

## تحقیقی

# ارتباط بین اضطراب و کیفیت خواب در بیماران همودیالیزی شهر برازجان در سال ۱۳۹۳

ابوذر مهبودی<sup>۱</sup>، مهناز مدانلو<sup>۲\*</sup>، علیرضا شریعتی<sup>۳</sup>، ناصر بهنام پور<sup>۴</sup>، غلامرضا بردستانی<sup>۵</sup>، حمید بصیری<sup>۵</sup>، سپیده مهبودی<sup>۶</sup>

۱- کارشناسی ارشد پرستاری، بیمارستان شهید صادق گنجی برازجان، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر. ۲- استادیار، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. ۳- عضو هیات علمی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. ۴- استادیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. ۵- متخصص بیماری های داخلی، بیمارستان ۱۷ شهریور، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر. ۶- کارشناس پرستاری، بیمارستان ۱۷ شهریور برازجان، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر.

## چکیده

زمینه و هدف: بیماران همودیالیزی، با مشکلات روان‌شناختی و تنش‌زای متعددی همچون اختلال خواب و اضطراب مواجه هستند که تهدیدی علیه سلامتی آن‌ها بوده و از نظر بالینی قابل توجه است. لذا این پژوهش با هدف تعیین رابطه کیفیت خواب و اضطراب در بیماران همودیالیزی انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی ۷۴ بیمار تحت درمان با همودیالیز بیمارستان ۱۷ شهریور برازجان در سال ۱۳۹۳ انجام شد. بیماران واجد شرایط با روش سرشماری وارد مطالعه شدند و داده‌ها از طریق پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبرگ و اضطراب حالت اسپیل‌برگر جمع‌آوری و با استفاده از آزمون‌های  $t$  آنالیز واریانس و ضریب همبستگی تحلیل شد.

یافته‌ها: اکثر بیماران (۸۹/۲ درصد) اضطراب متوسط داشتند و کیفیت خواب ۶۳/۳ درصد آنان پایین بود. میانگین اضطراب و کیفیت خواب بیماران به ترتیب  $49 \pm 6/5$  و  $11/7 \pm 2/4$  بود. ضریب همبستگی بین اضطراب و کیفیت خواب بیماران ۰/۵۱۵ بود ( $p=0/001$ ). با طبقه بندی بر روی متغیرهای مداخله‌گر، بین اضطراب و کیفیت خواب همبستگی قابل توجهی مشاهده شد، به طوری که با افزایش اضطراب، ابعاد کیفیت خواب ذهنی، تاخیر در به خواب رفتن و طول مدت خواب، اختلالات خواب تحت تاثیر قرار گرفته و سطح کیفیت خواب بیماران کاهش می‌یافت، اما بین اضطراب و کیفیت خواب با استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به همبستگی بین اضطراب و کیفیت خواب بیماران، هر عاملی که منجر به بهبود یکی از این حالات شود، می‌تواند عارضه دیگر را تحت تاثیر قرار دهد.

کلیدواژه‌ها: اضطراب، کیفیت خواب، همودیالیز

\* نویسنده مسئول: دکتر مهناز مدانلو، پست الکترونیکی: modanloo1@yahoo.com

نشانی: گلستان، گرگان، دانشگاه علوم پزشکی، مرکز تحقیقات پرستاری، تلفن: ۳۲۴۲۶۹۰۰ (۰۱۷)

وصول مقاله: ۹۴/۵/۱۳، اصلاح نهایی: ۹۴/۷/۱۸، پذیرش مقاله: ۹۴/۱۰/۵

**مقدمه**

بیماری‌های مزمن کلیوی از جمله بیماری‌هایی هستند که نه تنها سلامت جسمی بلکه ابعاد دیگر سلامتی را نیز به مخاطره انداخته و بیمار را گرفتار طیف وسیعی از مشکلات جسمی، روانی، اقتصادی و اجتماعی می‌کنند که در مجموع کیفیت زندگی آنان را تحت تاثیر قرار می‌دهد (۱و۲).

میزان شیوع بیماری کلیوی مرحله‌ی نهایی در جهان، ۲۴۲ مورد در هر یک میلیون نفر جمعیت گزارش شده است و سالانه حدود ۸ درصد به این میزان افزوده می‌شود (۳و۴). در سال ۲۰۰۰ تعداد بیماران نارسایی مزمن کلیه تحت درمان در سراسر جهان حدود یک میلیون و صد هزار نفر بود و در پایان سال ۲۰۰۹ تعداد این بیماران به دو میلیون و ۶۵۴ هزار نفر رسید که با افزایش ۶ الی ۷ درصدی، دارای رشد قابل ملاحظه بوده است. تخمین زده می‌شود که در سال ۲۰۲۰ میلادی تعداد بیماران همودیالیزی به سه میلیون و ۵۰۰ هزار نفر برسد. در ایران میزان رشد این بیماری از متوسط رشد جهانی بیشتر و در حدود ۱۲ درصد در سال است. بر طبق گزارش‌های مرکز تحقیقات بیماران کلیوی و پیوند کلیه ایران در پایان سال ۱۳۹۰، تعداد این بیماران در ایران حدود ۴۰ هزار نفر بوده است (۵).

در حال حاضر این بیماران در صورت عدم دریافت موفق کلیه پیوندی، با استفاده از روش‌های نوین درمانی از جمله همودیالیز، از مرگ زودرس رهایی می‌یابند (۱و۲). با این حال درمان همودیالیز علاوه بر عوارض در حین دیالیز مثل هیپوتانسیون، گرفتگی عضلانی، تهوع و استفراغ، سردرد، درد قفسه سینه، خارش و خشکی پوست، عوارضی نیز در دراز مدت دارد که تحت عنوان سندرم اورمی شناخته می‌شود و از جمله آن‌ها شکایات متعدد جسمانی، خواب آلودگی، خستگی، افسردگی و اضطراب است (۶).

بیماران تحت درمان با همودیالیز سطوح بالایی از تنش روانی و اضطراب را تجربه می‌کنند. اگرچه اضطراب یکی از شایع‌ترین حالات آسیب‌شناسی روانی بیماران جسمی محسوب می‌گردد، با این حال زمانی که اضطراب شدید یا نامتناسب با موقعیت باشد به عنوان یک مشکل بالینی مطرح می‌شود (۷). همودیالیز روش درمانی با فن‌آوری بالا در درمان بیماران با نارسایی کلیوی است، اما این روش با شیوع بالایی

از عوارض روانی مانند اضطراب همراه است که میزان آن ۲۰ درصد گزارش شده است (۸و۹). از طرفی مطالعات نشان داده‌اند محدودیت رژیم غذایی، مصرف مایعات و ترس از مرگ قریب الوقوع، طول مدت درمان و نقص در عملکرد سیستم حمایتی بیماران همودیالیزی منجر به ناتوانی آنان در تطابق با موقعیت‌های تنش‌زا و در نتیجه افزایش اضطراب می‌گردد (۱۱-۱۰).

علاوه بر مشکلات روان شناختی، بی‌خوابی نیز یکی از مشکلات مهم در این بیماران می‌باشد، به طوری که ۸۵ درصد از بیماران همودیالیزی دچار مشکلات اساسی در خواب می‌باشند که سلامتی آن‌ها را به خطر می‌اندازد (۱۲). اختلالات خواب اغلب شامل: تاخیر در به خواب رفتن، بیدار شدن مکرر از خواب، خواب آلودگی روزانه، آپنه در خواب، سندرم پاهای بی‌قرار و اختلال حرکتی دوره‌ای اندام است و عوارض ناشی از مشکلات خواب در بیماران شامل: سایکوز، عدم تحمل گلوکز، اختلال در کاتابولیسم، تضعیف سیستم ایمنی، اختلال تنفسی و افزایش میزان مرگ و میر می‌باشد (۱۳و۱۴-۱۵). تلاش برای درمان اختلالات خواب بیماران همودیالیزی بدون توجه به حالت‌ها و مشکلات روانی آن‌ها می‌تواند منجر به کاربرد روش‌های درمانی غیر موثر یا ناکارآمد شود و لذا بررسی رابطه این دو متغیر در این دسته از بیماران می‌تواند به کنترل و درمان بهتر این اختلالات کمک نماید. این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بین اختلال خواب و اضطراب در بیماران تحت درمان با همودیالیز طراحی و اجرا شد.

**روش بررسی**

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بود و جامعه آماری آن را کلیه بیماران تحت درمان همودیالیز بیمارستان ۱۷ شهریور برازجان بوشهر که در سال ۱۳۹۳ تعداد آن‌ها ۱۳۱ نفر بود، تشکیل می‌دادند. با در نظر گرفتن ملاک‌های ورود به مطالعه و به روش سرشماری، ۷۴ نفر از این بیماران به عنوان نمونه مورد بررسی انتخاب شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: داشتن حداقل سن ۱۸ و حداکثر ۶۵ سال، سابقه حداقل ۶ ماه انجام همودیالیز، هوشیاری کامل، توانایی شنیداری و گفتاری، نداشتن اختلال روانپزشکی شناخته شده، عدم دریافت داروهای آرام‌بخش،

(امتیاز ۵۹-۴۰) و اضطراب شدید (امتیاز ۸۰-۶۰) قرار می-گیرند. در پژوهش‌های متعددی اعتبار و اعتماد مقیاس اضطراب صفتی- وضعیتی اسپیلبرگر سنجیده شده است (۱۸). هنجاریابی و پایایی این پرسشنامه در ایران با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش شده است (۲۰ و ۱۹).

به منظور گردآوری داده‌ها، پس از تصویب عنوان پایان‌نامه و تایید کمیته اخلاق دانشگاه و هماهنگی با مسئولان بیمارستان ۱۷ شهریور برازجان، اهداف پژوهش برای بیماران توضیح داده شد و پس از کسب رضایت آنان، پرسشنامه با کمک پژوهشگر و به روش خودگزارشی طی یک مرحله تکمیل گردید. داده‌ها توسط آمار توصیفی و آزمون‌های، واریانس و همبستگی (پیرسون و کندال) در محیط نرم‌افزار SPSS-16 با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### یافته‌ها

میانگین سنی نمونه‌های پژوهش ۵۱/۹ سال بود و اکثر آنان (۶۳/۵ درصد) را مردان تشکیل می‌دادند. اکثر نمونه‌ها (۸۳/۸ درصد) دارای تحصیلات مقطع راهنمایی یا پایین‌تر بودند، تنها ۱۰/۸ درصد بیماران سابقه پیوند کلیه داشتند و حدود ۶۵ درصد آنان طی هفته گذشته هرگز به فعالیت جسمی نپرداخته بودند (جدول ۲). یافته‌های پژوهش نشان داد اضطراب بیماران همودیالیزی بامیانگین  $49 \pm 6/5$ ، در سطح متوسط بود و همچنین میانگین کیفیت خواب بیماران  $11/7 \pm 2/4$  بود و کیفیت خواب اکثر بیماران (۶۳/۳ درصد) پایین بود (جدول ۲).

برای سنجش ارتباط بین دو متغیر اضطراب و کیفیت خواب، فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیرو- ویلک تایید و ضریب همبستگی پیرسون بین دو متغیر برابر ۰/۵۱۵ تعیین شد ( $p=0/001$ ) (جدول ۳). میزان همبستگی حاکی از آن است که با افزایش شدت اضطراب، کیفیت خواب پایین می‌آید. طبقه بندی بر روی متغیرهای مداخله‌گر (طبق جدول ۴) نشان داد که رابطه معنی‌داری بین متغیرهای دموگرافیک و دو متغیر اضطراب و کیفیت خواب بیماران وجود ندارد و همبستگی مشاهده شده ناشی از تاثیر درونی دو متغیر می‌باشد. همچنین همبستگی معنی‌داری بین اضطراب و برخی ابعاد کیفیت خواب مشاهده شد. ضریب

ضد درد یا داروهای موثر بر اضطراب به صورت روتین بود. همچنین بیماران با کاهش سطح هوشیاری (به طوری که بیمار قادر به پاسخ دادن به سؤالات نبود)، یا در ۳ ماه اخیر حادثه استرس‌زای شدید مانند فوت نزدیکان را تجربه کرده بودند یا جراحی و پیوند کلیه داشتند وارد مطالعه نشدند.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای مشتمل بر سه بخش اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ (Pittsburg) و پرسشنامه اضطراب حالت- صفت (STAI: State-Trait Anxiety Inventory) اسپیلبرگر (Spielberger) بود.

پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ، دارای هفت مقیاس توصیف کلی فرد از کیفیت خواب، تاخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب مفید، کفایت خواب (نسبت طول مدت خواب مفید بر کل زمان سپری شده در رختخواب)، اختلال- های خواب (به صورت بیدار شدن شبانه فرد اندازه‌گیری شد)، میزان داروی خواب آور مصرفی و عملکرد صبحگاهی (مشکلات ناشی از بدخوابی که توسط فرد در طول روز تجربه شده) است که نمره هر مقیاس جداگانه محاسبه می-شود و یک نمره کلی کیفیت خواب نیز بدست می‌دهد. به هر مقیاس پرسشنامه نمره‌ای از صفر تا ۳ داده می‌شود که نمره های ۰، ۱، ۲ و ۳ در هر مقیاس به ترتیب بیانگر وضعیت طبیعی، وجود مشکل خفیف، متوسط و شدید می‌باشند (۱۶). جمع نمره‌های مقیاس هفت گانه، نمره کلی را تشکیل می‌دهد که از صفر تا ۲۱ است. نمره کلی ۶ یا بیشتر به معنی نامناسب بودن کیفیت خواب می‌باشد. پایایی پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برآورد شده است. این پرسشنامه نگرش افراد را پیرامون کیفیت خواب در چهار هفته گذشته بررسی می‌نماید (۱۷).

برای اندازه‌گیری اضطراب نیز از بخش اول پرسشنامه اضطراب حالت- صفت اسپیلبرگر استفاده شد که اضطراب آشکار را می‌سنجد و دارای ۲۰ سؤال با مقیاس درجه‌بندی لیکرت است. به هر یک از گزینه‌های آن به ترتیب امتیاز یک تا ۴ داده می‌شود. در این پرسشنامه برای بدست آوردن پاسخ صحیح، سؤالات به صورت مثبت و منفی تنظیم شده‌اند. براساس جمع امتیازهای بدست آمده بیماران در یکی از سه گروه اضطراب خفیف (امتیاز ۳۹-۲۰)، اضطراب متوسط



جدول ۴: رابطه ویژگی‌های دموگرافیک با اضطراب و کیفیت خواب

متغیر	کیفیت خواب		اضطراب	
	مقدار آماره	ارزش P	مقدار آماره	ارزش P
سن*	۰/۰۴۵	۰/۷	-۰/۱۰۸	۰/۳
میزان درآمد خانواده (تومان) *	-۰/۱۲۴	۰/۳	-۰/۰۷۴	۰/۵۳
تحصیلات	۷۰/۰۴	۰/۱۷	۹۹/۴	۰/۶
جنسیت	۱۰/۴	۰/۷	۲۳/۱۵	۰/۶۲
وضعیت تاهل	۱۸/۲	۰/۲۵	۲۶/۳	۰/۴۴
شغل	۵۴/۴	۰/۶۷	۹۳/۷	۰/۷۵
میزان فعالیت جسمی در هفته	۳۹/۷	۰/۶	۶۲/۳	۰/۹
سابقه پیوند کلیه	۱۸/۳	۰/۲	۲۳/۳	۰/۶

\* ارتباط بین سن و میزان درآمد با کیفیت خواب و اضطراب با ضریب همبستگی سنجش شده است.

## بحث

بیماران ارتباط مستقیمی دارد. با توجه به کنترل و عدم تاثیر سایر متغیرهای مداخله‌گر، رابطه مشاهده شده بین اضطراب و کیفیت خواب یک همبستگی مستقیم دارد، به طوری که با افزایش اضطراب، ابعاد کیفیت خواب ذهنی، تاخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب و اختلالات خواب تحت تاثیر قرار گرفته و به طور کلی سطح کیفیت خواب بیماران کاهش می‌یابد، اما بین اضطراب و کفایت خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد. اگر چه تاکنون پژوهشی به طور اختصاصی در مورد ارتباط ابعاد کیفیت خواب و وضعیت اضطراب بیماران تحت درمان با همودیالیز در ایران منتشر نشده است، اما شواهد حاکی از آن است که اضطراب و افسردگی از پیامدهای اصلی در بیماران مبتلا به اختلال خواب بشمار می‌آید (۱۳ و ۲۹) و شایع‌ترین علامت هم در جمعیتی که با حادثه استرس‌زا مواجه شده‌اند، اختلال خواب است (۳۰). در این باره مطالعه احمدوند و همکاران (۱۳۸۹) درخصوص بی‌خوابی در افراد بالای ۱۸ سال حاکی از آن بود کسانی که سابقه اختلالات روانپزشکی دارند، تقریباً دو برابر کسانی که سابقه اختلال روانپزشکی ندارند، دچار بی‌خوابی می‌شوند. براساس مطالعات متعدد، اختلالاتی نظیر افسردگی، اضطراب و دیگر بیماری‌های روانپزشکی در بسیاری از موارد با مشکلات خواب توأم هستند (۳۱). مطالعه صالح و همکاران (۱۳۸۷) نیز نشان داد بین کاهش کیفیت خواب و وجود اضطراب غیرطبیعی افراد ارتباط وجود دارد (۳۲). مطالعات نشان می‌دهد که مشکلات خواب، یکی از

در پژوهش حاضر اکثر بیماران همودیالیزی (۶۳/۳ درصد) اختلال خواب داشتند. در بررسی Parker (۲۰۰۳) شکایت‌های مربوط به بی‌خوابی بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه ۸۰ درصد گزارش شده است (۲۱). در مطالعه‌ی Unruh و همکاران (۲۰۰۶) نیز ۷۵ درصد بیماران تحت درمان با همودیالیز اختلال خواب را گزارش کرده‌اند که ۱۴ درصد کاهش کیفیت خواب در سال اول درمان با همودیالیز مشخص شده است (۲۲). در مطالعه Chen و همکاران (۲۰۰۶) در تایوان ۶۶/۶ درصد از نمونه‌ها دارای کیفیت خواب پایین بودند و همچنین در مطالعه Joshua و همکاران (۲۰۱۲) نیز ۶۸/۱ درصد بیماران خواب ضعیف با میانگین نمره ۶/۵ داشتند (۲۳ و ۲۴). همچنین یافته‌ها نشان داد اضطراب ۹۱/۹ درصد بیماران در سطح متوسط یا بیشتر بود. پژوهش‌های پیشین نیز نشان داده‌اند که در بیماران مزمن کلیوی اختلالات روانی از قبیل افسردگی، اضطراب، سایکوز، اختلال شخصیت و سوء مصرف مواد از شیوع بالایی برخوردارند (۲۶-۲۵). در مطالعه Cukor و همکاران (۲۰۰۸) که بر روی ۷۰ بیمار همودیالیزی انجام شد، میزان اضطراب ۴۵/۷ درصد گزارش شد (۲۷). براساس یافته‌های مطالعه ملاهادی و همکاران (۱۳۸۹) فراوانی افسردگی و اضطراب بیماران تحت درمان با همودیالیز شهر تهران به ترتیب ۶۰/۵ و ۶۳/۹ درصد گزارش شده است (۲۸). از طرفی نتایج این مطالعه بیانگر آن است که کیفیت خواب بیماران همودیالیزی با وضعیت اضطراب در

به روش‌های بهبود کیفیت خواب و کاهش اضطراب این دسته از بیماران از سوی برنامه‌ریزان و مدیران بهداشتی و سایر ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و درمانی ضروری به نظر می‌رسد.

### نتیجه‌گیری

بین اضطراب و کیفیت خواب بیماران همودیالیزی رابطه وجود داشت، به طوری که با افزایش اضطراب بیماران کیفیت خواب آن‌ها کاهش پیدا می‌کند. اضطراب بر کیفیت خواب ذهنی، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب و اختلالات خواب تأثیر منفی دارد و این شاخص‌ها نیز اضطراب بیماران را تشدید می‌کند. با توجه به اینکه سطح کیفیت خواب بیماران همودیالیزی و اضطراب آن‌ها در سطح نامطلوب قرار داشت، توجه به راهکارهای بهبود کیفیت خواب و اضطراب این بیماران با کمک درمان‌های جانبی و نیز توجه هر چه بیشتر مسئولان حوزه بهداشت در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان نامه دانشگاه علوم پزشکی گلستان برای اخذ درجه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه کد تصویب ۲۱۲ تاریخ ۹۳/۴/۴ با کد اخلاق ۵۶۲۰۸۹۳۰۳۱۸۱ تاریخ ۹۳/۳/۱۸ اقتباس شده است. بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان و همکاری مسئولان و کارکنان بیمارستان ۱۷ شهریور برازجان و بیماران شرکت کننده در این مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

### References

1. Yaghoobi M, Mohammadi E, Ahmadi F. Effect of isotonic exercise package isometric muscle cramps in hemodialysis patients. Scientific Journal of Kordestan University of Medical Sciences. 2007; 12: 53-60. [Persian]
2. Sayin A, Mutluay R, Sindel S. Quality of life in hemodialysis, peritoneal dialysis, and transplantation patients. Transplant Proc 2007; 39(10): 3047-53.
3. Tayyebi A, Babahaji M, Ebadi A, Eynollahi B. Study of the effect of Hatha Yoga exercises on stress, anxiety and depression among hemodialysis patients. Journal of Critical Care Nursing. 2011; 4(2): 67-721.
4. Smeltzer SC BB, Hinkle J, Cheever Kh. Brunner & Sudarth's Textbook of Medical- Surgical Nursing, 11th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2008, 9(44); p: 1527.

مشکلات شایع بیماران مبتلا به نارسایی کلیه است (۳۳-۳۵). ۱۷/۷ درصد افرادی که از بی‌خوابی شکایت داشتند، از افسردگی و اضطراب رنج می‌بردند و افراد مبتلا به اختلال روانپزشکی، تاریخچه‌ای طولانی از بی‌خوابی را گزارش نمودند (۳۶).

با توجه به همبستگی مستقیم اضطراب با کیفیت خواب، درمان‌های دارویی بدون توجه به وضعیت هر یک از این اختلالات می‌تواند اثرات منفی روی بیمار داشته و اختلال دیگر را تشدید نماید. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که مصرف داروهای ضد اضطراب و باربیتورات‌ها تا حدود ۵۰ درصد باعث افزایش بی‌خوابی در سالمندان می‌گردد. علاوه بر این اختلال خواب به علت مصرف این داروها در بیمارانی که فعالیت‌های روزانه دارند، باعث افزایش حوادث و کاهش کیفیت خواب شده است (۳۷-۳۸).

از آن جایی که پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ، کیفیت ذهنی خواب را اندازه‌گیری می‌کند، در این مطالعه گزارش ذهنی بیماران از مشکلات خواب با یافته‌های عینی مورد مقایسه قرار نگرفت که یکی از محدودیت‌های این پژوهش بود. همچنین رابطه کیفیت خواب و اضطراب با سایر ناراحتی‌های روانی که بیماران همودیالیزی با آن‌ها مواجه هستند می‌تواند به عنوان زمینه‌های مطالعاتی مورد توجه قرار گیرند. با توجه به شیوع بالای اختلالات خواب در میان بیماران همودیالیزی و اضطراب بالای آنان و با عنایت به این مهم که اضطراب نقش مهمی در کیفیت خواب و لزوماً کیفیت زندگی و فعالیت افراد در ساعات بیداری دارد، توجه

5. Asgari M.r SM. Comprehensive Intensive Nursing Care in ICU, CCU and Dialysis Wards. Tehran. Boshra. 2013: 486-540.
6. Parsons TL, Toffelmire EB, King-VanVlack CE. Exercise training during hemodialysis improves dialysis efficacy and physical performance. Arch Phys Med Rehabil 2007; 87(5): 680-7.
7. Modanloo M, Taziki S, Khoddam H, Behnampour N. Relationship between depression and associated demographic factors in patients on haemodialysis. J Gorgan Uni Med Sci. 2005; 7(1): 47-50. [Persian]
8. Aghanwa H, Morakinyo O. Psychiatric complications of hemodialysis at a kidney center in Nigeria. Journal of psychosomatic research. 1997; 42(5): 445-51.

9. Eynollahi B. Study of the effect of Hatha Yoga exercises on stress, anxiety and depression among hemodialysis patients. *Iranian Journal of Critical Care Nursing Summer*. 2011; 4(2): 67-72.
10. Tanaka K, Morimoto N, Tashiro N, Hori K, Katafuchi R, Fujimi S. The features of psychological problems and their significant in patients on hemodialysis with reference to social and somatic factors. *ClinNephrol*. 1999; 51(3): 161-76.
11. Hailey BJo, Moss SB, Street R, Gersh HA, Calabrese AA, Campbell C. Mental Health Services in an outpatient dialysis practice. *Dialysis & Transplantation*. 2001; 30(11): 732-9.
12. Asgari.M.r SM. *Comprehensive Book Intensive Nursing Care in ICU, CCU and Dialysis Wards*. Tehran. Boshra. 2013:540.
13. Jalalzademojganab, Ghadyani, Mohammadhasan, Firuzan, Ahmad, Baratimozhgan, Tamaddon, Mozghan. Algorithmic review of hemodialysis based on the handbook of dialysis. 2007:534-44.
14. Lee EJ, Frazier SK. The Efficacy of Acupressure for Symptom Management: A Systematic Review. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2011; 42(4): 589-603.
15. SeyyedMazhari M. *Intensive Care Nursing Best Point*. 2010:92-5.
- 16- Ghalichi L, Pournik O, Ghaffari M, Vingard E. Sleep quality among health care workers. *Arch Iran Med* 2013; 16: 100-3.
17. Ho JC, Lee MB, Chen RY, Chen CJ, Chang WP, Yeh CY, et al. Work-related fatigue among medical personnel in Taiwan. *J Formos Med Assoc* 2013; 25: 14-9.
18. Mollae E, Jafarpour M, Nasyriziba F, Hosseini F, Javadi F. Effect of Preoperative Information on Pain and Anxiety. *Iran Journal of Nursing*. 2002;14(29):26-35.
19. Dadsetan P, Mansour M. [Mental diseases. Tehran: Roshd publication. 1999; 54-76. [Persian]
20. Panahi Shahri. [Priliminary survey of validity, reliability and norm of state-trait anxiety inventory ofSpielberger [Persian]. MS.c thesis in Psychology. Tehran: School of Human Sciences, Tarbiat ModaresUniversity, 1994.
21. Parker KP. Sleep disturbances in dialysis patients. *Sleep medicine reviews*. 2003; 7(2): 131-43.
22. Unruh ML, Buysse DJ, Dew MA, Evans IV, Wu AW, Fink NE, et al. Sleep quality and its correlates in the first year of dialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*. 2006; 1(4): 802-10.
23. Joshwa B. Khakha D C, Mahajan S Fatigue and Depression and Sleep Problems among Hemodialysis Patients in a Tertiary Care Center Saudi J Kidney Dis Transpl. 2012; 23(4):729-35.
24. Chen WC, Lim PS, Wu WC, et al. Sleep behavior disorders in a large cohort of Chinese (Taiwanese) patients maintained by long-term hemodialysis. *Am J Kidney Dis*.2006; 48: 277- 84.
25. Amira O. Prevalence of symptoms of depression among patients with chronic kidney disease. *Nigerian journal of clinical practice*. 2011;14(4):460-3.
26. Hmwe NT, Subramanian P, Tan LP, Chong WK. The effects of acupressure on depression, anxiety and stress in patients with hemodialysis: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2015; 52(2): 509-18.
27. Cukor D, Coplan J, Brown C, Friedman S, Newville H, Safier M, et al. Anxiety disorders in adults treated by hemodialysis: a single-center study. *American Journal of Kidney Diseases*. 2008; 52(1): 128-36.
28. Mollahadi M, Tayyebi A, Ebadi A, Daneshmandi M. Comparison of anxiety, depression and stress among hemodialysis and kidney transplantation patients. *Iranian Journal of Critical Care Nursing Winter*. 2010; 2(4): 153-6.
29. Welch J, Austin J. Factors associated with treatment-related stressors in hemodialysis patients. *ANNA journal/American Nephrology Nurses' Association*. 1999; 26(3):318.
30. Harvey AG, Jones C, Schmidt DA. Sleep and posttraumatic stress disorder: A review. *Clin Psychol Rev*. 2003; 23: 377-407.
31. Ahmadvand A, Sepehrmanesh Z, Ghoreishi F S, Mousavi S G A. Prevalence of insomnia among 18 years old people and over in Kashan city, Iran in 2008. *KAUMS Journal (FEYZ)*. 2010; 13 (4): 313-20. [Persian]
32. Saleh DK, Nouhi S, Zandi H, Lankarani MM, Assari S, Pishgou B. The quality of sleep in coronary artery disease patient with and without anxiety and depressive symptoms. *Indian Heart J*. 2008; 60(4): 309-12.
33. Hui D, Wong T, Li T, Ko F, Choy D, Szeto C, et al. Prevalence of sleep disturbances in Chinese patients with end stage renal failure on maintenance hemodialysis. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*. 2002; 8(5): CR331.
34. Davison SN, Jhangri GS. The Impact of Chronic Pain on Depression, Sleep, and the Desire to Withdraw from Dialysis in Hemodialysis Patients. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2005; 30(5): 465-73.
- 35- Chen H, Cheng I, Pan Y, Chiu Y, Hsu S, Pai M, et al. Cognitive-behavioral therapy for sleep disturbance decreases inflammatory cytokines and oxidative stress in hemodialysis patients. *Kidney international*. 2011; 80(4): 415.
36. Ohayon MM, CAulet M, Lemoine P. Comorbidity of mental and insomnia disorders in the general population. *Compr Psychiatry*. 1998; 39(4): 185-97.
37. Tsay S-L. Acupressure and fatigue in patients with end-stage renal disease—a randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 2004; 41(1): 99-106.
38. Foley DJ, Monjan A, Simonsick EM, Wallace RB, Blazer DG. Incidence and remission of insomnia among elderly adults: an epidemiologic study of 6,800 persons over three years. *Sleep: Journal of Sleep Research & Sleep Medicine*. 1999.

## Original Paper

### Relationship between Anxiety and Sleep Quality in Patients on Hemodialysis in Borazjan City, 2014

**Abouzar Mehboudi (Ms)<sup>1</sup>, Mahnaz Modanloo (PhD)<sup>2\*</sup>, Alireza Shariati (MSc)<sup>3</sup>, Naser Behnampour (PhD)<sup>4</sup>, Gholamreza Bardestani (MD)<sup>5</sup>, Hamid Basiri (MD)<sup>5</sup>, Sepide Mehboudi(BSc)<sup>6</sup>**

1- MSc of Nursing, Sadegh Ganji Hospital, Bushehr University of Medical Sciences, Borazjan, Iran. 2- Assistant Professor, Nursing Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran. 3- Faculty member, School of Nursing and Midwifery, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran. 4- Assistant Professor, Department of Public Health, Faculty of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran. 5- MD, Hefdahe Shahrivar Hospital, Bushehr University of Medical Sciences, Borazjan, Iran. 6- BSc Nursing, Hefdahe Shahrivar Hospital, Bushehr University of Medical Sciences, Borazjan, Iran.

---

#### Abstract

**Background and Objective:** Patients under hemodialysis are faced with many stressors and psychological problems such as sleep disorder and anxiety. These problems could be a threat to their health and be significant clinically. Thus, we aimed to determine the relationship between anxiety and sleep quality in hemodialysis patients.

**Material and Methods:** This descriptive-analytic study was conducted on 74 hemodialysis patients in Hefdahe Shahrivar hospital of Borazjan city, 2014. The data was collected by Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and State-Trait Anxiety Inventory (STAI), and analyzed by t-test, ANOVA and correlation Coefficient using SPSS.

**Results:** Most of the patients (89.2%) had the average anxiety and 63.3% of them had low sleeping quality. The average of patients' anxiety and sleeping quality were  $49\pm 6.5$  and  $11.7\pm 2/4$ , respectively. The correlation coefficient between anxiety and sleeping quality was 0.515 ( $p=0.001$ ), pointing out an acceptable correlation. Along with the increase of anxiety, the dimension of the subjective sleep quality, delay in falling asleep, the sleep disturbances were affected and ended up low sleeping quality. There was no significant correlation between the anxiety and sleeping quality and daily dysfunction.

**Conclusion:** Given the acceptable correlation between anxiety and sleep quality, there is a direct relation between anxiety and sleep quality of the patients.

**Keywords:** Anxiety, Sleep Quality, Hemodialysis

---

\* **Corresponding Author:** Mahnaz Modanloo (PhD), **Email:** modanloo1@yahoo.com

Received 4 Aug 2015

Revised 10 Oct 2015

Accepted 26 Dec 2015

This paper should be cited as: Mehboudi A, Modanloo M, Shariati AR, Behnampour N, Bardestani GhR, Basiri H, Mehboudi S. [Relationship between Anxiety and Sleep Quality in Patients on Haemodialysis in Borazjan in 2014]. J Res Dev Nurs Midwifery. [Article in Persian]