



## تاثیر استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند بر کیفیت خواب بیماران مبتلا به سکته قلبی

خدیجه دهقانی<sup>۱</sup>، زهرا فهیم‌رئوف<sup>۲\*</sup>، علی‌اکبر واعظی<sup>۳</sup>  
شماره ثبت کارآزمایی بالینی: IRCT201407127875N4

### چکیده

مقدمه: خواب یکی از نیازهای اساسی انسان به‌شمار می‌رود. عوامل متعددی باعث اختلال خواب بیماران بستری در بخش می‌شود، که از این میان می‌توان به سر و صدا و نور بخش اشاره نمود. در این مطالعه تاثیر استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند بر کیفیت خواب بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، بررسی شده است. روش بررسی: در این مطالعه کارآزمایی بالینی ۹۰ بیمار بستری شده در بخش مراقبت‌های ویژه قلب، مورد بررسی قرار گرفت. نمونه‌ها در اولین شب بستری به‌طور تصادفی به سه گروه چشم‌بند و گوش‌بند، گروه چشم‌بند و گروه کنترل تقسیم شدند. مداخله از اولین شب بستری تا زمان ترخیص انجام و کیفیت خواب بیماران با مقیاس تطابق دیداری مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌ها با نرم‌افزار spss نسخه ۱۸ و آزمون‌های آنالیز واریانس، تی تست زوجی و تی مستقل و آزمون تعقیبی دان تحلیل گردید. نتایج: میانگین نمره کیفیت خواب بعد از مداخله، در دو گروه مداخله با گروه کنترل، اختلاف معنی‌داری داشت ( $p < 0/05$ ). در حالی که این مقدار، بعد از مداخله، در دو گروه مداخله، اختلاف معنی‌داری نداشت ( $p > 0/05$ ). نتیجه‌گیری: استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند، به‌عنوان وسایل کم‌هزینه و بدون عارضه می‌تواند باعث بهبود کیفیت خواب بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه قلب گردد.

واژه‌های کلیدی: چشم‌بند، گوش‌بند، کیفیت خواب، سکته قلبی

- ۱- مربی گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
  - ۲- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
  - ۳- استادیار گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
- این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد.  
\* (نویسنده مسئول): تلفن: +۹۸۳۵۳۵۲۴۵۹۰۶، پست الکترونیکی: sara.fraouf@yahoo.com  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۴/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۵/۲۹

## مقدمه

خواب یک فرایند زیستی پویا و بسیار سازمان یافته است که بخش مهمی از زندگی محسوب می‌شود (۱) و در رده نیازهای مازلو، جزء اولین دسته نیازها به‌شمار می‌رود (۲). که برای حفظ و نگهداری انرژی، وضعیت ظاهری و رفاه جسمی لازم است (۳). خواب حدود یک سوم از وقت انسان را به خود اختصاص داده و جهت ترمیم و رشد بافت های بدن نیز ضروری است (۴). هورمون رشد در خواب آزاد می‌شود که باعث بازسازی سلول‌های تخصصی و اپی‌تلیال نظیر سلول‌های مغز می‌شود (۵). عوامل محیطی، روانی و فیزیولوژیکی متعددی از قبیل عوامل مربوط به تکامل، فعالیت جسمانی، تنش روحی روانی، انگیزه، اعتقادات و عادات فرهنگی، رژیم غذایی، مواد حاوی کافئین، سیگار، الکل، روش زندگی، ورزش، بیماری و داروها، می‌توانند کیفیت و کمیت خواب را تغییر دهند (۶).

گرچه ماهیت بیماری و عوارض ناشی از آن می‌تواند مانع خواب و استراحت کافی گردد، ولی محیط بیمارستان، مراقبت‌های مداوم و طولانی مدت و فعالیت‌های کارکنان مراکز درمانی نیز موجب اختلال خواب بیماران می‌شود (۷). از جمله علل پایین بودن کیفیت خواب می‌توان به عوامل داخلی مانند درد، داروها، استرس، پیری و عوامل خارجی مانند سر و صدای محیط، مانیتورها، روشنایی چراغ‌ها، درجه حرارت محیط و مراقبت‌های پرستاری و درمانی اشاره کرد (۸). طبق مطالعه‌ای، عوامل محیطی، فردی و مراقبتی درمانی بر روی خواب بیماران تاثیر گذاشته است. موثرترین عوامل محیطی شامل نظافت اتاق، سرفه یا ناله بیماران، باز و بسته شدن در و پنجره‌ها بودند. همچنین از موثرترین عوامل فردی منجر به بی‌خوابی در بیماران، عدم توانایی انجام کارهای روزمره، تهوع و استفراغ و به هم خوردن برنامه تغذیه و عدم تحرک بوده و مهمترین عوامل مراقبتی درمانی، شامل مراقبت پرستاران از سایرین و بیدار شدن برای سایر مراقبت‌ها و دارو است (۹). از طرفی کمبود خواب به عنوان یکی از عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی شناخته شده و شواهدی از ارتباط بین اختلالات خواب و بیماری‌های کرونری قلبی به‌دست آمده است (۱۰).

در مطالعه Schiza و همکاران مشخص شد که بیماران در سه روز اولیه بستری پس از وقوع سندرم حاد کرونری کیفیت خواب پایینی داشته‌اند (۱۱). کیفیت پایین خواب به‌عنوان یک وضعیت استرس‌زا، باعث ترشح اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین می‌گردد که این امر خود باعث افزایش ضربان قلب، افزایش تعداد تنفس، افزایش میزان فشار خون و افزایش میزان نیاز میوکارد قلب به اکسیژن و دیس ریتمی می‌شود، این عوامل در نهایت منجر به تشدید ایسکمی و انفارکتوس قلبی می‌گردد (۱۲). بنابراین، پرستاران باید توجه بیشتری نسبت به ارضای نیاز بیماران به خواب و استراحت در بخش‌های ویژه قلبی مبذول دارند چرا که خواب بسیاری از بیماران توسط عوامل مختلف دچار اختلال می‌شود که راه‌های متعددی برای مقابله با این عوامل وجود دارد (۱۳). یکی از این روش‌ها استفاده از دارودرمانی می‌باشد که بنزودیازپین‌ها شایع‌ترین داروهای مورد استفاده برای کنترل بی‌خوابی حاد در بیماران بستری و سرپایی می‌باشند. از میان داروهای موجود، بنزودیازپین‌های با تاثیرگذاری کوتاه و متوسط، مانند لورازپام و اکسازپام شایع‌ترین داروهایی هستند که بکار می‌روند. اگرچه این داروها کارایی خوبی داشته و نسبتاً ایمن و بی‌خطر هستند ولی دارای عوارض جانبی زیادی نیز می‌باشند که به‌طور شایع در استفاده با دوز بالا و مصرف طولانی مدت، بیشتر مشاهده می‌شود (۱۴). بنابراین بهتر است از روش‌های جایگزین به جای دارودرمانی استفاده شود که یکی از این روش‌ها استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند، جهت بهبود کیفیت خواب بیماران می‌باشد (۱۵).

مطالعات متعددی بیانگر آن است که استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند موجب بهبود کیفیت خواب بیماران شده و به‌عنوان یک مداخله غیر تهاجمی و ارزان قیمت باعث بهبود کیفیت ذهنی خواب بیماران می‌گردد (۱۶، ۱۷). بنابراین با توجه به تاثیر بی‌خوابی بر عملکرد سیستم قلبی عروقی و سطح سلامت جسمی روانی بیماران مبتلا به بیماری‌های عروقی کرونری و همچنین با توجه به تاثیر استفاده از چشم‌بند و

گوش‌بند بر کیفیت خواب بیماران و همچنین با نظر به اینکه تاکنون مطالعه‌ای در این رابطه در یزد، صورت نگرفته است، مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر چشم‌بند و گوش‌بند بر کیفیت خواب بیماران مبتلا به سکته قلبی بستری در بخش ویژه، انجام شد. با این امید که نتایج آن بتواند در جهت ارتقاء خواب بیماران، مورد استفاده پرستاران قرار گیرد.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی می‌باشد که در سال ۱۳۹۳ در بیمارستان افشار شهر یزد، پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق با شماره ۲۵۷۶۳۶/۱۷ بر روی ۹۰ بیمار مبتلا به سکته قلبی بستری در بخش ویژه که شرایط ورود به مطالعه را داشتند انجام گردید. این مطالعه با شماره IRCT2014071278758N4 در مرکز کارآزمایی بالینی ایران ثبت گردیده است.

نمونه‌های این مطالعه به‌طور مبتنی بر هدف، انتخاب و به‌صورت روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در یک گروه کنترل و دو گروه آزمون (گروه چشم‌بند و گوش‌بند و گروه چشم‌بند) قرار گرفتند. مطالعه دارای شرایطی از جمله: بستری بودن در بخش ویژه قلبی، ابتلا به سکته قلبی، آگاه بودن به زمان و مکان، کسر تخلیه قلبی بالای ۴۰ درصد و شرایط خروج از مطالعه شامل: داشتن اختلالات مزمن خواب، داشتن مشکلات شنوایی و بینایی شناخته شده و مصرف داروهای اعصاب و روان بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه عبارتند از: پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه مقیاس تطابق دیداری (Verbal Analog Scale)، جهت بررسی کیفیت خواب نمونه‌ها بود که روایی و پایایی آن در سال ۲۰۰۳ تایید گردیده و به‌صورت گسترده در تحقیقات انجام شده در ایران استفاده شده است (۱۸، ۱۹). در بخش اول، مشخصات

دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش، شامل: سن، جنس، تحصیلات و تاهل و همچنین تعداد روزهای بستری بررسی شد. در بخش دوم، از بیمار خواسته شد تا با استفاده از ابزار مقیاس تطابق دیداری، چگونگی خوابیدن در شب گذشته را تعیین کند. در یک سمت، عبارت بدترین کیفیت خواب و در سمت دیگر، عبارت بالاترین کیفیت خواب، نوشته شده بود. در این مقیاس نمره آزمودنی بین صفر تا ده می‌توانست متغیر باشد.

پس از ارائه اطلاعات ساده و قابل فهم در مورد روش اجرای طرح به نمونه‌ها، پژوهشگر شب‌ها، زمان خواب بیماران (ساعت ۲۱ الی ۲۲) به بیمارستان مراجعه می‌نمود. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک در شب اول بستری، توسط پژوهشگر تکمیل می‌شد و از همان شب اول مداخله چشم‌بند و گوش‌بند در گروه‌های آزمون تا زمان بستری بودن در سب‌سی‌یو برای نمونه‌ها انجام شد و هر روز صبح تا زمان ترخیص، کیفیت خواب نمونه‌ها با مقیاس تطابق دیداری توسط پژوهشگر بررسی شد که این نمونه‌گیری ۵ ماه به طول انجامید.

### نتایج

از ۹۰ نمونه مورد مطالعه، ۵۲ نفر مذکر و ۳۸ نفر مونث در گروه سنی ۴۹ تا ۶۰ سال قرار داشتند. ۲۲ نفر افراد مجرد و ۶۸ نفر متأهل بودند. مطالعه حاضر، از نظر سطح تحصیلات، افراد افراد (نمونه‌های) بین بی سواد تا دیپلم به بالا را در بر داشت که بین ۲ تا ۷ روز در بیمارستان بستری بودند.

جدول ۱ نشان می‌دهد که در خصوص متغیرهای دموگرافیک، از نظر آماری قبل و بعد از مداخله، اختلاف معنی‌داری بین سه گروه دیده نشد.

جدول ۱: مقایسه گروه‌ها بر حسب متغیرهای دموگرافیک

متغیر	گروه	چشم‌بند و گوش‌بند (درصد)	چشم‌بند	کنترل	P.v
سن	زیر ۴۹ سال	(۲۰)۶	(۲۰)۶	(۳۰)۹	
	۴۹-۶۰ سال	(۲۳/۳)۷	(۳۶/۷)۱۱	(۱۶/۷)۵	*.۰/۴
	۶۰ سال به بالا	(۵۶/۷)۱۷	(۴۳/۳)۱۳	(۵۳/۳)۱۶	
جنس	زن	(۵۰)۱۵	(۴۰)۱۲	(۳۶/۷)۱۱	*.۰/۵
	مرد	(۵۰)۱۵	(۶۰)۱۸	(۶۳/۳)۱۹	
تاھل	متاھل	(۷۳/۳)۲۲	(۷۳/۳)۲۲	(۸۰)۲۴	*.۰/۷
	مجرد	(۲۶/۷)۸	(۲۶/۷)۸	(۲۰)۶	
تحصیلات	بی سواد	(۴۶/۷)۱۴	(۲۶/۷)۸	(۲۶/۷)۸	
	زیر دیپلم	(۳۶/۷)۱۱	(۵۶/۷)۱۷	(۵۳/۳)۱۶	*.۰/۳
	دیپلم به بالا	(۱۶/۷)۵	(۱۳/۸)۴	(۲۰)۶	
تعداد روزهای بستری	کمتر و مساوی ۲ روز	(۴۰)۱۲	(۳۳/۳)۱۰	(۴۳/۳)۱۳	*.۰/۸
	۳ روز	(۳۰)۹	(۲۶/۷)۸	(۲۰)۶	
	۴ تا ۷ روز	(۳۰)۹	(۴۰)۱۲	(۳۶/۷)۱۱	

\* بر اساس نتایج آزمون کای دو

جدول ۲ بیانگر آن است که اختلاف معنی‌داری در میانگین تفاوت نمره کیفیت خواب در دو گروه آزمون و یک گروه کنترل قبل و بعد از انجام مداخله، وجود داشت.

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره کیفیت خواب قبل و بعد از مداخله در سه گروه

P.v	تفاوت قبل و بعد از مداخله		گروه	
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	بعد از مداخله انحراف معیار $\pm$ میانگین	قبل از مداخله انحراف معیار $\pm$ میانگین	
** .۰/۰۰۱	۰/۹ $\pm$ ۱/۴	۷/۲ $\pm$ ۱/۹	۶/۲ $\pm$ ۲/۳	گروه کنترل
** .۰/۰۰۱	۲/۲ $\pm$ ۲/۶	۷/۹ $\pm$ ۲/۰	۵/۶ $\pm$ ۲/۹	گروه چشم بند و گوش بند
** .۰/۰۰۱	۲/۴ $\pm$ ۲/۷	۸/۳ $\pm$ ۱/۶	۵/۹ $\pm$ ۳/۱	گروه چشم بند
	*.۰/۰۰۲	*.۰/۰۷	*.۰/۷	P.V

\* بر اساس نتایج آزمون ANOVA

\*\* بر اساس نتایج آزمون Parid T-test

گروه آزمون، میانگین نمره کیفیت خواب بعد از مداخله، اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

جدول ۳ نشان می‌دهد، میانگین نمره کیفیت خواب با استفاده از آزمون تعقیبی در دو گروه آزمون با گروه کنترل بعد از انجام مداخله، اختلاف معنی‌داری وجود داشت، ولی بین دو

جدول ۳: مقایسه تفاوت میانگین نمره کیفیت خواب در سه گروه بعد از مداخله

گروه	انحراف معیار ± میانگین	p.v
کنترل	چشم بند و گوش بند	۰/۰۳*
	چشم بند	۰/۰۲*
چشم‌بند و گوش‌بند	کنترل	۰/۰۳*
	چشم بند	۰/۸۲
چشم‌بند	کنترل	۰/۰۲*
	چشم بند و گوش بند	۰/۸۲

\* معنی‌دار

Mashayekhi و همکاران مشخص گردید که قوی‌ترین تاثیر بر کیفیت خواب را گوش‌بند به تنهایی ایجاد می‌کند (۲۰). همچنین در مطالعه Richardson و همکاران بر روی کیفیت خواب مشخص شد که استفاده از چشم‌بند در برخی از افراد موجب کلاستروفوبیا و تعریق می‌گردد و نمونه‌ها احساس نارضایتی می‌کردند (۱۶).

در مطالعه‌ای که Neiseh و همکاران در سال ۲۰۱۱ با عنوان تاثیر چشم‌بند و گوش‌بند بر کیفیت خواب بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد بستری در بخش سی‌سی‌یو بیمارستان نظامی در تهران انجام دادند، مشخص شد که استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند باعث بهبود کیفیت خواب بیماران می‌شود (۱۵). در مطالعه دیگری که توسط Mashayekhi و همکاران در سال ۲۰۱۱ صورت گرفت، مشخص شد که استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند باعث بهبود کیفیت خواب بیماران می‌شود ولی قوی‌ترین تاثیر بر کیفیت خواب را گوش‌بند به تنهایی ایجاد کرد و موجب افزایش اثربخشی خواب و کاهش اختلال خواب شد (۲۰). در مطالعه دیگری که توسط Hu و همکاران در سال ۲۰۱۰ با عنوان تعیین تاثیر استفاده از ماسک‌های چشمی و محافظ‌های گوشی بر روی خواب شبانه، میزان ملاتونین و کورتیزول در محیطی شبیه به آی‌سی‌یو در چین انجام شد، نشان داد که استفاده از ماسک‌های چشمی و محافظ‌های گوشی باعث افزایش میزان خواب (REM (Rando Eye Movement و افزایش سطح ملاتونین می‌شود ولی تاثیری در سطح کورتیزول و میزان اضطراب

نتایج این مطالعه بیانگر آن است که متغیرهای زمینه‌ای مانند سن، جنس، تحصیلات، تاهل و تعداد روزهای بستری، با میانگین نمره کیفیت خواب بیماران، ارتباط معنی‌داری ندارد (p>۰/۰۵).

#### بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین نمره کیفیت خواب در هر سه گروه (دو گروه آزمون و یک گروه کنترل)، بعد از انجام مداخله بهتر شده بود که بهبود کیفیت خواب در گروه کنترل به این دلیل بود که نمونه‌های گروه کنترل نیز مانند نمونه‌های دو گروه آزمون، با دور شدن از فاز حاد سکتی قلبی، به تدریج از شب اول تا زمان ترخیص کیفیت خواب بهتری پیدا کرده بودند.

همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که تفاوت میانگین نمره کیفیت خواب در دو گروه آزمون و گروه کنترل از نظر آماری، اختلاف معنی‌داری داشت به طوری که کیفیت خواب بیماران بعد از استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند نسبت به گروه کنترل، ارتقا یافته بود ولی میانگین نمره کیفیت خواب بین دو گروه آزمون بعد از مداخله از نظر آماری اختلاف معنی‌داری نداشت و نشان داد که تاثیر چشم‌بند بر کیفیت خواب، به اندازه تاثیر چشم‌بند و گوش‌بند است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت بین استفاده همزمان چشم‌بند و گوش‌بند و یا استفاده چشم‌بند به تنهایی، تفاوتی وجود ندارد و بنا به راحتی بیمار می‌توان از هر کدام از این دو روش، برای بهبود کیفیت خواب بیماران بستری در بخش ویژه، استفاده کرد. در صورتی که در تحقیق

دارد (۲۰). در حالی که در مطالعه Foreman و همکاران، با عنوان تاثیر کاهش نور و صدا در بهبود کیفیت خواب بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه انجام شد، نشان داد که دوران بیهوشی، با افزایش خطر اختلالات خواب در جمعیت بالای ۶۵ سال همراه است (۲۷).

در این پژوهش بین تحصیلات و کیفیت خواب ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد که با نتیجه تحقیق Neiseh همخوانی دارد (۱۵). در حالی که در تحقیقی که توسط Malhotra و همکاران، با عنوان خواب و بیماری‌های قلبی انجام شد، مشخص گردید که وضعیت اجتماعی اقتصادی مانند شغل، سطح درآمد و سواد، با کیفیت خواب ارتباط مستقیم دارد (۲۸). از طرفی در مطالعه حاضر بین تعداد روزهای بستری و کیفیت خواب، ارتباط معنی‌داری دیده نشد که با تحقیق Mashayekhi همخوانی دارد (۲۰). در حالی که در تحقیق Wallace، با عنوان تاثیر استفاده از گوش‌بند برای کاهش صدا و اثرات آن روی خواب بیماران انجام شد، نشان داد که کیفیت خواب بعد از بستری شدن در بیمارستان، ۵۷-۵۴ درصد کاهش می‌یابد (۲۹).

این مطالعه، مشکلاتی از جمله مخالفت پرستاران برای انجام مداخله داشت که همکاری آنها، با توجه اهداف تحقیق، جلب شد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به‌دست آمده از این تحقیق، استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند به‌عنوان روش‌های کم‌هزینه و بدون عارضه می‌توانند موجب بهبود کیفیت خواب بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه گردد و پرستاران می‌توانند از این وسایل جهت کمک به ارتقای کیفیت خواب بیماران مبتلا به سکت قلبی در کنترل عوامل محیطی استفاده نمایند

### سپاسگزاری

در پایان از کلیه اساتید محترم و مسئولین دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد و پرسنل محترم بیمارستان افشار و تمام بیمارانی که پژوهشگر را در انجام این تحقیق یاری نمودند تشکر و قدردانی به‌عمل می‌آید.

بیماران نداشت (۲۱). همچنین در مطالعه Jonz و همکارش در سال ۲۰۱۲ با عنوان تاثیر استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند بر کیفیت خواب بیماران بستری در سی‌سی‌یو در انگلستان، مشخص شد که استفاده از چشم‌بند و گوش‌بند موجب افزایش کیفیت خواب بیماران می‌گردد و به‌طور معنی‌داری با کیفیت خواب گروه شاهد تفاوت داشت (۲۲). در مطالعه مشابه دیگری که توسط Martin در سال ۲۰۰۸ در دانشگاه مونتانا آمریکا، مبنی بر اثر گوش‌بند بر کیفیت خواب بیماران بخش‌های حاد، با مقیاس وران اشناپدر-هالپرن انجام شد، مشخص گردید که استفاده از گوش‌بند باعث ایجاد خواب راحت در بیماران می‌گردد (۲۳).

در پژوهش حاضر، بین سن و کیفیت خواب، ارتباط معنی‌داری دیده نشد که با مطالعه Neiseh و همکاران همخوانی داشت (۱۵). در حالی که در مطالعه‌ای که توسط Veinhouse با عنوان بررسی کیفیت خواب در بیماران بخش ویژه انجام شده بود، مشخص گردید که میانگین خواب موج آهسته، از ۱۸/۹ درصد در سنین جوانی، به ۳/۴ درصد در سنین میانسالی، کاهش می‌یابد (۲۴). همچنین Abbasi و همکاران، در تحقیق خود با عنوان رابطه کیفیت خواب با بیماری ارتريت روماتوئید و شدت آن به این نتیجه رسیدند که افراد بالای ۶۰ سال، اغلب در به خواب رفتن و بیداری‌های مکرر در طول شب، مشکل دارند که با خوابیدن در طول روز جبران می‌کنند (۲۵).

در این مطالعه، بین جنسیت و کیفیت خواب، ارتباط معنی‌داری به‌دست نیامد، که این نتیجه با نتیجه تحقیق اسکوتو همخوانی دارد (۱۷). در حالی که نتایج مطالعه‌ای که توسط Doggan و همکاران، با عنوان بررسی و مقایسه کیفیت خواب افراد سالم و بیماران بستری در بخش‌های مختلف انجام شد، نشان داد که کیفیت خواب در زنان بدتر از مردان است و به‌نظر می‌رسد احساس خواب آلودگی به‌هنگام روز در زنان بیشتر از مردان است (۲۶).

در پژوهش حاضر، بین وضعیت تاهل و کیفیت خواب ارتباط معنی‌داری دیده نشد که با مطالعه Mashayekhi همخوانی

**References:**

- 1- Hays RD, Martin SA, Sesti AM, Spritzer KL. *Psychometric properties of the Medical Outcomes Study Sleep measure*. Sleep Medicine 2005; 6(1): 41-4.
- 2- Fontana CJ, Pittiglio LI. *Sleep Deprivation Among Critical Care Patients*. Critical Care Nursing Quarterly 2010; 33(1): 75-81.
- 3- Dinc L, Gorgulu RS. *Teaching Ethics in Nursing*. Nursing Ethics 2002; 9(3): 259-68.
- 4- Weissenberger-Leduc M, Zmaritz M. *Nursing care for the elderly with hip fracture in an acute care hospital*. Wiener Medizinische Wochenschrift. 2013; 163(19-20): 468-75.
- 5- Cronin P. *Fundamentals of Nursing, Concepts, Process and Practice*. Nurse Education in Practice 2011; 11(5): e13.
- 6- Alessi CA, Schnelle JE. *Approach to sleep disorders in the nursing home setting*. Sleep Med Rev 2000; 4(1): 45-56.
- 7- Kennedy K. *A good night's sleep*. Nurs 2004; 34(12): 51.
- 8- Xie H, Kang J, Mills GH. Clinical review: *The impact of noise on patients' sleep and the effectiveness of noise reduction strategies in intensive care units*. Critical Care 2009; 13(2): 208.
- 9- Naghibi F, Hematy M, Nanbakhsh ZH, Nosrati M. *A Survey of Sleep Disturbing Factors in Patients of CCU Wards of Taleghani Hospital in Urmia*. J Nurs Midwifery Urmia Uni Med Sci 2005; 3(3): 0-0.
- 10- BaHammam A. *Sleep in acute care units*. Sleep Breath 2006; 10(1): 6-15.
- 11- Schiza SE, Simantirakis E, Bouloukaki I, Mermigkis C, Arfanakis D, Chrysostomakis S et al. *Sleep patterns in patients with acute coronary syndromes*. Sleep Medicine 2010; 11(2): 149-53.
- 12- Kozick C. *What nurses need to know about sleep*. Colo Nurse. 2013; 113(4): 4.
- 13- Shaban M, Zakerimoghadam M, Gadyani L. Mo-P5: 328. *Comparison of effective factors on sleeping from aspect of nurse and hospitalized patient in coronary care unit of hospitals of Tehran University of medical sciences*. Atherosclerosis Supplements. 2006; 7(3): 118.
- 14- Wakamura T, Tokura H. *Influence of Bright Light during Daytime on Sleep Parameters in Hospitalized Elderly Patients*. J PHYSIOLOGICAL ANTHROPOLOGY and App Human Sci 2001; 20(6): 345-51.
- 15- Neiseh F, Daneshmandi M, SadeghiShermeh M, Ebadi A. *The Effects of ear and eye protect device application on quality of sleep of CCU patiaent with acute coronary syndrome (HOSPITAL MILITARY)*. J military psychology (JMP) 2011; 2(5): 67-80.
- 16- Richardson A, Crow W, Coghill E, Turnock C. *A comparison of sleep assessment tools by nurses and patients in critical care*. J ClinNurs 2007; 16(9): 1660-68.
- 17- Scotto C, McClusky CJ, Spillan S, Kimmel J. *Earplugs improve patients' subjective experience of sleep in critical care*. Nursing in Critical Care 2009; 14(4): 180-84.

- 18- Zisapel N, Nir T. *Determination of the minimal clinically significant difference on a patient visual analog sleep quality scale*. J sleep res 2003; 12(4); 291-98.
- 19- Abbasi M, Yazdi Z, Dizaniha M. *Relationship between sleep quality and severity of rheumatoid arthritis*. J Qazvinuniversity med sci 2013; 17(4); 32-8.
- 20- Mashayekhi F, Arab M, Abazari F, Rafati F, Rafiei H. *The Effects of Earplug on Perception of Sleep in Patients of Coronary Care Unit (Ccu) Educations*. Middle East J of Nurs 2013; 7(5): 3-8.
- 21- Hu RF, Jiang XY, Zeng YM, Chen XY, Zhang YH. *Effects of earplugs and eye masks on nocturnal sleep, melatonin and cortisol in a simulated intensive care unit environment*. Criti Care 2010; 14(2): R66.
- 22- Jones C , Dawson D. *Eye masks and earplugs improve patient's perception of sleep*. Nurs Criti Care 2012; 17(5): 247-54.
- 23- Martin KA. *The effect of air plugs on perceived sleep quality of acute care patients*. Scholarworks 2008.
- 24- Weinhouse GL, Schwab RJ. *Sleep in the critically ill patient*. SLEEP-NEW YORK THEN WESTCHESTER. 2006; 29(5): 707.
- 25- Abbasi M, Yazdi Z, Dizaiha M. *Relationship Between Sleep Quality And Severity Of Rheumatoid Arthritis*. THE JOURNAL OF QAZVIN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES 2013; 17(4): 32-8. [Persian].
- 26- Doğan O, Ertekin Ş, Doğan S. *Sleep quality in hospitalized patients*. J Clini Nurs 2005; 14(1): 107-13.
- 27- Foreman B, Claassen J, Bazil C. *Melatonin , Light & Noise Reduction To Improve Sleep in the Neurological Intensive Care Unit (P01. 025)*. Neurology 80 2013; Meeting Abstracts 1: p01-025.
- 28- Malhotra A, Loscalzo J. *Sleep and Cardiovascular Disease: An Overview*. *Progress in Cardiovascular Diseases*. 2009; 51(4): 279-84.
- 29- Wallace CJ, Robins J, Alvord LS, Walker JM. *The effect of earplugs on sleep measures during exposure to simulated intensive care unit noise*. American J Criti Care 1999; 8(4): 210-19.

## *The Effect of Eyemasks and Earplugs Use on Sleep Quality of Patients Suffering from Myocardial Infarction in CCU*

Dehghani Khadije (MSc)<sup>1</sup>, Fahim Raouf Zahra(MSc)<sup>\*2</sup>, Vaezi Ali Akbar(PhD)<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Department of Nursing, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

**Received:** 4 July 2015

**Accepted:** 20 Aug 2015

### **Abstract**

**Introduction:** Sleep is regarded as one of the basic needs of human. Several factors can cause sleep disturbances in hospitalized inpatients, among which noise and light can be taken into account in Coronary Care Unit(CCU). Therefore, this study intended to investigate the effect of eyemasks and earplugs use on sleep quality of patients suffering from Myocardial Infarction in CCU.

**Methods:** In this randomized clinical trial, a sample size of 90 patients admitted in CCU was selected. The samples were randomly divided into three groups on the first night of stay: patients with an eye mask and ear plug, patients with only an eye mask and patients in the control group. The intervention was performed from the first night of admission until discharge and sleep quality was assessed by Visual Analog Scale. Moreover, the study data were analyzed via SPSS software (ver,18) using ANOVA, paired t-test, independent t-test and post hoc Don.

**Results:** The mean score of sleep quality showed a significant difference after the intervention between the two experimental groups with the control group ( $p<0/05$ ), whereas no significant difference was observed between the two experimental groups after the intervention ( $p>0/05$ ).

**Conclusion:** The study findings revealed that using eyemasks and earplugs as low-cost and uncomplicated devices can improve sleep quality in patients in CCU.

**Keywords:** Ear plug; Eye mask; Myocardial infarction patients; Sleep quality

**This paper should be cited as:**

Dehghani Kh, Fahim Raouf Z, Vaezi A. *The Effect Eyemasks and Earplugs use on Sleep Quality of Patients Suffering from Myocardial Infarction in CCU*. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2015; 23(7): 700-08.

**\*Corresponding author: Tel: +983535245906, Email: sara.fraouf@yahoo.com**