



Sleep Quality in Patients with Spinal Cord Injury; Khatamolambia Hospital

ARTICLE INFO

Article Type

Descriptive Study

Authors

Sedghi N.* BSc,
Monjamed Z.¹ MSc,
Mousavi A.¹ BSc,
Ghorbani Sh.² BSc

How to cite this article

Sedghi N, Monjamed Z, Mousavi A, Ghorbani Sh. Sleep Quality in Patients with Spinal Cord Injury; Khatamolambia Hospital. Iranian Journal of War & Public Health. 2015;7(3):127-132.

*Shefa Neurosciences Research Center, Khatamol Anbia Hospital, Tehran, Iran

¹Shefa Neurosciences Research Center, Khatamol Anbia Hospital, Tehran, Iran

²Nursing Department, Nursing Faculty, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Correspondence

Address: Social Welfare & Rehabilitation Sciences University, Koodakyar Avenue, Daneshjoo Boulevard, Velenjak, Tehran, Iran
Phone: +98 2122180036
Fax: +98 2122180036
sedghi.nurse@yahoo.com

Article History

Received: April 26, 2015

Accepted: July 11, 2015

ePublished: August 25, 2015

ABSTRACT

Aims Disability due to the spinal cord injury has the potential of complication in different systems of the body. These expanded complications affect the quality of life of victims in different aspects. One aspect of the quality of life is sleep quality in patients with spinal cord lesions. The aim of this study was to determine the quality of sleep in spinal cord injury patients.

Instrument & Methods This descriptive-analytic cross-sectional study was conducted in 2014. The population study was all patients with spinal cord injuries who were admitted to Khatamolambia Hospital, Iran, 100 of them were selected by simple random sampling method. The data was collected by demographic information and Pittsburgh Standard Sleep Quality questionnaires and was analyzed by SPSS 19 software using independent T, ANOVA, Pearson correlation coefficient tests.

Findings 82 patients were male and 88 patients were married. 64 patients were veterans and 48 patients had pectoral injury. The mean score of sleep quality was 11.90 ± 2.35 . The most prevalent components were sleep disturbances and subjective sleep quality in men and subjective sleep quality and delays in falling asleep in women. In general, sleep disorders was more common and disorder in daily function was rarer. Quality of sleep were different significantly ($p < 0.05$) in patients based on gender, marital status, body mass index, underlying disease and the neck size.

Conclusion Sleep disorders and poor sleep quality are highly prevalent in patients with spinal cord injury.

Keywords Spinal Cord Injuries; Patients; Sleep

CITATION LINKS

[1] Important coping strategies used by individuals with ... [2] The Assessment of Rate of Utilizing Rehabilitation Services among Spinal ... [3] Frequency of phantom pain among patients with ... [4] Incidence, prevalence and epidemiology of ... [5] Appearance a neuropathic pain after experimental model of spinal cord injury treatment in mice transplanted with ... [6] Perceived experiences of unemployed people with ... [7] Subjective sleep quality in Iranian patients with spinal cord injury: Results of ... [8] Sleep parameters and the factors affecting the quality of sleep in ... [9] Relationship between sleep disorder and pregnancy depression in primigravidae referring to health-treatment centers of ... [10] Prevalence and factors associated with sleep disorders among medical students Islamic Azad ... [11] A survey of drowsiness in medical students, Mazandaran university of ... [12] Subjective sleep quality in chemical warfare ... [13] Evaluation of methods to deal with sleep disorders in the ... [14] Relationship between the severity of insomnia, sleep quality, sleepiness, impaired mental health and ... [15] Sleep apnea and periodic leg movements in ... [16] Sleep disturbances in patients with spinal cord ... [17] The pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and ... [18] Reliability and validity of the Persian version of the Pittsburgh Sleep ... [19] Sleep quality in Zanjan university medical ... [20] Sleep quality of students during final exams in Zanjan university of ... [21] The survey of sleep quality and its relationship to mental health of ... [22] Evaluation of sleep problems and its associated factors in male patients with ... [23] Factors influencing heart failure patients' sleep ... [24] Comparative evaluation of the sleep quality in male verses female students of Nursing at school of nursing and ... [25] Comparison of quality of sleep and general health of the elderly living at home and ... [26] Sleep quality, social well-being, gender, and ... [27] Restless legs syndrome and ... [28] Sleep apnea, sleep ... [29] Comparison of night time sleep quality in ... [30] Sleep quality and associated factors in ... [31] Sleep-quality investigation of bus drivers working in the ...

کیفیت خواب در بیماران ضایعه نخاعی؛ بیمارستان خاتم‌الانبیاء (ص)

ناصر صدقی* BSc

مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفاء، بیمارستان خاتم‌الانبیاء (ص)، تهران، ایران

زهرا منجمد MSc

مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفاء، بیمارستان خاتم‌الانبیاء (ص)، تهران، ایران

عبداله موسوی BSc

مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفاء، بیمارستان خاتم‌الانبیاء (ص)، تهران، ایران

شهرام قربانی BSc

گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

چکیده

اهداف: معلولیت ناشی از ضایعات نخاعی پتانسیل ایجاد عوارض در سیستم‌های مختلف بدن را دارد. این عوارض، وسیع بوده و بر کیفیت زندگی افراد آسیب‌دیده از جنبه‌های مختلف تاثیر می‌گذارد. یکی از جنبه‌های کیفیت زندگی، کیفیت خواب بیماران ضایعات نخاعی است. هدف این مطالعه، تعیین کیفیت خواب بیماران ضایعه نخاعی بود.

ابزار و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی در سال ۱۳۹۳ انجام شد. جامعه پژوهش، تمام بیماران ضایعه نخاعی مراجعه‌کننده به بیمارستان خاتم‌الانبیاء (ص) بودند که ۱۰۰ نفر از این بیماران به‌روشن تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌های مشخصات دموگرافیک و استاندارد کیفیت خواب پیتزبورگ جمع‌آوری شده و توسط نرم‌افزار SPSS 19 و آزمون‌های آماری T مستقل، آنووا و ضریب همبستگی پیرسون مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: ۸۲ بیمار مرد و ۸۸ بیمار متاهل بودند. ۶۴ بیمار جانباز بودند و ۴۸ بیمار سطح آسیب سینه‌ای داشتند. میانگین نمره کیفیت خواب بیماران $11/90 \pm 2/35$ بود. مولفه‌های اختلالات خواب و کیفیت ذهنی خواب در مردان و مولفه‌های کیفیت ذهنی خواب و تاخیر در به‌خواب‌رفتن در زنان بیشترین شیوع را داشت. در کل، مولفه اختلالات خواب، شایع‌تر و اختلال در عملکرد روزانه، نادرتر بود. کیفیت خواب در بیماران براساس جنسیت، تاهل، شاخص توده بدن، بیماری‌های زمینه‌ای و اندازه دور گردن تفاوت معنی‌دار داشت ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: اختلالات خواب و کیفیت خواب نامطلوب در بیماران ضایعات نخاعی، شیوع بالایی دارد.

کلیدواژه‌ها: ضایعات نخاعی، بیمار، خواب، کیفیت خواب

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۲/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۴/۲۰

*نویسنده مسئول: sedghi.nurse@yahoo.com

مقدمه

آسیب طناب نخاعی، یکی از وخیم‌ترین بیماری‌های سیستم اعصاب مرکزی و از بزرگ‌ترین مشکلات اصلی مرتبط با سلامتی افراد است [۱، ۲] که جزو پرهزینه‌ترین بیماری‌ها رتبه‌بندی می‌شود، چرا

که این افراد علاوه بر مشکلات حسی و حرکتی ناشی از ضایعه، در طول زندگی با سندروم‌های متعددی روبه‌رو هستند و این خود موجب افزایش میزان ناتوانی آنها می‌شود [۳]. متوسط آمار ضایعات نخاعی در جهان بین ۲۰ تا ۵۰ نفر در یک میلیون نفر جمعیت در سال است. داده‌های منتشرشده در مورد شیوع این بیماری حدود ۲۲۳-۷۵۵ در هر میلیون نفر را در سراسر جهان برآورد می‌کند [۴]. ولی این آمار در ایران حدود ۴۰ تا ۵۰ نفر در هر یک میلیون نفر است و سالانه بیش از ۳ هزار نفر دچار ضایعات نخاعی می‌شوند [۵]. طبق آمار اعلام‌شده از سوی معاونت بهداشت و درمان بنیاد شهید در حال حاضر، ۸۰ هزار معلول نخاعی در ایران وجود دارد که از این تعداد ۲۰۰۰ نفر جانبازانی هستند که در جریان جنگ تحمیلی دچار این ضایعه شده‌اند [۶]. میزان بروز سالانه ضایعات نخاعی در ایالات متحده، غیر از افرادی که در صحنه حادثه می‌میرند به‌طور تقریبی ۴۰ مورد به‌ازای هر یک میلیون نفر یا نزدیک به ۱۲ هزار مورد جدید سالانه است. این عارضه در مردان (۸۲٪) بیشتر از زنان (۱۸٪) است و نیمی از موارد جدید سالانه به افراد جوان ۱۵ تا ۳۰ سال اختصاص دارد [۱، ۲].

معلولیت ناشی از ضایعات نخاعی معلولیتی است که توجهی ویژه را می‌طلبد، چرا که پتانسیل ایجاد عوارض در سیستم‌های مختلف بدن را دارد. این عوارض اغلب وسیع بوده و به‌طور گسترده‌ای بر کیفیت زندگی افراد آسیب‌دیده از جنبه‌های مختلف تاثیر می‌گذارد [۲]. این عوارض و به‌ویژه عوارض تنفسی، خواب بیماران ضایعات نخاعی را به‌شدت تحت تاثیر قرار می‌دهد و این به‌نوبه خود خطر بیماری‌های قلبی را بالا می‌برد [۷]. تقریباً هر بیماری جسمی که درد یا ناراحتی قابل ملاحظه تولید کند یا ناشی از اختلالات متابولیک باشد، می‌تواند هر دو کیفیت و کمیت خواب را به‌طور منفی تحت تاثیر قرار دهد. بی‌خوابی، شایع‌ترین مشکل خواب در بیماران جسمی است که با شکایات دشواری در شروع یا حفظ خواب یا خواب ناکافی که برای حداقل یک ماه طول بکشد و پریشانی بالینی قابل ملاحظه یا اختلال عملکرد اجتماعی یا شغلی ایجاد کند، مشخص شده است. اهمیت خواب در سلامتی و بیماری از زمان بقراط مورد توجه بوده است و خواب آشفتنه، یک علت مهم رنج و مریض‌احوالی انسان در هر سنی تلقی می‌شود [۸]. خواب به تجدید قوای ذهنی و فیزیولوژیک کمک می‌کند و برای پذیرفتن وظایف و نقش‌های جدید لازم است [۹]. خواب باکیفیت، نقش اساسی در سلامتی و بهزیستی زندگی دارد [۱۰]. ۶۰٪ افراد بالغ، ۷ تا ۸ ساعت در شب می‌خوابند، ولی حدود ۸٪ آنها کمتر از ۵ ساعت و ۲٪ بیشتر از ۱۰ ساعت می‌خوابند. مدت خواب اغلب به‌طور قابل توجهی از آنچه واقعاً مورد نیاز است، متفاوت است [۱۱].

کیفیت زندگی و فعالیت افراد در ساعات بیداری تا حدود زیادی تحت تاثیر کیفیت خواب است. خواب پاسخ سیستم ایمنی بدن را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد [۱۲]. کیفیت خواب یک سازه بالینی

جدول ۱) فراوانی مطلق و نسبی بیماران ضایعات نخاعی (۱۰۰ نفر) براساس مشخصات دموگرافیک (از آنجا که تعداد نمونه‌ها ۱۰۰ بود، فراوانی‌های مطلق و نسبی یکسان است)

شاخص		فراوانی
جنسیت	مرد	۸۲
	زن	۱۸
سن (سال)	زیر ۲۰	۲
	۲۱-۴۰	۵۹
	۴۱-۶۰	۳۱
	بالای ۶۰	۸
وضعیت تاهل	مجرد	۱۲
	متاهل	۸۸
شغل (۴ نفر بیکار بودند)	جانباز	۶۴
	آزاد	۵
	کارمند	۱۱
	بازنشسته	۸
	خانه‌دار	۵
میزان کار در روز (ساعت)	اصلاً	۵
	۱-۴	۳۹
سطح آسیب	۵-۸	۴۴
	۹-۱۲	۱۲
	کمری	۴۳
مصرف داروی خواب‌آور	بله	۷۶
	خیر	۲۴
سطح تحصیلات	بی‌سواد	۸
	خواندن و نوشتن	۷
	ابتدایی	۵
	راهنمایی	۱۲
	دیپلم	۴۶
شاخص توده بدن (کیلوگرم بر مترمربع)	کمتر از ۱۹	۳
	۲۰-۲۴/۹	۲۲
	۲۵-۲۹/۹	۴۲
	۳۰-۳۴/۹	۱۵
بیماری زمینه‌ای	بیشتر از ۴۰	۴
	فشار خون	۴۸
	دیابت	۲۸
	مشکلات قلبی	۱۷
	تشنج	۲
	سکته مغزی	۵
	اضطراب	۸۷
اندازه دور گردن (سانتی‌متر)	زیر ۴۰	۴۸
	۴۰ و بیشتر	۵۲

مهم، اما یک پدیده پیچیده است که تعریف آن مشکل و سنجش آن ذهنی است؛ یعنی در محیط آزمایشگاهی قابل اندازه‌گیری نیست. از طرفی، متغیرهای تشکیل‌دهنده آن و میزان اهمیت آنها ممکن است بین افراد مختلف متفاوت باشد که طبق تعریف، از شاخص‌های ذهنی مربوط به چگونگی تجربه خواب تشکیل می‌شود؛ مانند میزان رضایت‌مندی از خواب و احساسی که پس از برخاستن از خواب ایجاد می‌شود [۱۳]. کیفیت خواب نامطلوب منجر به خواب‌آلودگی روزانه، تغییرات خلقی و افزایش خطر مصرف مواد مخدر می‌شود [۱۴]. بررسی‌ها در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که از میان اختلالات خواب، مشکلات تنفسی مثل قطع نفس و حرکات دوره‌ای پا [۱۵]، بی‌خوابی، خرخر کردن، دیر به خواب‌رفتن و زود بیدار شدن شایع است [۱۶] و اثرات منفی شدیدی بر فرآیند توان‌بخشی در این بیماران دارد. از این رو بررسی کیفیت خواب بخش مهمی از کار بالینی به حساب می‌آید [۱۲].

این مطالعه با هدف تعیین کیفیت خواب بیماران ضایعات نخاعی مراجعه‌کننده به بیمارستان خاتم‌الانبیاء (ص) انجام شد.

ابزار و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی است که در سال ۱۳۹۳ انجام شد. جامعه آماری پژوهش، تمام بیماران ضایعات نخاعی مراجعه‌کننده به بیمارستان خاتم‌الانبیاء (ص) برای انجام معاینات دوره‌ای بودند. با استفاده از فرمول کوکران، ۱۰۰ نمونه از بیماران ضایعات نخاعی که مایل به شرکت در پژوهش بودند به‌روش تصادفی ساده انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل؛ رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، نداشتن شیفت کاری متغیر، عدم ابتلا به بیماری‌های روان‌شناختی، دلیریوم، آلزایمر و عقب‌ماندگی ذهنی بود. به‌منظور رعایت اخلاق در پژوهش، محقق ضمن کسب مجوز از کمیته تحقیقات بیمارستان، خود را برای کارکنان و بیماران معرفی کرد و اهداف پژوهش را شرح داد. شرکت در پژوهش کاملاً اختیاری بود و تاثیری بر روند درمان بیماران نداشت. محقق در هنگام پرکردن پرسش‌نامه در کنار بیماران بود و به سئوالات آنان پاسخ داد.

ابزار پژوهش، پرسش‌نامه کیفیت خواب پیتزبورگ بود که شامل دو قسمت است؛ قسمت اول مربوط به مشخصات جمعیت‌شناسی بیماران (۱۲ سؤال) و قسمت دوم مربوط به کیفیت ذهنی خواب بیماران است. این پرسش‌نامه، معتبرترین ابزار برای بررسی کیفیت ذهنی خواب در یک ماه گذشته است که به‌صورت خودگزارشی، عادات خواب را نشان می‌دهد و در مجموع ۷ مولفه؛ کیفیت ذهنی خواب، تاخیر در به‌خواب‌رفتن، طول مدت خواب، خواب مفید، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب‌آور و اختلال در عملکرد روزانه را بررسی می‌کند.

بود. مولفه‌های اختلالات خواب و کیفیت ذهنی خواب در مردان و مولفه‌های کیفیت ذهنی خواب و تاخیر در به‌خواب‌رفتن در زنان بیشترین شیوع را داشت. در کل، مولفه اختلالات خواب، شایع‌تر و اختلال در عملکرد روزانه، نادرتر بود (جدول ۲).

کیفیت خواب در بیماران براساس جنس ($p=0/029$)، تاهل ($p<0/001$)، شاخص توده بدن ($p=0/041$)، بیماری‌های زمینه‌ای ($p<0/001$) و اندازه دور گردن ($p=0/021$) تفاوت معنی‌دار داشت، به‌گونه‌ای که کیفیت خواب بیماران مرد، متاهل، چاق، مبتلا به دیابت و فشار خون و با اندازه دور گردن بیشتر از ۴۰ سانتی‌متر پایین‌تر بود. اما براساس سطح آسیب ($p=0/92$)، سن ($p=0/056$)، شغل ($p=0/8$)، تحصیلات ($p=0/76$) و ساعات کار در روز ($p=0/091$) تفاوت معنی‌داری وجود نداشت.

بحث

طبق نتایج به‌دست‌آمده در این تحقیق، کیفیت خواب همه نمونه‌ها (۱۰۰٪) نامناسب بود؛ یعنی همه آنها در پرسش‌نامه پیتربورگ نمره بالاتر از ۵ دریافت کردند. این نتیجه با نتایج حاصل از مطالعه متین و همکاران [۷] غیرهمسو است که در آن مطالعه کیفیت خواب نامطلوب در بیماران ضایعات نخاعی را ۳۸٪ اعلام کردند. همچنین با مطالعه قریشی و آقاجانی که کیفیت خواب نامطلوب دانشجویان پزشکی را ۴۰٪ گزارش کرده‌اند همسو نیست [۱۹]. از نظر محقق، تفاوت در محیط پژوهش و تعداد نمونه‌ها و همچنین جامعه مورد مطالعه می‌تواند دلیل این تفاوت‌ها باشد. اما با مطالعات دیگر که نامطلوب‌بودن کیفیت خواب را در بیماران مرد مبتلا به نارسایی سیستمیک قلبی ۱۰۰٪، جانبازان شیمیایی ۹۳٪، پرستاران ۹۰٪، دانشجویان ۸۶٪، بیماران نارسایی قلبی ۸۱٪ و بیماران دیالیزی ۸۰٪ اعلام کرده‌اند، همسو است [۱۱، ۲۳-۲۰].

براساس نتایج، میانگین نمره کیفیت خواب بیماران ضایعات نخاعی $11/90 \pm 2/35$ بود که تولایی و همکاران [۱۲] آن را در جانبازان شیمیایی ۱۱/۷۳، ضمیمی‌محمدی و شاهپریان [۲۲] در بیماران مرد مبتلا به نارسایی سیستمیک قلبی ۱۳/۲۴، علی‌بخشی [۲۴] آن را در دانشجویان پرستاری ۱۴/۱۶ و بیرامی و همکاران [۲۵] آن را در سالمندان ۱۶/۱۶ گزارش می‌کنند.

در این مطالعه، مولفه‌های اختلالات خواب و کیفیت ذهنی خواب در مردان و کیفیت ذهنی خواب و تاخیر در به‌خواب‌رفتن در زنان بیشترین شیوع را داشت و در کل، مولفه اختلالات خواب شایع‌تر و اختلال در عملکرد روزانه نادرتر بود. در حالی که در مطالعه علی‌بخشی، طول مدت خواب در مردان و خواب مفید در زنان بیشتر بود و در کل تاخیر در به‌خواب‌رفتن شیوع بیشتر و استفاده از داروی خواب‌آور در دانشجویان پرستاری شیوع کمتر داشت [۲۴]. در مطالعه تولایی و همکاران هم اختلالات خواب در ۱۰۰٪ نمونه‌های بررسی‌شده از جانبازان شیمیایی مشاهده شد که همسو با مطالعه

نمره‌دهی هر سؤال از صفر تا ۳ است که در نهایت برای ۷ مولفه، نمره بین صفر تا ۲۱ حاصل می‌شود [۷]. بویس و همکاران حساسیت ۸۹/۶٪ و ویژگی ۸۶/۵٪ را برای آن به‌دست آوردند [۱۷]. اعتبار این پرسش‌نامه برای جمعیت ایرانی توسط فرهی و همکاران مورد تایید قرار گرفت و حساسیت ۱۰۰٪، ویژگی ۹۳٪ و آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به‌دست آمد [۱۸].

داده‌ها بعد از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار SPSS 19 و آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (T مستقل، آنووا و ضریب همبستگی پیرسون) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

بیشتر نمونه‌های مورد مطالعه مرد، متاهل، دارای سطح تحصیلات دیپلم و جانباز بودند و بیشتر آنها در طول روز ۵-۸ ساعت کار می‌کردند (با میانگین $5/5 \pm 1/2$ ساعت). میانگین سنی واحدهای مورد پژوهش $37/00 \pm 10/14$ سال بود و اکثر آنها در بازه سنی ۲۱-۴۰ سال قرار داشتند. اکثراً از داروی خواب استفاده می‌کردند که بیشتر داروها از گروه بنزودیازپین‌ها (لورازپام، دیازپام و کلونازپام) بود. ۹۳٪ آنها چای، ۳۲٪ قهوه، ۱۱٪ سیگار و ۴٪ الکل استفاده می‌کردند. میانگین شاخص توده بدنی در آنها $32/68 \pm 8/24$ کیلوگرم بر مترمربع و میانگین اندازه دور گردن $39/36 \pm 4/64$ سانتی‌متر بود (جدول ۱).

جدول ۲) میانگین آماری نمرات کیفیت خواب و مولفه‌های آن در بیماران ضایعات نخاعی به‌تفکیک جنسیت

میانگین مردان (۸۲ نفر)	میانگین زنان (۱۸ نفر)	میانگین کلی
کیفیت ذهنی خواب	$2/05 \pm 0/54$	$2/00 \pm 0/54$
تأخیر در به‌خواب‌رفتن	$1/90 \pm 0/36$	$1/92 \pm 0/34$
طول مدت خواب	$1/68 \pm 0/22$	$1/60 \pm 0/22$
خواب مفید	$1/92 \pm 0/44$	$1/90 \pm 0/41$
اختلالات خواب	$2/26 \pm 0/38$	$2/12 \pm 0/34$
مصرف داروهای خواب‌آور	$1/81 \pm 0/34$	$1/73 \pm 0/32$
اختلال در عملکرد روزانه	$0/63 \pm 0/18$	$0/63 \pm 0/18$
نمره کل کیفیت خواب	$12/18 \pm 2/46$	$11/90 \pm 2/35$

میانگین نمره کل کیفیت خواب بیماران ضایعات نخاعی $11/90 \pm 2/35$ (در مردان $12/18 \pm 2/46$ و در زنان $10/70 \pm 1/89$)

نمی‌دانند [۷]. همچنین جعفریان/امیری و همکاران، سن را بر کیفیت خواب بیماران بستری در بیمارستان موثر نمی‌دانند [۳۰]. ولی حجتی و همکاران کیفیت خواب را در رانندگان با سن بالاتر، نامطلوب‌تر عنوان می‌کنند [۳۱]. مرآئی و همکاران نیز سن بالا و تحصیلات پایین را بر کیفیت نامطلوب خواب موثر می‌دانستند، در حالی که در مورد شغل این نظر را نداشتند [۲۹].

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به پاراپلژیک بودن اکثر بیماران و تعداد کم نمونه‌های زن اشاره کرد، لذا پیشنهاد می‌شود برای تعمیم بیشتر، مطالعاتی با تعداد نمونه بیشتر در محیط‌های دیگر و با افزایش تعداد بیماران زن و کوادری پلژیک انجام گیرد. برای بررسی دقیق‌تر کیفیت خواب، انجام مطالعات با استفاده از پلی‌سومنوگرافی در آزمایشگاه‌های خواب پیشنهاد می‌شود.

با توجه به اینکه اکثر بیماران ضایعات نخاعی از اختلال خواب رنج می‌برند و قطعاً در بحث توان‌بخشی، کیفیت زندگی و رضایت از زندگی آنها تداخل ایجاد می‌کند، نیازمند توجه و برنامه‌ریزی توسط کارکنان سیستم بهداشت و درمان و به‌ویژه پرستاران است. لذا آموزش و استفاده از روش‌های غیردارویی مثل ورزش کردن، استفاده از چشم‌بند، تکنیک‌های آرام‌سازی و شل کردن عضلات، ماساژ دادن، استفاده از حمام آب گرم، تنظیم ساعات فعالیت و خواب و تکنیک‌های انحراف فکر در جهت کنترل یا رفع عوامل موثر بر اختلال خواب پیشنهاد می‌شود.

نتیجه‌گیری

اختلالات خواب و کیفیت خواب نامطلوب و پایین، در بیماران ضایعات نخاعی شیوع بالایی دارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از مدیریت محترم و کمیته آموزش و پژوهش بیمارستان فوق‌تخصصی خاتم‌الانبیاء (ص) به‌خاطر حمایت مالی پروژه و آقایان دکتر درودی و دکتر دیوان‌بیگی و بیماران گرامی و کارکنان زحمتکش بخش ضایعات نخاعی به‌خاطر همکاری صمیمانه‌شان تشکر و قدردانی می‌شود.

تاییدیه اخلاقی: به‌منظور رعایت اخلاق در پژوهش، محقق ضمن کسب مجوز از کمیته تحقیقات بیمارستان فوق‌تخصصی خاتم‌الانبیاء (ص)، خود را برای کارکنان و بیماران معرفی کرده و اهداف پژوهش را شرح داد. به بیماران یادآوری شد که شرکت در پژوهش کاملاً اختیاری بوده و تاثیری بر روند درمان آنها ندارد.

تعارض منافع: موردی از طرف نویسندگان بیان نشده است.

منابع مالی: این مقاله از یک طرح تحقیقاتی مصوب در مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفای بیمارستان فوق‌تخصصی خاتم‌الانبیاء (ص) استخراج شده و منابع مالی آن از سوی کمیته آموزش و پژوهش بیمارستان تامین شده است.

حاضر است [۱۲]. میانگین فاصله زمانی رفتن به رختخواب تا خوابیدن در بیماران ضایعات نخاعی ۳۹ دقیقه بود که این عدد در مطالعه تولایی و همکاران ۳۲/۳۰ بوده است [۱۲]. طبق نتایج، مولفه‌های تأخیر در به‌خواب‌رفتن، طول مدت خواب، اختلالات خواب و مصرف داروهای خواب‌آور از ۷ مولفه کیفیت خواب بین زنان و مردان متفاوت بود که در مطالعه علی‌بخشی بین مولفه‌های کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به‌خواب‌رفتن، طول مدت خواب و خواب مفید در زن و مرد تفاوت معنی‌دار وجود داشت [۲۴].

میانگین نمره کیفیت خواب به‌دست‌آمده در مردان $12/18 \pm 2/46$ و در زنان $10/70 \pm 1/89$ بود که نشان از تفاوت معنی‌دار بین دو جنس است. این نتیجه با مطالعه علی‌بخشی همسو است که در آن مطالعه نیز کیفیت خواب بین مردان و زنان تفاوت معنی‌داری داشت [۲۴]. ولی با مطالعه فریدمن [۲۶]، متین و همکاران [۷]، آقاجانی و همکاران [۲۰] و قریشی و آقاجانی [۱۹] همسو نیست و در این مطالعات میانگین نمره کیفیت خواب بر حسب جنس تفاوت معنی‌داری نداشت.

تاهل، یکی دیگر از مشخصات دموگرافیک پیش‌بینی‌کننده کیفیت خواب در این مطالعه به‌دست آمد و کیفیت خواب بیماران متاهل پایین‌تر بود. در مطالعه قریشی و آقاجانی نیز دانشجویان متاهل کیفیت خوابشان پایین‌تر بود [۱۹]. همچنین بین نمره میانگین کیفیت خواب و شاخص توده بدنی بیماران ارتباط معنی‌داری وجود داشت، به‌گونه‌ای که بیماران با شاخص توده بدنی بالاتر از ۳۰، کیفیت خواب نامطلوب‌تری داشتند. همچنین در این راستا اندازه دور گردن هم با کیفیت خواب نامطلوب در ارتباط بود و بیمارانی که اندازه دور گردن آنها از ۴۰ سانتی‌متر بیشتر بود کیفیت خواب نامطلوب‌تری داشتند. نتایج حاصل از مطالعه ضیعی‌محمدی و شاهپریان هم موید این قضیه است که با افزایش وزن کیفیت خواب بیماران کاهش می‌یابد. اما با نتایج حاصل از مطالعه قریشی و آقاجانی همسو نیست و ایشان شاخص توده بدنی را به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده کیفیت خواب مطرح نمی‌کنند [۱۹، ۲۲].

نتایج نشان داد که ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای همچون دیابت و فشار خون هم باعث نامطلوب‌شدن کیفیت خواب می‌شود. همتی مسلک‌پاک و همکاران، قانعی و همکاران و مرآئی و همکاران هم کیفیت خواب بیماران دیابتی و فشار خون بالا را پایین گزارش کرده‌اند [۲۹-۲۷]. استرس ابتلا به این بیماری‌ها و عوارض متعدد و متنوعی که بعد از ابتلا ایجاد می‌شود می‌تواند دلایل منطقی برای افت کیفیت خواب در بیماران ضایعات نخاعی باشد.

اما برخی مشخصات دموگرافیک با کیفیت خواب بیماران ضایعات نخاعی رابطه معنی‌داری نداشتند. سن، سطح آسیب، تحصیلات، شغل و تعداد ساعات کار در روز، از این موارد بودند. متین و همکاران هم ارتباط سطح آسیب با کیفیت خواب را معنی‌دار

- Sleep Med. 2015;16(1):59-66.
- 16- Altindag O, Karagullu H, Gur A. Sleep disturbances in patients with spinal cord injury. *Orthopedic Muscul Syst.* 2014;3(3):1-4.
- 17- Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28(2):193-213.
- 18- Farrahi Moghaddam J, Nakhaee N, Sheibani V, Garrusi B, Amirkafi A. Reliability and validity of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-P). *Sleep Breath.* 2012;16(1):79-82.
- 19- Ghoreishi A, Aghajani AH. Sleep quality in Zanjan university medical students. *Tehran Univ Med J.* 2008;66(1):61-7. [Persian]
- 20- Aghajanloo A, Haririan H, Ghafourifard M, Bagheri H, Ebrahimi SM. Sleep quality of students during final exams in Zanjan university of medical sciences. *Modern Care Sci Q Birjand Nurs Midwif Fac.* 2012;8(4):230-7. [Persian]
- 21- Bahri N, Shamschiri M, Moshki M, Mogharrab M. The survey of sleep quality and its relationship to mental health of hospital nurses. *J Iran Occup Health.* 2014;11(3):96-104. [Persian]
- 22- Zeighami Mohammadi Sh, Shahparian M. Evaluation of sleep problems and its associated factors in male patients with systolic heart failure. *Qom Univ Med Sci J.* 2013;6(4):64-73. [Persian]
- 23- Wang TJ, Lee SC, Tsay SL, Tung HH. Factors influencing heart failure patients' sleep quality. *J Adv Nurs.* 2010;66(8):1730-40.
- 24- Alibakhshi-Kenari M. Comparative evaluation of the sleep quality in male versus female students of Nursing at school of nursing and midwifery of MBU. *Am J Nurs Sci.* 2014;3(3):26-33.
- 25- Beyrami M, Alizadehgoradel J, Ansarhosein S, Ghahraman Moharrampour N. Comparison of quality of sleep and general health of the elderly living at home and the elderly Nursing home. *Iran J Aging.* 2014;8(31):47-55. [Persian]
- 26- Friedman EM. Sleep quality, social well-being, gender, and inflammation: An integrative analysis in a national sample. *Ann N Y Acad Sci.* 2011;1231:23-34.
- 27- Ghanei R, Hemati-Maslak-Pak M, Ghosi S, Hosseini-Pour H, Amin-Pour E, Baghi V. Restless legs syndrome and the quality of sleep in type II diabetes. *J Kashan Univ Med.* 2011;15(3):240-6. [Persian]
- 28- Hemmati Maslakkpak M, Ghanei R, Ghaderi Ch. Sleep apnea, sleep quality and hypertension in patients with type 2 diabetes. *J Neyshabur Univ Med Sci.* 2015;2(5):35-41. [Persian]
- 29- Maracy MR, Amini M, Kheirabadi GhR, Fakhari M, Fakhari N, Zonnari R. Comparison of night time sleep quality in type 2 diabetics, impaired glucose tolerance cases and non-diabetics. *Iran J Endocrinol Metab.* 2011;13(2):165-72. [Persian]
- 30- Jafarian Amiri SR, Zabihi A, Babaie F, Sefidchian AR, Bijanee A. Sleep quality and associated factors in hospitalized patients in Babol, Iran. *Hormozgan Med J.* 2011;15(2):144-51. [Persian]
- 31- Hojjati H, Taheri N, Heidari B, Taheri F. Sleep-quality investigation of bus drivers working in the Gorgan's passenger terminal and its relation with the public health in 2008-2009. *Iran Occup Health.* 2010;7(2):20-9. [Persian]
- 1- Babamohammadi H, Negarande R, Dehghan Niri N. Important coping strategies used by individuals with spinal cord Injury: A qualitative study. *J Qual Res Health Sci.* 2013;2(1):90-100. [Persian]
- 2- Abdullahi M. The Assessment of Rate of Utilizing Rehabilitation Services among Spinal Cord Injured Cases of Bam Earthquake. *J Qual Res Health Sci.* 2011;11(1-2):1-6. [Persian]
- 3- Shojaei H, Jafari AR, Valaei Sh. Frequency of phantom pain among patients with spinal cord injury. *Iran J War Public Health.* 2009;1(3):88-96. [Persian]
- 4- Wyndaele M, Wyndaele JJ. Incidence, prevalence and epidemiology of spinal cord injury: What learns a worldwide literature survey?. *Spinal Cord.* 2006;44(9):523-9.
- 5- Pourheydar B, Joghataii MT, Najafzadeh N. Appearance a neuropathic pain after experimental model of spinal cord injury treatment in mice transplanted with bone marrow stem cells. *J Urmia Nurs Midwif Fac.* 2012;10(2):165-74. [Persian]
- 6- Fatehi F, Kamali M. Perceived experiences of unemployed people with spinal cord injury in the process of returning to work. *J Res Rehabil Sci.* 2012;8(2):254-62. [Persian]
- 7- Matin M, Taheri Otaghsara SM, Latifi S, Norouzi A, Koushki D, Abedi F. Subjective sleep quality in Iranian patients with spinal cord injury: Results of pittsburgh sleep quality index in a referral center. *J Neurol Pschol.* 2014;2(1):1-4.
- 8- Afkham Ebrahimi A, Ghale' Bandi M, Salehi M, Kafiyan Tafti AR, Vakily Y, Akhlaghi Farsi E. Sleep parameters and the factors affecting the quality of sleep in patients attending selected clinics of Rasoul-e-Akram hospital. *Iran J Univ Med Sci.* 2009;15(58):31-8. [Persian]
- 9- Parsaie Rad E, Amir Ali Akbari S, Sadeghneiat Kh, Alavi Majd H. Relationship between sleep disorder and pregnancy depression in primigravidae referring to health- treatment centers of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences in 2010. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci.* 2011;19(4):454-62. [Persian]
- 10- Mousavi F, Golestan B, Matini E, Tabtabii R. Prevalence and factors associated with sleep disorders among medical students Islamic Azad University, Tehran. *Med Sci J Islamic Azad Univ.* 2011;20(4):278-84. [Persian]
- 11- Masoudzade A, Zanganeh A, Shahbaznejhad L. A survey of drowsiness in medical students, Mazandaran university of medical sciences 2004. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2005;16(52):75-80. [Persian]
- 12- Tavalaei SA, Asari Sh, Habibi M. Subjective sleep quality in chemical warfare veterans. *Iran J Psychiatry Clin Psychol.* 2006;3(12):263-9. [Persian]
- 13- Novbahar M, Vafaii AA. Evaluation of methods to deal with sleep disorders in the elderly. *Iran J Aging (Salmand).* 2008;2(4):263-8. [Persian]
- 14- Heidari A, Ehteshamzadeh P, Marashi M. Relationship between the severity of insomnia, sleep quality, sleepiness, impaired mental health and academic performance of girls. *J Women Cult.* 2011;1(4):65-76.
- 15- Proserpio P, Lanza A, Sambusida K, Fratticci L, Frigerio P, Sommariva M, et al. Sleep apnea and periodic leg movements in the first year after spinal cord injury.