقایسه رتبه‌ای) را به صورت قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌دهد.

بنابراین بر اساس نتایج، مراقبت پیگیر بیماران همودیالیز توسط پرستاران به عنوان اعضای کلیدی تیم مراقبتی که در تماس مستقیم با بیماران هستند، می‌تواند در کاهش عوارض همودیالیز از جمله خواب‌آلودگی در طی روز مؤثر باشد، ولی متأسفانه این بعد از مراقبت پرستاری (پیگیری) مورد غفلت قرار گرفته است. لذا نتایج این پژوهش می‌تواند در زمینه تأثیر به کارگیری مدل مراقبت پیگیر در بیماران تحت درمان با همودیالیز پرستاران را راهنمایی نماید.

### نتیجه‌گیری

در این مطالعه با اجرای مدل مراقبت پیگیر خواب‌آلودگی بیماران تحت مطالعه کاهش یافته به عبارت دیگر اجرای مدل مذکور بر خواب‌آلودگی بیماران تأثیر داشته است. با کمک یک مدل می‌توان به نحو بهتری نوع اقداماتی که بهترین مناسبت و سازگاری با نیازهای بیمار دارند را مشخص نمود. یک مدل شناخته شده پرستاری می‌تواند زمینه مناسبی برای طرح مطالباتی که در مورد لزوم پاسخگویی پرستاران وجود دارد، فراهم کند.

سوم و چهارم (بعد از مداخله) به ترتیب ۳/۳۲ و ۳/۳۶ بود که تشابه میانگین نمره در دو مرحله نشان دهنده ثابت بودن شرایط، یک‌دست بودن جامعه پژوهش و حفظ شرایط کنترل می‌باشد. همچنین در مقایسه مجموع خواب‌آلودگی در دو مرحله قبل و بعد از اجرای مدل ۸/۱ درصد خواب کافی، ۱۷/۴ درصد متوسط و ۷۴/۴ درصد خواب‌آلوده بودند و بعد از مداخله ۵۱/۲ درصد خواب کافی، ۳۱ درصد متوسط و ۳۸/۸ درصد خواب‌آلودگی را گزارش نمودند. میانگین خواب‌آلودگی در مرحله بعد از اجرای مدل نسبت به قبل از آن کاهش یافته است و تفاوت آماری در میانگین نمره در قبل و بعد از اجرای مدل نشان دهنده این مطلب است که اجرای مدل مراقبت پیگیر می‌تواند خواب‌آلودگی بیمار را کاهش دهد. یکی از مشکلات بیماران تحت درمان با همودیالیز اورمی می‌باشد که در اثر تجمع اوره خون ایجاد می‌شود. اورمی تحریک‌پذیری، بیخوابی، خواب‌آلودگی، خستگی، از دست دادن حافظه و ضعف تمرکز را باعث می‌گردد (۲۹). در مطالعات قبلی نیز دیده شده است این اختلالات هم‌گروه دیالیزی و هم‌غیردیالیزی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. همچنین مطالعات قبلی وضعیت خواب بیماران دیالیزی را به شدت وخیم نشان داده‌اند (۱۴،۴). با توجه به اینکه بعد از اجرای مداخله خواب‌آلودگی بیماران به نصف کاهش یافته است. نتایج این پژوهش می‌تواند جهت شناخت و اصلاح وضعیت خواب‌آلودگی بیماران همودیالیزی به کار گرفته شود. پرستاران تا زمانی که به شناخت کافی از انسان و نیازهای مرتبط با سلامتی او دست نیابند نمی‌توانند از راهی جز شانس و تصادف به بیمارانشان مراقبت ارائه دهند. استفاده از یک مدل پرستاری مشخص در محیط کار باعث می‌شود، درک مشترکی در مورد انسان و نیازهای مرتبط با سلامتی او در بین پرستاران ایجاد شود و در نتیجه مراقبت‌های پرستاری یکنواخت‌تر و بهتری به بیماران ارائه گردد. بسیاری از پرستاران آشنایی چندانی با مدل‌های پرستاری ندارند (۳۰). آنالیز رگرسیون لجستیک رتبه‌ای تأثیر مداخله بر خواب‌آلودگی (خواب کافی، متوسط، خواب‌آلوده) در بیماران همودیالیزی مراجعه کننده به

**References:**

- 1- Covic A, Gusbeth-Tatomir P, Goldsmith DJ. *The epidemics of cardiovascular disease in elderly patients with chronic kidney disease two facets of the same problem*. Int Urol Nephrol 2006; 38(2): 371-9.
- 2- United States Renal Data System Annual Data Report. *National institute of diabetes and digestive and kidney diseases*, Bethesda, MD; 2002.
- 3- Mucsi I, Molnar MZ, Ambrus C, Szeifert L, Kovacs AZ, Zoller R, et al. *Restless legs syndrome, insomnia and quality of life in patients on maintenance dialysis*. Nephrol Dial Transplant 2005; 20(3): 571-7.
- 4- Unruh ML, Levey AS, D'Ambrosio C, Fink NE, Powe NR, Meyer KB, et al. *Restless legs symptoms among incident dialysis patients: association with lower quality of life and shorter survival*. Am J Kidney Dis 2004; 43(5): 900-9.
- 5- Unruh M. *Sleep apnea and dialysis therapies: things that go bump in the night?*. Hemodial Int 2007; 11(4): 369-78.
- 6- Kimmel PL, Patel SS. *Quality of life in patients with chronic kidney disease: focus on end-stage renal disease treated with hemodialysis*. Semin Nephrol 2006; 26(1): 68-79.
- 7- Benz RL, Pressman MR, Hovick ET, Peterson DD. *Potential novel predictors of mortality in end-stage renal disease patients with sleep disorders*. Am J Kidney Dis 2000; 35(6): 1052-60.
- 8- Knight EL, Ofsthun N, Lazarus M, Curhan GC. *The association between mental health, physical function and hemodialysis mortality*. Kidney Int 2003; 63(5): 1843-51.
- 9- Colten H, Altevogt BM. *Sleep disorders and sleep deprivation: an unmet public health problem*. Washington, DC: National Academies Press; 2006.
- 10- Wu AW, Fink NE, Cagney KA, Bass EB, Rubin HR, Meyer KB, et al. *Developing a healthrelated quality-of-life measure for end-stage renal disease: The CHOICE health experience questionnaire*. Am J Kidney Dis 2001; 37(1): 11-21.
- 11- Hidalgo MP, De Souza CM, Zanette CB, Nunes PV. *Associaion of daytime sleepiness and the morningness/eveningness dimension in young adult in Brazil*. Psychol Rep 2003; 93(2): 427-34.
- 12- 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*. Int Urol Nephrol 2007; 39(4): 1217-26.
- 13- ASDA. *The international classication of sleep disorders: diagnostic and coding manual*. Rochester, MN: American Sleep Disorders Association; 1997.
- 14-Parker K. *Sleep disturbances in dialysis patients*. Sleep Med Rev 2003; 7(2): 131-43.
- 15- Hui Ds, Wong TY, Li Ts, Ko FW, Choy DK, Szetocc, et al. *Prevalence of sleep disturbances in chinese patients with end stage renal failure on maintenance hemodialysis*. Med Sci Monit 2002; 8(5): CR 331-6.

- 16- Kuhlmann U, Becker HF, Birkhahn M, Peter JH, von Wichert P, Schutterle S, et al. *Sleep-apnoea in patients with end-stage renal disease and objective results*. Clin Nephrol 2000; 53(6): 460-6.
- 17- Rahimi A, Ahmadi F, Gholyaf M. *Effects of applying continuous care model on blood tests in hemodialysis patients*. Nephrology Nursing 2008; 66(1): 43-51.
- 18- Anjomanian V. *Effects of applying continuous care model on quality of life in schizophrenic patients who discharged from sina hamadan educational curative center*. Ms [Dissertation]. Tehran, Rehabilitation University 2005; 80-120. [Persian]
- 19- Ghavami H, Ahmadi F, Entezami H, Meamarian R. *The effect of continuous care model on diabetic patients' blood pressure*. Iran J Med Educ 2006; 2(6): 87-97. [Persian]
- 20- Masood Zadeh A, Zanganeh A, Shahbaz Nezhad L. *Daytime sleepiness in medical students at Mazandaran University of Medical Sciences*. J Mazandarn Univ Med Sci 2006; 52(16): 80-75. [Persian]
- 21- Johns MW. *Reliability and factor-analysis of the Epworth sleepiness scale*. Sleep 1992; 15(4): 376-81.
- 22- Rousseau Y, Haeffner-Cavaillon N, Poignet JL, Meyrier A, Carreno MP. *In vivo intracellular cytokine production by leukocytes during haemodialysis*. Cytokine 2000; 12(5): 506-17.
- 23- Plum F, Posner JB. *Multifocal, diffuse, and metabolic brain diseases causing stupor or come*. In: Posner JB, Saper CB, Schiff N, Plum F, editors. The diagnosis of stupor and coma. Philadelphia: F.A. Davis; 1985.p. 177-303.
- 24- Moldofsky H, Krueger JM, Walter J, Dinarello CA, Lue FA, Quance G. et al. *Sleep-promoting material extracted from peritoneal dialysate of patients with end-stage renal disease and insomnia*. Peritoneal Dialysis Bulletin 1985; 189-93. Available from:www.pdi connect.com/content/5/3/189.
- 25- Cormicheal P, Popoola J, John I, Stevens PE, Carmichael AR. *Assessment of quality of life in a single centre dialysis population using the KDQOL-SFTM questionnaire*. Quality Life Res: 2000; 9(2): 195-205.
- 26- Nabaie B, Shahidzadeh A, Dabiran S. *Quality of life in hemo dialysis patients*. Acta Medica Iranica 2001; 39(2): 70-75.
- 27- Merlino G, Piani A, Dolso P, Adorati M, Cancelli I, Valente M, Gigli GL. *Sleep disorders in patients with end-stage renal disease undergoing dialysis therapy*. Nephrol Dial Transplant 2006; 21(1): 184-90.
- 28- Rahimi A, Ahmadi F, Gholyaf M. *Effect of applying continuous care model on quality of life of hemodialysis patients*. Razi J Med Sci 2006; 13(52): 123- 134. [Persian]
- 29- Tsay SL, Healstead M. *Self-care self-efficacy, depression, and quality of life among patients receiving hemodialysis in Taiwan*. Int J Nurs Stud 2002; 39(3): 245-51.
- 30- Tabari R. *Applying nursing models*. Tehran Boshra Publishers; 2003. [Persian]

## ***Effect of Applying Continuous Care Model on Sleepiness in Patient Undergoing Hemodialysis in Shahinshahr Hemodialysis Center in 2009***

***Azizzadeh Forouzi M(MSc)<sup>\*1</sup>, Sadeghi H(MSc)<sup>2</sup>, Haghdoost AA(MD)<sup>3</sup>, Mohammad Alizadeh S(MSc)<sup>4</sup>***

<sup>1</sup> *Department of Internal Surgical Nursing, Neuroscience Research Center of Razi School of Nursing and Midwifery*

<sup>2</sup> *Department of Internal Surgical Nursing, Sabzevar University of Medical Sciences, Khorasan Razavi, Iran*

<sup>3</sup> *Department of Epidemiology & Biostatistics, Research Center for Health Services Management, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran*

<sup>4</sup> *Department of Pediatrics, Physiology Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran*

***Received:*** 23 Jul 2011

***Accepted:*** 10 May 2012

### ***Abstract***

***Introduction:*** Sever daily sleepiness is one of the problems of patient with chronic renal failure. There are evidences indicating different sleep pathology in patients undergoing hemodialysis. This study was conducted to evaluate the effect of applying continuous monitoring model on sleepiness of hemodialysis patients in Shahinshahr/ Isfahan.

***Methods:*** This semi-experimental study was performed on 40 hemodialysis patients. Data gathering was done by Epwort Questionnaire. The questionnaire was used twice before the intervention with the interval of one month. The applied model contained four steps: orientation, sensitization, control and evaluation. Patients were divided into five groups and 4-6 training sessions during three weeks were held for each group and during the remained 9 weeks, consultations for continuous sleep monitoring, control and evaluation were performed. The questionnaire was filled out immediately after the intervention and one month later. Data were analyzed through SPSS 15 through descriptive and analytic statistics.

***Results:*** The study findings revealed that mean score of sleepiness before intervention was 11/06 ( $\pm$  3/32). Therefore, after intervention it increased significantly to 5.54 ( $\pm$  2/85) ( $P=0/0001$ ). The percentage of sleepiness before the intervention was 74/4 that decreased significantly to 38/8 % ( $p = 0/0001$ ).

***Conclusion:*** Using continuous care model as an ethnic model can reduce many problems of patients. It is recommended to study monitoring model more elaborately in order to utilize it on other hemodialysis patients.

***Keywords:*** Continuous Care Model; Hemodialysis patients; Sleepiness

#### ***This paper should be cited as:***

Azizzadeh Forouzi M, Sadeghi H, Haghdoost AA, Mohammad Alizadeh S. *Effect of applying continuous care model on sleepiness in patient undergoing hemodialysis in shahinshahr hemodialysis center in 2009*. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2012; 20(5): 537-46.

***\*Corresponding author: Tel: +98 9131417120, Email: m\_azizzadeh@kmu.ac.ir***