

# Evaluation of sleep disturbances in patients with acute coronary syndrome in cardiac care unit by using specific questionnaires.

Elham Sepahvand, MSC  
Maryam Mirzaei, MSc  
Robab Sahaf, MD

## ABSTRACT

**Introduction:** Sleep is a basic need for recovery and survival of cardiac patients who are admitted to intensive care. Sleep disorder in them may cause physiological changes during sleep and negative effects on the health of patients. This study aimed to evaluate sleep disturbances in patients with acute coronary syndrome in cardiac care unit by using specific questionnaire.

**Materials and methods:** In a descriptive study of 220 patients with acute coronary syndrome admitted to the cardiac care unit of Imam Ali Hospital in Kermanshah in 1391 were selected through random allocation sampling. Data collection tool in this study was a two-part questionnaire containing 25 questions that the its validity and reliability had been confirmed. Data by using SPSS v.20 software and descriptive were analyzed.

**Results:** In total, 81% of patients reported some degree of sleep disruption. In 50/9% of patient poor sleep disorders, 39/5% moderate sleep disturbance and 0/5% of cases, severe sleep disturbance was observed and no abnormalities were observed in 9% of cases. Of the six dimensions of questioner, greatest problem were observed in the disturbance of onset and maintenance of sleep ( $16/4 \pm 5/5$ ).

**Discussion & Conclusion:** Given to the high prevalence sleep disturbances in patients with CAD in the this study, Complete and comprehensive Evaluation of the patient and develop a care plan and nursing interventions is essential to improve the patient's sleep.

**Keywords:** Sleep disturbance, CAD, CCU

## بررسی اختلال خواب در بیماران با سندرم کرونری حاد بستری در بخش ویژه قلب با پرسشنامه اختصاصی

الهام سپهوند

کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، مدرس دانشگاه علوم پزشکی لرستان، دانشکده پیراپزشکی، خرم‌آباد، ایران

مریم میرزایی<sup>۱</sup>

کارشناسی ارشد مراقبت‌های ویژه، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی جهرم، دانشکده پرستاری، جهرم، ایران

دکتر رباب صحاف

پزشک و دکترای تخصصی سالمندشناسی، عضو مرکز تحقیقات مسائل اجتماعی و روانی سالمندان دانشگاه علوم بهزیستی توانبخشی، تهران

<sup>۱</sup> نویسنده مسؤول / maryammirzaei32@yahoo.com

## چکیده

**مقدمه:** خواب یک نیاز اصلی و اساسی برای بهبود و بقاء بیماران بستری در بخش‌های ویژه است. اختلال در الگوی خواب در بیماران قلبی بستری، ممکن است باعث تغییرات فیزیولوژیکی طی خواب شود و اثرات منفی روی سلامت بیمار داشته باشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی اختلال خواب در بیماران با سندرم کرونری حاد بستری در بخش ویژه قلب با پرسشنامه اختصاصی انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** طی یک مطالعه توصیفی تحلیلی تعداد ۲۲۰ بیمار مبتلا به سندرم کرونری حاد بستری در بخش مراقبت ویژه بیمارستان امام علی کرمانشاه در سال ۱۳۹۱ به روش نمونه‌گیری تصادفی وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه محقق ساخته دو بخشی حاوی ۲۵ سؤال بود که روایی و پایایی آن به تأیید رسیده بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS V.20 و آمار توصیفی و تحلیلی مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در کل ۸۱٪ از بیماران درجاتی از اختلال خواب را گزارش کردند. در ۵۰/۹٪ اختلال خواب ضعیف، ۳۹/۵٪ اختلال خواب متوسط و در ۰/۵٪ از نمونه‌ها اختلال خواب شدید مشاهده شد و در ۹٪ از نمونه‌ها هیچ‌گونه اختلالی مشاهده نشد. از میان ابعاد شش گانه پرسشنامه بیشترین مشکل در بُعد اختلال در شروع و تداوم خواب مشاهده شد (۱۶/۴±۵/۵).

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به درصد بالای اختلال خواب در بیماران کرونری در این مطالعه، بررسی جامع و کامل از بیمار و تدوین برنامه مراقبتی و اقدامات پرستاری طرح‌ریزی شده برای بهبود وضعیت خواب بیماران بستری ضروری می‌نماید.

**کلواژگان:** اختلال خواب، سندرم کرونری حاد، بخش مراقبت‌های ویژه قلبی

## مقدمه

الگوی خواب و بیداری معمول افرادی که در بیمارستان بستری می‌شوند یا به سایر مراکز مراقبت بهداشتی مراجعه می‌کنند به آسانی تحت تأثیر بیماری و شرایط ناآشنای بیمارستان قرار می‌گیرد. وسعت تغییر در الگوی خواب و استراحت بیمار وابسته به حالت جسمی و روانی او و محیط فیزیکی از قبیل صداهای اطراف و الگوی کار مراقبت دهندگان است (۱). مطالعات زیادی نشان داده‌اند که خواب یک نیاز اصلی و اساسی برای بهبود و بقاء بیماران بستری در بخش‌های ویژه است (۲). همچنین خواب نقش بسیار مهمی در عملکرد قلبی عروقی دارد و محرومیت از آن سبب تشدید اضطراب، تحریک‌پذیری و افزایش نیاز به اکسیژن عضله قلب می‌شود (۳). اختلالات خواب-بیداری در بیمارانی که در بخش مراقبت ویژه قلب بستری هستند رایج است. استراحت اجباری در تخت که برای بیمار با بیماری شدید قلبی ضروری است ممکن است باعث اختلال خواب شود یا اختلال خواب او را تشدید کند (۴ و ۵). عوامل زیادی باعث اختلال خواب در بیماران بستری می‌شوند. این عوامل شامل بیماری بحرانی، درد، پروسیجرهای درمانی، مداخلات پزشکی و پرستاری، عوامل محیطی مثل صدا، نور، داروهای اینوتروپ که به تغییر در ریتم شبانه‌روزی کمک می‌کنند، است. بیمارانی که از بی‌خوابی شکایت دارند خطر بروز حوادث کرونری در آنها بیشتر خواهد بود. مطالعه لینه وبر و همکاران نشان داد که کمبود خواب و خواب بدون عملکرد ذخیره‌ای با پیش‌آگهی ضعیف در بیماران زن با انفارکتوس حاد میوکارد همراه است (۶). از سوی دیگر، خواب در بیماران بخش ویژه قلب به علت بیداری‌های مکرر، گسسته است. علاوه بر این، ۶۷-۵۰٪ خواب آنها طی شب و ۵۷-۵۴٪ طی روز اتفاق می‌افتد و این مؤید این مطلب است که هم ریتم شبانه‌روزی و هم کیفیت خواب آنها تحت تأثیر قرار گرفته است (۷ و ۸).

اختلالات خواب شرایطی هستند که اگر درمان نشوند موجب اختلال در خواب شبانه و یکی از سه مشکل زیر می‌شوند: بی‌خوابی، احساس حرکات غیر عادی هنگام خواب یا بیدار شدن در شب، خواب‌آلودگی مفرط در طول روز (۱). بی‌خوابی، آپنه<sup>۲</sup> خواب و نارکولپسی<sup>۳</sup> همه مثال‌هایی از اختلالات رایجی هستند که خواب را در بیمار

<sup>2</sup>. Sleep Apnea

<sup>3</sup>. Narcolepsia



جدید عروقی را در بیماران کرونری کاهش داد (۱۷). با توجه به اهمیت مطلب فوق و اینکه اکثر مطالعات انجام شده در ایران به بررسی اختلالات خواب در بیماران مبتلا به نارسایی قلب پرداخته است، هدف از مطالعه حاضر بررسی میزان بروز اختلال خواب و شکایت‌های عمده بیماران با سندرم کرونری حاد بستری در بخش ویژه است.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی-تحلیلی بود که در بین بیماران با سندرم کرونری حاد بستری در بخش مراقبت ویژه قلب بیمارستان آموزشی امام علی (ع) شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۱ انجام شد. در این پژوهش ۲۲۰ بیمار قلبی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، به صورت نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. هر بیماری که با تشخیص سندرم کرونری حاد در بخش مراقبت ویژه قلب بستری می‌شد و معیارهای ورود به مطالعه را داشت، وارد مطالعه شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص بیماری کرونری قلب، سن ۱۸ سال و بالاتر و تمایل به شرکت در مطالعه بود. بیمارانی که بیماری مزمن و وضعیت‌های ناپایداری مثل (بیماری احتقانی قلب) را داشتند یا در بررسی توسط پژوهشگر نقص‌های شناختی (مشکل شنوایی و بینایی) یا شرایط دیگری که شرکت در مطالعه را با مشکل مواجه کند، از مطالعه خارج شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، یک پرسشنامه محقق ساخته بود که روایی و پایایی آن در مطالعه قبلی به تأیید رسیده بود. پرسشنامه شامل دو قسمت بود: قسمت اول شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی از جمله سن، جنس، سطح تحصیلات، شغل، سابقه بستری در بخش ویژه، سابقه بیماری قلبی، سابقه فشارخون و بخش دوم شامل ۲۵ سؤال در مورد اختلال خواب بیماران قلبی طی مدت بستری در بخش ویژه بود. هر سؤال دارای ۵ گزینه "هیچ وقت" "به ندرت" "گاهی اوقات" "اغلب" "همیشه" با ارزش کمی ۰ تا ۴ در نظر گرفته شد. امتیاز ۰ تا ۲۴ بیانگر عدم اختلال خواب، ۲۵ تا ۴۹ اختلال خواب ضعیف، ۵۰ تا ۷۴ اختلال خواب متوسط و ۷۵ تا ۱۰۰ اختلال خواب شدید را نشان می‌داد. پرسشنامه مذکور اختلالات خواب را در ۶ بعد بررسی می‌کرد که شامل اختلال در شروع و تداوم خواب (سؤالات ۱ تا ۸)، اختلال در عملکرد روزانه (سؤالات ۹ تا ۱۲)، اختلال خواب به علت عوامل محیطی (سؤالات ۱۳ تا ۱۸)، اختلال خواب به دلایل

قلبی تحت تأثیر قرار می‌دهند (۹). اختلال ریتم شبانه‌روزی نیز یک اختلال خواب با الگوی خواب-بیداری نامنظم است که می‌تواند در بیماران بستری در بخش ویژه اتفاق بیفتد (۸).

بی‌خوابی موجب افزایش قدرت و سرعت انقباض عضله قلب و افزایش نیاز قلب به اکسیژن می‌شود، از سوی دیگر منجر به ترشح اپینفرین و نوراپینفرین و افزایش فعالیت سیستم سمپاتیک و بالا رفتن ضربان قلب، تعداد تنفس و بروز دیسریتمی می‌شود که این عامل سبب تشدید ایسکمی و انفارکتوس و در نهایت سکتة قلبی می‌شود (۳). از طرفی ارتباط بین مدت خواب و بیماری کرونری قلب بحث برانگیز باقی مانده است. بسیاری از مطالعات، یک ارتباط U شکل (نوسانی) را بین مدت خواب و تظاهرات بیماری کرونری قلب یا مورتالیتی آن نشان می‌دهند (۱۰، ۱۱، ۱۲). طبق مطالعه موتا و همکاران دیسریتمی و بروز PVC در زمان خواب نسبت به زمان بیداری در بیماران قلبی کمتر است (۱۳). مطالعه اکستد<sup>۴</sup> و همکاران نیز نشان داد که ارتباط مثبتی بین بیدار شدن‌های مکرر طی خواب و افزایش غلظت چربی‌های خون وجود دارد (۱۱). همچنین مطالعه لوگساند و همکاران نشان داد که بی‌خوابی با افزایش خطر بروز انفارکتوس میوکارد حاد همراه است (۱۴). اختلالات خواب و بیماری‌هایی که عادات خوابیدن را تحت تأثیر قرار می‌دهند اثر گسترده‌ای روی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دارند (۱۵).

درمان، بیماران را به تخت محدود می‌کند تا تقاضای انرژی روانی و جسمی بیماران را کاهش دهد. با وجود این، این افراد ممکن است به دلیل احساس نگرانی در مورد محدودیت‌های جسمی یا ترس از ناتوانی برای برگشت به زندگی معمول، استراحت کافی نداشته باشند. پرستار باید همیشه آگاه باشد که بیمار به استراحت نیاز دارد و کمبود استراحت برای مدت طولانی موجب بیماری یا بدتر شدن بیماری فعلی می‌شود (۱). از دیدگاه پرستاری، بررسی‌های ذهنی و عینی خواب و بیداری برای تشخیص نیازهای بیماران مهم است؛ بنابراین این بررسی‌ها می‌تواند اطلاعات ارزشمندی برای طراحی مداخلات پرستاری در راستای بهبود خواب و بیداری و فعالیت در بیماران قلبی را فراهم آورد (۱۶). از سوی دیگر برخی مطالعات به این مطلب اشاره می‌کنند که با درمان اختلالات خواب می‌توان حوادث

4. Ekstedt et al

حین خواب، اختلال خواب به دلیل بیماری قلبی، اختلال حرکتی مرتبط با خواب بیشترین امتیاز را به خود اختصاص دادند (جدول ۳).

طول مدت خواب شبانه در اکثر بیماران کاهش یافته بود به طوری که در اکثر نمونه‌ها (۷۲/۴٪) طول خواب شبانه کمتر و مساوی ۴ ساعت اعلام شد (۱۵۰ نفر). ۸۵٪ از نمونه‌ها (۱۸۸ نفر) اعلام کردند که تقریباً همیشه صبح‌ها زودتر از زمان دلخواه خود از خواب بیدار می‌شوند. ۷۵/۱٪ (۱۶۶ نفر) مشکل به خواب رفتن و ۸۷/۴٪ (۱۹۳ نفر) از بیدار شدن‌های مکرر مشکل در به خواب رفتن مجدد در طی شب شاکی بودند. ۶۴/۷٪ (۱۴۳ نفر) از نمونه‌ها در کل از کیفیت خواب خود راضی نبودند و تنها ۳۵/۳٪ از آنها (۷۸ نفر) از کیفیت خواب خود راضی بودند و ۷۲/۴٪ (۱۵۰ نفر) اعلام کردند که به دنبال نداشتن خواب راحت طی شب، صبح‌ها با درجاتی از احساس خستگی و کسالت از خواب بیدار می‌شوند. ۶۵٪ از افراد (۱۴۴ نفر) سندرم پای بی‌قرار را در حین خواب داشتند.

**جدول ۱:** توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک جنس، سابقه دیابت و فشارخون

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	تعداد	درصد
جنس	مرد	۱۳۶
	زن	۸۵
سطح تحصیلات	بی سواد	۴۸
	زیر دیپلم	۷۴
	دیپلم	۱۸
	بالا تر از دیپلم	۲۳
سابقه فشار خون	بلی	۱۰۹
	خیر	۱۱۲
سابقه دیابت	بلی	۹۰
	خیر	۱۳۱
سابقه بستری در بخش ویژه	بلی	۱۰۷
	خیر	۱۱۳

قلبی (سؤال ۱۹ و ۲۰)، مشکلات تنفسی حین خواب (سؤالات ۲۱ تا ۲۴) و اختلال حرکتی مرتبط با خواب (سؤال ۲۵) بود. اعتبار ابزار با استفاده از روش اعتبار محتوا سنجیده شد به این صورت که ابتدا پرسشنامه با توجه به محتوای چارچوب، مطالعه کتب و مقالات تنظیم گردید. سپس توسط ۴۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری مامایی و پیراپزشکی، متخصصان قلب و عروق و راون‌پزشکان و پرستاران بخش ویژه قلب دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بررسی و ارزیابی شد و پس از اصلاح مورد استفاده قرار گرفت. برای تعیین پایایی از ضریب آلفا کرونباخ (۰/۸۵) برای بررسی همسانی درونی و آزمون بازآزمون (۰/۷۶) برای بررسی ثبات داخلی پرسشنامه استفاده شد. برای اجرای این پژوهش، نمونه‌ها به روش تصادفی انتخاب شدند و سه روز بعد از بستری شدن بیماران در بیمارستان و تأثیر محیط و شرایط بخش ویژه و بیماری بر روی الگوی خواب آنان با جلب رضایت و توضیحات لازم و دادن اطمینان به آنها که اطلاعات آنها محرمانه باقی خواهد ماند، پرسشنامه در اختیار آنها قرار داده شد. برای بیماران بی‌سواد خود پژوهشگر با پرسیدن سؤالات از بیماران، پرسشنامه را تکمیل می‌کرد. پس از جمع‌آوری، داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ شد و با آزمون آماری توصیفی (میانگین، فراوانی) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

از بین ۲۲۱ بیمار مطالعه شده با میانگین سنی  $61/27 \pm 11/28$ ، ۶۱/۵٪ مرد و مابقی زن بودند. ۷۶/۹٪ بیماران شغل آزاد داشتند و حدود نیمی از آنها بی‌سواد بودند (۴۸٪) (جدول ۱).

درصد و شدت اختلال خواب در بیماران با سندرم کرونری حاد مورد پژوهش به صورت زیر بود:

در کل ۸۱٪ از بیماران درجاتی از اختلال خواب را گزارش کردند. در ۵۰/۹٪ اختلال خواب ضعیف، ۳۹/۵٪ اختلال خواب متوسط و در ۰/۵٪ از نمونه‌ها اختلال خواب شدید مشاهده شد (جدول ۲).

از میان ابعاد شش‌گانه پرسشنامه بیشترین مشکل در بُعد اختلال در شروع و تداوم خواب مشاهده شد (۱۶/۴±۵/۵) بعد از آن به ترتیب اختلال خواب به دلیل عوامل محیطی، اختلال در عملکرد روزانه، مشکلات تنفسی

**جدول ۲:** فراوانی و درصد انواع اختلال خواب در بیماران

بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی

گویه‌ها	تعداد	درصد
عدم اختلال خواب	۲۰	۹
اختلال خواب ضعیف	۱۱۲	۵۰/۹
اختلال خواب متوسط	۸۷	۳۹/۵
اختلال خواب شدید	۱	۰/۵
کل	۲۰۰	۱۰۰

**جدول ۳:** میانگین و انحراف معیار ابعاد شش‌گانه پرسشنامه

بررسی اختلال خواب در بیماران کرونری

ابعاد پرسش نامه	انحراف معیار $\pm$ میانگین
اختلال در شروع و تداوم خواب	۱۶/۴ $\pm$ ۵/۵
اختلال در عملکرد روزانه	۸ $\pm$ ۲/۸
اختلال خواب به علت عوامل محیطی	۸/۹ $\pm$ ۴/۱
مشکلات تنفسی حین خواب	۶ $\pm$ ۳/۳
اختلال خواب به دلیل بیماری قلبی	۳/۲ $\pm$ ۱/۹
اختلال حرکتی مرتبط با خواب	۱/۸ $\pm$ ۱/۴

**بحث**

در مطالعه ما بیشتر بیماران مشکل در به خواب رفتن، بیدار شدن‌های مکرر طی شب را گزارش کردند و این بعد از پرسشنامه بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داد. در این مورد، مطالعه جانسون<sup>۵</sup> نیز نشان داد که مشکل به خواب رفتن در ۲۱٪ بیماران با انفارکتوس میوکارد وجود داشت. در مطالعه جانسون، مشکل در به خواب رفتن، اختلال در پیوستگی خواب از جمله شکایات رایج در بین بیماران با انفارکتوس میوکارد که مشکل خواب را بیان می‌کنند، بود (۱۸). گوستافسون<sup>۶</sup> نیز در مطالعه خود به اختلال شروع خواب در بیماران با انفارکتوس میوکارد اشاره داشته و بیان کرد که مشکل در به خواب رفتن و پیوستگی خواب در

بیماران قلبی شیوع بالایی دارد (۱۹). در مطالعه تمبو<sup>۷</sup> و همکاران همه بیماران بخش ویژه بیدار شدن‌های مکرر و کاهش شدید REM خواب را داشتند (۲۰). مطالعات نشان داده‌اند که ساختمان خواب آنها به صورت افزایش در مقدار خواب سبک (مرحله ۱) و کاهش در خواب با امواج آهسته (مرحله ۳ و ۴) و REM خواب تغییر می‌کند. زمان کلی خواب آنها به طور متوسط بین ۸/۸-۲/۱ ساعت است و این مقدار خواب به صورت مداوم نیست (۷ و ۸). همچنین به نظر می‌رسد در بیماران قلبی بستری در بخش ویژه، به علت محیط استرس‌زای بخش ویژه و ماهیت حاد بودن بیماری و همچنین انجام مداخلات مراقبتی مکرر، بیماران خواب منقطع و گسیخته همراه با بیدار شدن‌های مکرر دارند.

در مطالعه ما، طول مدت خواب شبانه در اکثر بیماران کمتر و مساوی ۴ ساعت بود. اوتایر<sup>۸</sup> در مطالعه خود بیان کرد که طول مدت خواب شبانه در بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب کمتر از مقدار نرمال خواب بود (۲۰). نتایج مطالعه سیمسون و لی<sup>۹</sup> نیز گویای این مطلب است که طول مدت خواب شبانه در بیماران قلبی کاهش می‌یابد (۲۱). در مطالعه هامازاکی<sup>۱۰</sup> و همکاران مدت خواب کوتاه کمتر از ۶ ساعت با خطر بروز بیماری قلبی عروقی همراه بود (۲۲). نتیجه مطالعه کرونهولم<sup>۱۱</sup> و همکاران نیز مؤید این مطلب بود (۲۳). اگرچه در مطالعه اشپیگل هالدر<sup>۱۲</sup> و همکاران، طول مدت خواب شبانه در بیماران کاهش نیافته بود (۱۲). طبق مطالعه دوروت<sup>۱۳</sup> و همکاران بیماران بستری در بخش ویژه اختلال خواب را به صورت کاهش کلی زمان خواب و گسیختگی خواب بیان می‌کنند (۲۴). به نظر می‌رسد که دیر به خواب رفتن و بیدار شدن‌های مکرر طی خواب طول مدت خواب را در بیماران قلبی کاهش می‌دهد.

در مطالعه انجام شده، اکثر بیماران بیدار شدن زودتر از موعد دلخواه را تجربه کرده بودند. مطالعه گوستافسون نیز بیان کرد که بیدار شدن زودتر از موعد دلخواه در گروه

7. Tembo et al

8. Otair et al

9. Simpson &amp; Lee

10. Hamazaki et al

11. Kronholm et al

12. Spiegelhalder et al

13. Drouot et al

5. Johansson et al

6. Gustafsson

زیادی از بیماران قلبی وجود دارد (۱۹). بیدار شدن صبحگاهی در نتیجه کاهش مدت زمان خواب REM به دنبال اختلال خواب در بیمار قلبی اتفاق می‌افتد. از سوی دیگر خواب چند پاره از مشکلات شایع سالمندان است که مکرراً از سوی آنها گزارش می‌شود و چون اکثر بیماران کرونری میانگین سنی بیش از ۶۰ سال دارند، این پدیده طبیعی به نظر می‌آید.

در مطالعه ما اکثر بیماران از کیفیت خواب خود راضی نبودند. مطالعات نشان می‌دهند که بیش از ۲۸٪ از بیماران قلبی، کیفیت پایین خواب را تجربه می‌کنند. در این مورد، باهامام<sup>۱۴</sup> و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که کیفیت خواب در بیماران با سندرم کرونری حاد طی چند روز اول کاهش یافته بود (۲۵). گوستافسون نیز به کیفیت پایین خواب در بیماران کرونری اشاره داشت (۱۹). اگرچه مطالعه براتون و بارون<sup>۱۵</sup> بیان کرد که کفایت خواب و شاخص بیداری طی ۹ روز بعد از انفارکتوس میوکارد نرمال بود (۲۶). فاز حاد بیماری باعث کیفیت پایین خواب ثانویه به استرس یا به فعالیت مداوم پرسنل در بخش ویژه است (۲۷). اختلال در شروع و تداوم خواب و بیدار شدن زودتر از موعد دلخواه باعث عدم رسیدن به خواب مؤثر و کاهش کیفیت خواب شبانه بیماران کرونری می‌شود. همچنین بیماران با سندرم کرونری حاد تغییراتی در ساختمان خواب، مشکل در شروع و تداوم خواب، بیداری‌های مکرر و کاهش زمان کلی خواب، کاهش مرحله REM و Non-REM خواب را دارند و شدت بیماری یکی از علل مهم اختلال خواب است که می‌تواند کیفیت و کمیت خواب و همچنین کیفیت زندگی آنها را تحت تأثیر قرار دهد.

خستگی به دنبال اختلال خواب بیماران قلبی مورد مطالعه ما وجود داشت. در مطالعه گوستافسون یک سوم بیماران کرونری درجات متوسط تا شدیدی از خستگی و کسالت روزانه را داشتند (۱۹). همچنین، جانسون و همکاران بیان کردند که یک سوم از بیماران بعد از سندرم کرونری حاد، خستگی را با واژه‌های اغلب تا همیشه بیان می‌کنند. در این مطالعه عدم احساس سرحال بودن و خستگی و کسالت از عمده‌ترین شکایات بیماران کرونری

بود (۱۸). در مطالعه اپل<sup>۱۶</sup> و همکاران بسیاری از بیماران با انفارکتوس میوکارد از خستگی زیاد در طول روز شکایت داشتند (۲۸). جوهانسون بیان می‌کند که بیماران قلبی احساس خواب‌آلودگی، کسالت و خستگی را به طور مکرر بیان می‌کنند (۲۳). نداشتن خواب کافی، احساس کمبود انرژی و مشکلات روحی تجربه شده به دنبال اختلالات خواب همچون اضطراب و افسردگی بر احساس خستگی در بیماران با کمبود خواب تأثیرگذار است.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر پاسخ دادن ناقص یا ندادن اطلاعات واقعی بود که پژوهشگر سعی کرد با اطمینان دادن به بیمار که این اطلاعات در روند درمان بیماران مؤثر است، خطا را به حداقل برساند.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که شیوع اختلال خواب در بیماران کرونری بستری در بخش مراقبت‌های ویژه درصد بالایی را به خود اختصاص می‌دهد (۸۱٪)؛ بنابراین نیاز است پرستاران با بررسی‌های جامع و کامل از بیمار و تدوین برنامه مراقبتی و اقدامات پرستاری طرح‌ریزی شده مشکلات خواب را به درستی شناسایی و تا حد امکان کنترل کنند.

<sup>14</sup>. Bahammam et al

<sup>15</sup>. Broughton & Baron

<sup>16</sup>. Appels et al



## REFERENCES

1. Salemi S, Najafi T, Khatoni A, Khademian Z, Zaslani KH, Alinia SH, Borzooi M, Imani M, Khodayarian M, Keshikaran Z, Nazemeh H. **Fundamentals of nursing Potter, Perry**. 6th ed. 2010. Salemi Publishing Tehran.
2. Tembo A C, Parker V. **Factors that impact on sleep in intensive care patients**. Intensive and critical care nursing 2009;25:314-22.
3. Neyse F, Daneshmandi M, Sadeghisharme M, Ebadi A. **The effect of earplugs on sleep quality in patients with acute coronary syndrome**. Iranian journal of critical care nursing. Autumn 2011;4(3):127-134.
4. Friese R S, Diaz-Arrastia R, McBride D, Frankel H, Gentilello L. **Quantity and quality of sleep in the surgical intensive care unit: are our patients sleeping**. Journal of Trauma-Injury & Critical Care 2007; 63(6): 1210-4.
5. Mitamura S, Nakamura M, Yamamoto T, Uchiyama M. **Observational assessment of patients sleep complaints in the coronary care unit**. Japanese Society of Sleep Research 2000;164-5.
6. Leineweber C, Kecklund G, Jahszhy I, Akerstedt T, Orth Gomer K. **Poor sleep increases the prospective risk for recurrent events in middle-aged women with coronary disease: the stockholm female coronary risk study**. Journal of psychosomatic research 2003;54:121-7.
7. Schiza S E, Simantivakis E, Bouloukaki I, Mermigkis CH, Arfanakis D, Chrysostomakis S, Chlouverakis G, Kallergis EM, Vardas P, Siafakas NM. **Sleep patterns in patients with acute coronary syndrome**. Sleep Medicine 2010;11:149-53.
8. Figueroa-Ramos ML, Arroyo-Novoa CM, Lee KA, Padilla G, Puntillo KA. **Sleep and delirium in ICU patients: a review of mechanisms and manifestations**. Intensive Care Med 2009;35:781-95.
9. P. Beyer A, L. Szeinbach S, C. Seoane-Vazquez E, A. Gliem J, Doan J, S. Vander Wal G, L. Lichstein K. **Assessing the reliability and validity of a newly developed insomnia treatment satisfaction questionnaire (ITSAT-Q)**. Sleep Medicine 2010;11: 766-71.
10. Ikehara S, Iso H, Date C, Kikuchi S, Watanabe Y, Wada Y, Inaba Y, Tamakoshi A. **Association of sleep duration with mortality from cardiovascular disease and other causes for Japanese men and women: The JACC Study**. Sleep 2009; 32(3): 259-301.
11. Chandola T, E. Ferrie J, Perski A, Akbaraly T, G. Marmot M. **The effect of short sleep duration on coronary heart disease risk is greatest among those with sleep disturbance: A prospective study from the Whitehall II cohort**. Sleep 2010; 33(6): 739-44.
12. Spiegelhalder K, Fuchs L, Ladwig J, D. Kyle S, Nissen CH, Voderholzer U, Feige B, Riemann D. **Heart rate and heart rate variability in subjectively reported insomnia**. J Sleep Res 2011;20: 137-145.
13. Underhill S, Wood S, Sivarajanfroelicher E, Jean halpenny C. **Cardiac nursing**. 6nd edition 2010:177-192
14. Laugsand L E, Vatten L J, Platou C, Janszky I. **Insomnia and the risk of acute myocardial infarction: A populayion study**. Circulation 2011;124(9):2073-81.
15. Prinz C, Bitter T, Piper C, Horstkotte D, Faber L, Oldenburg O. **Sleep apnea is common in patients with coronary artery disease**. Wien med wochenschr (2010); 160(13-14): 349-355.
16. Johansson A. **Sleep-Wake activity and health related quality of life in patients with coronary artery disease** 2012.
17. Milleron O, Pillière R, Fouche A, Roquefeuil FD, Aegerter PH, Jondeau G. **Benefits of obstructive sleep apnoea treatment in coronary artery disease: a long-term follow-up study**. Eur Heart J (2004) 25 (9): 728-734.
18. Johansson I, Karlson BW, Grankvist G, Brink E. **Disturbed sleep, fatigue, anxiety and depression in myocardial infarction patients**. European journal of cardiovascular nursing 9 2010;175-80.
19. Gustafsson UE. **Sleep psychological symptoms and quality of life in patients undergoing coronary artery bypass grafting** 1999.
20. AL-Otair H, AL-Shamiri M, Bahobail M, Sharif M, Bahamman A. **Assessment of sleep pattern energy expenditure and circadian rhythms of skin temprature in patients with acute coronary syndrome**. Med Sci Monit 2011;17(7):397-403.
21. Simpson T, Lee ER, Cameron C. **Relationships among sleep dimensions and factor that impair sleep after cardiac surgery**. Res Nurs Health 1996;19:213-23.
22. Hamazaki Y, Morikawa Y, Nakamura K, Sakurai M, Miura K, Ishizaki M, Kido T, Naruse Y, Suwazono Y, Nakagawa H. **The effects of sleep duration on the incidence of cardiovascular events among middle-aged male workers in Japan**. Scand J Work Environ Health 2011;37(5):411-417.
23. Kronholm E, Laatikainen T, Peltonen M, Sippola R, Partonen T. **Self-reported sleep duration, all-cause mortality, cardiovascular mortality and morbidity in Finland**. Sleep Medicine 2011;12: 215-221.
24. Drouot X, Cabello B, Ortho MP, Brochard L. **Sleep in the intensive care unit**. Sleep medicine reviews 2008; 12: 391-403.
25. BaHammam A, Alrajeh M, Albabtain M et al: **Circadian pattern of sleep, energy expenditure, and body temperature of young healthy men during the intermittent fasting of Ramadan**. Appetite, 2010; 54(2): 426-29
26. Broughton R, Baron R: **Sleep patterns in the intensive care unit and on the ward after acute myocardial infarction**. Electroencephalogr Clin Neurophysiol 1978;43(5):348-60.
27. Areias V, Romero J, Cunha K, Faria R, Mimoso J, Gomes V, Brito U. **Sleep Apnea-Hypopnea Syndrome and Acute Coronary Syndrome- An association not to forget**. Rev Port Pneumol. 2012;18(1):22-28
28. Appels A, Kop WJ, Schouten E. **The nature of the depressive symptomatology preceding myocardial infarction**. Behav Med 2000;26:86-9.

