مقاله تحقیقاتی

شیوع دردهای ستون فقرات (فوقانی و تحتانی) و عوامل مرتبط با آن در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آجا واقع در شهر تهران

راضیه فراز[1]، *فاطمه کلروزی[2]، امیر حسین پیشگویی[3]، اسماء طاهریان[4]، مرضیه لک[5]

چکیده

مقدمه: پرستاران به میزان زیادی در معرض خطر ابتلا به کمردرد قرار دارند. این مقاله با هدف تعیین میزان شیوع دردهای ستون فقرات و عوامل مرتبط به آن در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آجا واقع در شهر تهران انجام گردید.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع توصیفی- مقطعی بوده و به روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای بر روی ۴۲۰ پرستار شاغل در ۶ بیمارستان آجا واقع در شهر تهران صورت پذیرفت. به این منظور از پرسشنامه بین المللی سنجش شیوع کمردرد نوردیک، استفاده شد و داده‌ها با کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و روش‌های آماری توصیفی تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: در این پژوهش مشخص شد ۵۶/۴ درصد پرستاران علاوه بر شغل پرستاری، دارای شغل دوم غیر از پرستاری بوده و ۷۷/۹ درصد ایشان تقریباً بعد از یکسال از شروع کار پرستاری، دچار کمردرد شده‌اند، ۸۷/۹ درصد پرستاران علت کمردرد خود را بلند کردن و جابجایی بیماران و اجسام سنگین یا هل دادن و کشیدن وسایل در محل کار خود عنوان کردند، شیوع دردهای قسمت فوقانی ستون فقرات (گردن و شانه) در بین نمونه‌ها ۵۰/۷ درصد و شیوع دردهای قسمت تحتانی ستون فقرات (کمر) در بین خانم‌ها ۹۲/۱ درصد بود. ۶۵ درصد به دنبال این دردها دچار کاهش فعالیت شغلی شده بودند، ۷۷/۴ درصد از گروه پرستاران چاق دارای دردهای ستون فقرات بوده و همچنین ۲۲/۶ درصد افرادی که وزن طبیعی داشتند نیز مبتلا به درد در این ناحیه بودند ولی تفاوت آماری معنی‌داربین شاخص BMI و کمردرد دیده نشد. بین وجود درد این نواحی در گروه‌های مختلف بر اساس جنس (p =۰/۰۲)، نوع بخش متغیرهای سن (p=۰/۰۱)، (p= ۰/۰۰۵)، وضعیت تأهل (p= ۰/۰۰۲) و سابقه کار (p= ۰/۰۱) تفاوت آماری معنی‌دار مشاهده گردید.

بحث و نتیجه‌گیری: شیوع دردهای ستون فقرات در بین پرستاران، بالا می‌باشد و لزوم برنامه‌ریزی مناسب برای کاهش بروز درد، به صورت برگزاری آموزش‌های ضمن خدمت در مورد بهداشت ستون فقرات و تأمین امکانات و تجهیزات لازم جهت کاهش فشار کاری برای پرستاران را می‌طلبد.

کلمات کلیدی: درد، ستون فقرات، پرستاران

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ دوره اول ■ شماره ۱ ■ پاییز ۱۳۹۳ ■ صفحات ۳۶-۴۲

مقدمه

دردهای ستون فقرات یکی از شایع‌ترین و پرهزینه‌ترین مشکلات بهداشتی در تمام دنیا در کشورهای پیشرفته و در حال پیشرفت می‌باشد و مشخص گردیده ۸۰-۶۰ درصد مردم در طی عمر خود، آن را با درجاتی متفاوت تجربه می‌کنند و نیز بیشتر از یک چهارم جمعیت کاری دنیا، حداقل یکبار در طول سال، دچار این دردها

۱- کارشناس پرستاری، ایران، شیراز، بیمارستان ۵۷۶ ارتش
۲- هیئت علمی، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، دانشکده پرستاری، دپارتمان علوم بالینی. (*نویسنده مسئول)
آدرس الکترونیک: fkalroozi@yahoo.com
۳- دانشجوی دکتری تخصصی پرستاری، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، دانشکده پرستاری، دپارتمان علوم بالینی
۴- دانشجوی کارشناسی پرستاری، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری آجا
۵- کارشناس پرستاری، ایران، تهران، بیمارستان امام رضا (ع)

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.1.1.36]

شده‌اند (۱). این مشکل به عنوان شایع‌ترین علت ناتوانی جسمانی، دومین دلیل مراجعه بیماران به پزشک پس از سرماخوردگی، سومین دلیل انجام عمل جراحی و چهارمین دلیل بستری افراد در بیمارستان است (۲). در انگلستان تخمین زده شده، دردهای ستون فقرات از لحاظ اقتصادی ۱۰/۶۸۸ میلیون پوند در سال از لحاظ پزشکی و هدر رفتن روزهای کاری ضرر می‌رساند (۳). باید توجه داشت این دردها بیماری نیستند بلکه علامت اند، به این معنی که از نظر آناتومیکی، ستون فقرات فرد دچار اختلال در کارکرد، به دلیل عوامل محرک درونی و بیرونی شده (۱). پیامدها و آثار ناشی از این مشکل شامل ناتوانی، معلولیت، از دست دادن شغل و مرخصی‌های استعلاجی مکرر است که در زمینه‌های اجتماعی، روانی و اقتصادی به فرد و جامعه آسیب وارد می‌کند (۱و۲). آمارها در مورد شیوع این مشکل در پرستاران متفاوت است، به عنوال مثال شیوع آن در پرستاران کشورهای کره، هلند، آفریقای جنوبی و چین به ترتیب ۷۲، ۳۶، ۶۳و ۸۷ درصد گزارش شده (۴). همچنین در تحقیق انجام شده بر پرستاران نظامی کشور رواندا در سال ۲۰۱۲ شیوع کمردرد در زنان ۷۸ درصد و در مردان ۸۴ درصد بوده (۵). در مورد پرستاران ایران نیز تحقیقات متعددی انجام شده و شیوع دردهای ستون فقرات در پرستاران بیمارستان‌های مورد پژوهش در اصفهان ۵۵/۳ درصد، یزد۸۱ درصد و در همدان ۵۶/۷ درصد گزارش شده است (۲، ۶، ۷).

با توجه به آنکه یکی از مهمترین سرمایه‌های هر سازمان، نیروی انسانی آن می‌باشد، از طرف دیگر یکی از علل مهم بازنشستگی زودرس در کارکنان، اختلالات اسکلتی و عضلانی است و این علل اغلب قابل پیشگیری هستند، شناخت و بررسی دقیق این علل اولین گام در پیشگیری و کنترل بازنشستگی زودرس ناشی از آنها می‌باشد (۸، ۹). لذا با عنایت به نتایج منتشر شده در رابطه با شیوع اختلالات ستون فقرات در پرستاران سایر کشورها و فقدان آمار دقیقی از این مشکل در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آجا در تهران، پژوهش حاضر طراحی و اجرا گردید. هدف این تحقیق، تعیین شیوع دردهای ستون فقرات (فوقانی و تحتانی) در پرستاران بود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش توصیفی- مقطعی انجام شد. حجم نمونه با کمک فرمول تعیین حجم نمونه $n = \frac{z^2 (1-\alpha) pq}{d^2}$ با خطای ۰/۰۵ و اطمینان ۹۵ درصد، ۴۲۰ نفر برآورد گردید. نمونه‌ها به صورت تصادفی چند مرحله‌ای جهت شرکت در این پژوهش انتخاب گردیدند. این پرستاران، شاغل در بخش‌های ویژه (CCU,ICU)، اتاق عمل، اورژانس و داخلی و جراحی بودند. به این ترتیب که پرسشنامه، توسط محقق به نمونه‌ها تحویل داده و با هماهنگی آنها همان روز یا روز بعد تحویل گرفته شد. اگر تعداد نمونه به ۴۲۰ نفر نمی‌رسید مجدداً بخش‌های جدید با همین روش وارد نمونه‌گیری می‌شدند. پرسشنامه به پرسنل هر سه شیفت داده شد. در این تحقیق از پرسشنامه‌ای دو قسمتی استفاده شد. قسمت اول پرسشنامه مربوط به کسب داده‌های دموگرافیک نمونه‌ها و شامل ۸ سوال در مورد سن، جنس وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، سابقه کار، نوع بخش، نوبت کاری و دارا بودن شغل دوم بود. قسمت دوم، پرسشنامه بین المللی نوردیک به منظور بررسی شیوع مشکلات ستون فقرات دارای ۳۳ سوال بود که به صورت بلی و خیر پاسخ داده می‌شد و دارای سوالاتی در مورد وجود احتمالی درد در ناحیه ستون فقرات و عوامل مربوط به آن بود. این پرسشنامه توسط انستیتوی بهداشت حرفه‌ای در کشورهای حوزه اسکاندیناوی در سال ۱۹۸۷ تهیه شده و به طور گسترده‌ای در اکثر کشورهای دنیا مانند دانمارک، فنلاند، نروژ و سوئد و از جمله ایران در بیش از ۱۰۰ پروژه مختلف مورد استفاده قرارگرفته است (۹) و در پژوهش انجام شده توسط بهرامی و همکارانش، آلفا کرونباخ آن ۹۴ درصد گزارش گردیده (۱۰). لازم به یادآوری است افرادی وارد مطالعه شدند که حداقل ۶ ماه از شروع به کارشان در بیمارستان گذشته و نیز تمایل به شرکت در پژوهش داشتند و معیارهای خروج از مطالعه شامل داشتن سابقه جراحی پشت، ابتلا به اسکولیوز، شکستگی مهره‌ها، استئوپروز، مولتیپل اسکلروزیس، عدم رضایت از شرکت در مطالعه و تومور پشت بود. داده‌ها با کمک نرم افزار SPSS نسخه۲۱ و روش‌های آماری توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این تحقیق ۵۳/۸ درصد نمونه‌ها زن، در محدوده سنی ۵۰- ۲۵ سال و ۵۹/۸ درصد ایشان متأهل بودند.۵۱/۷ درصد مدرک لیسانس

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.1.1.36]

داشتند. ۷۲/۱ درصد سابقه زایمان نداشتند، ۸۸/۶ درصد ایشان معتقد بودند که از زمان قبل زایمان نیز دردهای ستون فقرات داشته‌اند. بیشترین شیوع کمردرد (۶۳/۵ درصد) در گروه سنی ۳۵-۴۵ سال بود. ۵۶/۴ درصد پرستاران علاوه بر شغل پرستاری، دارای شغل دوم غیر از پرستاری و ۹۱/۲ درصد زنان در یک سال اخیر دچار درجاتی از این دردها بودند و از طرف دیگر ۸۴ درصد در یک ماه اخیر این تجربه را داشتند در حالی که ۶۳/۴ درصد مردان اظهار داشتند که دچار هیچ نوع دردی در این ناحیه نیستند و در مجموع، ۷۷/۹ درصد (۳۲۷نفر) تقریباً بعد از یک سال از شروع کار پرستاری، دچار درد ستون فقرات شده‌اند. به ترتیب ۹ درصد و ۷ درصد پرستاران، سابقه بستری در منزل و بیمارستان به دلیل کمردرد داشته‌اند. ۹۷/۶ درصد متأهلین و۸۳ درصد مجردها این مشکل را گزارش نموده‌اند. تمامی نمونه‌ها با مدارک کارشناسی و کارشناسی ارشد دارای درد با درجات خفیف و متوسط بودند. ۸۷/۹ (۳۶۹نفر) شروع دردهای ستون فقرات خود را به دنبال جا به جایی بیمار و اجسام سنگین اعلام کردند. درصد ابتلا پرسنل بخش‌های بیمارستانی به ترتیب به قرار زیر بود: بخش‌های ویژه (۹۸/۶ درصد) اورژانس (۹۱/۱ درصد)، داخلی- جراحی (۹۰/۵ درصد). ۷۷/۴ درصد نمونه‌ها سابقه‌ای از تصادف با وسایل نقلیه موتوری نداشتند. ۶۵ درصد به دنبال این دردها دچار کاهش فعالیت شغلی شده، ۸۸/۶ درصد (۳۷۲نفر) تفریحات خود را کم کرده و دچار تغییر در سبک زندگی شده‌اند. همچنین ۹۶/۲ درصد بیان کرده‌اند که ورزش و حرکات نرمشی انجام نمی‌دهند. ۵۸/۳ درصد پرستاران (۲۴۵نفر) باید از دارو جهت تسکین آن استفاده می‌کردند. ۷۳/۳ درصد خانم‌ها با سه بار بارداری، ۶۲ درصد با دو بار بارداری و ۶۷/۳ درصد که با روش سزارین زایمان کرده بودند درد گردن و کمر داشتند. بر اساس شاخص BMI پرستاران به سه گروه طبیعی (نرمال)، دارای اضافه وزن و چاق دسته بندی شدند و مشخص گردید. ۷۷/۴ درصد (۳۲۵نفر) از گروه چاق و ۲۲/۶ درصد افرادی که وزن طبیعی داشتند دچار این دردها بوده‌اند. آزمون کای اسکوئر نشان داد درد قسمت فوقانی و تحتانی ستون فقرات در گروه‌های مختلف مورد بررسی از نظر متغیرهای سن (p= ۰/۰۱)، جنس (p= ۰/۰۲)، نوع بخش (p= ۰/۰۰۵)، وضعیت تأهل (p= ۰/۰۰)، سابقه کار (p= ۰/۰۱) دارای تفاوت معنادار می‌باشد.

بحث

ارزیابی در این مطالعه نشان داد میزان کمردرد در پرستاران بیمارستان‌های آجا واقع در شهر تهران بالا است. در این مطالعه مشخص شد میزان شیوع دردهای ستون فقرات درک شده در پرستاران زن آجا ۹۱/۲ درصد می‌باشد. در حالی که در مطالعه محققین دیگر مانند قاسمی، چوبینه، بندپی و متقی به ترتیب شیوع کمردرد پرستاران، ۵۵ درصد، ۷۹/۷ درصد، ۵۹/۶ درصد و ۲۳/۷ درصد گزارش شده است (۲، ۱۱، ۱۲، ۱۳). محققین دیگر در کشورهای مختلف دنیا، آمارهای متنوعی در این خصوص ارائه داده‌اند. در پژوهش‌های انجام شده توسط کریری (Keriri) ۴۸/۴ درصد پرستاران کشور عربستان، هین میکایی و همکاران (Hinmikaiye) ۷۸/۱ درصد پرستاران کشور نیجریه، کانگ (Kung) ۹۰/۷ درصد پرستاران کشور کره جنوبی، سوپاجارایی (Sopajareeya) ۶۱/۵ درصد پرستاران تایلند و میشل (Mitchel)، ۹۰/۷ درصد پرستاران استرالیا دارای درجاتی از این دردها بوده‌اند (۱، ۴، ۱۴، ۱۵، ۱۶). لازم به ذکر است تنها ۷ درصد پرستاران مورد بررسی در این تحقیق به دلیل دردگردنی و کمری در بیمارستان بستری شده بودند لذا می‌توان نتیجه‌گیری کرد ۹۱/۲ درصد کمردردی که پرستاران گزارش کرده‌اند احتمالا مبتلا به کمردرد از نوع خفیف و یا متوسط بوده است.

در این مطالعه آزمون کای اسکوئر، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های مختلف سنی نشان داد و با افزایش گروه سنی، میزان شیوع کمردرد نیز افزایش می‌یافت. این نتیجه با نتایج مطالعات هوا (Hoa)، بهرامی، علی آبادی و متقی همخوان است، از دلایل این موضوع می‌توان اینگونه مطرح کرد که با افزایش سن، احتمال پوکی استخوان افزایش یافته و عضلات نگهدارنده ستون فقرات نیز ضعیف‌تر می‌شود و افراد به میزان بیشتری در معرض اختلالات اسکلتی-عضلانی قرار می‌گیرند و نیز با افزایش سنوات کاری و گذر زمان، احتمال آسیب‌های جسمی و ستون فقرات بیشتر می‌شود (۲۱، ۱۰، ۲۲، ۱۳). ضمن اینکه در این تحقیق درصد بالایی از پرستاران ورزش و حرکات نرمشی نداشتند.

نتایج پژوهش نشان دهنده آن بود که شیوع کمردرد بین دو جنس متفاوت می‌باشد و ۹۱/۲ درصد خانم‌های پرستار مبتلا به این درد بوده‌اند. نتیجه این تحقیق با نتیجه پژوهش للا (Lela)، رمضانی

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.1.1.36]

بدر، دندارا (Dundara) و اسمیت (Smith) کاملا هم خوانی دارد. در این مورد می‌توان گفت شیوع بیشتر این دردها احتمالا به دلیل محدودیت‌های اجتماعی و ورزشی در برخی جوامع و فرهنگ‌ها می‌باشد (۵، ۱۷، ۲۳، ۲۴).

بررسی شیوع کمردرد در گروه‌های مختلف بر اساس وضعیت تأهل نشان داد که شیوع کمردرد در این گروه‌ها دارای تفاوت معنادار می‌باشد (جدول شماره۱). این یافته با اکثر تحقیقات دیگر همخوان است (۲۳، ۱۸، ۱۷، ۵). نکته جالب توجه در این پژوهش آن است که ۷۲/۱ درصد متأهلین تا به حال زایمان نداشتند، ۲۳/۳ درصد به روش سزارین، زایمان کرده بودند و ۸۸/۶ درصد ایشان معتقد بودند که از قبل از زایمان نیز مشکل کمردرد را داشته‌اند. لذا می‌توان اینگونه نتیجه‌گیری کرد که عوامل دیگری به غیر از نوع زایمان، در شیوع بیشتر درد در خانم‌ها مؤثر باشد، به ویژه در این تحقیق عدم فعالیت مناسب بدنی و ورزش یکی از دلایل مشهود کمردرد در بین پرستاران خانم مورد تحقیق می‌باشد.

در این پژوهش مشخص شد شیوع کمردرد در بخش‌های مختلف کاری متفاوت می‌باشد. درصد ابتلا و گزارش پرسنل بخش‌های بیمارستانی در بخش‌های ویژه (۹۸/۶ درصد) اورژانس (۹۱/۱ درصد)، داخلی- جراحی (۹۰/۵ درصد) بود و نیز۱۰۰ درصد پرستاران در شیفت‌های عصر- شب و شب- صبح کمردرد داشته و کمترین میزان کمردرد با توجه به شیفت کاری، شیفت عصر بوده که ۸۲/۵ درصد گزارش شده (جدول شماره۲). نتایج در سایر مطالعات متفاوت است. نتیجه تحقیق رمضانی بدر با تحقیق حاضر همخوان است در حالی که خلیلیان، ترینکوف (Trinkof) و محسنی بندپی بخش اورژانس را به عنوان بخشی معرفی کردند

جدول ۲- جدول توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش بر حسب نوع شیفت

نوع شیفت	فراوانی	
	تعداد	درصد
صبح	۱۰۹	۲۶
عصر	۱۰۳	۲۴/۵
شب	۱۱۲	۲۶/۷
عصر و شب	۱۶	۳/۸
شب و صبح	۱۶	۳/۸
شیفت در گردش	۴۸	۱۱/۴
جمع	۴۲۰	۱۰۰

جدول بالا نشانگر آن است که ۲۶/۷ درصد واحدهای مورد پژوهش در شیفت شب مشغول به کار بوده‌اند.

که بالاترین شیوع کمردرد را دارد. به طور کلی در بخش‌هایی که جابجا کردن و حمل بیماران و وسایل و نیز استرس‌های روحی زیاد است احتمال درد در این نواحی هم بیشتر است (۱۹، ۱۸، ۱۲). همچنین شیفت‌هایی که تعداد پرسنل تقلیل می‌یابد فشار مضاعف بر کارکنان آن وارد می‌شود، این موضوع توجه ویژه مسئولین را می‌طلبد چرا که نشان دهنده فشار بالای کار بر پرستاران این شیفت‌ها می‌باشد.

یافته‌ها حاکی از آن بود که تفاوت معناداری بین شیوع کمر درد در گروه‌های مختلف از نظر سابقه کار وجود دارد و با افزایش سابقه کار میزان دردهای این ناحیه نیز افزایش می‌یافت. دندارا (Dundara) و متقی و للا (Lela) نیز این نتیجه را تأیید می‌کنند (۲۳، ۱۳، ۵). هرچند که در مطالعه هین میکایی (Hinmikaiye) این نتیجه تأیید نگردید دلیل آن هم از نظر محقق آن بوده که

جدول ۱- مقایسه شیوع کمردرد بر حسب وضعیت تاهل

وضعیت تاهل	فراوانی						روش آماری
	بلی		خیر		جمع		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مجرد	۱۳۲	۸۳	۲۷	۱۷	۱۵۹	۱۰۰	df=۲
متاهل	۲۴۵	۹۷/۶	۶	۲/۴	۲۵۱	۱۰۰	p= ۰/۰۰
بیوه	۱۰	۱۰۰	۰	۰	۱۰	۱۰۰	χ^2 =۲۹/۴
جمع	۳۸۷	۹۲/۱	۳۳	۷/۹	۴۲۰	۱۰۰	

۹۷/۶ درصد واحدهای مورد پژوهش متاهل، کمردرد داشته‌اند و آزمون کای اسکوئرتفاوت معنی‌داری بین وضعیت تأهل و کمردرد نشان داد.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.1.1.36]

گروه سنی خاصی مد نظر ایشان بوده (۴). به نظر می‌رسد با افزایش سابقه کار همزمان با افزایش سن، پرستاران در معرض خطرات شغلی بیشتری قرار می‌گیرند که می‌تواند آسیب به این محور اصلی بدن را به دنبال داشته باشد.

همچنین نشان داده شد پرستاران چاق، کمردرد بیشتری را تحمل می‌کنند به عبارت دیگر شاخص توده بدنی بر میزان درد کمری و گردنی تأثیر گذار بوده. این نتیجه با نتیجه پژوهش صادقیان و همکاران ولورسو (Lorusso) همخوان است و لزوم برنامه‌ریزی ورزشی و تغذیه صحیح جهت کاهش وزن را تبیین می‌نماید (۲۰، ۲۵).

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد شیوع دردهای قسمت فوقانی و تحتانی ستون فقرات در پرستاران آجا نسبت به سایر پرستاران در سایر مطالعات بالا است. باید به این نکته اشاره کرد که شاید شیوع بالای درد در پرستاران، بیش از آنکه تابع سطح آگاهی آنان باشد ناشی از ماهیت شغل، عدم توجه آنان به انجام فعالیت‌های مخاطره آمیز در طی شیفت کار نظیر ارائه خدمات به بیماران اورژانس و بدحال و یا کمبود پرسنل پرستاری و عدم تناسب بین بیماران بستری و تعداد پرستار باشد. با توجه به آنکه بیش از نیمی از پرستاران مورد مطالعه دارای تحصیلات دانشگاهی می‌باشند لذا به نظر می‌رسد جهت کاهش شیوع کمردرد، باید توجه بیشتری به آموزش صحیح و اصولی پرستاران در دانشگاه‌های علوم پزشکی معطوف گردد (۲۶). جهت کاهش این صدمات و هزینه‌های درمانی و تبعات حاصل از آن، لازم است مسئولین سلامت پرسنل پرستاری، در این خصوص اقدامات مؤثری مانند انجام معاینات ادواری را مدنظر قرار داده و اجرا نمایند. با توجه به اینکه در تحقیقات مختلف تأثیر مثبت آموزش و تمرین عضلانی بر کاهش مشکلات ستون فقرات ثابت شده است، می‌توان روش‌های تصحیح وضعیت در موقعیت‌های مختلف شغلی، آموزش‌های ضمن خدمت، و رعایت اصول ارگونومیک، و انجام تمرینات ورزشی و امکانات مناسب ورزشی جهت بالا بردن آمادگی ستون فقرات را پیشنهاد نمود.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی انجام یافته در دانشکده پرستاری آجا بوده و طی قراردادی با شماره ثبت ۵۹۲۱۳۵ در تاریخ ۹۲/۳/۱۳ در دانشگاه علوم پزشکی ارتش به تصویب رسیده است.

محققین از کلیه مسئولین و همکاران گرامی در بخش‌های مختلف بیمارستان‌های آجا واقع در شهر تهران که علی رغم مشغله فراوان در این پژوهش شرکت نموده و ما را در به انجام رساندن پژوهش یاری رساندند، صمیمانه تشکر می‌نمایند.

References

1- Keriri H. Prevalence and risk factors of low back pain among nurses in operating rooms, Taif, Saudi Arabia. American Journal of Research Communication 2013; 2 (6): 45-70.
2- Ghasemi GH,Rahimi N,Eshaghian M,Aghayari A.The Prevalence of low back pain and its relation to occupational factors and demographic characteristics of nurses working in hospitals of social security.Journal of Research in Nursing and Midwifery 2011; 11 (2):69-76.) Persian)
3- Brittle N, Patel S, Wright C, Baral S. Randomized controlled trail on mobility and depression in care home residents.Clin Rehabil 2000; 23:346-354.
4- Hinmikaiye C,Bamishaiye E. The incidence of low back pain among theatre nurses: a case study of university of ilorine and obafemi Awolowo university teaching hospital. International Journal of Nursing science 2012; 2 (3):23-28.
5- Lela M, Frantz J.M. The Relationship between Low Back Pain and Physical Activity among Nurses in Kanombe Military Hospital, Rwanda. AJPARS June 2012; 4 (1 & 2): 63 – 66.
6- Sharifnia SH,Haghdoost A,Hajihosseini F,Hojjati H. Rehabilitation between the musculoskeletal disorders with the ergonomic factors in nurses.Koomesh 2011;12 (4):372-378.) Persian)
7- Rahimi A,Ahmadi F, Akhoond MR. An Investigation into the Prevalence of Vertebral Column Pains among the Nurses Employed in Hamadan Hospitals. Journal of Iran University of Medical Science 2004; 13 (51):105-113.) Persian)
8- Kangarlo HR,Malekzadeh SH,Alizadeh K,Shamshiri B.The prevalence musculoskeletal causes of disability retirement among Air Force personnel during 1371-1382.JAUMS 2006; 2 (14):813-818.) Persian)
9- Ghanjal A, Motaghi A, Sedigh N. Jobs and job category discopathy associated with the spine in male military personnel. Journal of Military Medicine 2008; 10 (2):107-112.) Persian)
10- Bahrami A,Akbari H, Namayandeh M, Abdollahi N.The investigation of Musculoskeletal complaints by medical staff Kashan hospitals. Journal of Feiz 2008; 12 (5):33-38.) Persian)
11- Choobineh A,Rajaeefard A,Neghab M. Perceived demands and

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.1.1.36]

musculoskeletal disorders among hospital nurses. Hakim Research Journal 2007; 10 (2): 70- 75.) Persian)

12- Mohseni badpei M, Molood F, Ahmadshirazi M,Bagheri M. The investigation factors low back pain in mazandaran nurses. Journal of Mazandaran University of Medical Science 2005; 15 (50):118-124.) Persian)

13- Motaghi M,Basirimoghadam M,Rohani Z,Basirimoghadam K,Irani H. The Survey of Prevalence of Vertebral Column Pain and Some Related Factors in Nurses Employed in Gonabad Hospitals. Ofogh-e-Danesh, Journal of Gonabad University of Medical Sciences 2011; 17 (4):51-57.) Persian)

14- kung ja , june.sung hyun,cho.Low back pain and work related factors among nurses in intensive care units.Journal of Clinical Nursing 2010;20:479-487.

15- Sopajareeya Ch ,Viwatwongkasem Ch, Lapvongwatana P. Hong O, Kalampakorn S. Prevalence and Risk Factors of Low Back Pain among Nurses in a Thai Public Hospital. J Med Assoc Thai 2009; 92 (Suppl 7): 93-99.

16- Mitchell T, Sullivan P, Burnett A, Starker L, Rudd C. Low back pain characteristics from undergraduate student toWorking nurse in Australia: A cross-sectional survey. International Journal of Nursing Studies 2008; 45: 1636–1644.

17- Ramezani badr F,Nikbakht nasr abadi A, Mohammadpoor A. The prevalence of Low back pain and Some Risk Factors in Nurses Employed. Nursing Research 1385; 1 (2):37-42.) Persian)

18- Khalilian A, Bagheri M,Mohseni badpei M, Molood F,Ahmadshirazi M. The investigation factors low back pain in mazandaran nurses. Journal of Mazandaran University of Medical Science 1384; 15 (50):118-124.) Persian)

19- Trinkof A,lipscomb j,Geiger brown J,Brady B. Musculoskeletal problems of the neck , shoulder and back and functional consequences in nurses. American journal of Industrial medicine 2002; 41:170-178.

20- Sadeghian F,Kolalian moghadam H,Javanmard M,Khosravi A,Adelnia S.The survey of Epidemiology of low back pain and it's relation to personal and occupational factors among the nurses in Shah rood hospitals. Journal of Teb Jonoob 2005; 8 (1):75-82.) Persian)

21- Hoe V,Kelsall H ,Urquhart D. Risk factors for Musculoskeletal symptoms of the Neck or shoulder alone or Neck and shoulder Among hospital nurses.Occuo Environ Med 2012;69 (3):198-204.

22- Ali abadi Z, Kafaie S, Sarchahi K, Poor Sadegh A, Kazemi M. Prevalence of herniated lumbar disk among nurses working in two educational hospitals of Birjand University of Medical Sciences. Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty 2010; 7 (1&2):25-29. (Persian)

23- Smith DR, Choe MA, Jeon MY, Jeong JS. Epidemiology of Musculoskeletal symptoms among Korean hospital nurses.Int Occu Saf Ergon 2005;11 (4):432-440.

24- Dundara p, Ozmenb D, Ilgunc M, CakmakcidA, Alkise S. Low back pain and related factors in nurses in a university hospital. Turkish Journal of Public Health 2010; 8 (2).pp:95-10

25- Lorusso A, Brunos, L. A Review of Low Back Pain and Musculoskeletal Disorders among Italian Nursing Personnel. Industrial Health 2007; 45: 637–644.

26- Choobineh A,Taghipoor kazerooni M,Tabatabaee H,Kamalinia M. Nurses' knowledge shiraz hospitals from risk factors of low back pain. Journal of Occupational Safety and Health 2012; 3 (3):32-35. (Persian)

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.1.1.36]

Prevalence of spinal pain (upper and lower) and its related factors in Nurses of AJA

Faraz. R[1], *Kalroozi. F[2], Pishgooie. A[3], Taheriyan. A[4], Lak. M[5]

Abstract

Introduction: Nurses are at risk for low back pain. This paper aims to determine the prevalence of spinal pain and related Factors in nurses AJA hospitals in Tehran.

Materials and Methods: This study was cross-sectional and multi-stage random sampling research on 420 nurses AJA Hospitals, located in 6 hospitals in Tehran. International Nordic questionnaire was used with 21 SPSS software and descriptive statistics.

Results: 56.4% had secondary job, and 77.9%, nearly a year after starting nursing, had been experiencing back pain. 87.9% nurses with back pain due to lifting heavy objects or pushing, pulling and moving patients and equipment. Pain in the upper spine (neck and shoulder) between samples 50.7% and the prevalence of pain in the lower spine (lumbar) in the Women was 92.1%.because of this pain 65%nurses were decreased their jobs activity.88.6%had changed in life style. Based on body mass index (BMI) was determined 77.4% of obese nurses had spinal pain. But there was no significant difference between BMI index andspinal pain. There was a significant statistical relationship between pain and age (p= 0/01) , pain and sex (p =0/02) , pain and kind of wards (p =0/02) , pain and marital status (p =0/00) and pain and work experience (p= 0/01).

Discussion and conclusions: The prevalence of LBP among nurses is high and is necessary for proper planning to reduce pain, to organize training and supplying facilities to reduce workload for nurses.

Keywords: Pain, Calumne pain, nurses

1- Razieh faraz: BSc, 576 Hospital, Iran, Shiraz, Faculty of AJA Nursing

2- (*Corresponding author) Instructor, Iran, Tehran, College of AJA Nursing, Shariati Avenue, Padegan Sepah Avenue, Kaj Avenue, Khanevadeh Artesh Hospital, College of Nursing of AJA. Email: fkalroozi@yahoo.com

3- Amir hossein Pishgooie: MSc, PHD Student Candidator, Instructor, Iran, Tehran, College of Nursing of AJA

4- Asma Taheriyan: Student of Nursing, Iran, Tehran, College of Nursing of AJA

5- Marzieh Lak: BS, Iran, Tehran, Emam Reza Hospital

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.1.1.36]