

ارتباط بین شب‌کاری و کمردرد در پرستاران بیمارستان‌های آموزشی تبریز در سال ۱۳۹۲

نادر آقاخانی^۱، امین سهیلی^۲، ابراهیم علی افسری ممقانی^۳، لیلا عطایی^۴، معصومه پور ایران^۵، یوسف سلیمانی کیوی^۶

تاریخ دریافت 1393/04/21 تاریخ پذیرش 1393/06/22

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: پرستاری از مشاغلی است که در آن فرد شاغل مجبور به انجام شیفت‌های در گردش از جمله نوبت شب است. نوبت‌های شب‌کاری در پرستاران آن‌ها را در معرض اختلالات فیزیکی و روانی قرار می‌دهد که یکی از این مشکلات می‌تواند کمردرد باشد که علاوه بر ایجاد آسیب جسمی و گاه معلولیت به این گروه مراقبین سلامت، هزینه‌هایی مثل ازکارافتادگی و بازنشستگی پیش از موعد را باعث شود.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع توصیفی تحلیلی است که داده‌های آن با استفاده از پرسشنامه دو قسمتی Oswestry و پرسشنامه مشخصات دموگرافیکی و شدت کمردرد از ۳۸۰ پرستار در بیمارستان‌های آموزشی تبریز جمع‌آوری و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج مشخص نمود که ارتباطی بین وجود نوبت شب‌کاری پرستاران و کمردرد وجود ندارد. هرچند شیوع کمردرد در پرستاران شب‌کار بالا بود. بین مشخصات دموگرافیکی پرستاران و کمردرد به‌استثنای سن رابطه‌ای وجود نداشت به‌گونه‌ای که با افزایش سن شیوع کمردرد بالا می‌رفت.

بحث و نتیجه‌گیری: اکثر پرستاران به دلیل نوبت‌های کاری شبانه در معرض انواع اختلالات جسمی از جمله کمردرد قرار دارند که برای درک صحیح‌تر این موضوع نیاز به پژوهش بیشتری وجود دارد. انجام اقداماتی مانند تنظیم نوبت‌های کاری با توجه به سن، سابقه کاری و مداخلات مدیریتی جهت استفاده از پرستاران با سن و سابقه بیشتر در بخش‌های با بار کاری کمتر در صورت امکان می‌تواند در کاهش کمردرد مفید باشد. همچنین انجام مرور سامانمند بر مطالعات موجود توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: شب‌کاری، کمردرد، پرستاران، تبریز

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دوازدهم، شماره هفتم، پی‌درپی 60، مهر 1393، ص 521-515

آدرس مکاتبه: دانشکده پرستاری و مامایی دانشکده علوم پزشکی مراغه، ایران، تلفن: ۰۴۲۱-۲۲۷۵۵۵۱

Email: ealiafsari@gmail.com

مقدمه

اضطراب، افسردگی، عوارض قلبی عروقی، اختلالات گوارشی، افزایش خطر سقط خود به خودی در زنان، وزن پائین نوزاد در هنگام تولد و تولد نوزاد نارس (۲) و همچنین سبب به وجود آمدن مشکلات قلبی، خستگی‌های عصبی، عدم تمرکز حواس، رفتار نامناسب، توهم، ناسازگاری عاطفی و پرخاشگری گردد. علاوه بر این‌ها، اختلال خواب در شغل پرستاری می‌تواند باعث ایجاد معضلاتی مانند خطاهای حرفه‌ای (اشتباه در دارو دادن، عدم توانایی در تصمیم‌گیری در موارد حاد و بحرانی، عدم ارتباط مناسب با مددجویان، ترک خدمت، عدم رضایت شخصی، کاهش

خواب یکی از مهم‌ترین چرخه‌های شبانه‌روزی و یک الگوی پیچیده زیست‌شناختی (۱) و برخلاف کار یک عملکرد شبانه می‌باشد. بدین ترتیب که بدن انسان در روز فعال است و در شب نیاز به استراحت دارد تا امکان بهبودی و جایگزینی انرژی آن فراهم شود. از این‌رو، کار کردن در شب برخلاف ساعت بیولوژیکی بدن، می‌تواند علاوه بر ایجاد اختلال در مواردی چون عملکرد خانوادگی و اجتماعی فرد، سبب بروز مشکلات فیزیولوژیک متعددی از جمله کاهش کیفیت و کمیت خواب، خستگی زیاد،

^۱ استادیار پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه^۳ کارشناس ارشد پرستاری، مربی دانشکده پرستاری و مامایی دانشکده علوم پزشکی مراغه (نویسنده مسئول)^۴ کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز^۵ کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز^۶ کارشناس ارشد تحقیقات، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

عملکرد شناختی، اختلال حافظه و کاهش آمادگی و توجه افراد در هنگام انجام وظیفه و... و صدمات غیرحرفه‌ای (تصادفات رانندگی، نیاز به استفاده بی‌رویه از داروهای خواب‌آور، امکان صدمات بدنی هنگام خواب‌آلودگی و...) گردد (۳).

کمردرد یکی از شایع‌ترین مشکلات جوامع بشری محسوب می‌شود که حدود ۸۰ درصد افراد در طول زندگی خود به آن مبتلا می‌شوند (۴). این مشکل به‌عنوان یک بیماری مرتبط با کار، از قدیمی‌ترین و شایع‌ترین مشکلات کارمندان به‌شمار می‌رود و از نظر بهداشت‌کار نیز موردتوجه قرار دارد (۵). از نظر شیوع کمردرد ناشی از کار، پرستاران در میان سایر مشاغل، رتبه سوم را به خود اختصاص می‌دهند (۶). به‌نحوی که شایع‌ترین مشکلات سلامتی مرتبط با کار (۷) و از مهم‌ترین ناراحتی‌های اسکلتی عضلانی (۸) در شغل پرستاری است که علت آن را می‌توان ماهیت مراقبت پرستاری ذکر کرد که علاوه بر پراسترس بودن شامل خدماتی چون جابه‌جایی بیماران، ایستادن طولانی، حرکات چرخشی و خم‌شده مکرر می‌باشد که علاوه بر عوامل فیزیکی، عوامل روانی اجتماعی نیز در شروع کمردرد می‌توانند مؤثر باشند (۹). همان‌گونه که ذکر شد شغل پرستاری بیش از هر شغل دیگری به نوبت‌های مختلف کاری، خصوصاً شب‌کاری احتیاج دارد (۱۰). اعلام‌شده در ژاپن تقریباً یک‌میلیون نفر پرستار مشغول به کار هستند که ۷۵ درصد از آنان در نوبت شب‌کار می‌کنند و در کشور ما نیز ۸۰ درصد شاغلین سیستم بهداشت و درمان را پرستاران تشکیل می‌دهد (۱۱) که اکثر آن‌ها کار در نوبت شب را تجربه می‌کنند که بالطبع عوارض و پیامدهای ناخوشایندی را بر روی زندگی طبیعی آنان به همراه خواهد داشت که بسیاری از آن‌ها قابل کنترل نیستند (۱۰).

شب‌کاری اثرات منفی فیزیکی، روانی و اجتماعی روی زندگی فردی پرستاران دارد که درنهایت این اثرات می‌تواند خانواده آنان را نیز تحت تأثیر قرار داده و ساعت طولانی کار سلامت و امنیت آنان را به مخاطره اندازد (۱۲) و آن‌ها را مستعد تهدیدهای سلامتی در ابعاد مختلف کند (۱۱) و به‌طور کلی بی‌خوابی ناشی از شب‌کاری باعث افت سلامت عمومی پرستاران نیز می‌شود (۱۱) و پرستارانی که از سلامت عمومی خوبی برخوردار نیستند؛ قادر نخواهند بود تا مراقبت‌های خوبی نظیر حمایت‌های فیزیکی و روانی از بیماران به عمل آورند که این امر خطر اشتباهات و بروز حوادث شغلی را بالا می‌برد که درنهایت عواقب آن متوجه بیمار و پرستار می‌شود (۱۰). پرستاران در نوبت‌های کاری صبح، عصر و شب به‌صورت نامنظم فعالیت می‌کنند و نسبت به سایر حرفه‌ها بیشتر در معرض تنش‌های روانی قرار دارند (۱۳) و عوامل روانی بر روی درد عضلانی اسکلتی در نواحی مختلف بدن تأثیر دارد (۱۴)

لازم به ذکر است که برخی از مطالعات ارتباط معنی‌داری بین کمردرد و عوامل روانی نشان داده‌اند (۱۵) که تحقیق حاضر برای بررسی ارتباط بین نوبت شب و عوارض جسمی آن بر شیوع کمردرد در پرستاران انجام گردید تا اینکه نظرات پرستارانی در این مورد بررسی شود و بر اساس نتایج حاصل مسئولین با در نظر گرفتن تمهیداتی از بروز مشکل کمردرد در پرستاران شاغل در نوبت شب پیشگیری نمایند.

مواد و روش‌ها

پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی بود؛ که پرستاران رسمی، پیمانی، قراردادی مراکز آموزشی درمانی شهرستان تبریز را موردبررسی قرار می‌داد. جهت جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز این پژوهش پرسشنامه به انضمام یک راهنمای تشریحی و اطلاعات مربوط به ویژگی‌های فردی در ابتدای پرسشنامه در اختیار نمونه‌ها قرار داده شد که در اطلاعات مربوط به تعداد نوبت‌های شب که پرستاران به‌طور متوسط در ماه کار می‌کنند جمع‌آوری گردید. پرسشنامه استاندارد Modified Oswestry Low Back Pain Questionnaire (۱۶) که از اعتبار و تکرارپذیری بالایی برخوردار بود (۱۷) برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به کمردرد استفاده گردید که شامل اطلاعات رتبه‌بندی شده از نمره ۱ تا ۶ در مورد شدت درد، اختلال در مراقبت شخصی، زندگی اجتماعی، راه رفتن، نشستن، ایستادن، استراحت کردن، نحوه‌ی زندگی، وضعیت تفریحات، کار و اداره منزل می‌باشد. در کل تعداد ۴۵۰ سری پرسشنامه در اختیار پرستاران مراکز شهرستان تبریز قرار گرفت که از این تعداد، ۴۰۰ پرسشنامه به محققان برگشت داده شد و از این تعداد نیز ۲۰ سری پرسشنامه به علت ناقص بودن کنار گذاشته شد و نهایتاً ۳۸۰ سری پرسشنامه تکمیلی برابر با ۸۴/۴۴ درصد از پرسشنامه‌های تحویلی در اختیار محقق قرار گرفت. درنهایت پرسشنامه‌ها نمره‌گذاری شد و سپس اطلاعات حاصل در جدول‌هایی جهت انجام آزمون‌های آماری با نرم‌افزار SPSS، تنظیم و اقدامات لازم اعمال گردید.

اطلاعات به‌دست‌آمده توسط پرسشنامه با استفاده از نرم‌افزار SPSS(ver16) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابتدا متوسط تعداد نوبت‌های شب در بین نمونه‌های موردپژوهش تعیین گردید و سپس ارتباط آن با کمردرد با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن موردبررسی قرار گرفت.

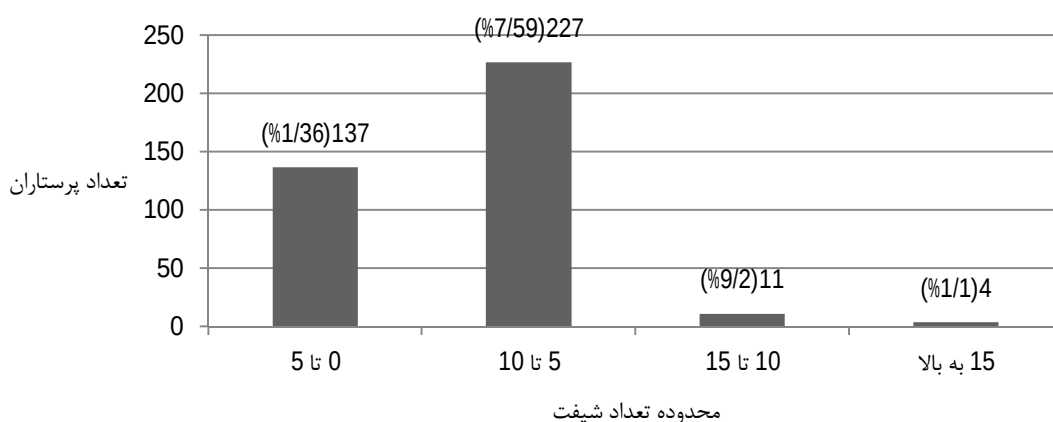
یافته‌ها

میانگین سنی پرستاران شرکت‌کننده در پژوهش $32/5 \pm 8/6$ سال بود؛ که از این میان ۶۵/۸ درصد مبتلا به کمر در بودند. اکثر

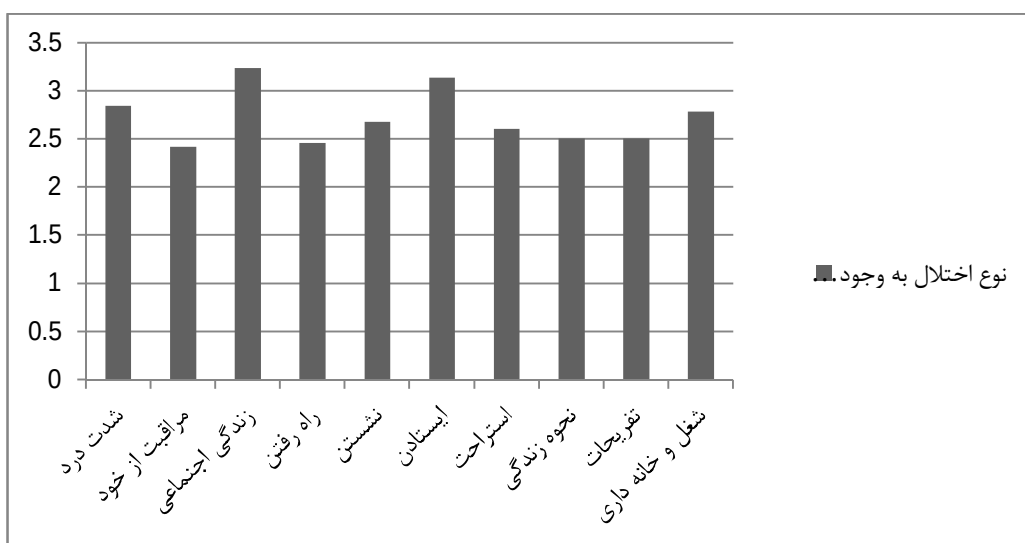
نمونه‌ها به‌طور میانگین تعداد $4/39 \pm 6/18$ نوبت شب در ماه داشتند. حدود $3/21 \pm 3/84$ سال سابقه کمردرد در میان افراد مبتلا وجود داشت که حداقل یک سال و حداکثر ۲۰ سال سابقه کمردرد را اظهار کرده بودند. در حدود $87/3$ درصد از پرستارانی که کمردرد داشتند اظهار کردند که قبلاً هیچ سابقه مشکل عضلانی و اسکلتی نداشتند.

نتایج نشان داد که ۱۵ درصد (۵۷) نفر از آن‌ها نوبت شب نداشتند و $24/7$ درصد (۹۴) از پرستاران ۸ بار در ماه نوبت شب داشتند که از نظر تکرار تعداد نوبت در بین پرستاران شایع بود. محدوده نوبت‌های شب پرستاران در نمودار شماره یک آمده است.

پرستاران شرکت‌کننده در پژوهش زن (۳۲۴ نفر معادل $85/3$ درصد) بوده و بقیه نمونه‌ها (۵۶ نفر معادل $14/7$ درصد) مرد بودند که $63/4$ درصد نمونه‌ها متأهل بوده و $75/3$ درصد از نمونه‌ها در مراکز با مراجعه بالای بیمار اشتغال داشتند و $39/2$ درصد از پرستاران در بخش‌های جراحی و $23/9$ درصد در بخش‌های داخلی و $36/8$ درصد در بخش‌های مراقبت ویژه مشغول به کار بودند. از میان این پرستاران $83/2$ درصد بومی و $16/8$ درصد غیربومی تبریز بودند. میانگین سابقه‌ی کار نمونه‌ها $6/14 \pm 9/06$ سال بود که حداقل و حداکثر سابقه کاری آن‌ها ۱-۳۰ سال بود که اکثر آن‌ها زیر ۱۰ سال ($68/5$ درصد) سابقه‌ی کار داشتند و



نمودار (۱): تعداد و درصد نوبت‌های بیان‌شده از سوی پرستاران



نمودار (۲): میانگین نمرات اختلالات به وجود آمده به علت کمردرد

نمرات مربوط به پرسشنامه کمردرد از نمره ۱-۶ بود و در مورد اختلال به وجود آمده در نحوه زندگی و فعالیت افراد به دلیل وجود کمردرد که برحسب پرسشنامه جمع‌آوری شده، در جدول شماره ۱ آورده شده است. در همه موارد اختلال ایجاد شده در فعالیت افراد متوسط و کمتر از متوسط بوده است.

جدول (۱): میانگین و انحراف معیار نمرات در مورد اختلال به

وجود آمده به علت کمردرد		
نوع اختلال به وجود آمده	میانگین	انحراف معیار
شدت درد	۲/۸۵	۱/۲۲
مراقبت از خود	۲/۴۲	۱/۳۷
زندگی اجتماعی	۳/۲۴	۱/۵۷
راه رفتن	۲/۴۶	۱/۴۰
نشستن	۲/۶۸	۱/۴۵
ایستادن	۳/۱۴	۱/۴۹
استراحت	۲/۶۱	۱/۴۲
نحوه زندگی	۲/۵۱	۱/۴۲
تفریحات	۲/۵۱	۱/۴۵
شغل و خانه‌داری	۲/۷۹	۱/۵۱

برای بررسی ارتباط نوبت شب و کمردرد، با توجه به طبقه‌ای بودن سطح اندازه‌گیری متغیرهای مورد مطالعه (کمردرد و نوبت شب) از آزمون معنی‌داری ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده گردید که نتایج مؤید آن می‌باشد که از لحاظ آماری در خصوص رابطه کمردرد آزمودنی‌ها با نوبت شب ارتباط معناداری وجود ندارد ($P=0/98$).

همچنین با توجه به آزمون‌های آماری انجام شده به‌جز مقوله سن در سایر موارد از مشخصات فردی اعم از جنس، وضعیت تأهل، محل سکونت، سابقه شغلی ارتباطی با کمردرد یافت نشد. در مورد ارتباط سن با کمردرد با توجه به طبقه‌ای بودن سطح اندازه‌گیری متغیرهای مورد مطالعه (کمردرد و سن) از آزمون معنی‌داری ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده و نتیجه گرفته شد که بین کمردرد با سن پرستاران رابطه معنی‌داری از لحاظ آماری در سطح کمتر از ۰/۰۵ به‌دست‌آمده است.

بحث و نتیجه‌گیری

شب‌کاری اثرات منفی فیزیکی، روانی و اجتماعی روی زندگی فردی پرستاران دارد (۱۲) و به دلیل نوبت‌های کاری طولانی و خستگی‌های ناشی از آن همیشه مستعد تهدید سلامتی در ابعاد مختلف هستند (۱۱) و به‌طور کلی سلامت عمومی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۱). به‌طوری‌که پرستارانی که در نوبت ثابت

کار می‌کنند در مقایسه با پرستاران شیفت در گردش از سلامت عمومی مطلوب‌تری برخوردار هستند (۱۸). از سوی دیگر پرستاران در نوبت‌های کاری صبح، عصر و شب به‌صورت نامنظم فعالیت می‌کنند و نسبت به سایر حرفه‌ها بیشتر در معرض تنش‌های روانی قرار دارند (۱۳) و عوامل روانی بر روی درد عضلانی اسکلتی در نواحی مختلف بدن تأثیر دارد (۱۴) و نیز در مورد افرادی که شب‌کاری می‌کنند درد عضلانی اسکلتی بیشتری را گزارش می‌کنند (۱۹) و بیان می‌دارند که کمردرد مزمن و عودکننده با نشانه‌های اختلال روانی ارتباط دارد (۲۰). بررسی‌ها نشان می‌دهد که عوامل روانی نقش مهمی در تبدیل کمردرد حاد به نوع مزمن و ناتوانی‌های مربوط به آن دارد (۲۱) و نیز در بررسی دیگری ارتباط معنی‌داری بین کمردرد و عوامل روانی در بین مردان به‌دست‌آمده است (۱۵).

وازیلیادو^۱ و همکاران در سال ۱۹۹۵ مطالعه‌ای با عنوان بررسی میزان کمردرد ناشی از شغل در ۴۰۷ نفر از کارکنان پرستاری شاغل بیمارستان‌های کشور یونان و باهدف بررسی میزان کمردرد پرستاران شهر آتن انجام دادند که در آن ۶۳ درصد نمونه‌ها از وجود کمردرد مربوط به شغل در دو هفته گذشته و ۶۷٪ از وجود درد در طی ۶ ماه گذشته شاکی بودند. همچنین در این مطالعه عوامل ویژه مربوط به ایجاد کمردرد شامل: جابجا کردن اشیاء سنگین (۳۶ درصد)، بلند کردن بیماران از روی ویلچر (۳۲ درصد) یا تخت (۲۹ درصد)، کمک به بیمار در خارج شدن از تخت (۲۴ درصد) و خم شدن برای بلند کردن اشیاء از زمین (۲۴ درصد) بود (۲۲).

بررسی اریکسن نشان داد که علاوه بر عوامل مکانیکی، عوامل روانی اجتماعی کار مانند شب‌کاری با افزایش شدت نشانه‌های کمردرد و ترک کار به علت مربوطه در کمک بهیاریا ارتباط وجود دارد (۲۳) هرچند برخی بررسی‌ها ارتباطی بین عوامل روانی و کمردرد نشان نداده، ولی کمردرد را با سن مرتبط دانسته است (۲۴) که این تحقیق با نتایج بررسی حاضر نیز هم‌خوانی دارد به‌گونه‌ای که نتایج بررسی ما نیز نشان داد که با افزایش سن شیوع کمردرد بیشتر می‌شود. ولی حجتی در بررسی خود نشان داد که با افزایش سن، سابقه کار و تعداد نوبت شب میزان اثرات و عوارض بی‌خوابی کمتر می‌شود (۱۱) که این نتیجه بیانگر این نیست که در سن بالا اختلال خواب در شب عوارضی ندارد بلکه به این نکته اشاره دارد که به علت بالا رفتن تجربه در مقابله با استرس‌های وارده، عوارض را کمتر از پرستاران با سن کم نشان می‌دهند.

در حالت کلی جای انکاری وجود ندارد که با کاهش سلامت روان در پرستاران شب‌کار، سلامت جسمانی آنان نیز کاهش پیدا

¹ Vasiliadou

آنچه مسلم است حوادث و خطاهای کاری و فرسودگی شغلی در پرستاران شب‌کار بیشتر از پرستارانی است که در نوبت‌های صبح و عصر کار می‌کنند (۲۶) و از آنجایی که در بسیاری از کتب علمی داشتن نوبت‌های ثابت در طول ماه توصیه می‌شود و مقالات علمی هم این مطلب را تأیید می‌کنند، لذا یکی از مهم‌ترین راهکارها تنظیم الگوهای نوبت‌کاری ثابت برای پرستاران است که لازم است در تنظیم نوبت‌های کاری به سن، سابقه کاری و تعداد نوبت‌های کاری پرستاران توجه شود، زیرا با بهبود کمیت و کیفیت خواب پرستاران می‌توان انتظار داشت که شرایط مراقبت‌های به‌عمل‌آمده از بیماران ارتقاء یابد (۱۰).

می‌کند (۲۵) و ارتباط بین این اختلال روانی به وجود آمده به علت شب‌کاری و کمردرد و حتی تشدید نشانه‌های کمردرد و تبدیل آن به نوع مزمن توسط برخی بررسی‌ها نشان داده شد هرچند تعداد محدودی از بررسی‌ها چنین ارتباطی را به دست نیاورده بودند که در بررسی کنونی نیز ارتباط مستقیمی بین شب‌کاری و کمردرد مشاهده نشد ولی ارتباط معنی‌داری بین کمردرد و سن مشاهده گردید که با نتایج حاصل از برخی بررسی‌ها هم‌خوانی داشت (۲۴) که پیشنهاد می‌شود بررسی‌های بیشتر برای تشریح دقیق ارتباط بین عوامل روانی و کمردرد انجام گیرد.

References:

- Williams S. Mental health psychiatric nursing. St. Louise: Philadelphia: Mosby; 1993.
- Khademian Z, Saadat F, Hasanshahi S. Relationship between Night Work and Nurses' Anthropometric Indices. IJN 2012;25(76):54-77. (Persian)
- Bagheri H, Shahabi Z, Ebrahimi H, Alaeenejad F. The association between quality of sleep and health-related quality of life in nurses. Hayat 2006;12(4):13-20. (Persian)
- Phips W, et.al. Medical surgical nursing. 6th Ed. New York: Mosby;1999.
- Agilinejad A. Occupational diseases and occupational medicine. Tehran: Arjmand publisher;2001.
- Yip YB. A study of work stress' patient handling activities and the risk of low back pain among nurses in Hong Kong. J Adv Nurs 2001; 36(6):794-804.
- June KJ, Cho SH, Kyung JA, June C, Sung-Hyun C. Low back pain and work-related factors among nurses in intensive care units. J Clin Nurs 2011;20(3-4):479-87.
- Bolanle MS, Chidozie E, Mbada A, Adewale L, Ayodele A. Work-related musculoskeletal disorders among nurses in Ibadan ,south-west nigeria: a cross-sectional survey. BMC Musculoskelet Disord 2010;11:12.
- Mohseni-Bandpei MA, Fakhri M, Ahmad-Shirvani M, Nessami MB, Khalilian AR. Epidemiological survey of low back pain among nurses. J Babol Univ Med Sci 2005;7(26):35-40. (Persian)
- Hojjati H, Tahery N, Sharifniyai S. Review of mental health and physical health in night working nurses in Golestan University of medical sciences in 2008-2009. J Nurs Midwifery Urmia Univ Med Sci 2010;8(3):144-9. (Persian)
- Hojati H, Jalalmanesh S, Fesharaki M. Sleeplessness effect on the general health of hospitals nightshift nurses in Gorgan, Iran. J Gorgan Uni Med Sci 2009;11(3):70-5. (Persian)
- Gabriel M. Effect of sleep deprivation in shift work on quality of nursing work and the way of exit. Tehran: Seminar sleep disorders; 2004. P.32. (Persian)
- Suzuki K, Ohida T, Kaneita Y, Yokoyama E, Miyake T, Harano S, et al. Mental health status, shift work, and occupational accidents among hospital nurses in Japan. J Occup Health 2004; 46(6):448-54.
- Lagerström M, Wenemark M, Hagberg M, WigaeusHjelm E. Occupational and individual factors related to musculoskeletal symptoms in five body regions among Swedish nursing personnel. Int Arch Occup Environ Health 1996; 68(1):27-35.

-
15. Schneider S, Schmitt H, Zoller S, Schiltewolf M. Workplace stress, lifestyle and social factors as correlates of back pain: a representative study of the German working population. *Int Arch Occup Environ Health* 2005;78: 253-69.
 16. Fritz JM, Irrgang JJ. A comparison of a modified Oswestry low back pain disability questionnaire and the Quebec back pain disability scale. *Phys Ther* 2001;81: 776-88.
 17. Davidson M, Keating JL. A comparison of five low back pain disability questionnaires: reliability and responsiveness. *Phys Ther* 2002;82(1):8-24.
 18. Ghaljaei F, Naderifar M, Ghaljeh M. Comparison of general health status and sleep quality between nurses with fixed working shifts and nurses with rotating working shifts 2011;13 (1):47-50. (Persian)
 19. Joksimovic L, Starke DVD, Knesebeck O, Siegrist J. Perceived work stress, overcommitment, and self-reported musculoskeletal pain: a cross-sectional investigation. *Int J Behav Med* 2002;9(2):122-38.
 20. Niedhammer I, Lert F, Marne MJ. Back pain and associated factors in French nurses. *Int Arch Occup Environ Health* 1994;66(5):349-57.
 21. Manek NJ, MacGregor AJ. Epidemiology of back disorders: prevalence, risk factors, and prognosis. *Curr Opin Rheumatol* 2005;17(2):134-40.
 22. Vasiliadou A, Karvountzis GG, Soumilas A, Roumeliotis D, Theodosopoulou E. Occupational low-back pain in nursing staff in a Greek hospital. *J Adv Nurs* 1995;21(1):125-30.
 23. Eriksen W, Bruusgaard D, Knardahl S. Work factors as predictors of intense or disabling low back pain; a prospective study of nurses' aides. *Occup Environ Med* 2004;61:398-404.
 24. Jansen JP, Morgenstern H, Burdorf A. Dose-response relations between occupational exposures to physical and psychosocial factors and the risk of low back pain. *Occup Environ Med* 2004; 61:398-404.
 25. Madide S. Effect of night shift schedules on nurses working in a private hospital in South Africa: Luleal University of Technology 2003; 2-47.
 26. Salemy S. Basic nursing theory and practice. 1st ed. Tehran: Publishing Salemy; 2007. P. 14-28. (Persian)

CORRELATION BETWEEN NIGHT SHIFT AND LOWBACK PAIN IN NURSES WHO WORK IN EDUCATIONAL HOSPITALS IN TABRIZ, IRAN

Aghakhani N¹, Soheili A², Aliafsari E^{3*}, Ataei L⁴, Pouriran M⁵, Soleimani kivi Y⁶

Received: 12 Jul, 2014; Accepted: 13 Sep, 2014

Abstract

Background & Aims : Nursing belongs to some occupations that a person should work in night shift that encounter nurses with physical and mental disorders that low back pain can be one of them in which moreover than physical damage of this health caring group, cause have excess cost such as break down and early retired.

Materials & Methods: The present research is a descriptive analysis in which the data were gathered by a two part Oswestry questionnaire and demographic characteristics of 380 nurses in Tabriz educational hospitals. To analyze the data, descriptive and inferential statistics were used.

Results: It was obvious that there was no relation between night shift and low back pain (Sig=0.98), however prevalence of low back pain in these nursing staffs was high. There was no relationship between demographic characteristics and low back pain except concerning the age variable. The prevalence of low back pain increased by increasing of the age.

Conclusion: Nurses in night shifts encounter with variety of physical disorders which needs more investigation to understand their effects. Interventions such as working in fix shifts and regulating shifts with regard to age, and if possible, applying aged and experienced nurses in areas with less workload, can be helpful in reducing low back pain. Also, systematic review studies on relationship between night work nurses and low back pain are recommended.

Key words: night shift, low back pain, nurses Tabriz, Iran

Address: School of Nursing and Midwifery, Faculty of Medical Sciences Maragheh, Iran.

Tel: (+98)421-2275551

Email: ealiafsari@gmail.com

¹ Assistant professor, Nursing and Midwifery Faculty, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

² Candidate of MSc in Nursing Education, Nursing and Midwifery Faculty, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

³ Master of Science in Nursing, Lecturer, School of Nursing and Midwifery, Faculty of Medical Sciences Maragheh

⁴ Nursing BSc, Tabriz University of Medical Sciences

⁵ Nursing BSc, Tabriz University of Medical Sciences

⁶ Master of Research, Tabriz University of Medical Sciences