

## شیوع اختلال خواب در بیماران همودیالیزی مراجعه کننده به مرکز دیالیز بیمارستان امام رضا (ع) وابسته به

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه-۱۳۸۹

سهیلا آستانگی<sup>۱</sup> - دکتر محمدحسن امیدواربرنا<sup>۲\*</sup> - بابک نورمحمدی<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه:** اختلالات خواب در ۸۰ درصد بیماران با مرحله انتهایی بیماری کلیوی تحت درمان با همودیالیز گزارش گردیده است که باعث مختل شدن الگوی خواب و کاهش کیفیت زندگی آنها می شوند. نتایج مطالعات مختلف در این زمینه ارتباط میان اختلال خواب و متغیرهای سن و جنس را متناقض نشان داده اند. لذا هدف این مطالعه بررسی شیوع اختلال خواب و رابطه آن با متغیرهای سن و جنس در بیماران کلیوی تحت درمان با همودیالیز بود.

**روش ها:** در این مطالعه توصیفی \_ تحلیلی تعداد ۱۴۸ نفر از بیماران مراجعه کننده به مرکز دیالیز بیمارستان امام رضا (ع) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه مورد پژوهش قرار گرفتند. نمونه ها به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه بود. و داده ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** بطور کلی شیوع اختلال خواب در بیماران (۷۵٪) بود بطوریکه میان اختلال خواب و سن بالای ۶۰ سال رابطه معنی دار آماری برقرار بود ( $p=0/04$ ) در حالیکه این رابطه با جنس مشاهده نشد ( $p=0/42$ ). بعلاوه (۶۵.۶٪) متاهل، (۴۰.۵٪) بیسواد و (۸۵.۱٪) بیکار بودند.

**نتیجه گیری:** اختلال خواب در بیماران همودیالیزی شایع و رابطه معنی دار آماری میان اختلال خواب و سن بالا وجود داشت. بنابراین مراقبت مطلوب از بیماران دیالیزی در زمینه تشخیص زود هنگام و درمان مؤثر اختلالات خواب امری منطقی به نظر می رسد.

**کلید واژه ها:** شیوع، اختلال خواب، بیماران همودیالیزی

<sup>۱</sup> - کارشناس ارشد آموزش پرستاری بهداشت جامعه، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامائی ، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران

<sup>۲</sup> - ارولوگ، عضو هیئت علمی دانشکده پزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران

<sup>۳</sup> - کارشناس ارشد پرستاری ویژه، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایران

\*عده دار مکاتبات کرمانشاه : مرکز آموزشی درمانی امام رضا (ع) ، گروه ارولوژی

Email:omidvar\_mh@yahoo.com

تلفن: ۰۸۳۱۴۲۷۶۳۱۰

"این مقاله منتج از پایان نامه دانشجویی آقای بابک نور محمدی جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته پرستاری ویژه از دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه می باشد."

کلیه و از این تعداد ۱۴۰۰۰ نفر تحت درمان با همودیالیز قرار داشته اند (۷). به استناد آمار مرکز بیماریهای خاص ایران و انجمن حمایت از بیماران کلیوی آمار بیماران تحت درمان با همودیالیز در ایران سالانه حدود ۱۵٪ افزایش می یابد (۸). شکایات مربوط به خواب در ۸۰٪ از بیماران با مرحله انتهایی بیماری کلیوی تحت درمان با همودیالیز مزمن گزارش شده است. اختلالات خواب که اغلب در این بیماران گزارش گردیده شامل بی خوابی، سندرم آپنه خواب، سندرم پای بیقرار، اختلال حرکات دوره ای اندامها و پرخوابی روزانه می باشند. این اختلالات باعث کاهش میزان خواب مناسب و در نتیجه تأثیر منفی روی کیفیت زندگی و وضعیت عملکردی این بیماران می گردند (۵) در یک پژوهش مقطعی که توسط ملاحسینی و همکاران انجام شد، نتایج نشان داد که ۹۹/۴٪ افراد مورد پژوهش از اختلال خواب رنج می بردند (۹). در مطالعه مقطعی که ژائو پائولو و همکاران (۲۰۰۷) انجام دادند شیوع اختلال خواب ۷۵٪ بود همچنین در این مطالعه میان اختلال خواب و متغیرهای سن و جنس رابطه معنی دار آماری مشاهده نشده بود (۵). در مطالعه جنابی و همکاران که به بررسی عوامل مرتبط با بروز اختلالات خواب پرداخته شده است، مشخص نموده اند که اختلالات خواب در بیماران تحت همودیالیز مزمن با جنسیت ارتباط داشته است (۱۰). همچنین در مطالعه ای که توسط مرلینو و همکاران صورت گرفت، مشخص گردید که وجود اختلال خواب در بیماران با سن بالا بیشتر است (۱۱). در مطالعه سینگ لونگ لوتی و همکاران (۲۰۰۲) نیز اختلال خواب با سن بالا و جنس مرد مرتبط بود (۱۲). علیرغم افزایش پیش رونده تعداد بیماران همودیالیزی و شیوع بالای اختلال خواب در آنان که بر سلامت این بیماران و نتایج درمان می تواند تأثیر گذار باشد طبق بررسی های به عمل آمده تا کنون پژوهشی در زمینه بررسی اختلال خواب و تأثیر متغیرهای دموگرافیک بر روی بیماران تحت همودیالیز مراجعه کننده به مراکز دیالیز در شهر کرمانشاه صورت نگرفته است و از طرفی مطالعات دیگر نتایج مختلفی از ارتباط متغیرهای دموگرافیک سن و جنس و اختلال خواب در این بیماران را نشان می دهد. لذا جهت اطلاع از وضعیت موجود این بررسی انجام شد که نتایج حاصل

در میان نیازهای فیزیولوژیک که پایه و اساس سلسله مراتب نیازهای مازلو می باشند، خواب از اساسی ترین نیازهای انسان است که علاوه بر حفظ سلامت جسمی و روانی، موجب کاهش تنیدگی، تقویت قوه سازش و تمرکز بر فعالیتهای روزمره می شود (۱). امروزه اختلالات خواب از جمله بی خوابی یک مشکل بهداشتی عمده بوده که می تواند سبب ایجاد تغییراتی در میزان هورمون تیروئید و هورمون های استرس شده که این تغییرات روی حافظه، سیستم دفاعی، قلب و متابولیسم بدن اثر می گذارد (۲). اختلالات خواب مزمن در پاره ای از موارد می تواند منجر به مرگ زودرس شود و نیز خطری برای سکنه قلبی و مغزی به شمار رود و با اثر نامطلوب و ایجاد مشکلات سلامت کیفیت زندگی را نیز تحت تأثیر قرار دهد (۳). از فاکتورهای مؤثر بر اختلال خواب می توان به استرس، افسردگی، اضطراب، دیگر مشکلات روانی، عوامل طبی، بیماریهای مزمن، اختلالات هورمونی، درد، واکنش به داروی مصرفی، سن، جنس، فعالیت های جسمانی، نوشیدن الکل، نوشیدنیهای حاوی کافئین، آلرژی، نوع رژیم غذایی، سیگار و بسیاری موارد دیگر اشاره نمود (۴). یکی از بیماریهای مزمن که منجر به ایجاد اختلالات خواب می گردد مرحله انتهایی بیماری کلیوی می باشد (۵).<sup>۱</sup> مرحله انتهایی بیماری کلیوی، مرحله آخر نارسایی مزمن کلیه است که دیگر عملکرد کلیه برای حفظ حیات کافی نیست. نارسایی مزمن کلیه ممکن است به تدریج در طی چندین سال و یا بدنبال یک حمله نارسائی حاد کلیوی که بیمار نتواند از آن رهایی و بهبودی یابد ایجاد شود. تمامی مبتلایان به نارسایی مزمن کلیه، در این مرحله (بیماری کلیه مرحله نهایی یا اورمی<sup>۲</sup>)، برای زنده ماندن نیاز به دیالیز و یا پیوند کلیه دارند (۶). در کشور آمریکا تا پایان سال ۲۰۰۴ حدود ۴۰۰۰۰۰ نفر مبتلا به بیماری نارسایی مزمن کلیه بوده اند که از این تعداد بیش از ۳۰۰۰۰۰ نفر تحت درمان با همودیالیز قرار داشته اند. طبق گزارشهای مرکز تحقیقات بیماران کلیوی و پیوند کلیه ایران در سال ۱۳۸۶ حدود ۲۹۰۰۰ نفر در کشور مبتلا به نارسایی مزمن

<sup>۱</sup> . End Stage Renal Disease(ESRD)

<sup>۲</sup> . Uremia

از آن می‌تواند زمینه‌های لازم جهت تحقیقات گسترده‌تر را فراهم آورد.

### مواد و روش‌ها:

در این پژوهش توصیفی - تحلیلی، فراوانی اختلال خواب و ارتباط آن با متغیرهای دموگرافیک سن و جنس در بیماران همودیالیزی مراجعه‌کننده به مرکز دیالیز بیمارستان امام رضاع) شهر کرمانشاه (۱۳۸۹) بررسی گردید. تعداد ۱۴۸ بیمار بروش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب گردید. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از داشتن پرونده در بخشهای همودیالیز بیمارستان محل تحقیق، تمایل به شرکت در تحقیق، داشتن حداقل ۱۸ سال سن، سابقه حداقل شش ماه دیالیز، قرار داشتن در لیست هفتگی دیالیز و انجام آن سه مرتبه در هفته و هر بار ۳ الی ۴ ساعت، نداشتن معلولیت ذهنی و جسمی، عدم وجود هر نوع بیماری جسمی شناخته شده مؤثر در ایجاد اختلال خواب (مثل بیماریهای تنفسی، کانسر، آرتروز روماتوئید،...) بجز نارسایی کلیه، برخوردار بودن از هوشیاری کامل، توانایی شنیداری و گفتاری قابل قبول برای پاسخگویی به سوالات. همچنین معیارهای خروج از مطالعه شامل: وجود اختلال روانپزشکی تأیید شده قبلی، اعتیاد به الکل، مواد مخدر و سیگار، مصرف زیاد قهوه و چای (بیش از ۳ فنجان قهوه و ۶ فنجان چایی در روز)، مصرف داروهای آرامبخش یا خواب آور. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در قالب برگه ثبت اطلاعات و پرسشنامه بود. برگه ثبت اطلاعات شامل اطلاعات دموگرافیک فرد (سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، وضعیت شغلی...) بود که مطابق با موارد درج شده در پرونده بیمار تکمیل می‌گردید. پرسشنامه که شامل انواع اختلالات خواب بود، تحت عنوان پرسشنامه کلی ارزیابی خواب<sup>۱</sup> تهیه شد. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات قبلی تأیید شده است، یعنی در مطالعات انجام شده پایایی آن در مورد انواع اختلالات خواب براساس روش آزمون باز آزمون، بین ۵۱ تا ۹۲ درصد به دست آمده است (۱۳). پرسشنامه مذکور شامل ۱۴ سؤال بود که اختلالاتی چون بی‌خوابی (سوالات ۱۱ الی ۳)، پرخوابی (سوالات ۵ و ۴)، محدودیت خواب ناشی از فعالیت (سؤال

۶)، آپنه خواب (سوالات ۸ و ۷)، سندرم پای‌بیقرار (سؤال ۹)، حرکات دوره‌ای اندامها در خواب (سؤال ۱۰)، کابوس شبانه (سؤال ۱۱)، راه رفتن در خواب (سؤال ۱۲) و... را ارزیابی می‌کرد. لیکن با توجه به اینکه اختلالات خواب مدنظر در این پژوهش، که بایستی بر اساس این پرسشنامه سنجیده می‌شدند شامل بی‌خوابی، پرخوابی، سندرم پای‌بیقرار و حرکات دوره‌ای اندامها بودند بنابراین بیماران فقط به سوالات مربوطه پاسخ می‌دادند. معیار پاسخ دهی به این پرسشنامه اختلالات کلی ماه گذشته بود یعنی اختلال مورد نظر از یک ماه قبل از پرسش در فرد وجود داشته باشد. سوالات این پرسشنامه بصورت چهار گزینه ای هرگز / گاهی / معمولاً / همیشه / طراحی شده بود. انتخاب گزینه‌های "هرگز" و "گاهی" به معنای عدم وجود اختلال و انتخاب گزینه‌های "معمولاً" و "همیشه" بعنوان وجود اختلال در نظر گرفته می‌شد، که در حین دیالیز و بهبودی وضع عمومی بیمار، با استفاده از اطلاعات بیمار تکمیل می‌شد. در صورت باسواد بودن بیمار پرسشنامه در اختیار وی گذارده می‌شد و آن را تکمیل می‌نمود و در صورت بیسواد بودن، سوالات از بیمار پرسیده و گزینه انتخابی وی توسط پرسشگر علامت زده می‌شد داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ آنالیز گردیدند. برای خلاصه سازی داده‌های کمی، از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و از آزمون کای اسکور (خی دو) برای تعیین رابطه بین متغیرهای کیفی استفاده شد.

### یافته‌ها:

تعداد کل بیماران مورد بررسی در این پژوهش ۱۴۸ نفر (۵۴/۱٪) مرد بود که بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی بالای ۶۰ سال (۶۲٪) بود. بعلاوه (۶۵/۶٪) متاهل، (۴۰/۵٪) بیسواد و (۸۵/۱٪) بیکار بودند (جدول شماره ۱). بطورکلی شیوع اختلال خواب در میان کلیه واحدهای مورد پژوهش (۷۵٪) بود. براساس یافته‌ها میان وجود اختلال خواب با سن بالای ۶۰ سال رابطه معنی‌دار آماری برقرار بود ( $p=0/04$ ) (جدول شماره ۲) درحالیکه هیچ رابطه معنی‌دار آماری میان اختلال خواب و جنس یافت نشد ( $p=0/42$ ). (جدول شماره ۳)

<sup>1</sup> Global Sleep Assessment Questionnaire (GSAQ)

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب مشخصات دموگرافیک

فاکتور مرتبط	متغیر	تعداد درصد
سن	۱۸-۳۹ سال	۹ (٪۶)
	۴۰-۵۹ سال	۴۷ (٪۳۲)
	>۶۰ سال	۹۲ (٪۶۲)
جنس	مونث	۶۸ ٪۴۵/۹
	مذکر	۸۰ (٪۵۴/۱)
سطح تحصیلات	بیسواد	۶۰ (٪۴۰/۵)
	زیر دیپلم	۵۱ (٪۳۴/۵)
	بالای دیپلم	۳۷ (٪۲۵)
تاهل	متاهل	۹۷ (٪۶۵/۵)
	مجرد	۱۸ (٪۱۲/۲)
	مطلقه	۵ (٪۳/۴)
	بیوه	۲۸ (٪۱۸/۹)
اشتغال	بیکار	۱۲۶ (٪۸۵/۱)
	شاغل	۲۲ (٪۱۴/۹)

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی وجود اختلال بر حسب گروه سنی در نمونه های پژوهش

P=۰/۰۴	اختلال خواب			سن
	داشته تعداد درصد	نداشته تعداد درصد	جمع تعداد درصد	
	۳ (٪۲)	۶ (٪۴)	۹ (٪۶)	۱۸-۳۹
	۳۷ (٪۲۵)	۱۰ (٪۷)	۴۷ (٪۳۲)	۴۰-۵۹
	۷۱ (٪۴۸)	۲۱ (٪۱۴)	۹۲ (٪۶۲)	>۶۰ سال
	۱۱۱ (٪۷۵)	۳۷ (٪۲۵)	۱۴۸ (٪۱۰۰)	جمع

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی وجود اختلال خواب بر حسب جنس در نمونه های پژوهش (p= ۰/۴۲)

جمع	اختلال خواب		جنس
	داشته تعداد درصد	نداشته تعداد درصد	
۶۸ (٪۴۵/۹)	۵۳ (٪۳۵/۸)	۱۵ (٪۱۰/۱)	مونث
۸۰ (٪۵۴/۱)	۵۸ (٪۳۹/۲)	۲۲ (٪۱۴/۹)	مذکر
۱۴۸ (٪۱۰۰)	۱۱۱ (٪۷۵)	۳۷ (٪۲۵)	جمع

## بحث:

این اولین مطالعه ای است که روی بیماران همودیالیزی شهر کرمانشاه صورت گرفت. و نتایج نشان داد که در این مطالعه شیوع اختلال خواب ۷۵٪ بود بطوریکه به نقل از ماسیمو سباتینی و همکاران، درصد بالائی از بیماران همودیالیزی تحت تأثیر اختلالات خواب قرار می گیرند، مطابقت دارد (۱۴). میزان شیوع اختلالات خواب در مطالعه ژائو پائولو و همکاران برابر ۷۵٪ گزارش گردیده است (۱۵) که با مطالعه ما همخوانی دارد. در حالی که در مطالعه صبری و همکاران، ۷۹/۵٪ (۱۶) و در مطالعه مرلینو و همکاران، ۸۰٪ گزارش گردیده است (۱۰). همینطور در مطالعه واکر و همکاران ۵۱/۸٪ گزارش شده است (۱۷). احتمالاً دلایل عمده ای که می تواند توجیه کننده تغییرات گسترده در شیوع اختلال خواب باشد شامل تعداد بیماران مورد بررسی، استفاده از معیارهای متفاوت برای تشخیص اختلالات خواب در مطالعات مختلف و نیز تفاوت های ژنتیکی می باشد همانطوریکه در مطالعه حمدان و همکاران (۱۸) و نیز مطالعه آنرا و همکاران (۱۹) به آن اشاره شده است. از نظر پژوهشگر عدم رعایت بهداشت خواب از سوی بیماران به ویژه در واحدهای مورد پژوهش مطالعه حاضر، به علت عدم آگاهی و کمبود آموزش لازم در این زمینه، می تواند عاملی برای گسیختگی خواب باشد. مثلاً در کشور ما بسیاری از مردم بویژه افراد بیکار به چرت های بعد از ظهر عادت دارند و از آنجائیکه بیشتر بیماران مطالعه ما بیکار بودند بنابراین احتمالاً این چرت های روزانه در نزد آنها زیاد است که مغایر با رعایت بهداشت خواب می باشد چرا که باعث اختلال الگوی خواب شبانه می گردد. همینطور استرس درمان با همودیالیز، خود می تواند عاملی دیگر برای آغاز اختلالات الگوی خواب باشد و در واقع اختلال خواب می تواند یک علامت ثانویه به درمان همودیالیز باشد که توانایی سازگاری بیماران را با وضع موجود کاهش داده و در نتیجه باعث بدتر شدن شرایط روانی اجتماعی بیماران می گردد، هرچند دیالیز یک وضعیت اضطراب زا بوده و باعث می شود که بیمار شب قبل از درمان با دیالیز بی خوابی زیادی را تجربه کند.

همچنین در این مطالعه میان وجود اختلال خواب با سن بالای ۶۰ سال رابطه معنی دار آماری برقرار بود. در مطالعه واکر و همکاران (۱۷) و نیز در مطالعه میکلسوس (۲۰) این رابطه برقرار است. همینطور در مطالعه دی سانتو (۲۱) و مطالعه سینگ لئونگ لویی (۱۲) این ارتباط وجود دارد، که همگی با مطالعه حاضر مطابقت دارند. از طرفی در مطالعه جئونگ مین کیم (۲۲)، مطالعه گیان لوییجی (۲۳) و نیز مطالعه دیپانکار (۲۴) رابطه معنی دار آماری میان اختلال خواب و سن وجود ندارد. با توجه به اینکه دیگر مطالعات سن بالا را عامل مهمی برای اختلال خواب دانسته اند (۲۵، ۲۶) و از طرفی بیشتر نمونه های مطالعه حاضر را گروه سنی مسن (بالای ۶۰ سال) تشکیل می دهند. لذا یکی از دلایل شیوع بالای اختلال خواب در مطالعه حاضر ممکن است به آن نسبت داده شود. از سوی دیگر در این مطالعه رابطه معنی دار آماری میان اختلال خواب و جنس یافت نشد همانطوری که در مطالعه صبری و همکاران (۱۶)، مطالعه ماسیمو سباتینی (۲۷) و نیز مطالعه ژائو پائولو و همکاران (۵) این ارتباط برقرار نیست، که با مطالعه ما مطابقت دارند. در حالیکه در مطالعه کخ و همکاران (۲۸) میان اختلال خواب و جنس مؤنث رابطه معنی دار برقرار است. و نیز در مطالعه حمدان و همکاران (۱۸) و مطالعه اسلاند و همکاران (۲۹) این رابطه با جنس مؤنث برقرار است و از طرفی در مطالعه گیان لوییجی و همکاران (۲۳)، مطالعه سینگ لئونگ لویی (۱۲) و مطالعه میکلسوس (۲۰) این رابطه با جنس مذکر برقرار است. از نظر پژوهشگر عدم ارتباط میان اختلال خواب و جنس در مطالعه حاضر و نیز وجود ارتباط میان اختلال خواب و جنس در مطالعات دیگر می تواند از تفاوت در میزان ترشح هورمون های جنسی به دنبال ریتم سیرکادین برای جنس مؤنث و نگرانی های شغلی و احساس مسئولیت زیاد برای جنس مذکر ناشی شود بطوری که بیشتر واحدهای مورد پژوهش (۸۵/۱٪) در مطالعه حاضر بیکار بودند.

## نتیجه گیری:

با توجه به یافته های این پژوهش، اختلال خواب از شیوع بالایی در نمونه های مورد پژوهش برخوردار می باشد همچنین میان اختلال خواب و متغیر سن بالای ۶۰ سال رابطه معنی دار آماری برقرار است بنابراین شیوع بالای اختلال خواب در بیماران مذکور توانایی سازگاری آنان را با وضع موجود کاهش داده باعث بدتر شدن شرایط روانی اجتماعی آنها می گردد و نیز می تواند زمینه را برای ناخوشیها و مرگ و میرهای بعدی فراهم کند. لذا با توجه به غیر قابل تعدیل بودن فاکتور سن و نیز بالا بودن شیوع اختلال خواب پیشنهاد می شود:

الف- مطالعات زیاد و توجه ویژه در جهت کاهش این مشکلات، صورت گیرد. ب- تشخیص زود هنگام و درمان موثر اختلال خواب موجب کاهش درد روانی بیماران و پذیرش همودیالیز از سوی آنان به عنوان تنها

وسيله بقاء و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی آنان خواهد گشت.

ج- همچنین باید با یاری دست اندرکاران امور بهداشتی و درمانی، کلینیک های اختلالات خواب با تکیه بر اتیولوژی این اختلالات و توجه ویژه به امر مشاوره روانپزشکی و روانشناسی و تأکید بر آموزش بهداشت خواب، در جهت تعدیل این مشکلات، تاسیس گردد تا شاید بدین وسیله توانست تأثیر مداخله ناپذیر فاکتور سن روی اختلال خواب را به حداقل رساند.

## تقدیر و تشکر:

این مقاله از نتایج طرح تحقیقاتی مصوب در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه دانشکده پرستاری مامایی به شماره ۸۹۰۵۵ مورخ ۱۳۹۰/۴/۸ استخراج شده است و ضروری است در خاتمه از زحمات اعضای محترم هیات علمی کمیته پژوهشی جهت راهنمایی های ارزنده و حمایت مالی از این طرح نهایت تشکر به عمل می آید

## References:

1. Sheri Hossein, Mazaheri Khadiheh, Abed Saedi Zhila, Alavi majd Hamid, study of rate and type of sleep disorders and observance of sleep hygienic in patients treated with hemodialysis in hospitals associated with Shahid Beheshti university of medical science, publication of Nursing Midwifery, 53 (16), 2006, P: 11-17.
2. Mazaheri khadige, Azizy Davood, Hygiene of sleep, 1<sup>st</sup> ed, Hian. Institute, Tehran, 2008. P: 9-52.
3. Parker kp , sleep disturbances in dialysis patients , sleep Med Rev 2003 ; 7: 131-143.
4. Peter Hauri, Shirley Lind, No More Sleepless Nights, Publisher: Wiley, Revised edition (July 30, 1996)
5. Catunda JP, Sousa RB, Medeiros Nepomuceno LA, Gutierrez-Adrianzen OA., Bruin PFC, Barros Araujo MLL, et al. sleep dis turbances in patients on maintenance hamodialysis: role of dialysis shift Rev Assoc Med Bras 2004; 53(6): 492-6
6. Asgari Mohammad reza, solimani Mohsen, Intensive Care Nursing in CCU, ICU and Dialysis units, Boshra publication, 1389(17), P: 368-370.
7. Boraz Sharam, Mohammadi Eisa, Bromand Behroz, effect of Self care education on quality of life and physical problems in hemodialysis patients, Journal of nursing Midwifery of Tehran university of Medical Science (Hayat), 2005, 24,25(11), p:51-62
8. Rombod Masomeh, Raffiee Froogh, Hosseini Fatemeh, Quality of life's patients suffer from chronic kidney failure, Journal of nursing Midwifery of Tehran university of Medical Science (Hayat), 2008, 14(2), p: 51-61.
9. Molahossieni SH, Kamali P, Tavakoli shoshtari M. [ The survey frequency of sleep disorder and restless leg syndrome in reffered patients to hemodialysis units of hospitals affiliated to Medical science of Tehran university(Persian)]. Islamic Azad university 2005; 15(1): 27-30

10. Jenabi A, Modir Amaani O, Mouraki A, Jabbari M, Osareh Sh, Fereshteh Nejad S.M. [Correlation between Serum C-Reactive Protein ( CRP) Level and Sleep Disorders in Chronic Hemodialysis Patients (Persian)]. Iran university of medical sciences, 2008; 14(56):79-89
11. 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.
12. Sing Leung Lui, Flora Ng And Wai Kei Li , Factors associated with sleep disorders in Chinese patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis , *Perit Dial Int*, 2002;22:677-682
13. Roth T, Zammit G, Kushida C, Doghramji K, Mathias SD, Wong JM, et al. A new questionnaire to detect sleep disorders, *sleep medicine j*, 2002 ; 3(2) : 99-108.
14. Massimo sabbatini et al, insomnia in maintenance hemodialysis patients , *nephrol dial transplant* ,2002(17),p:852-856
15. Jurado-Gamez B et al, sleep disorders Are underdiagnosed in patients on Maintenance Hemodialysis, *nephron clinical practice*, 2007, Vol 105 (1).
16. Sabry AA et al, Sleep disorders in hemodialysis patients , *Saudi J kidney Dis transpl* 2010 (2) : 300-5
17. Walker, SH, Kryger M.H. Sleep complaints are common in dialysis unit, *American of kidney disease*, 1995, 26(5), 751-6.
18. Hamdan H. AL- Jahdali et al , Restless legs syndrome in patients on Dialysis , *Saudi J kidney Dis Transpl* , 2009; 20(3): 348-385
19. Unruh M, Miskulin D, Yan G, et al. HEMO Study Group: Racial differences in health-related quality of life among hemodialysis patients. *Kidney Int* 2004;65:1482-91
20. Miklos Zsolt Molnar et al, High prevalence of patients with a high risk for obstructive sleep apnea syndrome after kidney transplantation-association with declining renal function, *Nephrol Dial Transplant*, 2007, 22: 2686-2692
21. DE Santo R.M; Lucidi F.; Violant C.; Di Iorio B.R.; sleep disorder in hemodialyzed patients : the role of comorbidities , *international journal of artificial organs* , 2005, vol.28,no6,pp:557-565
22. Kim J-M, Kwon H-M, Lim CS, Kim YS, Lee S-J, Nam Hw, et al. Restless legs syndrome in patients on hemodialysis: symptom severity and Risk Factors, *J Clin Neurol* 2008;4: 153-157.
23. Gigli GL, Adorati M, Dolso P, Piani A, Valente M, Brotini, et al. Restless legs syndrome in end-stage renal disease , *sleep medicine* ,2004;5(3):309-315
24. Dipankar Bhowmik et al , Restless legs syndrome in hemodialysis patients in India : a case controlled study , *sleep medicine* , 2003(4),p:143-146
25. 8th Annual Report of the Egyptian Society of Nephrology for the year 2004.
26. Makhlouf MM, Ayoub AI, Abdel-Fattah MM. Insomnia symptoms and their correlates among in geriatric homes in Alexandria, Egypt. *Sleep Breath* 2007;11:187-94.
27. Massimo Sabbatini , Antonio Piani , Francesco Mirengi , Bruno Cianciaruso And Anna Crispo , The impact of haemoglobin on the quality of sleep in hemodialysis patients: which is the truth ? , *nephrol dial transplant* ,2003(18):1947-1948
28. B.C.P.Koch et al , sleep disturbance in hemodialysis patients in the Netherlands , *NSWO* 16,2005
29. Sloand JA, Shelly MA, Feigin A, Bernstein P, Monk RD, A double-blind, Placebo-controlled trial of intravenous iron dextran therapy in patients with ESRD and restless legs syndrome, *Am J kidney Dis*, 2004: 43:663-670.

## **Prevalence of sleep disorder in hemodialysis patients referred to Dialysis Center of Emam Reza hospital affiliated to Kermanshah University of Medical science**

Astanegi S<sup>1</sup>, Omidvarborna M.MD<sup>2\*</sup>, Nourmohammadi B<sup>3</sup>

### **Abstract:**

**BACKGROUND:** Subjective sleep complaints have been reported in up to 80% of patients with end stage renal disease (ESRD) that cause disruption of sleep pattern and decrease life quality of them. Results of various studies in this regard have shown inconsistency on the relationship between disruption of sleep pattern and variables such as age and gender. The aim of this study was to investigate Prevalence of sleep disorder and its relation with demographic factors (age and gender) in renal patients on maintenance hemodialysis.

**METHODS:** In this analytical-descriptive study, 148 patients at dialysis center of Emam Reza hospital affiliated to Kermanshah University of Medical science were investigated. The samples were selected by using the method of convenient sampling and the instrument of data gathering was questionnaire. Then, the data were analyzed by using descriptive and inferential statistics and chi-square analysis.

**RESULTS:** 65/5% of the samples were married and 40/5% were illiterate. The analysis of questionnaire revealed that total Prevalence of sleep disorder in hemodialysis patients was (75%) and Significant predictor for sleep disorder in this study was age(>60 years)(p=0.04). However, there was not such a relationship between sleep disorder and patients' gender (p=0.42)

**CONCLUSIONS:** Sleep disorder is common in dialysis patients and it is related to age (>60 years). Therefore, good care of dialysis patients regarding early diagnosis and effective treatment of sleep disorder seems to be logical.

**Key words:** Prevalence, Sleep disorder, Hemodialysis patients

---

\*Master of community health nursing and member of scientific board of nursing and midwifery school, Kermanshah university of Medical Science, Iran.

\*\*Urolog, member of scientific board of medical college, Kermanshah University of Medical Science, Iran, Tel: 08314276310, Email:omidvar\_mh@yahoo.com

\*\*\* Master of intensive nursing, nursing and midwifery school, Ilam University of Medical Science, Iran.

\*This article is excerpted from master thesis known as " The survey statement of sleeping disturbances and related factors in hemodialysis patients referring to dialysis center of Imam Reza hospital, Kermanshah university of medical science, Iran 1389".