

ارتباط بین نشانگان پای بی قرار با اختلال کیفیت خواب در بیماران تحت همودیالیز

حسین حبیب زاده^۱، نصیبه لازاری^۲، رضا قانعی قشلاق^۳

مقاله پژوهشی

۱. استادیار، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

۲. کارشناس ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

۳. دانشجوی دکتری پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

فصلنامه پرستاری داخلی - جراحی، سال دوم، شماره ۲ و ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۲، صفحات ۶۲-۵۷

چکیده

زمینه و هدف: همودیالیز، شایع‌ترین درمان جایگزین در بیماران کلیوی در مراحل انتهایی است. هر چند این روش میزان بقا و امید به زندگی را بالا می‌برد، اما بیماران را با مشکلات زیادی از قبیل اختلال خواب و نشانگان پای بی قرار روبرو می‌سازد. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین نشانگان پای بی قرار با اختلال خواب بیماران تحت همودیالیز انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مورد-شاهدی، تعداد ۷۴ بیمار تحت همودیالیز دارای اختلال خواب (مورد) به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب و با ۷۴ بیمار تحت همودیالیز بدون اختلال خواب (شاهد) از نظر جنس و سن همسان‌سازی شدند. سپس هر دو گروه از نظر مشکل نشانگان پای بی قرار و شدت آن با هم مقایسه شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک، چهار معیار ارایه شده توسط انجمن بین‌المللی مطالعات نشانگان پای بی قرار (International Restless Legs Syndrome Study Group) و کیفیت خواب Pittsburgh استفاده گردید. برای تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون‌های آماری تی مستقل و کای دو استفاده شد.

یافته‌ها: ۳۷/۸ درصد از افراد مورد مطالعه، مبتلا به نشانگان پای بی قرار بودند. در گروه دارای اختلال کیفیت خواب، ۱/۵۴ درصد و در گروه فاقد اختلال کیفیت خواب، ۲۱/۶ درصد مبتلا به نشانگان پای بی قرار بودند. شناسن ابتلا به نشانگان پای بی قرار در افراد دارای اختلال کیفیت خواب، ۴/۲۶ برابر افراد فاقد اختلال کیفیت خواب بود ($OR = 4/26 = 20.8/8.74$).^۱

نتیجه‌گیری: با توجه به ارتباط بین نشانگان پای بی قرار و اختلال خواب، غربالگری بیماران تحت همودیالیز از نظر نشانگان پای بی قرار لازم به نظر می‌رسد.

کلید واژه‌ها: نشانگان پای بی قرار، کیفیت خواب، همودیالیز

نویسنده مسؤول:

رضا قانعی قشلاق

دانشگاه علوم بهزیستی و

توانبخشی

پست الکترونیک:

rezaghanei30@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۱۲/۲۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۲/۳/۱۱

مقدمه

دو برابر افراد سالم در بیمارستان‌ها بستره می‌شوند.^۱ اختلال خواب با تأثیر منفی روی عملکردهای متابولیکی و اینمنی بیمار، منجر به اختلال سیستم اینمنی، نقص در ساخت پروتئین و تقسیم سلولی می‌شود و در کل میزان بیماری و مرگ و میر را افزایش می‌دهد.^۲ یکی از شایع‌ترین بیماری‌های غیر قابل تشخیص که چالشی برای مراقبت از خواب بیماران به حساب می‌آید، نشانگان پای بی قرار است.^۳ این اختلال برای اولین بار در سال ۱۶۸۵ توسط پزشک انگلیسی Thomas Willis شناسایی و در سال ۱۹۴۵ توسط Karl Ekbom نام‌گذاری شد.^۴ نشانگان پای بی قرار، اختلال حرکتی است که با تمایل شدید به حرکت پاها حین استراحت مشخص می‌شود. این تمایل به حرکت با احساس ناخوشایندی در پاها همراه است که بیماران مبتلا آن را با عبارتی از قبیل احساس ضربان، سوزش یا مورمور شدن، احساس وجود حشره و یا جریان برق در پا توصیف می‌کنند و محل این احساس ناخوشایند در مج پا تا زانوها است.^۵ برای تشخیص این اختلال معیارهای ویژه‌ای توسط انجمن بین‌المللی مطالعات نشانگان پاهای بی قرار

نارسایی مز من کلیه، کاهش غیر قابل برگشت و پیش‌رونده عملکرد کلیه‌ها است که در نهایت و در مراحل انتهایی منجر به بیماری کلیوی می‌شود.^۶ اگرچه روش‌های درمانی متفاوتی در خصوص جایگزینی کلیه وجود دارد، اما فراوان‌ترین روش مورد استفاده در اغلب بیماران «همودیالیز» است.^۷ اگرچه درمان با همودیالیز سبب بقای زندگی و افزایش امید به زندگی در بیمار می‌گردد، اما این روش درمانی باعث می‌شود که بیماران با مشکلات متعددی از قبیل تنش‌های روانی، ارزواه اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی مواجه شوند.^۸ یکی از مشکلات عمده‌ای که بیماران تحت همودیالیز با آن مواجه هستند، اختلال خواب است؛ به طوری که بیش از ۸۵ درصد بیماران تحت همودیالیز، مشکل اساسی خواب دارند.^۹

خواب، بخش جدایی‌ناپذیر زندگی انسان و یکی از مهم‌ترین چرخه‌های زیستی است که با مکانیسم‌های متفاوت سبب رفع خستگی و آمادگی مجدد انسان برای فعالیت‌های روزانه می‌شود.^{۱۰} سلامت انسان در هر سنی با کمیت و کیفیت خواب مرتبط است؛^{۱۱} به طوری که افراد دارای اختلال کیفیت خواب

همسان شده بود، به عنوان شاهد انتخاب شد. از جامعه آماری مذکور ۷۴ بیمار همودیالیز دارای اختلال خواب (مورد) و ۷۴ بیمار همودیالیز بدون اختلال خواب (شاهد) با روش نمونه‌گیری غیر احتمالی از نوع آسان انتخاب شدند. بیماران دو گروه از نظر مشکل نشانگان پای بی‌قرار و شدت آن با هم مقایسه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل رضایت جهت شرکت در مطالعه، سواد خواندن و نوشتن، عدم اعتیاد به مواد مخدر و خواب آورها، حامله نبودن و طول مدت همودیالیز بیش از ۳ ماه بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود. بخش اول پرسشنامه بررسی وضعیت دموگرافیک بیماران از قبیل سن، جنس، وضعیت تأهل، تحصیلات و طول مدت همودیالیز بود. بخش دوم شامل چهار معیار معرفی شده انجمن بین‌المللی تشخیص نشانگان پاهای بی‌قرار بود و در صورتی که بیمار هر چهار معیار را دارا می‌بود به عنوان بیمار مبتلا به نشانگان پای بی‌قرار در نظر گرفته می‌شد. ابزار بررسی شدت نشانگان پای بی‌قرار دارای ده سؤال پنج گزینه‌ای بود که هر سؤال صفر تا چهار امتیاز داشت. شدت این اختلال بر اساس امتیازات کسب شده به پنج دسته [فاقد مشکل (صفرا)، خفیف (۱ تا ۱۰)، متوسط (۱۱ تا ۲۰)، شدید (۲۱ تا ۳۰) و خیلی شدید (۳۱ تا ۴۰)] طبقه‌بندیمی‌شد.^{۱۹,۲۲} روایی و پایابی معیارهای غربالگری نشانگان پای بی‌قرار در مطالعه ملاحسینی و همکاران در ایران نیز تأیید شده است.^{۲۰} جهت تعیین ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان پایابی پرسشنامه شدت نشانگان پای بی‌قرار برابر با ۹۷ درصد محاسبه شد.

از پرسشنامه کیفیت خواب Pittsburgh برای بررسی کیفیت خواب بیماران طی ماه گذشته استفاده گردید. این پرسشنامه استاندارد ۱۹ سؤالی خواب مطلوب (پرکیفیت) را از نامطلوب (بی‌کیفیت) با ارزیابی هفت ویژگی خواب بیماران طی ماه گذشته مشخص می‌سازد. این هفت ویژگی عبارت است از کیفیت ذهنی خواب، تأخیر خواب، طول مدت خواب، کارایی خواب، مشکلات زمان خواب، استفاده از خواب آورها و اختلال عملکرد روزانه. امتیاز هر سؤال بین صفر تا سه و امتیاز هر جز نیز حداکثر سه است. مجموع میانگین نمرات این هفت جز، نمره کلی ابزار را تشکیل می‌دهد که دامنه آن از صفر تا ۲۱ می‌باشد. هر چه نمره کسب شده بالاتر باشد، کیفیت خواب پایین‌تر است و در مجموع نمره بالاتر از ۶ دلالت بر کیفیت خواب نامطلوب دارد.^{۲۳,۲۴}

در مطالعه صالحیو همکاران پایابی پرسشنامه Pittsburgh با آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۴ تأیید شده بود.^{۲۵} در این مطالعه میزان پایابی پرسشنامه کیفیت خواب Pittsburgh بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بود. متغیر کیفیت خواب به صورت کیفی و در مقیاس اسما (دارای اختلال کیفیت خواب و فاقد اختلال کیفیت خواب) تحلیل شد. در ابتدای مطالعه، پژوهشگران خود و اهداف مطالعه را به واحدها معرفی و از آن‌ها برای شرکت در مطالعه کسب اجازه کردند. شرکت در مطالعه کاملاً اختیاری بود و کلیه نمونه‌ها جهت خروج از مطالعه آزاد بودند. به دلیل محرومانه بودن اطلاعات، نام

International Restless Legs Syndrome Study Group) مطرح شده است که شامل چهار مورد تمایل به حرکت انتهایا به طور مکرر در رابطه با احساس غیر طبیعی پوست، تسکن موقعی عالیم ناخوشایند با حرکت دادن، شروع یا تشدید عالیم با استراحت یا عدم تحرک و شروع یا تشدید عالیم در غروب یا شب است.^{۱۴} شروع یا تشدید عالیم در شب ممکن است منجر به اختلال خواب (نووعی شب زنده‌داری) در بیماران مبتلا شود.^{۱۲}

نشانگان پای بی‌قرار به عنوان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های غیر قابل تشخیص، مطرح شده است.^{۱۵} Mucusi و همکاران بر این عقیده بودند که بیش از دو سوم بیماران مبتلا به نشانگان پای بی‌قرار دارای اختلال کیفیت خواب می‌باشند.^{۱۶} Bogan به نقل از یک مطالعه چینی میزان شیوع نشانگان پای بی‌قرار در جمعیت تحت همودیالیز را ۷۰ درصد می‌داند.^{۱۷} علل شیوع این اختلال در بیماران تحت همودیالیز نامشخص است.^{۱۸} میزان شیوع نشانگان پای بی‌قرار در بیماران همودیالیز کره و چین بهترتب ۲۸ و ۶۲ درصد گزارشده است.^{۱۹} در مطالعه علیدوستی و همکاران^{۲۰} و ملاحسینی و همکاران^{۲۱} به ترتیب ۶۱/۵ و ۵۷/۳ درصد بیماران تحت همودیالیز، مبتلا به نشانگان پاهای بی‌قرار بودند. نشانگان پای بی‌قرار سبب افزایش بروز اختلالات روانی، کاهش کیفیت زندگی، افزایش خطر بیماری‌های قلبی، افسردگی، اضطراب و خستگی می‌شود.^{۱۹,۲۱} بیماران دارای نشانگان پای بی‌قرار فعالیت‌های نیازمند دوره‌های طولانی نشستن و بی‌تحرکی از قبیل مسافت، تئاتر رفتن و خوابیدن را به سختی تحمل می‌کنند؛ چرا که دوره‌های بی‌حرکتی عالیم بیماری را تشید می‌کنند؛ در نتیجه نشانگان پای بی‌قرار سبب خستگی مفرط روزانه، اختلال عملکرد، افسردگی، ایجاد انزواج اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی می‌گردد.^{۱۲,۲۱}

در مجموع مواجهه با مشکلات ناشی از همودیالیز از قبیل کاهش کارایی، ضعف و خستگی، انزواج اجتماعی، عدم تحرک و کاهش اعتماد به نفس و از سوی دیگر مواجهه با مشکلات ناشی از نشانگان پای بی‌قرار، زندگی را برای بیماران و حتی خانواده‌هایشان پیچیده‌تر و سخت‌تر می‌کند.^{۲۲} با وجود این که اغلب بیماران تحت همودیالیز از اختلال خواب رنجی می‌برند، اما ارتباط بین نشانگان پای بی‌قرار با اختلال خواب در مطالعات محدود داخلی بررسی شده است. برای روشن شدن روابط فرضی بین این دو متغیر مهم، پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط بین نشانگان پای بی‌قرار با اختلال خواب در بیماران تحت همودیالیز انجام شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه مورد-شاهدی بود که در سال ۱۳۸۹ بر روی ۱۴۸ بیمار تحت همودیالیز واجد شرایط (از ۲۵۰ بیمار) مراجعه کننده به بخش تحت همودیالیز بیمارستان طالقانی ارومیه انجام شد. جامعه آماری مطالعه را بیماران تحت همودیالیز مبتلا به اختلال خواب تشکیل دادند که بر اساس پرسشنامه کیفیت خواب Pittsburgh نمره بالاتر از ۶ کسب کرده بودند و مشکل آن‌ها تأیید شده بود. به ازای هر بیمار تحت همودیالیز مبتلا به اختلال خواب، یکی بیمار همودیالیز بدون مشکل خواب که از نظر جنس و سن با گروه مورد

جدول ۱: توزیع فراوانی نسبی و مطلق و اهداء مورد مطالعه بر اساس
گروه و عدم وجود نشانگان پای بی‌قرار

P	گروهها	دارای اختلال	کیفیت خواب	فراآنی نشانگان پای	تعداد (درصد)	بی‌قرار
					۱۶ (۲۱/۶)	داد
۰/۰۰۱					۵۸ (۷۸/۴)	ندارد
					۷۴ (۱۰۰)	جمع

جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی شدت علایم نشانگان پای بی‌قرار در دو گروه دارای اختلال خواب و فقد اختلال خواب

گروه	دارای اختلال خواب	فقد اختلال خواب	شدت علایم	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	P
			خفیف	۹ (۵۴/۱)	۱۶ (۲۱/۶)	
			متوسط	۳۰ (۴۵/۹)	۵۸ (۷۸/۴)	
			شدید و خیلی شدید	۳۵ (۴۷/۳)	۱۶ (۲۱/۶)	
			جمع	۷۴ (۱۰۰)	< ۰/۰۰۱	

بحث

در مطالعه فعلی بین اختلال کیفیت خواب با نشانگان پای بی‌قرار ارتباط معنی‌داری وجود داشت؛ به طوری که شانس نشانگان پای بی‌قرار در افراد دارای اختلال خواب ۴/۲۶ برابر افراد فقد اختلال خواب بود. در مطالعه ملاحسنی و همکاران که با هدف بررسی فراآنی اختلال خواب و نشانگان پای بی‌قرار در بیماران تحت همودیالیز شهر تهران انجام شد،^{۶۱/۵} درصد بیماران دارای نشانگان پای بی‌قرار بودند و تمام افرادی که از اختلال خواب رنج می‌بردند همان‌مان به نشانگان پای بی‌قرار نیز مبتلا بودند.^{۶۰} در مطالعه علی دوستی و همکاران نیز ۵۷/۳ بیماران تحت همودیالیز دارای علایم نشانگان پای‌های بی‌قرار بودند و میانگین نمره کیفیت خواب بیماران تحت همودیالیز مبتلا به نشانگان پای بی‌قرار بیش از بیماران فقد نشانگان پای بی‌قرار بود.^{۶۱} در مطالعه سلیمپور و همکاران هم ۳۳/۱ درصد بیماران تحت دیالیز دارای نشانگان پای بی‌قرار بودند.^{۱۸} و Winkelmann که درصد بیماران مبتلا به نشانگان پای بی‌قرار دارای اختلال کیفیت خواب ۸۸ هستند.^{۶۲} در مطالعه Mucsi و همکاران^{۱۶} و Holmes و همکاران^{۱۷} هم به ترتیب ۷۹ و ۹۰ درصد بیماران مبتلا به نشانگان پای بی‌قرار دارای اختلال کیفیت خواب بودند. در مطالعه Merlino و همکاران هم ۱۸/۴ درصد بیماران دارای نشانگان پای‌های بی‌قرار بودند.^{۱۸} با توجه به این که نشانگان پای بی‌قرار یک بیماری پیچیده و چند عاملی است، به نظر می‌رسد عوامل ژنتیکی و محیطی نیز در بروز آن دخیل باشد. تفاوت‌های نزدیکی، وجود عوامل مستعد کننده و عوامل محیطی می‌توانند منجر به ایجاد اختلاف وسیع در میزان شیوع نشانگان پای بی‌قرار در مطالعات مختلف شوند. نتایج مطالعه‌ای که با هدف بررسی مقایسه‌ای نشانگان پای بی‌قرار در بیماران تحت همودیالیز قفقازی و

و نام خنوارگی بیماران در پرسش‌نامه‌ها درج نشد. برای تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده گردید. داده‌های پژوهش به کمک روش‌های آماری توصیفی، آزمون تی مستقل و کای دو تجزیه و تحلیل شدن. سطح معنی‌داری $P < 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

بیماران تحت همودیالیز مورد مطالعه از نظر سن و جنس همسان شده بودند؛ به طوری که در هر گروه ۳۸ زن (۵۱/۴ درصد) و ۳۶ مرد (۴۸/۶ درصد) قرار داشتند. اکثریت افراد مورد مطالعه (۸۳ نفر، ۱/۵۶ درصد) در محدوده سنی ۳۰-۶۰ سال بودند (جدول ۱).

میانگین طول مدت دیالیز بیماران ۳۶/۹ ماه و میانگین طول مدت دیالیز بیماران دارای نشانگان پای بی‌قرار (۴۲/۹ ماه) بیشتر از بیماران فقد نشانگان پای بی‌قرار (۳۳/۲ ماه) بود. بر اساس آزمون تی مستقل، این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. در گروه دارای اختلال کیفیت خواب، علایم ۵۴/۱ درصد بیماران تحت همودیالیز و در گروه فقد اختلال کیفیت خواب، علایم ۲۱/۶ درصد بیماران تحت همودیالیز مبتلا به نشانگان پای بی‌قرار بودند. طبق آزمون کای دو، شانس ابتلا به نشانگان پای بی‌قرار در افراد دارای اختلال کیفیت خواب ۴/۲۶ برابر افراد فقد اختلال کیفیت خواب بود $OR = 4/26$ و $CI = 2/08-8/74$ (جدول ۲).

بیشتر واحدهای مورد مطالعه (۴۷/۳ درصد) در گروه دارای اختلال خواب علایم شدید و خیلی شدید نشانگان پای بی‌قرار را دارا بودند؛ در حالی که بیشتر واحدهای مورد مطالعه (۷۳ درصد) در گروه فقد اختلال خواب، علایم متوسط نشانگان پای بی‌قرار را تجربه کرده بودند. همچنین آزمون آماری کای دو نشان داد که توزیع شدت علایم پای بی‌قرار در واحدهای مورد مطالعه در دو گروه دارای اختلال خواب و فقد اختلال خواب یکسان نبود $P < 0.001$ (جدول ۳).

جدول ۳: توزیع فراآنی نسبی و مطلق اختلال کیفیت خواب و اهداء مورد
مطالعه بر اساس متغیرهای دموگرافی

متغیر	متأهل	مجرد	مرد	زن	۳۸ (۵۰/۰)	۳۶ (۵۰/۰)	۶ (۸/۱)	۶۸ (۹۱/۹)	۴۹ (۶۶/۲)	۱۶ (۲۱/۶)	۴ (۱۲/۲)	۲۸ (۳۷/۸)	۱۷ (۲۳/۰)	۹ (۱۲/۲)	۲۰ (۲۷)	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
وضعیت تأهل																
مدت دیالیز	۳ ماه تا ۲ سال	۳ سال	۲۲ (۲۹/۷)	۲۲ (۲۹/۷)	۱۶ (۲۱/۶)	۱۶ (۲۱/۶)	۴ (۱۲/۲)	۱۵ (۲۰/۳)	۴۹ (۶۶/۲)	۳۷ (۵۰/۰)	۴ (۱۲/۲)	۱۷ (۲۳/۰)	۹ (۱۲/۲)	۱۰ (۱۳/۵)	۱۰ (۱۳/۵)	۹ (۱۲/۲)
تحصیلات	بی‌ساد	بی‌ساد	بی‌سواد	دیپلم	دیپلم	دیپلم	دیپلم	دیپلم به بالا								

نتیجه‌گیری

با توجه به این که نشانگان پای بی‌قرار از عوامل مؤثر بر اختلال کیفیت خواب می‌باشد، آموزش اقداماتی از قبیل ماساژ، حمام آب گرم و تکنیک انحراف فک برای کنترل و تسکین عالیم ناخوشایند نشانگان پای بی‌قرار در جهت بهبود کیفیت خواب بیماران تحت همودیالیز توصیه می‌شود.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافع توسط نویسنده‌گان بیان نشده است.

سهم نویسنده‌گان

حسین حبیب زاده: طراحی و اجرای طرح، تجزیه و تحلیل داده‌ها و تدوین اولیه مقاله

نصیبه لازادی: جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها، مشارکت در تدوین مقاله

رضاعانی: جمع‌آوری داده‌ها و تأیید نهایی مقاله

سپاسگزاری

این پژوهش حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی مصوب حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با شماره ۸۹-۰۱-۳۳-۲۵۵ می‌باشد. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند که از حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه به دلیل حمایت مالی و نیز از همکاری صمیمانه واحد همودیالیز بیمارستان طالقانی و تمامی بیماران مشارکت کننده در پژوهش کمال سپاسگزاری را داشته باشند.

آفریقاپی-آمریکاپی انجام شده بود، نشان داد که ابتلا به نشانگان پای بی‌قرار در بیماران قفقازی بیش از بیماران آفریقاپی‌های آمریکاپی تبار بوده است.^{۷,۸}

در این مطالعه ۲۱/۶ درصد بیماران فاقد اختلال خواب، دارای عالیم شدید نشانگان پای بی‌قرار بودند و ۴۷/۳ درصد بیماران دارای اختلال خواب از عالیم شدید نشانگان پای بی‌قرار رنج می‌بردند. اغلب افراد تحت همودیالیز (۴۰/۹ درصد) در مطالعه Merlino و همکاران دارای عالیم متوسط نشانگان پای بی‌قرار بودند.^۷ اغلب بیماران در مطالعه Araujo و همکاران دارای عالیم متوسط و شدید نشانگان پای بی‌قرار بودند.^۹ مطالعه Wetter و همکاران هم نشان داد که بیماران مبتلا به نشانگان پای بی‌قرار خفیف و متوسط کمتر از سه شب در هفته عالیم اختلال خواب را گزارش می‌کنند و عالیم آن‌ها فقط در طول شب بروز می‌کرد و در طول روز هیچ عالیم نداشتند، اما بیماران مبتلا به نشانگان پای بی‌قرار شدید در تمامی طول شبانه‌روز عالیم ناخوشایند بیماری را داشتند.^{۱۰} تمامی مطالعات ذکر شده نتیجه پژوهش حاضر در مورد ارتباط بین نشانگان پای بی‌قرار با اختلال کیفیت خواب را تأیید می‌کنند. در مطالعه فعلی میانگین طول مدت دیالیز در دو گروه بیماران دارای نشانگان پای بی‌قرار و فاقد نشانگان پای بی‌قرار اختلاف معنی‌داری نداشت که با نتیجه مطالعه علیدوستی و همکاران،^۴ سلیمپور و همکاران^{۱۱} و Kim و همکاران^{۱۲} همخوانی دارد.

یکی از محدودیت‌های این مطالعه، حجم نمونه پایین و عدم پاسخگویی برخی از بیماران تحت همودیالیز بود که قابلیت تعیین نتایج را کاهش می‌دهد.

References

- Mohseni R, Ilali ES. Assessment of Adequacy of Dialysis in Patients Undergoing Dialysis with Bicarbonate Solution. *Hayat* 2011; 17(4): 63-72. [In Persian].
- Aliloo LL, Shakibi A, Sharq A. The efficacy of home care education on knowledge and performance of hemodialysis renal patients discharged from hospitals. *Urmia Med J* 2011; 22(5): 410-5. [In Persian].
- Otaghi M, Hassani P, ZagharieTafreshi M, NikbakhtNasrabadi A. Challenge in Acceptance of Hemodialysis: A Part of a Grounded Theory. *Journal of GorganBouyehFaculty of Nursing and Midwifery* 2013; 11(3): 26-34. [In Persian].
- Alidosti M, Hemate Z, Reisi M. Relationship between the quality of sleep and restless legs syndrome among. *Feyz* 2013; 17(1): 85-90. [In Persian].
- Arab Z, Shariati AR, Bahrami HR, Asayesh H, Vakili MA. The effect of acupressure on quality of sleep in hemodialysis patient. *J UrmiaNurs Midwifery Fac* 2012;10(2): 237-45. [In Persian].
- Emkani M, Khanjani N. Sleep quality and its related factors in intercity bus drivers. *J Mil Med* 2012; 14(2): 137-41. [In Persian].
- Gaffari F, Zeighami Mohammadi SH. Frequency of daytime sleepiness in hypertensive women. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac* 2011; 19(1): 5-13. [In Persian].
- JafarianAmiri S, Zabihi A, Babaie F, Sefidchian A, Bijanee A. Sleep quality and associated factors in hospitalized patients in Babol, Iran. *Hormozgan Med J* 2011; 15(2): 144-51. [In Persian].
- Tamburri LM, DiBrienza R, Zozula R, Redeker NS. Nocturnal care interactions with patients in critical care units. *Am J Crit Care* 2004; 13(2): 102-12.
- Spolador T, Allis JC, Ponde MP. Treatment of restless legs syndrome. *Rev Bras Psiquiatr* 2006; 28(4): 308-15.
- Cotter PE, O'Keeffe ST. Restless leg syndrome: is it a real problem? *Ther Clin Risk Manag* 2006; 2(4): 465-75.
- Kushida C, Martin M, Nikam P, Blaisdell B, Wallenstein G, Ferini-Strambi L, et al. Burden of restless legs syndrome on health-related quality of life. *Qual Life Res* 2007; 16(4): 617-24.
- DeSimone EM, Petrov K. Restless Legs Syndrome: A Common, Underdiagnosed Disorder. *US Pharmacist* 2009; 34(1): 24-9.
- Skidmore FM, Drago V, Foster PS, Heilman KM. Bilateral restless legs affecting a phantom limb, treated with dopamine agonists. *J NeurolNeurosurg Psychiatry* 2009; 80(5): 569-70.
- Habibzade H, Khalkhali H, Ghaneii R. Study of the relationship between restless legs syndrome and sleep disturbance among patients in Critical Care Units. *Iran J Crit Care Nurs* 2011; 4(3): 153-8. [In Persian].
- 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.
- Bogan RK. Effects of restless legs syndrome (RLS) on

- sleep. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2006; 2(4): 513-9.
18. Salimpour H, Azizi F, Motamed N, Taiebi N, DelavarKasmaie H, Karimi M. Restless leg syndrome and its association with serum ferritin in dialysis patients in Bushehr province, 2006. *Iran South Med J* 2009; 12(3): 206-13. [In Persian].
 19. Kim JM, Kwon HM, Lim CS, Kim YS, Lee SJ, Nam H. Restless legs syndrome in patients on hemodialysis: symptom severity and risk factors. *J ClinNeurol* 2008; 4(4): 153-7.
 20. MolahosseiniSh, MohammadzadehSh, Kamali P, TavakkoliShooshtari M. Frequency of sleep disorder and restless legs syndrome in patients referring to hemodialysis units in university hospitals in Tehran in 2003. *Med Sci J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch* 2005; 15(1): 27-30. [In Persian].
 21. Holmes R, Tluk S, Metta V, Patel P, Rao R, Williams A, et al. Nature and variants of idiopathic restless legs syndrome: observations from 152 patients referred to secondary care in the UK. *J Neural Transm* 2007; 114(7): 929-34.
 22. Masuko AH, Carvalho LB, Machado MA, Morais JF, Prado LB, Prado GF. Translation and validation into the Brazilian Portuguese of the restless legs syndrome rating scale of the International Restless Legs Syndrome Study Group. *ArqNeuropsiquiatr* 2008; 66(4): 832-6.
 23. Mondal P, Gjevre JA, Taylor-Gjevre RM, Lim HJ. Relationship between the Pittsburgh Sleep Quality Index and the Epworth Sleepiness Scale in a sleep laboratory referral population. *Nat Sci Sleep* 2013; 5: 15-21.
 24. Buysse DJ, Reynolds CF, III, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989; 28(2): 193-213.
 25. Salehi K, Alhani F, Sadegh-NiatKh, Mahmoudifar Y, Rouhi N. Quality of Sleep and Related Factors among Imam Khomeini Hospital Staff Nurses. *Iran J Nurs* 2010; 23(63): 18-25. [In Persian].
 26. Winkelman JW, Redline S, Baldwin CM, Resnick HE, Newman AB, Gottlieb DJ. Polysomnographic and health-related quality of life correlates of restless legs syndrome in the Sleep Heart Health Study. *Sleep* 2009; 32(6): 772-8.
 27. Merlino G, Piani A, Dolso P, Adorati M, Cancelli I, Valente M, et al. Sleep disorders in patients with end-stage renal disease undergoing dialysis therapy. *Nephrol Dial Transplant* 2006; 21(1): 184-90.
 28. Kutner NG, Bliwise DL. Restless legs complaint in African-American and Caucasian hemodialysis patients. *Sleep Med* 2002; 3(6): 497-500.
 29. Araujo SM, de Bruin VM, Nepomuceno LA, Maximo ML, Daher EF, CorreiaFerrer DP, et al. Restless legs syndrome in end-stage renal disease: Clinical characteristics and associated comorbidities. *Sleep Med* 2010; 11(8): 785-90.
 30. Wetter TC, Collado-Seidel V, Oertel H, Uhr M, Yassouridis A, Trenkwalder C. Endocrine rhythms in patients with restless legs syndrome. *J Neurol* 2002; 249(2): 146-51.

Relationship between restless legs syndrome and sleep quality in hemodialysis patients

Hosein Habibzadeh¹, Nasibeh Lazari², Reza Ghanei-Gheshlagh³

Original Article

1. Assistant Professor of Nursing, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.
2. MSc of Nursing, Urmia Imam Khomeini Hospital, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.
3. PhD Student of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

Medical - Surgical Nursing Journal, 2013; 2(1,2): 57-62

ABSTRACT

Background and Objective: Hemodialysis is the most common renal replacement therapy in patients with end-stage renal disease. Although this method increases survival rate and life expectancy, but this patients face with many problems such as sleep disorder and restless legs syndrome. The present study was carried out to investigate the relationship between restless legs syndrome and sleep quality among hemodialysis patients.

Materials and Methods: In this case-control study, 74 hemodialysis patients with sleep disorders (cases) were selected by convenience sampling method and matched with 74 hemodialysis patients without sleep disorders (control) in sex and age (± 5). Then, restless legs syndrome and its severity were compared in the both groups. The data collection instruments included demographic information questionnaire, four criteria for restless leg syndrome based on the International Restless Legs Syndrome Study Group, and Pittsburgh Sleep Quality Index. Data were analyzed by SPSS 16 independent t and chi-square tests.

Results: Totally, 37.8% of hemodialysis patients showed signs of restless legs syndrome. 54.1% of cases and 21.6% of control have restless legs syndrome. The restless legs syndrome incidence in case group was 4.26 fold higher in patients with than those have no sleep disorders (CI95% = 2.08-8.74, OR = 4.26).

Conclusion: Given to the relationship between restless legs syndrome and sleep disturbance, restless legs syndrome screening in hemodialysis patients seems necessary.

Keywords: *Restless legs syndrome, sleep quality, hemodialysis*

Please cite this article as: Habibzadeh H, Lazari N, Ghanei-Gheshlagh R. Relationship between restless legs syndrome and sleep quality in hemodialysis patients. Medical - Surgical Nursing Journal 2013; 2(1,2): 57-62.