

## Evaluation of sleep disorder and its effective factors in patients with an ischemic heart disease in the CCU ward of Kashan Shahid-Beheshti Hospital during 2017-2018

Raygan F<sup>1</sup>, Taghadosi M<sup>2\*</sup>, Sepahi N<sup>3</sup>, Khaki M<sup>4</sup>

1- Department of Heart, Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran.

2- Trauma Nursing Research Center, Kashan University of Medical Sciences, I. R. Iran.

3- Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, I. R. Iran.

4- Farhangian University of Najaf Abad, Ph.D. Student of Strategic Management, Azad University, I. R. Iran.

Received: 2017/12/27 | Accepted: 2018/08/8

### Abstract:

**Background:** Complaints of sleep disorders are common in ischemic heart patients, even after taking sleeping drugs. Evaluation of the causes of sleep disorders and modifying these factors that lead to the progression of patients' treatment is very important. Therefore, this study aimed at investigating sleep disorders and their effective factors in cardiac ischemic patients admitted to the cardiac care unit (CCU) with the use of sleeping drugs.

**Materials and Methods:** This descriptive analytical study was conducted on 250 patients in the CCU ward of Kashan Shahid Beheshti Hospital, during 2017-2018, using the random sampling method. Data were collected by a specific questionnaire with 0.90 validity and 0.76 reliability.

**Results:** In total, 80.4% of the patients reported a degree of sleep disorders. The most common problems were observed subsequently in the onset and duration of sleep, sleep disorders due to environmental factors, daily dysfunction, sleep disorder due to heart disease, and respiratory problems during sleep. Among the environmental factors, there was a significant relationship between sleep disorders and lack of a comfortable bed condition (OR=20.42), continuous illumination of the lights (OR=19.05), feeling of hot or cold (OR=15.44), feeling of the unpleasant odor (OR=13.60), and high levels of noise in the ward (OR=12.22).

**Conclusion:** According to the results of this study, paying more attention to these patients, comprehensive review of them, and the establishment of a care plan for the improvement of sleep conditions are necessary in hospitalized patients.

**Keywords:** Ischemic heart disease, Factors affecting sleep disorders, Sleep disorders questionnaire, CCU

\* Corresponding Author.

Email: taghadosi\_m@kaums.ac.ir

Tel: 0098 913 363 4439

Fax: 0098 314 264 2616

Conflict of Interests: *No*

*Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences, October, 2018; Vol. 22, No 4, Pages 429-436*

Please cite this article as: Raygan F, Taghadosi M, Sepahi N, Khaki M. Evaluation of sleep disorder and its effective factors in patients with an ischemic heart disease in the CCU ward of Kashan Shahid-Beheshti Hospital during 2017-2018. *Feyz* 2018; 22(4): 429-36.

# بررسی میزان اختلالات خواب و عوامل موثر بر آن در بیماران مبتلا به ایسکمی قلب بستری در بخش CCU بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال ۱۳۹۶

فریبا رایگان<sup>۱</sup>، محسن تقدسی<sup>۲\*</sup>، نرگس سپاهی<sup>۳</sup>، محمد خاکی<sup>۴</sup>

## خلاصه:

**سابقه و هدف:** شکایات مربوط به اختلال خواب در بیماران مبتلا به ایسکمی قلب حتی پس از مصرف داروی خواب‌آور شایع است. ارزیابی عوامل ایجاد کننده اختلال خواب و تعدیل آنها که سبب پیشرفت سیر درمان بیماران می‌شود، امری بسیار مهم می‌باشد. لذا، این مطالعه با هدف بررسی اختلال خواب و عوامل موثر بر آن در بیماران مبتلا به ایسکمی قلب بستری در بخش مراقبت‌های ویژه قلب با وجود مصرف داروی خواب‌آور انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه مقطعی حاضر روی ۲۵۰ بیمار بستری در بخش CCU بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال ۱۳۹۶ به روش نمونه‌گیری تصادفی انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه اختصاصی با اعتبار بالای ۰/۹۰ و پایایی با ضریب همبستگی ۰/۷۶ بود. **نتایج:** در کل ۸۰/۴ درصد از بیماران درجانی از اختلال خواب را گزارش کردند. بیشترین مشکل به ترتیب در بعد اختلال در شروع و تداوم خواب، اختلال خواب به علت عوامل محیطی، اختلال در عملکرد روزانه، اختلال خواب به دلیل بیماری قلبی و مشکلات تنفسی حین خواب بود. از میان عوامل محیطی، بین نداشتن وضعیت راحت در تخت (OR=۲۰/۴۲)، روشن بودن مداوم چراغ‌ها (OR=۱۹/۰۵)، احساس گرما یا سرمای شدید (OR=۱۵/۴۴)، احساس بوی نامطبوع (OR=۱۳/۶۰)، سروصدای زیاد در بخش (OR=۱۲/۲۲) و اختلال خواب ارتباط معنی‌دار مشاهده شد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به میزان بالای اختلالات خواب در بیماران مبتلا به ایسکمی قلب بستری در بخش CCU لزوم توجه بیشتر، بررسی جامع این بیماران و تدوین برنامه مراقبتی برای بهبود وضعیت خواب ایشان ضروری می‌نماید.

**واژگان کلیدی:** بیماری ایسکمی قلب، عوامل موثر در اختلالات خواب بیماران، پرسشنامه میزان اختلال خواب، بخش CCU

دو ماهنامه علمی- پژوهشی فیض، دوره بیست و دوم، شماره ۴، مهر و آبان ۹۷، صفحات ۴۳۶-۴۲۹

## مقدمه

برخی تحقیقات نقش عواملی مثل استرس روحی-روانی و اختلالات خواب در بیماران مبتلا به ایسکمی قلبی را مطرح کرده- اند [۵]. خواب بخش تفکیک ناپذیر حیات انسان است و هر فرد در حدود یک سوم از عمر خود را در خواب به سر می‌برد. خواب و استراحت جزء نیازهای فیزیولوژیک انسان می‌باشد که برآورده نشدن آن حیات انسان را به خطر می‌اندازد. اختلالات خواب می-تواند روی عملکرد، توانایی و سلامت فرد اثر سوء شدید بگذارد [۵]. با توجه به اهمیت خواب و استراحت کافی از نظر رشد و ترمیم سلول‌های آسیب دیده، داشتن خواب و استراحت کافی در بیماران مختلف از جمله بیماران مبتلا به ایسکمی قلبی نقش بسیار مهمی در روند سلامت آنها خواهد داشت [۶]. الگوی خواب و بیداری معمول در افرادی که در بیمارستان بستری می‌شوند، به آسانی تحت تاثیر بیماری و شرایط ناآشنای بیمارستان قرار می-گیرد. 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 کنندگان است [۷]. مطالعات زیادی نشان داده‌اند که خواب یک نیاز اصلی و اساسی برای بهبود و بقای بیماران بستری در بخش‌های ویژه است [۸]. همچنین، خواب نقش مهمی در عملکرد قلبی عروقی دارد و محرومیت از آن سبب

بیماری ایسکمی قلب وضعیتی است که در آن عدم تامین خون و اکسیژن کافی به بخشی از میوکارد قلب اتفاق می‌افتد. به-طور مشخص ایسکمی قلبی زمانی روی می‌دهد که عدم تعادل بین عرضه و تقاضای اکسیژن میوکارد به وجود آید [۱]. این بیماری بیشترین آمار مرگ، ناتوانی و بار مالی را نسبت به سایر بیماری‌ها ایجاد می‌کند [۲]. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، بیماری‌های قلبی عروقی عامل ۱۵ میلیون مرگ و میر در دنیا طی سال ۲۰۱۶ بوده است [۳]. عوامل خطر عمده ایجاد کننده این بیماری مصرف دخانیات، چربی خون و فشار خون بالا، دیابت، چاقی و کم‌حرکی است [۴].

<sup>۱</sup> دانشیار، گروه قلب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، مرکز تحقیقات ترومای پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

<sup>۳</sup> دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

<sup>۴</sup> دانشجوی دکتری مدیریت راهبردی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد،

ایران

## \* نشانی نویسنده مسئول:

کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات ترومای پرستاری

تلفن: ۰۹۱۳۳۶۳۴۴۳۹

درونویس: ۰۳۱ ۴۲۶۴۲۶۱۶

پست الکترونیک: taghadosi\_m@kaums.ac.ir

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۷/۵/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۷

شد. این بیماران از میان ۶۱۰ بیمار بستری طی شش ماهه اول سال ۱۳۹۶ به طور تصادفی انتخاب شدند و بعد از اخذ نوار قلب و بررسی مارکرهای قلبی که تشخیص بیماری ایسکمی قلب در آنها مسجل شد، مطالعه آغاز گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص بیماری ایسکمی قلب، سن ۱۸ سال و بالاتر و تمایل به شرکت در مطالعه بود و به بیماران اطمینان داده شد که شرکت در مطالعه اختیاری بوده و اطلاعات آنها به صورت محرمانه باقی می ماند. این پژوهش به تایید کمیته تحقیقات اخلاق دانشگاه رسید. بیمارانی که بیماری مزمن و وضعیت‌های ناپایداری مثل بیماری احتقانی قلب داشتند یا در بررسی توسط پژوهشگر نقص‌های شناختی و یا شرایط دیگری که شرکت در مطالعه را با مشکل مواجه کند، داشتند، از مطالعه حذف شدند. ابزار گردآوری داده‌ها یک پرسشنامه اختصاصی با عنوان "اختلال خواب در بیماران با سندروم کرونری حاد" بود که پایایی آن با ضریب همبستگی ۰/۷۶ و آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش شده و اعتبار صوری و محتوایی بالاتر از ۰/۹۰ را نشان داده است [۱۳]. پرسشنامه دو قسمت بود: قسمت اول شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی از جمله سن، جنس، سطح تحصیلات، شغل، سابقه بیماری مزمن قلبی (مثل دیابت، کم‌کاری یا پرکاری تیروئید، رماتیسم، بیماری‌های اعصاب و روان)، سابقه فشار خون و نوع بیماری قلبی بود و بخش دوم شامل ۲۵ سوال در مورد اختلال خواب بیماران قلبی طی مدت بستری در بخش ویژه بود. هر سوال دارای ۵ گزینه: هیچ‌وقت، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب و همیشه با ارزش کمی ۰ تا ۴ در نظر گرفته شد. امتیاز ۰ تا ۲۴ بیانگر عدم اختلال خواب، ۲۵-۴۹ اختلال خواب ضعیف، ۵۰ تا ۷۴ اختلال خواب متوسط و ۷۵ تا ۱۰۰ اختلال خواب شدید بود. پرسشنامه مذکور اختلالات خواب را در ۶ بعد اختلال در شروع و تداوم خواب (سوالات ۸ تا ۱۸)، اختلال در عملکرد روزانه (سوالات ۹-۱۲)، اختلال به علت عوامل محیطی (سوالات ۱۳-۱۸)، اختلال خواب به دلیل بیماری قلبی (سوال ۱۹ و ۲۰)، مشکل تنفسی حین خواب (سوالات ۲۱-۲۴) و اختلال حرکتی مرتبط با خواب (سوال ۲۵) بررسی می‌کرد. بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و دسته‌بندی آنها، کلیه اطلاعات کد بندی شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۶ انجام شد. جهت توصیف داده‌ها از فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد استفاده گردید. همچنین، به منظور تحلیل ارتباط بین اختلال خواب با متغیرهای جمعیت شناختی و بالینی از آزمون مجذور کای استفاده شد. در تفسیر نتایج تمامی آزمون‌ها  $P$  کمتر از ۰/۰۵ از نظر آماری معنی‌دار تلقی شد.

تشدید اضطراب، تحریک پذیری و افزایش نیاز به اکسیژن عضله قلب می‌شود [۹]. اختلالات خواب و بیداری در بیمارانی که در بخش مراقبت‌های ویژه قلب بستری هستند، رایج است. استراحت اجباری در تخت که برای فرد مبتلا به بیماری شدید قلبی ضروری می‌باشد، ممکن است باعث اختلال خواب شود یا اختلال خواب او را تشدید کند [۱۰]. عوامل زیادی باعث اختلال خواب در بیماران بستری می‌شوند؛ این عوامل شامل بیماری بحرانی، درد، فرآیندهای درمانی، مداخلات پزشکی و پرستاری، عوامل محیطی مانند صدا، نور، و داروهای اینوتروپ که به تغییر در ریتم شبانه-روزی کمک می‌کنند می‌باشد. خطر بروز حوادث کرونری در بیمارانی که از بی‌خوابی شکایت دارند، بیشتر است [۱۰]. مطالعه Leinweber و همکاران نشان داد که کمبود خواب در بیماران زن با انفارکتوس حاد میوکارد همراه است. از سوی دیگر در بیماران بخش ویژه قلب به علت بیداری‌های مکرر، خواب گسسته است. علاوه بر این، ۵۰ تا ۶۷ درصد خواب آنها طی شب و ۵۴ تا ۵۷ درصد طی روز اتفاق می‌افتد و لذا هم ریتم شبانه روزی و هم کیفیت خواب آنها تحت تاثیر قرار گرفته است [۱۱]. بی‌خوابی موجب افزایش قدرت و سرعت انقباض عضله قلب و افزایش نیاز به اکسیژن می‌شود. از سوی دیگر منجر به ترشح اپینفرین و نوراپینفرین و افزایش فعالیت سیستم سمپاتیک و بالارفتن ضربان قلب، تعداد تنفس و بروز آریتمی می‌شود که این عامل سبب تشدید ایسکمی و انفارکتوس و در نهایت سکته قلبی می‌شود [۱۲]. همچنین، مطالعه Leinweber و همکاران نشان داد میزان اختلالات خواب با وجود مصرف داروی خواب‌آور قابل توجه است [۱۱]. در بیماران مبتلا به ایسکمی قلب بستری در بیمارستان شهید بهشتی کاشان همواره درجه‌ای از اختلالات خواب وجود دارد و به دنبال آن از داروهای خواب‌آور نیز استفاده می‌شود، اما وضعیت اختلال خواب آنها به دنبال مصرف داروی خواب‌آور مشخص نیست. ارزیابی عوامل ایجاد کننده این اختلال خواب و تعدیل تعداد زیادی از آنها جهت بهبود کیفیت خواب که سبب پیشرفت سیر درمان بیماران می‌شود، امری بسیار مهم است. لذا، این مطالعه با هدف تعیین اختلال خواب و عوامل موثر بر آن در بیماران مبتلا به ایسکمی قلب بستری در بخش CCU با وجود مصرف داروی خواب‌آور انجام شد.

#### مواد و روش‌ها

مطالعه مقطعی حاضر روی ۲۵۰ نفر بیمار مبتلا به ایسکمی قلبی بستری در بخش CCU بیمارستان شهید بهشتی کاشان انجام

## نتایج

مورد شغل، ۴۶/۸ درصد شغل آزاد داشتند، ۱۹/۲ درصد کارمند و ۳۴ درصد خانه‌دار بودند. میزان اختلال خواب در کل بیماران ۸۰/۴ درصد گزارش شد که از این بین ۱۹/۶ درصد عدم اختلال خواب، ۶۴/۸ درصد اختلال خواب ضعیف و ۱۵/۶ درصد اختلال خواب متوسط و شدید (نمودار شماره ۱) داشتند. اختلال خواب در زنان ۸۱/۲ درصد و در مردان ۷۹/۳ درصد بود. اختلال خواب در سن کمتر از ۵۰ سال ۵۵ درصد، در سنین ۵۰-۵۹ سال ۷۷/۳ درصد، در سنین ۶۰-۶۹ سال ۹۲/۳ درصد و در سن بالای ۷۰ سال ۸۵/۹ درصد گزارش شد.

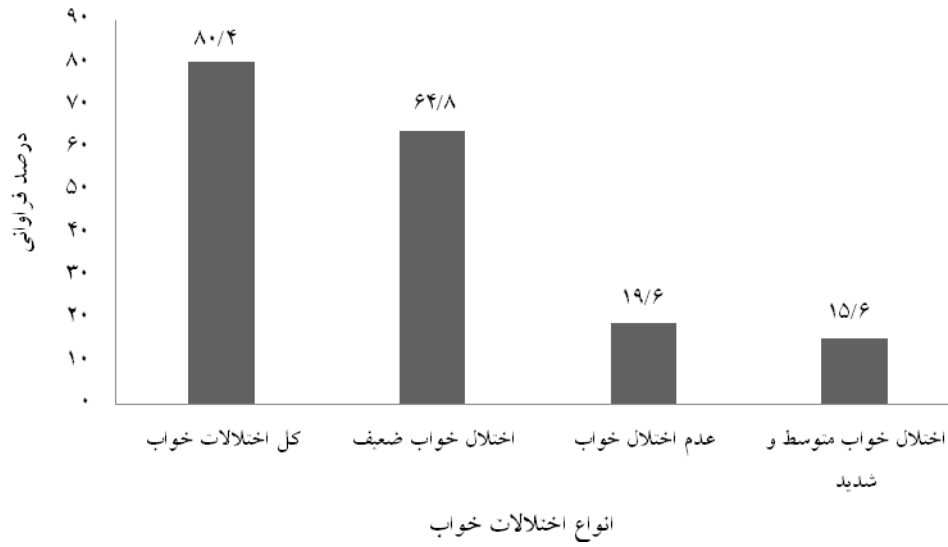
از مجموع ۲۵۰ بیمار ایسکمی قلب بستری در بخش CCU بیمارستان شهید بهشتی کاشان ۱۰۱ بیمار زن (۴۰/۴ درصد) و ۱۴۹ بیمار مرد (۵۹/۳۰ درصد) بودند. از نظر سنی ۱۶ درصد بیماران سن زیر ۵۰ سال داشتند، ۳۰ درصد در محدوده سنی بین ۵۰-۵۹ سال و ۳۱/۲ درصد در محدوده سنی ۶۰-۶۹ سال بودند و ۲۲/۸ درصد بالای ۷۰ سال سن داشتند (جدول شماره ۱). در مورد میزان تحصیلات ۴۲/۴ درصد بی‌سواد، ۳۱/۶ درصد پایین‌تر از دیپلم، ۱۶/۴ درصد دیپلم و ۹/۶ درصد بالاتر از دیپلم بودند. در

جدول شماره ۱- توزیع اختلالات خواب براساس خصوصیات دموگرافیک و عوامل موثر در بیماران ایسکمی قلب بستری در بخش CCU

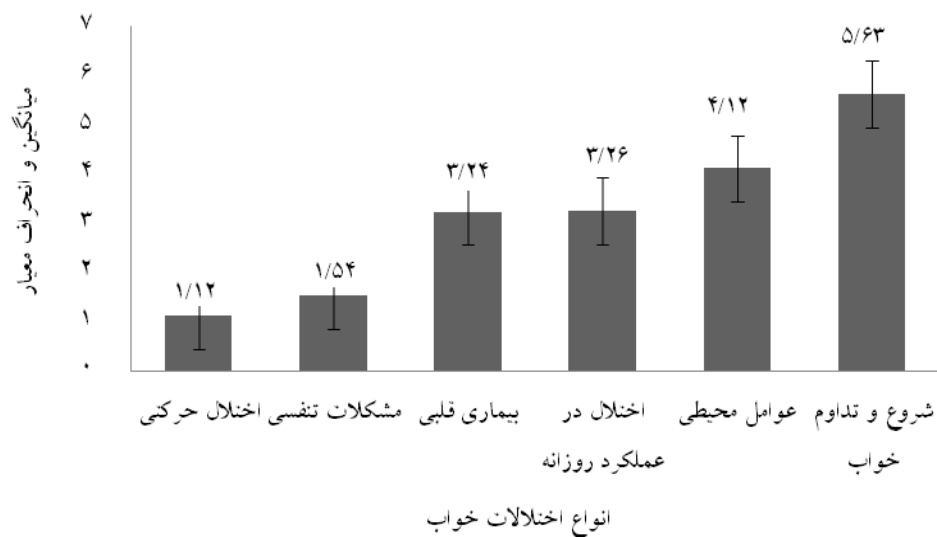
| P      | اختلال خواب  |              | مشخصات فردی       |
|--------|--------------|--------------|-------------------|
|        | ندارد        | دارد         |                   |
|        | جمع<br>n=۴۹  | جمع<br>n=۲۰۱ |                   |
|        | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) |                   |
| <۰/۰۰۱ | ۴۰           | (۴۵)۱۸       | زیر ۵۰ سال        |
|        | ۷۵           | (۲۲/۷)۱۷     | ۵۰-۵۹             |
|        | ۷۸           | (۷/۷)۶       | ۶۰-۶۹             |
| ۰/۳۶   | ۵۷           | (۱۴)۸        | بالاتر از ۷۰      |
|        | ۱۴۹          | (۲۰/۸)۳۱     | مرد               |
|        | ۱۰۱          | (۱۷/۸)۱۸     | زن                |
| ۰/۴    | ۱۱۷          | (۱۷/۱)۲۰     | آزاد              |
|        | ۴۸           | (۲۹/۲)۱۴     | کارمند            |
|        | ۸۵           | (۱۷/۶)۱۵     | خانه دار          |
| <۰/۰۰۱ | ۱۰۶          | (۱۰/۴)۱۱     | بی‌سواد           |
|        | ۱۲۰          | (۲۱/۶)۲۶     | دیپلم و پایین تر  |
|        | ۲۴           | (۵۰)۱۲       | بالاتر از دیپلم   |
| ۰/۴۰۷  | ۱۶۹          | (۲۱/۹۷)۳۷    | آنژین ناپایدار    |
|        | ۸۱           | (۱۴/۸)۱۲     | انفارکتوس میوکارد |
| <۰/۰۰۱ | ۱۴۲          | (۱۳/۴)۱۹     | دارد              |
|        | ۱۰۸          | (۲۷/۸)۳۰     | ندارد             |
| ۰/۰۱   | ۱۵۵          | (۱۲/۳)۱۹     | دارد              |
|        | ۹۵           | (۳۱/۶)۳۰     | ندارد             |
| <۰/۰۰۱ | ۱۹۳          | (۴/۷)۹       | دارد              |
|        | ۵۷           | (۷۰/۲)۴۰     | ندارد             |

(نمودار شماره ۲) به خود اختصاص دادند. از میان عوامل محیطی که باعث اختلال خواب در بیماران بستری بود، بین نداشتن وضعیت راحت در تخت، روشن بودن مداوم چراغ‌ها، احساس گرما یا سرمای شدید، احساس بوی نامطبوع و سروصدای زیاد در بخش و اختلال خواب ارتباط معنی‌دار مشاهده شد. (جدول شماره ۲).

از میان ابعاد شش‌گانه پرسشنامه، بیشترین مشکل در بعد اختلال در شروع و تداوم خواب ( $5/63 \pm 12/77$ ) و بعد از آن به ترتیب اختلال خواب به علت عوامل محیطی ( $4/12 \pm 7/80$ )، اختلال در عملکرد روزانه ( $3/26 \pm 5/43$ )، مشکلات خواب به دلیل بیماری قلبی ( $3/24 \pm 4/90$ )، مشکلات تنفسی حین خواب ( $1/54 \pm 3/49$ )، اختلال حرکتی مرتبط با خواب ( $1/12 \pm 1/52$ ) بیشترین امتیاز را



نمودار شماره ۱- توزیع درصد فراوانی انواع اختلالات خواب در بیماران ایسکمی قلب بستری در بخش CCU



نمودار شماره ۲- میانگین و انحراف معیار ابعاد مختلف اختلال خواب در بیماران ایسکمی قلب بستری در بخش CCU

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی عوامل محیطی موثر در اختلالات خواب بیماران ایسکمی قلب بستری در بخش CCU

| تایج آزمون                | P      | اختلالات خواب        |                       | عوامل محیطی                      |
|---------------------------|--------|----------------------|-----------------------|----------------------------------|
|                           |        | ندارد                | دارد                  |                                  |
|                           |        | n=۴۹<br>تعداد (درصد) | n=۲۰۱<br>تعداد (درصد) |                                  |
| OR=۱۹/۰۵<br>CI=۸/۷۷-۴۰/۸۸ | <۰/۰۰۱ | ۱۲ (۶/۴۸)            | ۱۷۳ (۹۳/۵۱)           | روشن بودن مداوم چراغ ها          |
| OR=۱۲/۲۲<br>CI=۵/۹۴-۲۵/۱۱ | <۰/۰۰۱ | ۱۹ (۹/۶۴)            | ۱۷۸ (۹۰/۳۵)           | سروصدای زیاد بخش                 |
| OR=۱۵/۴۴<br>CI=۷/۳۹-۳۲/۲۸ | <۰/۰۰۱ | ۱۴ (۷/۴۸)            | ۱۷۳ (۹۲/۵۱)           | احساس گرما یا سرمای شدید         |
| OR=۱۳/۶۰<br>CI=۶/۵۳-۲۸/۳۲ | <۰/۰۰۱ | ۱۳ (۷/۲۲)            | ۱۶۷ (۹۲/۷۷)           | احساس بوی نامطبوع                |
| OR=۲۰/۴۲<br>CI=۹/۵۱-۴۳/۸۵ | <۰/۰۰۱ | ۱۳ (۶/۸۴)            | ۱۷۷ (۹۳/۱۵)           | نداشتن وضعیت راحت در تخت         |
| OR=۲/۲۲<br>CI=۰/۸۴-۵/۸۵   | ۰/۰۰۹  | ۴۲ (۱۸/۳۴)           | ۱۸۷ (۹۳/۶۵)           | بیدار شدن مکرر توسط پرسنل در بخش |
|                           |        | ۷ (۳۳/۳۳)            | ۱۴ (۶۶/۶۶)            |                                  |

## بحث

بی سواد بیشترین مقدار و در بیماران با تحصیلات بالاتر از دیپلم کمترین مقدار بوده است [۱۸]. در مطالعه Menefee و همکاران نیز گزارش شد که بیماران با تحصیلات بالاتر کیفیت خواب بهتری داشته‌اند در مطالعه حاضر میزان اختلال خواب در بیماران با سابقه بیماری قبلی بیشتر از اختلال خواب در بیماران بدون سابقه بود [۱۹]. Edéll-Gustafsson نیز نشان داد بیماران با سابقه دیابت و هایپرلیپیدمی میزان اختلال خواب بیشتری داشته‌اند در این مطالعه میزان اختلال خواب در بیماران با سابقه فشارخون به‌طور قابل ملاحظه‌ای بیشتر از بیماران بدون سابقه فشارخون بود [۱۷]. که در مطالعه‌ای دیگر این مورد نیز تایید شده است [۲۰]. همچنین، مطالعه Gottlieb و همکاران در سال ۲۰۰۶ در بوستون نشان داد در بیماران با فشارخون بالا شدت اختلالات خواب بیشتر است [۲۱]. براساس مطالعه ما بین نوع بیماری ایسکمی قلب و میزان اختلال خواب ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. این یافته با نتایج مطالعه دیگران هم‌خوانی دارد [۲۲، ۱۰]. در مورد میزان اختلالات خواب با وجود مصرف داروی خواب‌آور (طبق دستورات پزشک و گزارشات پرستاری اکثر بیماران آمپول آگزاپام ۱۰ میلی‌جهت خواب دریافت می‌کردند) مطالعه ما نشان داد این مقدار، به‌طور قابل توجهی بالا است؛ Kripke و Daniel نیز نشان دادند مصرف داروی خواب‌آور تغییر چندانی در بهبود کیفیت خواب بیماران ایسکمی قلب نداشته است [۲۳]. در بررسی ما بیشتر بیماران مشکل در به خواب رفتن و بیدار شدن‌های مکرر طی شب را گزارش کردند. Johansson و همکاران نیز نشان دادند که

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که اختلال خواب در بیماران مبتلا به ایسکمی قلب بستری در CCU شیوع بسیار بالایی دارد، به‌گونه‌ای که اختلال در خواب در بیماران ایسکمی قلب ۸۰/۴ درصد بوده است. سپهوند طی بررسی میزان اختلالات خواب در بیماران مبتلا به سندروم کرونری حاد که در یکی از بیمارستان‌های کرمانشاه در سال ۹۱ میزان اختلال خواب را ۸۱ درصد گزارش کرد [۱۴]. در مطالعه دیگری که روی ۳۵۲ بیمار شریانی کرونری انجام شد، نشان داده شد که ۶۸/۸ درصد بیماران از اختلال خواب رنج می‌بردند [۱۵]. اختلال خواب در محدوده سنی کمتر از ۵۰ سال کمترین شیوع، و در محدوده سنی ۶۰-۶۹ و بالاتر از ۷۰ سال بیشترین شیوع را داشت و می‌توان گفت تقریباً با افزایش سن بیماران، اختلال در خواب نیز افزایش می‌یابد. Johansson و همکاران نشان دادند که هرچه سن افزایش می‌یابد، مشکلات و اختلالات خواب و خستگی نیز افزایش می‌یابد [۱۶]. آنالیز داده‌ها نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین جنس و اختلال خواب وجود ندارد که دقیقاً همسو با نتایج Edéll-Gustafsson است که در سوئد روی کیفیت خواب بیماران کرونری انجام شده و نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین نوع شغل و اختلال خواب وجود ندارد [۱۷]. در تحقیقی که در سال ۲۰۱۱ در عربستان سعودی با عنوان الگوهای خواب، مصرف انرژی و ریتم شبانه روزی بیماران مبتلا به سندروم کرونری حاد انجام شد نیز همین نتیجه حاصل گردید یافته‌ها نشان داد اختلال خواب در بیماران مبتلا به ایسکمی قلب

خواب به علت سروصدای زیاد بخش و کمترین آن اختلال خواب به علت بیدار شدن مکرر توسط پرسنل در بخش بود. در مطالعه سپهوند در کرمانشاه نیز اختلال خواب به علت عوامل محیطی شامل سر و صدای زیاد در بخش، روشن بودن مداوم چراغ‌ها و بیدار شدن مکرر توسط پرسنل بیشترین درصد را به خود اختصاص داده بودند [۱۴].

#### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد که شیوع اختلالات خواب در بیماران کرونری بستری در بخش مراقبت‌های ویژه با وجود مصرف داروهای خواب‌آور، درصد بالایی (۸۰/۴ درصد) را به خود اختصاص می‌دهد. بنابراین، نیاز است پزشکان، پرستاران و کلیه پرسنل مسئول در اداره بیمارستان با بررسی جامع و کامل از بیمار و تدوین برنامه مراقبتی و اقدامات طرح ریزی شده مشکلات خواب را به درستی شناسایی و تا حد امکان کنترل کنند.

#### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه دکترای حرفه‌ای (پزشکی عمومی) خانم نرگس سپاهی می‌باشد. لازم است تا از زحمات همه افرادی که به هر نحو در انجام این پژوهش مساعدت نمودند، تشکر و قدردانی گردد.

#### References:

- [1] Prager, R. (2011). Harrison's Cardiovascular Medicine, Joseph Loscalzo (Ed.). McGraw Hill Professional, New York (2010), 636, illustrated, \$74.95, ISBN: 978-0-07-170291-1.
- [2] Roth GA, Huffman MD, Moran AE, Feigin V, Mensah GA, Naghavi M, et al. Global and regional patterns in cardiovascular mortality from 1990 to 2013. *Circulation* 2015; 132(17): 1667-78.
- [3] World Health Organization. Cardiovascular diseases, The top 10 causes of death 2016. Available at: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
- [4] Laufer EM, Reutelingsperger CP, Narula J, Hofstra L. Annexin A5: an imaging biomarker of cardiovascular risk. *Basic Res Cardiol* 2008; 103(2): 95-104.
- [5] Čulić V, Eterović D, Mirić D. Meta-analysis of possible external triggers of acute myocardial infarction. *Int J Cardiol* 2005; 99(1): 1-8.
- [6] Boyer MJ. Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-surgical Nursing. Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
- [7] Milleron O, Pillière R, Foucher A, de Roquefeuil F, Aegerter P, Jondeau G, et al. Benefits of obstructive sleep apnoea treatment in coronary

artery disease: a long-term follow-up study. *Eur Heart J* 2004; 25(9): 728-34.

- [8] Freedman NS, Kotzer N, Schwab RJ. Patient Perception of Sleep Quality and Etiology of Sleep Disruption in the Intensive Care Unit. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 159(4): 1155-62.
- [9] Nesami MB, Gorji MA, Rezaie S, Pouresmail Z, Cherati JY. Effect of acupressure with valerian oil 2.5% on the quality and quantity of sleep in patients with acute coronary syndrome in a cardiac intensive care unit. *J Tradit Complement Med* 2015; 1-7.
- [10] Cicek H, Armutcu B, Dizer B, Yava A, Tosun N, Celik T. Sleep quality of patients hospitalized in the coronary intensive care unit and the affecting factors. *Int J Caring Sci* 2014; 7(1): 324-32.
- [11] Leineweber C, Kecklund G, Janszky I, Akerstedt T, Orth-Gomér K. Poor sleep increases the prospective risk for recurrent events in middle-aged women with coronary disease. The Stockholm Female Coronary Risk Study. *J Psychosom Res* 2003; 54(2): 121-7.
- [12] Neyse F, Daneshmandi M, Sadeghi Sharme, M, Ebadi A. The effect of earplugs on sleep quality in patients with acute coronary syndrome. *Iran J Crit Care Nurs* 2011; 4(3): 127-34. [in Persian]

- [13] Rustam Jalali, et al. Designing a reliable instrument for assessing sleep disturbance in coronary heart disease patients. [in persian]. Available at: [http://research.kums.ac.ir/webdocument/load.action?webdocument\\_code=1000&masterCode=3001863](http://research.kums.ac.ir/webdocument/load.action?webdocument_code=1000&masterCode=3001863)
- [14] Sepahvand E, Mirzaei M, Sahaf R. Evaluation of Sleep Disturbances in patients with acute coronary syndrome in cardiac care unit by using specific questionnaires. (2015): 45-51.
- [15] Sharma M, Sawhney JP, Panda S. Sleep quality and duration-potentially modifiable risk factors for Coronary Artery Disease? *Indian Heart J* 2014; 66(6): 565-8.
- [16] Johansen A, Buck H, Lee C. Sleep-wake-activity and health-related quality of life in patients with coronary artery disease. *J Cardiovasc Nurs* 2012; 27: 8-15.
- [17] Edéll-Gustafsson U. Sleep, psychological symptoms and quality of life in patients undergoing coronary artery bypass grafting. *Nordic J Psychiatry* 1999; 53(2): 159-62.
- [18] Al Otair H, Al-Shamiri M, Bahobail M, Sharif MM, BaHammam AS. Assessment of sleep patterns, energy expenditure and circadian rhythms of skin temperature in patients with acute coronary syndrome. *Med Sci Monit* 2011; 17(7): CR397-403.
- [19] Menefee LA, Frank ED, Doghramji K, Picarello K, Park JJ, Jalali S, et al. Self-reported sleep quality and quality of life for individuals with chronic pain conditions. *Clin J Pain* 2000; 16(4): 290-7.
- [20] Chandola T, Ferrie JE, Perski A, Akbaraly T, Marmot MG. 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.
- [21] Gottlieb DJ, Redline S, Nieto FJ, Baldwin CM, Newman AB, Resnick HE, et al. Association of Usual Sleep Duration With Hypertension: The Sleep Heart Health Study. *Sleep* 2006; 29(8): 1009-14.
- [22] Laugsand LE, Vatten LJ, Platou C, Janszky I. Insomnia and the risk of acute myocardial infarction: Apopulation study. *Circulation* 2011; 124(9): 2073-81
- [23] Kripke DF. Hypnotic drug risks of mortality, infection, depression, and cancer: but lack of benefit. *F1000Research* 2016.
- [24] BaHammam A, Alrajeh M, Albabtain M, Bahammam S, Sharif M. Circadian pattern of sleep, energy expenditure, and body temperature of young healthy men during the intermittent fasting of Ramadan. *Appetite* 2010; 54(2): 426-9.
- [25] Hweidi IM. Jordanian patients' perception of stressors in critical care units: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2007; 44(2): 227-35.