

بررسی عوامل موثر بر کیفیت خواب در بیماران ترومایی و غیر ترومایی بستری در بخش ارتوپدی بیمارستان شهید بهشتی بابل

دکتر رحمت اله جوکار*، دکتر سید مختار اسمعیل نژاد گنجی**، سکینه کمالی آهنگر***
دکتر نرجس السادات علویان****

چکیده:

زمینه و هدف: خواب خوب در بهبود سلامت بیماران نقش مهمی دارد. عوامل مختلفی در بیماران منجر به بروز اختلال خواب می‌شود. بیماری‌های جسمی همراه با درد می‌تواند موجب بروز اختلال خواب شوند، از این رو هدف از مطالعه بررسی عوامل اختلالات خواب در بیماران بستری در بخش ارتوپدی بیمارستان شهید بهشتی بوده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، کلیه بیماران ترومایی و غیر ترومایی بالای 18 سال بستری در بخش ارتوپدی بیمارستان شهید بهشتی که دچار اختلالات خواب شدند، وارد مطالعه شدند. بیماران به دو گروه تقسیم شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه استاندارد پیتزبرگ و پرسشنامه عوامل محیطی مؤثر در بروز اختلال خواب می‌باشد. داده‌ها با نرم افزار SPSS ورژن 16 تجزیه و تحلیل گردید. از آزمون‌های کای اسکور و تی تست و من‌ویتنی استفاده شد. مقدار احتمال کمتر از 0/05 معنی‌دار تلقی گردید.

یافته‌ها: از بین 200 بیمار مورد مطالعه 187 بیمار (93/5%) به دلیل تروما و 13 مورد (6/5%) به علت حوادث غیر ترومایی در بخش ارتوپدی بستری شده بودند. 118 بیمار (59/0%) اپیوم دریافت کرده و برای 82 بیمار (41/0%) اپیوم تجویز نشد. کیفیت خواب در 80 بیمار (40%) بستری در بخش ارتوپدی خوب و در 120 بیمار (60%) کیفیت خواب ضعیف گزارش شد. در بررسی کیفیت خواب بیماران با تروما و غیر ترومایی علت بستری در بخش ارتوپدی هیچ ارتباط معناداری مشاهده نشد ($P=0/14$). در بررسی کیفیت خواب بیماران با مصرف اپیوم در بخش ارتوپدی مشخص شد که 62 نفر (77/5%) بیمارانی که کیفیت خواب خوبی داشتند، اپیوم مصرف می‌نمودند که این ارتباط به لحاظ آماری معنادار گزارش شد ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت کیفیت خواب بیماران بستری در بخش ارتوپدی بیمارستان شهید بهشتی در حد قابل قبول نمی‌باشد و عواملی مانند میزان تحصیلات و سابقه اعتیاد بیماران در کیفیت خواب آنها تأثیر می‌گذارد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت خواب، بیماران، بستری شدن، ارتوپدی، تروما

نویسنده پاسخگو: دکتر رحمت اله جوکار
تلفن: 01132256285

E-mail: dr.r.jokar@gmail.com

* استادیار گروه جراحی ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید بهشتی بابل

** استاد گروه جراحی ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید بهشتی بابل

*** کارشناس پژوهشی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید بهشتی بابل

**** پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

تاریخ وصول: 1400/10/07

تاریخ پذیرش: 1401/01/14

زمینه و هدف

خواب یکی از اساسی‌ترین نیازهای بشر بوده که در کیفیت زندگی انسان، سلامت جسمی و روانی او تأثیر زیادی داشته و یک متغیر مهم سلامتی در نظر گرفته می‌شود که یک حالت منظم تکرار شونده بوده است که با بی حرکتی نسبی و بالا رفتن قابل توجه آستانه واکنش به محرک‌های خارجی در مقایسه با حالت بیداری مشخص است.^{1 و 2}

خواب یکی از مهمترین چرخه‌های شبانه روزی و یک الگوی پیچیده زیست شناختی است. چرخه خواب و بیداری یکی از چرخه‌های بیولوژیک است که توسط عملکرد فیزیولوژیک، در روشنایی و تاریکی، برنامه‌های کاری، مراقبت و سایر فعالیت‌ها تحت تأثیر قرار می‌گیرد و ساعت بیولوژیک انسان نقش مهمی را در این چرخه بازی می‌کند.³ خواب به عنوان یک عامل مهم در وضعیت سلامتی انسان‌ها از دیرباز مورد توجه بوده است. تحقیقات نشان داده است که محرومیت از خواب باعث کاهش سیستم ایمنی و کاهش عملکرد هیپوتالاموس، هیپوفیز و آدرنال در طی روزهای بعدی، کاهش تحمل گلوکز، افزایش فشارخون و افزایش خطر حوادث قلبی و عروقی به طور غیر وابسته، کاهش توانایی حداکثری سطح فعالیت افراد و همچنین استعداد فردی و قدرت غیرهوازی افراد می‌گردد.^{4 و 5}

تحقیقات نشان داده در افراد مبتلا به بی خوابی، میانگین تعداد موارد بستری در ماه تقریباً دو برابر افراد بدون سابقه اختلال خواب بوده است.⁶ بیماری و بستری شدن در بیمارستان، ارتباط تنگاتنگی با اختلال خواب داشته، به نحوی که اکثریت بیماران در سه شب اول بستری، از کمبود و اختلال خواب شاکی هستند و اکثریت بیماران چندین علت را در محرومیت از خواب کافی مؤثر می‌دانند، هرچند که شدت و میزان تأثیر هر کدام از این عوامل متفاوت گزارش شده است.⁷

کمبود خواب می‌تواند احتمال خواب آلودگی در طی روز و به دنبال آن حوادث شغلی و اجتماعی را افزایش بخشد. همچنین زودرنجی، رفتارهای تهاجمی و کاهش ارتباطات اجتماعی در افرادی که دچار محرومیت از خواب هستند، نسبت به سایر افراد به طور قابل توجهی بالاتر است.^{8 و 9}

مختل شدن چرخه خواب و بیداری بر مختل شدن سایر اعمال فیزیولوژیک بدن مانند کاهش اشتها، احساس خستگی، فقدان تمرکز حواس، تشدید بیماری‌ها و مشکلات جسمی

تأثیر می‌گذارد.¹⁰ اختلالات خواب به دو صورت بی‌خوابی و بدخوابی نمایان می‌شوند، بی‌خوابی عبارت است از اختلال در خواب، از جمله اشکال در به خواب رفتن، اشکال در باقی ماندن در حالت خواب، بیدار شدن متناوب، بیدار شدن صبح خیلی زود، یا ترکیبی از این. حالات بدخوابی شامل خواب بیش از اندازه، خواب ناکافی، خواب با کیفیت پایین، اشکال در به خواب رفتن، بیداری‌های پیاپی و مشکلات تنفسی در هنگام خواب می‌باشد.¹¹ بطور کلی بیماری‌ها می‌توانند اثرات منفی بر روی خواب گذاشته و یا بالعکس کیفیت پائین خواب می‌تواند منجر به بروز علائم بیماری در فرد شود.¹² به دلیل اهمیت تأثیر چرخه خواب و بیداری بر حیطه‌های مختلف زندگی فرد، مثل سیستم ایمنی بدن، کیفیت خواب از عوامل تأثیر گذار بر سلامتی افراد به حساب می‌آید. تخمین زده می‌شود که بین 45 - 30% جمعیت دنیا از بی‌خوابی رنج می‌برند.¹³ شیوع اختلالات خواب در بین جمعیت عمومی بین 42 - 15% است.¹⁰ بیماری و درد جسمی کیفیت و کمیت خواب را تحت تأثیر قرار می‌دهند. بی‌خوابی می‌تواند اثرات سوء بر روی حیطه‌های مختلف زندگی انسان، از جمله ارتباط با دیگران، شغل و وضعیت سلامتی بیماران داشته و باعث افسردگی، کاهش عملکرد سیستم ایمنی، افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های روانی و کاهش عملکرد روزانه و بیماری‌های قلبی گردد.¹⁴ خواب بی‌کیفیت باعث اختلال در احساسات، اندیشه و انگیزش فرد می‌شود و همچنین تنش، تأخیر در بهبود زخم، تشدید درد و بروز مشکلات متعدد در فعالیت‌های بیماران را افزایش می‌دهد. بستری شدن به طور مشخص باعث بروز اختلالات در الگوی خواب و بدخوابی می‌شود گاهی اوقات به نظر می‌رسد بیماران بستری خواب هستند، ولی معمولاً خواب آنها باعث تجدید قوا و انرژی نمی‌شود و یک خواب بی‌کیفیت است. این اختلالات ممکن است توسط عوامل خارجی مختلفی از قبیل سر و صدای محیط بخش، نور، مداخلات مکرر پرسنل و یا عوامل داخلی از قبیل درد، هذیان، افسردگی، استرس و وضعیت نامناسب تخت ایجاد شود.¹

در مطالعه پیمنتال و همکارانش در کشور برزیل، 66% بیماران اختلال خواب را اظهار نموده که در آن 7/45% از سر و صدای محیط، 9/22% از درجه حرارت محیط، 20% از حضور سایر بیماران و 11% از

تقسیم شدند. گروه اول آنهایی که اپیوم دریافت نموده و گروه دوم آنهایی که اپیوم دریافت نکردند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه استاندارد پیتزبرگ (پرسشنامه خود گزارشی) و پرسشنامه عوامل محیطی مؤثر در بروز اختلال خواب می‌باشد.¹⁶

پرسشنامه پیتزبرگ که توسط Buysse و همکارانش سال 1989 برای اندازه‌گیری کیفیت خواب و کمک به تشخیص افرادی که خواب خوب یا بد دارند، ساخته شده است.¹⁷ یک پرسشنامه استاندارد و دارای 18 سوال است. این سوالات در هفت جزء طبقه‌بندی می‌شود: جزء اول مربوط به کیفیت خواب به طور ذهنی است که با یک سوال (شماره 9) مشخص می‌شود. جزء دوم مربوط به تأخیر در خواب رفتن است که نمره آن با دو سوال یعنی میانگین نمره سوال 2 و نمره قسمت الف سوال 5 مشخص می‌شود. جزء سوم مربوط به مدت زمان خواب بودن است که با یک سوال (شماره 4) مشخص می‌شود. جزء چهارم مربوط به کارایی و مؤثر بودن خواب بیمار است. نمره آن با تقسیم کل ساعت خواب بودن بر کل ساعتی که بیمار در بستر قرار می‌گیرد ضرب در عدد 100 محاسبه می‌شود. جزء پنجم مربوط به اختلالات خواب است و با محاسبه میانگین نمرات جزئیات سوال 5 به دست می‌آید. جزء ششم مربوط به مصرف داروهای خواب آور است که با یک سوال (شماره 6) مشخص می‌شود. جزء هفتم مربوط به عملکرد نامناسب در طول روز است که با دو سوال میانگین نمرات سوال (شماره 7 و 8) مشخص می‌شود. امتیاز هر سوال بین 0 تا 3 است و امتیاز هر جزء نیز حداکثر 3 می‌باشد. مجموع میانگین نمرات این هفت جزء، نمره کل ابزار را تشکیل می‌دهد که دامنه آن از 0 تا 21 است. هر چه نمره به دست آمده بالاتر باشد کیفیت خواب پایین‌تر است. نمره بالاتر از 6 دلالت بر کیفیت خواب نامطلوب دارد و کمتر از آن کیفیت خواب مطلوب می‌باشد. اعتبار پرسشنامه پیتزبرگ با آلفای کرونباخ 0/8 و پایایی آن با آزمون مجدد بررسی شد که بین 0/93 تا 0/98 گزارش شده است.¹⁰ هر چه نمره بدست آمده بالاتر باشد، کیفیت خواب پائین‌تر است، نمره 5 و بالاتر دلالت بر کیفیت خواب نامطلوب را دارد.¹⁸

داده‌ها با نرم افزار SPSS ورژن 16 تجزیه و تحلیل گردید. از آزمون‌های کای اسکوئر، تی تست و من ویتنی استفاده شد. مقدار احتمال کمتر از 0/05 معنی‌دار تلقی گردید.

عادت نداشتن به محیط بیمارستان شاکی بودند.¹⁵ مطالعات نشان داده است که بی‌خوابی در بیماران بستری منجر به خستگی، تحریک‌پذیری و پرخاشگری و همچنین کاهش تحمل درد می‌شود. از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت خواب می‌توان به درد، نگرانی درباره بیماری، مشکلات مالی و مشکلات خانوادگی اشاره کرد. عوامل دموگرافیک (وضعیت تأهل، جنس) نیز در کیفیت خواب بیماران نقش مهمی دارند، بطوری که مطالعات نشان دادند که با بالا رفتن سن اختلالات خواب نیز افزایش می‌یابد.¹⁶ زنان در مقایسه با مردان اختلالات خواب بیشتری دارند. همچنین مطالعات دیگر نشان دادند که در افراد با تحصیلات بالاتر مشکلات مربوط به خواب کمتر بوده است. عوامل دیگری مانند: مشکلات جسمی مانند درد، تغییر عادات خواب، عوامل محیطی مثل نور و سرو صدا می‌باشند.¹⁴ ارزیابی عوامل ایجادکننده اختلال خواب و تعدیل تعداد زیادی از این عوامل جهت بهبود کیفیت خواب که سبب پیشرفت سیر درمان بیماران می‌شود، امری بسیار مهم می‌باشد.¹²

با توجه به مطالب گفته شده توجه به کیفیت خواب در بیماران بستری در بیمارستان‌ها بسیار حائز اهمیت است. از آنجا که هیچ مطالعه‌ای در خصوص شیوع بی‌خوابی بیماران بستری در بخش ارتوپدی بابل انجام نشده است و با توجه به اینکه عوامل تأثیرگذار بر کیفیت خواب مانند عوامل فردی، عوامل محیطی و رفتار پرسنل درمانی در جوامع مختلف متفاوت می‌باشند، لذا هدف از این مطالعه بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت خواب در بیماران ترومایی غیرترومایی بستری در بخش ارتوپدی بیمارستان شهید بهشتی بابل می‌باشد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی کلیه بیماران ترومایی و غیرترومایی بالای 18 سال که به علت حوادث ترومایی طی سال‌های 1394-1395 به بخش ارتوپدی بیمارستان شهید بهشتی بابل مراجعه نموده‌اند و از این بین 200 بیمار شرایط ورود به مطالعه (اختلالات خواب) را داشته و مورد بررسی قرار گرفتند. بیماران با سابقه بیماری‌های روانی، کاهش سطح هوشیاری و بستری در بخش‌های اورژانس، اعصاب و روان و افرادی که داروهای خواب‌آور دریافت می‌کنند، از مطالعه خارج شدند. بیماران به دو گروه

یافته‌ها

در بررسی کیفیت خواب بیماران با مصرف اپیوم در بخش ارتوپدی مشخص شد که 62 نفر (77/5%) بیمارانی که کیفیت خواب خوبی داشتند، اپیوم مصرف می‌نمودند که این ارتباط ($P < 0/001$) به لحاظ آماری معنادار گزارش شد.

در بررسی ارتباط متغیرهای مورد مطالعه با کیفیت خواب بیماران در این مطالعه، چنین نتیجه‌ای به دست آمد که میزان تحصیلات بیماران با کیفیت خواب آنها ارتباط معنی‌داری داشت ($P = 0/01$). همچنین 79/2 درصد بیمارانی که سابقه اعتیاد داشتند، کیفیت خواب آنها ضعیف بوده است و این ارتباط به لحاظ آماری معنادار گزارش شده است ($P = 0/04$). در سایر موارد ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد.

در بررسی ارتباط متغیرهای مختلف با مصرف اپیوم مشخص شد که 71/8 درصد بیماران با گروه سنی بین 31-50 سال بیشترین مصرف اپیوم را داشتند که این ارتباط معنادار گزارش شد ($P = 0/04$). در بررسی سایر متغیرها ارتباط معناداری مشاهده نشد.

متوسط سن بیماران با کیفیت خواب ضعیف با 49 سال به طور معنی‌داری بیشتر از متوسط سن بیماران با کیفیت خواب خوب با 42 سال بوده است ($P = 0/020$).

همچنین متوسط نمره تمامی مؤلفه‌های پرسشنامه پتزرگ و نمره کل پرسشنامه در بیماران با کیفیت خواب ضعیف به طور معنی‌داری بیشتر از متوسط نمره در بیماران با کیفیت خواب خوب بوده است (جدول 4).

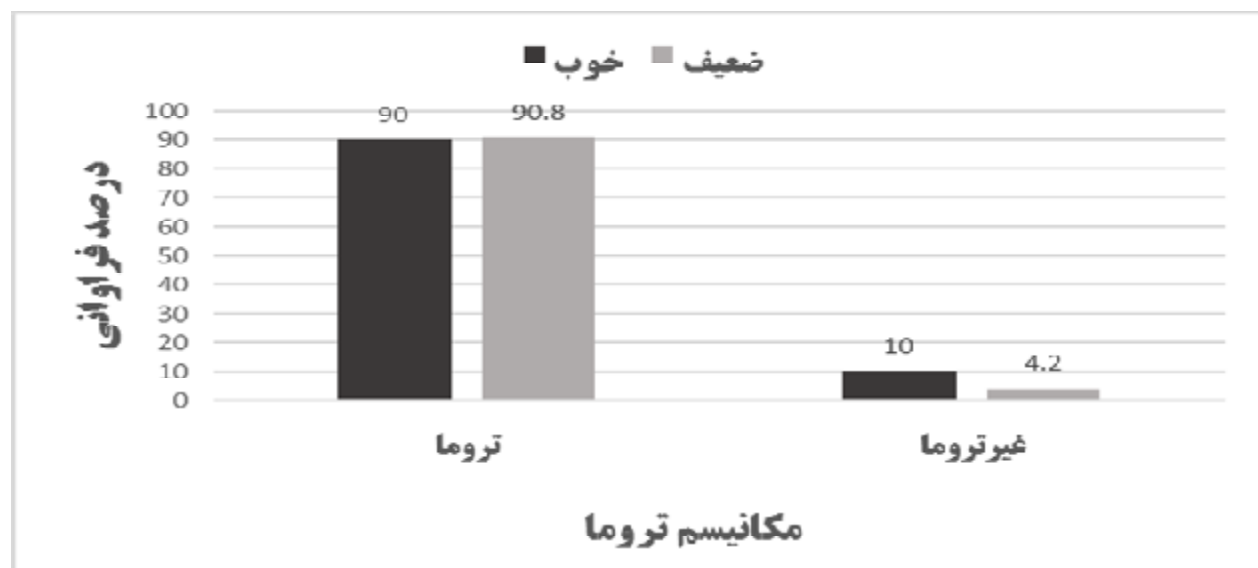
در این مطالعه از این بین 200 بیمار بررسی شده، 118 بیمار (59/0%) اپیوم دریافت کرده و برای 82 بیمار (41/0%) اپیوم تجویز نشد.

از بین 200 بیمار مورد مطالعه 187 بیمار (93/5%) به دلیل تروما و 13 مورد (6/5%) به علت حوادث غیرترومایی در بخش ارتوپدی بستری شده بودند. کیفیت خواب در 80 بیمار (40%) بستری در بخش ارتوپدی خوب و در 120 بیمار (60%) کیفیت خواب ضعیف گزارش شد.

جدول 1 - بررسی ارتباط بین تروما یا غیرترومایی بودن بستری و کیفیت خواب در بیماران مورد مطالعه

کیفیت خواب	علت بستری		مقدار احتمال
	تروما تعداد (درصد)	غیرتروما تعداد (درصد)	
خوب	72 (90/0)	8 (10/0)	0/140
ضعیف	115 (95/8)	5 (4/2)	

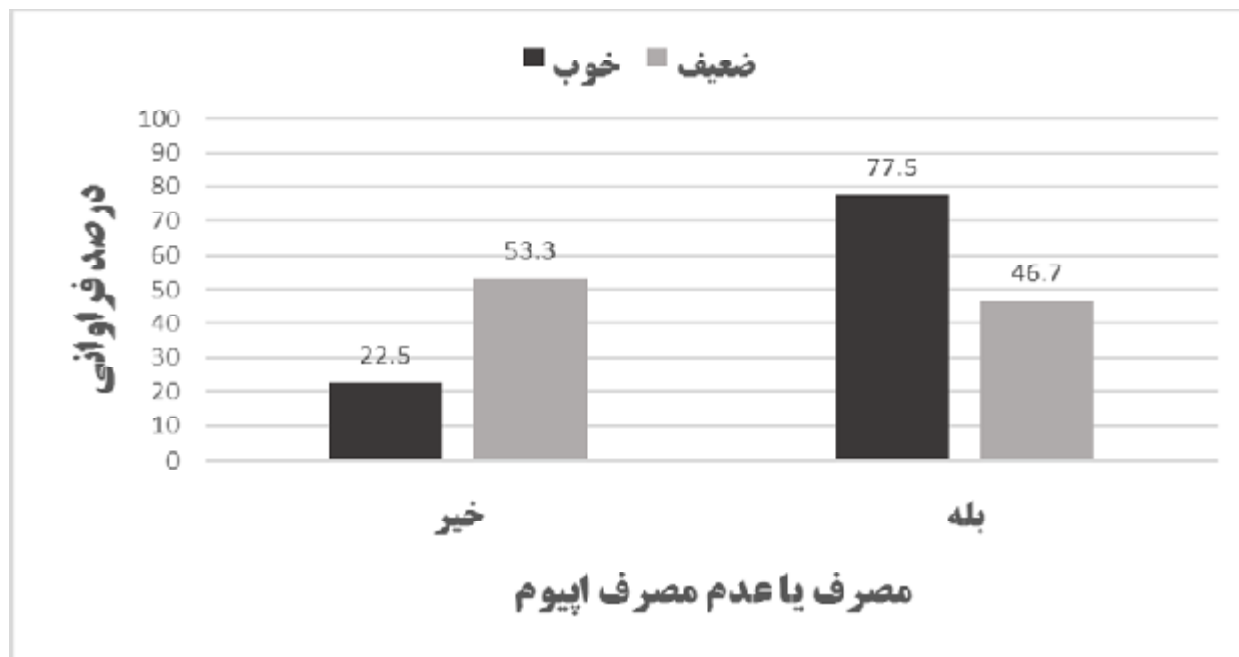
در بررسی کیفیت خواب بیماران با تروما و غیرترومایی علت بستری در بخش ارتوپدی هیچ ارتباط معناداری مشاهده نشد ($P = 0/140$).



نمودار 1 - بررسی ارتباط بین تروما یا غیرترومایی بودن بستری و کیفیت خواب در بیماران مورد مطالعه

جدول 2 - مقایسه کیفیت خواب بیماران براساس متغیرهای مورد مطالعه

مقدار احتمال	کیفیت خواب		کل تعداد (درصد)	متغیر
	ضعیف تعداد (درصد)	خوب تعداد (درصد)		
				جنسیت
0/250	(62/8)91	(37/2)54	(100)145	مرد
	(52/7)29	(47/3)26	(100)55	زن
				گروه سنی (سال)
	(50/0)26	(50/0)26	(100)52	کمتر از 30
0/160	(57/7)41	(42/3)30	(100)71	31-50
	(65/9)27	(34/1)14	(100)41	51-70
	(72/2)26	(27/8)10	(100)36	بیشتر از 71
				وضعیت تأهل
0/580	(55/3)21	(44/7)17	(100)38	مجرد
	(61/1)99	(38/9)63	(100)162	متاهل
				شغل
0/400	(63/1)89	(36/9)52	(100)141	آزاد
	(52/7)29	(47/3)26	(100)55	خانه دار
	(0/05)2	(50/0)2	(100)4	کارمند
				سطح تحصیلات
	(76/0)19	(24/0)6	(100)25	بی سواد
0/010	(64/3)81	(35/7)45	(100)126	زیر دیپلم
	(40/0)16	(60/0)24	(100)40	دیپلم
	(44/4)4	(55/6)5	(100)9	دانشگاهی
				شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر مترمربع)
	(50/0)1	(50/0)1	(100)2	دارای کمبود وزن
0/740	(62/9)61	(37/1)36	(100)97	نرمال
	(56/2)50	(43/8)39	(100)89	دارای اضافه وزن
	(66/7)8	(33/3)4	(100)12	چاق
0/230	(63/7)51	(36/3)29	(100)80	سابقه بستری قبلی (بله)
0/070	(70/2)40	(29/8)17	(100)57	مصرف سیگار (بله)
0/990	(62/5)5	(37/5)3	(100)8	مصرف الکل (بله)
0/040	(79/2)19	(20/8)5	(100)24	سابقه اعتیاد (بله)
0/120	(70/2)33	(29/8)14	(100)47	سابقه بیماری زمینه‌ای (بله)



نمودار 2 - بررسی ارتباط بین مصرف ایپوم و کیفیت خواب در بیماران مورد مطالعه

جدول 3 - میانگین، انحراف معیار، میانه و حداقل و حداکثر متغیرهای کمی مورد مطالعه

متغیرها	میانگین \pm انحراف معیار	میانه	حداقل	حداکثر
سن (سال)	47/04 \pm 20/58	44	18	96
قد (سانتی متر)	170/54 \pm 8/68	170	150	190
وزن (کیلوگرم)	73/57 \pm 9/98	72	45	110
شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر متر مربع)	25/31 \pm 3/14	25/14	13/59	38/54
مؤلفه‌های پرسشنامه پتزیوگ				
کیفیت ذهنی خواب	1/07 \pm 0/73	1	0	3
تأخیر در به خواب رفتن	1/00 \pm 0/95	1	0	3
مدت زمان خواب	0/30 \pm 0/67	0	0	3
میزان بازدهی خواب	1/34 \pm 1/08	1	0	3
اختلالات خواب	1/24 \pm 0/45	1	0	3
استفاده از داروهای خواب‌آور	0/44 \pm 0/92	0	0	3
اختلالات عملکردی روزانه	0/62 \pm 0/69	0	0	3
نمره کل	6/00 \pm 3/61	5	1	16

جدول 4 - مقایسه متغیرهای کمی و مؤلفه‌های پرسشنامه پترزبورگ بر اساس کیفیت خواب بیماران

مقدار احتمال	کیفیت خواب		متغیرها
	ضعیف	خوب	
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
0/020*	(20/95)49/88	(19/37)42/79	سن (سال)
0/420**	(8/64)170/94	(8/75)169/94	قد (سانتی‌متر)
0/300**	(9/91)74/16	(10/07)72/68	وزن (کیلوگرم)
0/750*	(3/30)25/42	(2/91)25/15	شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر متر مربع)
مؤلفه‌های پرسشنامه پترزبورگ			
<0/001*	(0/68)1/38	(0/49)0/59	کیفیت ذهنی خواب
<0/001*	(0/91)1/45	(0/52)0/33	تأخیر در به خواب رفتن
<0/001*	(0/81)0/49	(0/11)0/01	مدت زمان خواب
<0/001*	(1/06)1/75	(0/79)0/74	میزان بازدهی خواب
<0/001*	(0/50)1/38	(0/22)1/03	اختلالات خواب
<0/001*	(1/11)0/70	(0/19)0/04	استفاده از داروهای خواب‌آور
<0/001*	(0/70)0/87	(0/45)0/24	اختلالات عملکردی روزانه
<0/001*	(3/29)8/02	(0/93)2/96	نمره کل

* با استفاده از آزمون من ویتنی

** با استفاده از آزمون تی تست

بحث و نتیجه‌گیری

ضعیف بودن کیفیت خواب بیماران بستری در این مطالعه مشابه نتایج مطالعات وسیلیوس 19 و همکارانش در سال 2018، ریموند و همکارانش²⁰ ایزدی و همکارانش²¹ و کاظمی و همکارانش²² می‌باشد. چرا که آنها نیز دریافتند که بیش از 50 درصد بیماران بستری بدون در نظر گرفتن نوع بخش بستری، دچار کیفیت خواب نامطلوب هستند.

در این مطالعه، هدف تعیین کیفیت خواب بیماران بستری در بخش ارتوپدی و عوامل تأثیر گذار بر کیفیت خواب بوده است. مهمترین یافته این پژوهش نیز ضعف بودن کیفیت خواب در 60 درصد بیماران بستری در بخش ارتوپدی بوده است.

محل خواب از یک سو و همچنین احتمال وجود درد و ناراحتی در اثر بیماری از سوی دیگر می‌شود که همه این موارد بر خواب و شرایط آن تأثیرگذار هستند.

یکی از نقاط قوت مطالعه حاضر بررسی کیفیت خواب براساس تروما یا غیرترومایی بودن علت بستری بوده است. ارزیابی مورد نظر نشان داد که علت بستری بیماران در کیفیت خواب آنها تأثیری ندارد. دوگان و همکارانش با انجام مطالعه‌ای در بخش ارتوپدی و در بین بیماران ترومایی و غیرترومایی به این نتیجه دست یافتند که علت بستری بیماران در بخش ارتوپدی ارتباطی با کیفیت خواب آنها ندارد و همچنین تفاوت در بخش‌های مختلف نیز معنادار نمی‌باشد.²⁵

یافته دیگر این مطالعه وجود ارتباط بین مصرف اپیوم و کیفیت خواب خوب بوده است. جلفایی و همکارانش در راستای مطالعه حاضر به بررسی داروهای خواب آور و نه مصرف اپیوم در بین بیماران بستری در بخش‌های مختلف با کیفیت خواب پرداختند. آنها اشاره کردند که استفاده از داروهای مانند دیازپام، لورازپام و خانواده آنها در افزایش کیفیت خواب بیماران تأثیر داشته است.²⁶

زراعتی و همکارانش در سال 2011 بیان کردند که استفاده از بنزودیازپین‌ها در افزایش کیفیت خواب بیماران بستری مؤثر است.²⁷ این امر در مورد مصرف اپیوم در مطالعه ما نیز صدق می‌کند. چرا که اثر آرام‌بخشی اپیوم‌ها و نیز کاهش درد به دنبال استفاده از آن می‌تواند در افزایش ساعت خواب مفید بیماران بستری تأثیرگذار باشد.

در این پژوهش عوامل مؤثر بر کیفیت خواب بیماران نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. سطح تحصیلات و سابقه اعتیاد از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت خواب بیماران بوده‌اند. در حالی که در مطالعه کیچنا و همکارانش جنسیت ارتباط معناداری با کیفیت خواب داشته است.²⁸ علت این امر می‌تواند جامعه پژوهش در این مطالعه و علت بستری به دلیل تروما باشد که بیشتر بیماران را مردان تشکیل دادند.

در بررسی عوامل مؤثر می‌توان به میزان تحصیلات اشاره کرد. مواردی مانند سابقه اعتیاد، سابقه بیماری‌های زمینه‌ای با کیفیت خواب ضعیف ارتباط داشته‌اند.

در مطالعه حاضر نیز کیفیت خواب بیماران در بخش ارتوپدی ضعیف بوده است و یکی از دلایل این امر می‌تواند کنسل شدن جراحی‌های مرتبط بوده باشد.

جعفریان امیری و همکارانش در سال 2011 در مطالعه‌ای مشابه دریافتند که اکثریت بیماران بستری در بیمارستان‌های آموزشی کیفیت خواب نامطلوبی دارند. لازم به ذکر است که جعفریان امیری و همکارانش در مطالعه خود به بررسی کیفیت خواب بیماران بستری در همه بخش‌ها پرداختند از این رو این نتیجه را گزارش نمودند که بیماران بستری در بخش ارتوپدی ضعیف‌ترین کیفیت خواب را داشته‌اند.¹⁸ این امر شاید به خاطر مشکلات بیشتر جسمی (درد) و روحی روانی بیماران بستری در بخش ارتوپدی به دلیل انجام جراحی و کم تحرکی طولانی مدت باشد.

در پژوهشی که توسط بانو و همکارانش در سال 2014 بر روی بیماران بستری در بخش‌های مختلف بیمارستانی در آمریکا انجام دادند دریافتند که به طور کلی پایین بودن کیفیت خواب بیماران بستری امری دور از انتظار نبوده و هدف عمده پژوهش‌ها کمک به بهبود کیفیت خواب این بیماران می‌باشد.²³ کیفیت خواب پایین در مطالعات مختلف و مطالعه حاضر می‌تواند به دلیل بالا بودن تعداد بیماران در یک اتاق و شلوغ بودن اتاق در نظر گرفته شود.

ماتسودا و همکارانش در مطالعه‌ای در سال 2017 گزارش کردند که کیفیت خواب در بیماران بستری در بخش قلب و عروق بسیار پایین است و این امر به دلیل افسردگی ناشی از بیماری و اضطراب بستری بودن است.²⁴ به نظر می‌رسد بیماران با بیماری‌های مزمن با توجه به ماهیت بیماری کیفیت خواب پایین‌تری نسبت به بیماران در مطالعه ما داشته باشند. چرا که در مطالعه حاضر بیماران به دلیل تروما و یا غرتروما بدون پیشینه قبلی دچار حادثه شده و نیاز به بستری پیدا کردند و تبعات بیماری و تظاهرات بالینی آن گریبان‌گیر آنها نشده است.

براساس نتایج حضور در بیمارستان از دلایل مؤثر بر خواب بیماران می‌باشد. زیرا حضور در بیمارستان سبب اضطراب و استرس، دوری از خانواده و همچنین جابجایی در

آنها ندارد. اما مواردی مانند مدت زمان بستری، شدت درد، تعداد هم اتاقی با کیفیت خواب در ارتباط است²⁶ که این موارد در مطالعه حاضر مورد بررسی قرار نگرفته است و بررسی این عوامل نیز پیشنهاد می‌شود.

به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت کیفیت خواب بیماران بستری در بخش ارتوپدی بیمارستان شهید بهشتی در حد قابل قبول نمی‌باشد و عواملی مانند میزان تحصیلات، مصرف اپیوم و سابقه اعتیاد بیماران در کیفیت خواب آنها تأثیر می‌گذارد.

سپاسگزاری

بدینوسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل و تمامی همکاران در بخش ارتوپدی و اتاق عمل در بیمارستان شهید بهشتی بابل و کارشناس محترم واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید بهشتی، تشکر و قدردانی می‌گردد.

در مطالعه آراسته و همکارانش نیز مردان کیفیت خواب مطلوب‌تری نسبت به زنان داشتند.¹⁰ در مطالعه حاضر در بین دو جنس، زنان کیفیت خواب ضعیف‌تری داشتند، اما این ارتباط به لحاظ آماری معنادار نبوده است. البته این یافته می‌تواند به دلیل وظایف زنان در خانه و دل مشغولی آنها در هنگام بستری شدن به دلیل عدم انجام امور خانه و فرزندان خود باشد که سبب ایجاد اختلال خواب در آنها می‌گردد.

از طرفی هیچ ارتباطی بین سن بیماران با کیفیت خواب آنها مشاهده نشد. با افزایش سن در کمیت و کیفیت خواب تغییراتی ایجاد می‌گردد که سبب بروز اختلالات خواب و شکایت‌های مکرر ناشی از آن می‌گردد. از طرفی بروز بیماری‌های جسمی، بروز اختلالات خواب در این گروه سنی را تشدید می‌نماید.²⁹ اما در مطالعه حاضر به دلیل ویژگی‌های جمعیت مورد مطالعه بیش از نیمی از بیماران در رده سنی بین 30 تا 60 سال بوده‌اند.

در مطالعه جلفایی و همکارانش در سال 2014 نیز گزارش نمودند که سن و جنس بیماران هیچ ارتباطی با کیفیت خواب

Abstract:

Evaluation of Sleep Disturbance Factors in Hospitalized Trauma and Non-Trauma Patients in Orthopedic Section of Beheshti Hospital in Babol

Jokar R. MD^{}, Esmailnezhad Ganji S. M. MD^{**}, Kamali Ahangar S. BSc^{***}
Alavian N. S. MD^{****}*

(Received: 28 Dec 2021 Accepted: 3 April 2022)

Introduction & Objective: A good sleep plays an important role in improving the health of patients. Various factors in patients can cause to sleep disorders. Physical illnesses associated with pain can cause sleep disturbance. Therefore, the aim of this study was to evaluate sleep disturbance in patients hospitalized in the orthopedic ward of Shahid Beheshti.

Materials & Methods: All traumatic and non trauma patients older than 18 years of age admitted to the orthopedic ward of Shahid Beheshti Hospital who had sleep disturbance were included in this cross-sectional study. Patients were divided into two groups. Data were collected by Pittsburgh standard questionnaire and environmental factors influencing sleep disturbance. Data were analyzed using SPSS software version 16. Chi-square, t-test and Mann-Whitney tests were used. Probability value less than 0.05 was considered significant.

Results: Of 200 patients, 187 patients (93.5%) with traumatized and 13 (6.5%) with non-traumatic events were admitted and hospitalized in the orthopedic ward. 118 patients (59.0%) received opium and 82 patients (41.1%) did not receive opium. Sleep quality in 80 patients (40%) was reported well in the orthopedic unit and sleep quality in 120 patients (60%) was reported poor. There was no significant correlation between the sleep quality in patients with trauma and non-traumatic hospitalized in the orthopedic ward ($P = 0.14$). In evaluating the sleep quality of patients using opium in the orthopedic section, it showed that 62 (77.5%) patients who used opium, had a good sleep quality, which was reported statistically significant ($P < 0.001$).

Conclusions: Generally, it can be concluded that the sleep quality of patients hospitalized in the orthopedic ward of Shahid Beheshti Hospital is not acceptable and factors such as the level of education and history of addiction in patients affect their sleep quality.

Key Words: Sleep Quality, Patients, Hospitalization, Orthopedics, Trauma

^{*} *Assistant Professor of Orthopedic Surgery, Babol University of Medical Sciences and Health Services, Clinical Research Development Center, Shahid Beheshti Hospital, Babol, Iran*

^{**} *Professor of Orthopedic Surgery, Babol University of Medical Sciences and Health Services, Clinical Research Development Center, Shahid Beheshti Hospital, Babol, Iran*

^{***} *Expert of Clinical Research Development Center, Babol University of Medical Sciences, Shahid Beheshti Hospital, Babol, Iran*

^{****} *General Practitioner, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran*

References:

1. Dogan O, Ertekin S, Dogan S. Sleep quality in hospitalized patients. *J Clin Nurs*. 2005; 14(1): 107-13.
2. Beck SL, Schwartz AL, Towsley G, Dudley W, Barsevick A. Psychometric evaluation of the Pittsburgh Sleep Quality Index in cancer patients. *J Pain Symptom Manage*. 2004; 27(2): 140-8.
3. Bagheri H, Shahabi Z, Ebrahimi H, Alaeenejad F. The association between quality of sleep and health-related quality of life in nurses. *Hayat*. 2007; 12(4): 13-20.
4. Ayas NT, White DP, Manson JE, Stampfer MJ, Speizer FE, Malhotra A, et al. A prospective study of sleep duration and coronary heart disease in women. *Archives of internal medicine*. 2003; 163(2): 205-9.
5. Learthart S. Health effects of internal rotation of shifts. *Nursing standard*. 2000; 14(47): 34-6.
6. Thase ME. Correlates and consequences of chronic insomnia. *Gen Hosp Psychiatry*. 2005; 27(2): 100-12.
7. Tranmer JE, Minard J, Fox LA, Rebelo L. The sleep experience of medical and surgical patients. *Clin Nurs Res*. 2003; 12(2): 159-73.
8. Kelman BB. The sleep needs of adolescents. *The Journal of school nursing : the official publication of the National Association of School Nurses*. 1999; 15(3): 14-9.
9. Garbarino S, Mascialino B, De Carli F, La Paglia G, Mantineo G, Nobili L, et al. [Shift-work seniority increases the severity of sleep disorders. Comparison of different categories of shift-workers]. *Giornale italiano di medicina del lavoro ed ergonomia*. 2003;25 Suppl(3):227-8.
10. Arasteh M, Yosefi F, Sharifi Z. Investigation of Sleep Quality and its Influencing Factors in Patients Admitted to the Gynecology and General Surgery of Besat Hospital in Sanandaj. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*. 2014;57(6):762-9.
11. Sadock B, editor. Kaplan and Sadok synopsis of psychiatry. 9th ed ed2003.
12. Monsen MG ,Edell-Gustafsson UM. Noise and sleep disturbance factors before and after implementation of a behavioural modification programme. *Intensive Crit Care Nurs*. 2005; 21(4): 208-19.
13. Leger D, Poursain B, Neubauer D, Uchiyama M. An international survey of sleeping problems in the general population. *Curr Med Res Opin*. 2008;24(1):307-17.
14. Jafarian Amiri SR, Zabihi A, Babaie Asl F, Sefidchian A, Bijanee A. Sleep quality and associated factors in hospitalized patients in Babol, Iran. *Hormozgan University of Medical Sciences*. 2010; 15(2): 144-51.
15. Pimentel-Souza F, Carvalho JC, Siqueira AL. Noise and the quality of sleep in two hospitals in the city of Belo Horizonte, Brazil. *Braz J Med Biol Res*. 1996; 29(4): 515-20.
16. Snyder-Halpern R, Verran JA. Instrumentation to describe subjective sleep characteristics in healthy subjects. *Res Nurs Health*. 1987; 10(3): 155-63.
17. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*. 1989; 28(2): 193-213.
18. JafarianAmiri S, Zabihi A, Babaie F, Sefidchian A, Bijanee A. Sleep quality and associated factors in hospitalized patients in Babol, Iran. *Bimonthly Journal of Hormozgan University of Medical Sciences*. 2011; 15(2): 144-51.
19. Wesselius HM, Van Den Ende ES, Alsma J, Ter Maaten JC, Schuit SC, Stassen PM, et al. Quality and quantity of sleep and factors associated with sleep disturbance in hospitalized patients. *JAMA internal medicine*. 2018; 178(9): 1201-8.
20. Raymond I, Nielsen TA, Lavigne G, Manzini C, Choinière M. Quality of sleep and its daily relationship to pain intensity in hospitalized adult burn patients. *PAIN®*. 2001; 92(3): 381-8.
21. Sadat Izedi iF, Adib Hajibagheri M, Afzal M. Sleep quality and related factors in elderly patients in Faze hospital Kashan Univ Med Sci J. 2009; 12(4): 52-9.
22. Kazemi M, Rafie G, Ansari A. Sleep disorder in patients admitted to surgical wards, center of Hazrat Ali-Ebne Abitaleb hospital at University of Medical Sciences of Rafsanjan. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2002; 4(4): 270-5.
23. Bano M, Chiaromanni F, Corrias M, Turco M, De Rui M, Amodio P, et al. The influence of environmental factors on sleep quality in hospitalized medical patients. *Frontiers in neurology*. 2014; 5:267.
24. Matsuda R, Kohno T, Kohsaka S, Fukuoka R, Maekawa Y, Sano M, et al. The prevalence of poor sleep quality and its association with depression and anxiety scores in patients admitted for cardiovascular disease: A cross-sectional designed study. *International journal of cardiology*. 2017; 228: 977-82.
25. Doğan O, Ertekin Ş, Doğan S. Sleep quality in hospitalized patients. *Journal of clinical nursing*. 2005; 14(1): 107-13.
26. Jolfaei AG, Makvandi A ,Pazouki A. Quality of sleep for hospitalized patients in Rasoul-Akram hospital. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran*. 2014; 28: 73.
27. Zeraati F, Rabie MS, Araghchian M, Sabouri T. Assessment of quality of sleep and use of drugs with

- sedating properties in adult patients hospitalized in Hamadan Ekbatan Hospital. Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences. 2010; 16(4): 31-6.
28. Kiejna A, Rymaszewska J, Wojtyniak B, Stokwiszewski J. Characteristics of sleep disturbances in Poland—results of the National Health Interview Survey. Acta Neuropsychiatrica. 2004; 16(3): 124-9.
29. Jaiswal SJ, McCarthy TJ, Wineinger NE, Kang DY, Song J, Garcia S, et al. Melatonin and sleep in preventing hospitalized delirium: A randomized clinical trial. The American journal of medicine. 2018.