

عوامل مرتبط با دردهای پشت و کمر و تغییرات ده ساله این دردها در ایران

نرگس ساعی پور: * کارشناس ارشد آمار زیستی، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
حجت زراعتی: استادیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
رویا ابهری: هماتولوژیست، دانشگاه علوم پزشکی ایران
کاظم محمد: استاد، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تهران

فصلنامه پایش

سال هشتم شماره سوم تابستان ۱۳۸۸ صص ۲۴۵-۲۵۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۱۱/۲۸

[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۳۱ فروردین ۱۳۸۸]

چکیده

هدف از این مطالعه بررسی عوامل مرتبط با درد پشت و کمر و تغییرات دردها در سال‌های ۱۳۶۹ نسبت به سال ۱۳۷۸ بود. این مطالعه بر اساس اطلاعات دو طرح ملی سلامت و بیماری سال‌های ۷۰-۱۳۶۹ (طرح اول) و ۱۳۷۸ (طرح دوم)، که به ترتیب شامل ۲۷۷۵۲ و ۳۶۹۴۵ فرد ۱۵ ساله یا مسن‌تر بودند، انجام شد. در مطالعه حاضر، ۳۱۶۳ نفر از طرح اول و ۴۵۷ نفر از طرح دوم حذف شدند. درد پشت و کمر به مثابه متغیر وابسته و متغیرهای نوبت طرح، منطقه زندگی، سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، مصرف سیگار، استفاده از قلیان، سابقه شکستگی، سلامت روان، دفورماسیون و مقیاس توده بدنی (Body Mass Index-BMI) به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شدند. مدل‌های رگرسیون لجستیک با استفاده از نرم‌افزار SPSS، برای تجزیه و تحلیل‌ها به کار گرفته شدند. یافته‌ها نشان می‌دهند که شانس ابتلا به درد در سال ۱۳۷۸ کمتر از سال ۱۳۶۹ است که با افزایش سن و BMI، افزایش و با افزایش تحصیلات کاهش می‌یابد. شانس ابتلا به درد در روستاییان، زنان و افراد متأهل بیشتر است. این شانس با استفاده از دخانیات، عدم برخورداری از سلامت روان، وجود شکستگی و داشتن دفورماسیون (بدشکلی) افزایش می‌یابد. کاهش درد کمر در سال ۱۳۷۸ نسبت به سال ۱۳۶۹ می‌تواند ناشی از تغییرات الگوی زندگی در طول این مدت باشد. افزایش تحصیلات، کاهش وزن و کاهش مصرف دخانیات عواملی هستند که می‌توانند به کنترل این دردها کمک کنند.

کلیدواژه‌ها: درد پشت و کمر، طرح ملی سلامت و بیماری، ایران

* نویسنده پاسخگو: خیابان انقلاب، خیابان قدس، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت، گروه آمار و اپیدمیولوژی

نمابر: ۸۸۹۸۹۱۲۷

تلفن: ۸۸۹۸۹۱۲۳

E-mail: mohamadk@tums.ac.ir

مقدمه

دردهای کمری و مهره‌ای، شایع‌ترین عوامل اسکلتی - عضلانی برای ایجاد صدمات فیزیکی هستند. حدود ۸۴ درصد از افراد ۲۰ تا ۶۵ ساله این دردها را با درجات مختلفی از ناتوانی، در طول عمر خود تجربه می‌کنند [۱]. اگر چه تصور می‌شود که بیشتر حمله‌های شدید کمر درد بعد از چند هفته به خوبی بر طرف می‌شوند، اما ۶۶ تا ۷۵ درصد بیماران حتی یک ماه بعد از شروع معالجه نیز درد دارند [۲].

مشخص شده است که بیشتر بیماران در طول سه ماه بعد از حمله شدید کمر درد برای معالجه اقدام می‌کنند، ولی در ۷۵ درصد از موارد درد و ناتوانی تا یک سال بعد از حمله باقی می‌ماند. به همین دلیل کمر درد را باید یک اختلال مزمن در نظر گرفت [۳]. علت این دردها به سختی قابل تشخیص است و این دردها، در صورت مزمن شدن، ممکن است باعث ناتوانی طولانی مدت شوند [۴]. البته در اغلب موارد حملات، دردهای پشت و کمر بیماران را به طور جدی زمین گیر و ناتوان نمی‌کنند، به طوری که در ۵۰ درصد از موارد، آنها بعد از یک هفته و تقریباً ۹۰ درصد طی یک ماه، بدون درمان خاصی بهبود می‌یابند. در ۷ درصد از موارد، درد بیش از ۶ ماه طول می‌کشد که ۸۰ تا ۹۰ درصد از این بیماران برای رفع درد به دنبال درمان می‌روند. البته نشان داده شده است که تنها ۵۰ درصد از بیمارانی که دارای علائم مزمن هستند مجدداً به کار خود بازگشته‌اند [۵].

با وجود بیماری‌هایی مثل کمر درد، که می‌توانند باعث ایجاد ناتوانی و از کارافتادگی شوند، بیشتر توجه جوامع به بیماری‌های کشنده و حاد است و این امر باعث شده است که این بیماری‌ها و عوارض ناشی از آنها مورد مطالعه کافی قرار نگیرند. جانسون به این واقعیت شگفت انگیز اشاره می‌کند که برای معضل بزرگ و رایجی مثل کمر درد، تحقیقات علمی معتبر بسیار کم انجام شده است [۶]. با این که کار آزمایی‌های بالینی تصادفی شده در دهه اخیر افزایش چشم گیری داشته‌اند، تنها ۰/۰۲ درصد این نوع آزمایش‌ها به این مشکل اختصاص داده شده و این در صورتی است که زیان‌های مالی ناشی از کمر درد حدوداً سه برابر زیان‌های مالی ناشی از سرطان است [۴]. کمر درد در کشورهای صنعتی شایع‌ترین و پرهزینه‌ترین منشأ ایجاد خسارت‌های شغلی حاصل از مجروحیت است [۷]. به رغم استفاده از تکنیک‌های جدید و پیشرفته، در بسیاری از موارد شناخت و تشخیص عامل ایجاد کننده کمر درد

تقریباً غیر ممکن باقی مانده است [۸]. بیشتر اطلاعات در مورد مهار کمر درد ناکافی هستند و بسیاری از معالجات با استناد به دلایل و شواهد ناکافی یا گاهی کاملاً بدون گواه و دلیل انجام می‌گیرند [۴] که همه اینها لزوم انجام مطالعات اپیدمیولوژیک را مشخص می‌سازد.

مواد و روش کار

این مطالعه بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده در قالب دو طرح ملی سلامت و بیماری سال‌های ۷۰-۱۳۶۹ (طرح اول) و ۱۳۷۸ (طرح دوم) انجام شد. در این دو طرح، به ترتیب ۲۷۷۵۲ و ۳۶۹۴۵ فرد ۱۵ ساله یا مسن‌تر مورد مصاحبه قرار گرفتند که در مطالعه حاضر، ۳۱۶۳ نفر از طرح اول و ۴۵۷ نفر از طرح دوم (به دلیل نقص اطلاعات) حذف شدند و در نتیجه، تعداد ۲۴۵۸۹ و ۳۶۴۸۸ نفر باقیمانده مورد بررسی قرار گرفتند.

در هر دو طرح، روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، با خوشه‌هایی شامل ۷ خانوار در طرح اول و خوشه‌هایی شامل ۸ خانوار در طرح دوم به کار گرفته شد. میزان دسترسی به خانوارها، با توجه به جایگزینی انجام شده، تقریباً کامل بوده است.

توضیح در مورد متغیرها

اطلاعات مربوط به دردهای پشت و کمر با استفاده از پرسشنامه و با اظهار شخص مصاحبه شونده در مورد وجود یا عدم وجود درد به دست آمده است.

تعریف دیگر متغیرها به شرح زیر است:

منطقه زندگی: منظور زندگی در شهر یا روستا است.

سن: تعداد سال‌های کامل گذشته از تولد فرد ملاک است که توسط شناسنامه مشخص شده است. در این مطالعه، لگاریتم سن هر فرد وارد مدل شده است.

جنس: مذکر و مؤنث

میزان تحصیلات: تعداد سال‌های تحصیلی گذرانده شده توسط فرد ملاک است.

مصرف سیگار و استفاده از قلیان: بنا به اظهار فرد مشخص شده است.

سابقه شکستگی: از افراد در مورد شکستگی‌های ستون فقرات، لگن یا ساعد در سال گذشته یا قبل از آن سؤال شده است.

BMI: در مطالعه حاضر، این مقیاس به جای قد و وزن افراد به کار رفته که از تقسیم وزن هر فرد بر مربع قدش به دست آمده و

تعیین ارتباط متغیرهای با درد پشت و کمر (متغیرهای گروه ۱)، مورد بررسی قرار گرفتند. ارتباط درد پشت و کمر با متغیرهای گروه ۲ در حالی که دیگر متغیرها (متغیرهای گروه ۱) به عنوان متغیرهای مخدوش کننده در نظر گرفته شدند، فقط با در نظر گرفتن اطلاعات مربوط به طرح سال ۱۳۷۸ بررسی شد. در این مطالعه، از نرم افزار SPSS برای تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده گردید و سطح معنی داری نیز ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

یافته‌ها بر اساس مدل رگرسیون یک متغیره

همچنان که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌گردد، به جز متغیر سیگار، ارتباط هر کدام از متغیرهای نوبت طرح، منطقه زندگی، جنس، وضعیت تأهل و استفاده از قلیان با درد پشت و کمر معنی دار است. جدول شماره ۲ نیز نشان دهنده ارتباط معنی دار هر یک از متغیرهای سابقه شکستگی، سلامت روان و دفورماسیون با درد پشت و کمر است.

یافته‌ها بر اساس مدل رگرسیون چند گانه

در مدل چند گانه، همه متغیرهای مستقل مورد بررسی، با درد پشت و کمر ارتباط معنی داری نشان می‌دهند.

نسبت برتری (OR) و فاصله اطمینان ۹۵ درصد مربوط به آن برای متغیرهای مستقل فوق در جدول‌های شماره ۳ و ۴ آمده‌اند. ارتباط معنی دار متغیرهای مستقل سابقه شکستگی، سلامت روان، بدشکلی و BMI با درد پشت و کمر در حضور متغیرهای مخدوش کننده (متغیرهای گروه ۱) بر اساس اطلاعات طرح سال ۱۳۷۸ به شرح زیر است:

شانس ابتلا به کمر درد در بین افرادی که سابقه شکستگی دارند ۱/۲۸ برابر افرادی است که سابقه شکستگی ندارند.

شانس ابتلا به کمر درد در بین افراد مشکوک به اختلال روانی، (GHQ Score ≥ 6)، ۲/۱۵ برابر دیگر افراد است.

شانس ابتلا به کمر درد در میان افرادی که بدشکلی اسکلتی دارند، ۱/۱۴ برابر افرادی است که بدشکلی اسکلتی ندارند.

شانس ابتلا به کمر درد، به ازای هر یک واحد افزایش در BMI (مقیاس توده بدنی)، ۱/۰۲ برابر می‌شود. خلاصه نتایج در جدول شماره ۴ آورده شده است.

چنان که مشاهده می‌شود، همه متغیرهای مذکور، در مدل باقی مانده‌اند.

واحد آن کیلوگرم بر متر مربع است (قد افراد با واحد سانتیمتر و وزن افراد با واحد کیلوگرم اندازه گیری شده است).

سلامت روان: این معیار با استفاده از پرسشنامه سلامت عمومی (General Health Questionnaire-GHQ) که ۲۸ سؤال دارد به دست آمده است. سؤالات این پرسشنامه توسط گلدبرگ و همکاران (۱۹۷۸) طراحی شده‌اند (برگردان این پرسشنامه در طرح دوم سلامت و بیماری آمده است و نمره گذاری این پرسشنامه به این نحو است که عدد یک برای گزینه اول سؤالات ۱، ۱۵ و ۱۷ تا ۲۱، گزینه‌های سوم و چهارم سؤالات ۲ تا ۱۴ و ۱۶ و گزینه‌های دوم، سوم و چهارم سؤالات ۲۲ تا ۲۸ منظور شده است و عدد صفر نیز برای بقیه گزینه‌ها در نظر گرفته شده است). افرادی که از ۲۸ نمره مربوط به کل سؤالات، نمره ۶ و یا بیشتر داشتند «مشکوک به اختلال روانی» قلمداد گردیده‌اند.

دفورماسیون: شامل بدشکلی (دفورماسیون) سینه (سینه کبوتری و سایر موارد)، شکل ظاهری پشت و کمر (اسکولیوز، کیفوز و لوردوز) و شکل ظاهری پاها (کمانی، ضربدری، سایر ناهنجاری‌ها) است. در صورت تشخیص پزشک مبنی بر داشتن هر یک از این موارد، شخص دارای بدشکلی و در غیر این صورت، نرمال تلقی می‌گردد.

در همه تجزیه و تحلیل‌ها، متغیر دردهای پشت و کمر (شامل: انواع دردهای ضربه‌ای و غیر ضربه‌ای) به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. در مرحله اول، بررسی ارتباط هر کدام از متغیرهای مستقل با درد پشت و کمر به کمک مدل رگرسیون لجستیک یک متغیره، به صورت زیر انجام شد.

برای تعیین ارتباط درد پشت و کمر با متغیرهای نوبت طرح، منطقه زندگی، سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، مصرف سیگار و استفاده از قلیان (متغیرهای گروه ۱)، مجموع اطلاعات دو طرح سلامت و بیماری (طرح اول و طرح دوم) مورد استفاده قرار گرفت، ولی برای بررسی ارتباط درد پشت و کمر با متغیرهای سابقه شکستگی، سلامت روان و دفورماسیون و BMI (متغیرهای گروه ۲)، به دلیل عدم وجود این سؤالات در طرح اول، از اطلاعات طرح سال ۱۳۷۸ استفاده شد.

مرحله دوم شامل تعیین ارتباط هر کدام از متغیرهای مستقل با درد پشت و کمر در حضور دیگر متغیرها است که، به کمک مدل رگرسیون لجستیک چند گانه (Backward Wald)، به صورت زیر انجام شد. مجموع اطلاعات هر دو طرح سلامت و بیماری، برای

جدول شماره ۱- ارتباط یک متغیره کمردرد با متغیرهای مستقل (مجموع اطلاعات هر دو طرح)

نوبت طرح ملی سلامت	درصد کمردرد	نسبت برتری (O.R.)	فاصله اطمینان ۹۵٪
سال ۱۳۷۸	۲۶/۴	۰/۹۵۶	۰/۹۲۲ ، ۰/۹۹۱
سال ۱۳۶۹-۷۰	۲۷/۳	-	-
منطقه زندگی	۳۰/۸	۱/۳۸	۱/۳۳۱ ، ۱/۴۳۲
روستا	۲۴/۴	-	-
شهر	۳۴/۰	۲/۳۸۱	۲/۲۹۲ ، ۲/۴۷۴
جنس	۱۷/۸	-	-
زن	۳۲/۹	۱/۹۴	۱/۸۷ ، ۲/۰۲
مرد	۲۰/۲	-	-
وضعیت تأهل	۲۷/۲	۱/۰۱۸	۰/۹۶۴ ، ۱/۰۷۵
با همسر	۲۶/۹	-	-
زندگی بدون همسر	۴۳/۸	۲/۱۹۲	۲/۰۱۲ ، ۲/۳۸۹
سیگار	۲۶/۲	-	-
می کشد	-	-	-
نمی کشد	-	-	-
قلیان	-	-	-
می کشد	-	-	-
نمی کشد	-	-	-

جدول شماره ۲- ارتباط کمردرد با متغیرهای مستقل (بر اساس مدل رگرسیون لجستیک چند گانه و اطلاعات سال ۱۳۷۸)

متغیر مستقل	درصد کمردرد	نسبت برتری (O.R.)	فاصله اطمینان ۹۵٪
سابقه شکستگی	۳۱/۵	۱/۳۱۲	۱/۲۱۳ ، ۱/۴۱۹
دارد	۲۶/۰	-	-
ندارد	۴۳/۳	۲/۶۱۱	۲/۴۷۳ ، ۲/۷۵۶
GHQ score ≥ 6	۲۲/۶	-	-
دارد	۳۹/۸	۱/۸۷۸	۱/۷۲۴ ، ۲/۰۴۵
ندارد	۲۶/۱	-	-
بدشکلی	-	-	-
دارد	-	-	-
ندارد	-	-	-

جدول شماره ۳- ارتباط چند گانه کمردرد با متغیرهای مستقل (بر اساس مدل رگرسیون لجستیک چند گانه و مجموع اطلاعات هر دو طرح)

متغیر مستقل	ضریب رگرسیون (B)	نسبت برتری (O.R.)	فاصله اطمینان ۹۵٪
نوبت طرح ملی سلامت	-۰/۱۰۳	۰/۹۰۲	۰/۸۶۳ ، ۰/۹۴۲
منطقه زندگی	۰/۱۶۶	۱/۱۸۱	۱/۱۳۰ ، ۱/۲۳۳
جنس	۱/۰۲۹	۲/۷۹۷	۲/۶۷۰ ، ۲/۹۲۹
وضعیت تأهل	۰/۲۶۹	۱/۳۰۸	۱/۲۵۰ ، ۱/۳۷۰
سیگار	-۰/۲۵۳	۱/۲۸۸	۱/۲۰۸ ، ۱/۳۷۴
قلیان	۰/۳۷۹	۱/۴۶۰	۱/۳۳۲ ، ۱/۶۰۱
میزان تحصیلات	-۰/۰۴۳	۰/۹۵۸	۰/۹۵۲ ، ۰/۹۶۳
لگاریتم سن	۱/۱۸۸	۳/۲۸۲	۳/۱۰۸ ، ۳/۴۶۵

جدول شماره ۴- ارتباط کمردرد با متغیرهای مستقل (بر اساس مدل رگرسیون لجستیک چند گانه و اطلاعات طرح سال ۱۳۷۸)

متغیر مستقل	ضریب رگرسیون (B)	نسبت برتری (O.R.)	فاصله اطمینان ۹۵٪
منطقه زندگی	۰/۲۲۳	۱/۲۵۰	۱/۱۷۹ ، ۱/۳۲۵
جنس	۰/۹۴۱	۲/۵۶۱	۲/۴۰۵ ، ۲/۷۲۸
وضعیت تأهل	۰/۴۴۸	۱/۵۶۵	۱/۴۶۵ ، ۱/۶۷۱
سیگار	۰/۲۷۲	۱/۳۱۳	۱/۲۰۳ ، ۱/۴۳۳
قلیان	۰/۴۸۰	۱/۶۱۷	۱/۴۲۹ ، ۱/۸۲۹
میزان تحصیلات	-۰/۰۳۹	۰/۹۶۲	۰/۹۵۶ ، ۰/۹۶۹
لگاریتم سن (Ln)	۰/۹۸۱	۲/۶۶۷	۲/۴۷۲ ، ۲/۸۷۷
سابقه شکستگی	۰/۲۵۰	۱/۲۸۴	۱/۱۷۳ ، ۱/۴۰۵
GHQ Score ≥ 6	۰/۷۶۵	۲/۱۵۰	۲/۰۲۶ ، ۲/۲۸۲
بدشکلی	۰/۱۳۴	۱/۱۴۳	۱/۰۳۷ ، ۱/۲۶۱
BMI	۰/۰۲۰	۱/۰۲۰	۱/۰۱۴ ، ۱/۰۲۶

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه با استفاده از اطلاعات طرح‌های سلامت و بیماری سال‌های ۷۰-۱۳۶۹ و برای بررسی درد پشت و کمر و عوامل مرتبط با آن انجام شد. در این مطالعه، ارتباط درد پشت و کمر با عوامل نوبت طرح، منطقه زندگی، سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، مصرف سیگار، استفاده از قلیان، سابقه شکستگی، سلامت روان، بدشکلی و BMI در افراد ۱۵ ساله و بالاتر مورد بررسی قرار گرفت.

به طور کلی، ۲۶/۸ درصد افراد از کمردرد شکایت داشتند. شیوع کمردرد در مردان ۱۷/۸ درصد و در زنان ۳۴/۰ درصد گزارش شد. میزان کمردرد در مطالعات مختلف، بسته به نوع مطالعه، جمعیت مورد مطالعه، تعریف کمردرد و ... فرق می‌کند. مقایسه شیوع کمردرد در این مطالعه با شیوع به دست آمده در کشورهای کویت و عمان، که آنها نیز در مطالعات خود از پرسشنامه مشابه استفاده کرده‌اند و افراد بزرگسال را مورد بررسی قرار داده‌اند، نشان می‌دهد که میزان شیوع کمردرد در ایران کمتر از شیوع کمردرد در کشورهای کویت و عمان است. درد کمر در کشور کویت ۲۰/۲ درصد برای مردان و ۳۵/۷ درصد برای زنان گزارش شده است و در کشور عمان از درد کمر با شیوع ۲۵/۰ درصد برای مردان و ۴۲/۰ درصد برای زنان به عنوان یکی از ناراحتی‌های شایع یاد شده است [۹-۱۰].

در ضمن، شیوع کمردرد در سال ۱۳۷۸ کمتر از سال ۱۳۶۹ بوده است. این کاهش به صورت رابطه متغیر نوبت طرح با درد پشت و کمر در مدل نشان داده شده است (نسبت برتری ۰/۹۰۲). شاید بتوان این تفاوت را ناشی از تغییرات الگوی زندگی در طول این مدت دانست.

همچنان که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌گردد، درد کمر با همه متغیرهای مستقل مورد بررسی ارتباط معنی‌داری نشان می‌دهد که بیشترین وابستگی مربوط به متغیرهای سن (لگاریتم سن) و جنس به ترتیب با نسبت برتری ۳/۲۸ و ۲/۸۰ است.

بررسی رابطه سن با درد کمر نشان‌دهنده این است که به ازای تقریباً ۲/۷ برابر شدن سن، OR درد کمر بیش از ۳ برابر افزایش می‌یابد. افزایش درد کمر با افزایش سن را مطالعات بسیاری تأیید کرده‌اند [۱۱-۱۳]. ارتباط کمر درد با جنس نیز در مطالعات مختلف بررسی شده و اکثر مطالعات کمر درد را در زنان شایع‌تر گزارش

می‌کنند [۱۱-۱۲، ۱۴]. همان طور که قبلاً اشاره شد، در کویت و عمان، شیوع کمر درد در زنان تقریباً ۲ برابر مردان است [۹-۱۰]. کمر درد در افراد ساکن روستا شایع‌تر از ساکنان شهر است (نسبت برتری: ۱/۱۸). این رابطه در مطالعات دیگر نیز ملاحظه شده است [۱۲، ۱۵-۱۴]. مقدار این تفاوت به شدت اختلاف شرایط زندگی بین شهر و روستا بستگی دارد، چنان که در کشور نیجریه کمردرد در شهر ۳۹ درصد و در روستا ۷۲ درصد گزارش شده است [۱۴-۱۵].

در این مطالعه، درد پشت و کمر در افراد متأهل بیش از افراد غیرمتأهل مشاهده می‌گردد (نسبت برتری: ۱/۳۱). این نتیجه با نتایج به دست آمده از مطالعاتی که با اندازه نمونه نسبتاً بالا انجام شده هماهنگی دارد [۱۶-۱۷].

کمر درد در افراد سیگاری، شایع‌تر از افراد غیرسیگاری است (نسبت برتری: ۱/۲۹). همین رابطه در مورد افرادی که از قلیان استفاده می‌کنند نیز برقرار است (نسبت برتری: ۱/۴۶). اکثر مطالعات، وجود رابطه بین مصرف دخانیات و درد کمر و به خصوص اثر افزایش آن را همراه با عوامل خطر کار سخت، مشکلات روحی - روانی و یا مرد بودن گزارش کرده‌اند [۱۸-۲۱]. در اینجا، همچنان که مشاهده می‌گردد، ارتباط متغیر سیگار با درد کمر (بر خلاف نتیجه به دست آمده از تحلیل یک متغیره) معنی‌دار است و شیوع درد را افزایش می‌دهد.

مشاهده نشدن ارتباط متغیر سیگار با دردهای پشت و کمر در تحلیل یک متغیره را می‌توان به دلیل اثر مخدوش کننده متغیر جنس دانست. به این صورت، مردها بیش از زنان سیگاری هستند و کمر درد در زنان شایع‌تر از مردان است. تعداد زیاد زنانی که کمردرد دارند و تعداد کم سیگاری‌های زن در این مطالعه باعث شده‌اند که ارتباط یک متغیره سیگار با درد کمر نشان داده نشود. از آنجا که برخی متغیرهای مستقل، تحت تأثیر دیگر متغیرها قرار دارند، برای حذف تأثیر این ارتباط بر نتایج و بهتر مشخص شدن نقش هر کدام از متغیرها در مورد کمر درد، نتایج حاصل از مدل‌های چند گانه مبنای قضاوت قرار می‌گیرد.

افزایش سطح تحصیلات با کاهش درد کمر همراه است (نسبت برتری: ۰/۹۶). مطالعات متعدد، از جمله مطالعات مروری، بیانگر وجود این رابطه هستند [۱۲، ۱۵، ۲۲] که شاید بتوان دلیل عمده آن را تغییر در عادات زندگی دانست.

همراه است [۲۴-۲۵]. به رغم مشاهده رابطه قوی بین کمردرد و اختلالات روانی، به دلیل مقطعی بودن مطالعه حاضر نمی‌توان درباره رابطه علیتی قضاوت کرد و مشخص نیست کدامیک از این دو متغیر باعث به وجود آمدن دیگری شده است.

بدشکلی‌های اسکلتی نیز ارتباطی مستقیم با کمردرد نشان داده‌اند (نسبت برتری: ۱/۱۴). هر چند این نتیجه به طور یکنواخت مورد تأیید مطالعات گوناگون نیست، ولی مطالعاتی متعدد، نتیجه‌ای مشابه مطالعه حاضر به دست آورده‌اند [۴، ۲۶].

در مطالعه حاضر، افزایش BMI با افزایش درد کمردرد همراه بوده است (نسبت برتری: ۱/۰۲). مطالعات بسیاری بر رابطه افزایش درد کمردرد با افزایش وزن یا BMI دلالت دارند، هر چند ممکن است رابطه را ضعیف گزارش کنند [۱۰، ۱۳، ۱۹].

کمردرد در افرادی که سابقه شکستگی دارند، شایع‌تر از افرادی است که سابقه شکستگی ندارند (نسبت برتری: ۱/۲۸). مطالعات [۴، ۲۳] این نتیجه را تأیید می‌کنند. البته این مطالعات تأکید دارند که درد کمردرد با شکستگی‌هایی که زمان زیادی از وقوع آنها نگذشته باشد ارتباط مستقیم دارد و تعداد و شدت شکستگی‌ها نیز در میزان افزایش کمردرد تأثیر دارند که البته، در مطالعه حاضر، هیچکدام از عوامل زمان، تعداد و شدت شکستگی لحاظ نشده‌اند. کمردرد در افرادی که مشکوک به داشتن اختلال روانی هستند، شایع‌تر از افرادی است که چنین مشکلی ندارند (نسبت برتری: ۲/۱۵). مطالعاتی که از پرسشنامه GHQ برای سنجش سلامت روان استفاده کرده‌اند، نشان داده‌اند که داشتن $\text{GHQ Score} \geq 6$ (از ۲۸ مورد)، یا بالا رفتن GHQ Score با تشدید دردهای کمری

منابع

- 1- Cassidy JD, Carroll LJ, Cote P. The prevalence of low back pain and related disability in Saskatchewan adults: the saskatchewan health and back pain survey. *Spine* 1998; 23: 1860-66
- 2- Von Korff M, Saunders K. The course of back pain in primary care. *Spine* 1996; 21: 2833-37
- 3- Croft PR, Macfarlane GJ, Papageorgiou AC, Thomas E, Silman AJ. Outcome of low back pain in general practice: a prospective study. *British Medical Journal* 1998; 316: 1356-59
- 4- Peter C. Wing Rheumatology: 13. Minimizing disability in patients with low-back pain. *Canadian Medical Association Journal* 2001; 164: 1459-68
- 5- Dixon AS. Progress and problems in back pain research. *Rheumatology and Rehabilitation* 1973; 12: 165
- 6- Jonsson E. Introductory comments. In: Nachemson A, Jonsson E, editors. *Neck and back pain: the scientific evidence of causes, diagnosis and treatment*. Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia, 2000: 2
- 7- Frank JW, Kerr MS, Brooker A-S, DeMasio SE, Maetzel A, Shannon HS, et al. Disability resulting from occupational low back pain. Part I: what do we know about primary prevention? A review of the scientific evidence on prevention before disability begins. *Spine* 1996; 21: 2908-17
- ۸- رویا ابهری. بررسی شیوع بیماری‌های غیرالتهابی و روماتیسمی در منطقه فشم شمیرانات. پایان‌نامه فوق تخصص، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۵-۷۶
- 9- Al-Awadhi AM, Olusi SO, Moussa M, Shehab D, Al-Zaid N, Al-Herz A, et al. Musculoskeletal pain, disability and health-seeking behavior in adult Kuwaitis using a validated Arabic version of the WHO-ILAR COPCORD Core Questionnaire. *Clinical and Experimental Rheumatology* 2004; 22: 177-83
- 10- Pountain G. Musculoskeletal pain in Omanis, and the relationship to joint: mobility and body mass index. *British Journal of Rheumatology* 1992; 31: 81
- 11- Andersson GB. Epidemiological features of chronic low-back pain. *Lancet* 1999; 354: 581-85
- 12- Bener A, Alwash R, Gaber T, Lovasz G. Obesity and low back pain. *Collegium Antropologicum* 2003; 27: 95-104
- 13- Al-Awadhi AM, OS Olusi, Al-Saeid K, Moussa M, Shehab D, Al-Zaid N, et al. Incidence of musculoskeletal pain in adult Kuwaitis using the validated Arabic version of the WHO-ILAR COPCORD Core Questionnaire. *Annals of Saudi Medicine* 2005; 25: 459-62
- 14- Fabunmi AA, Aba SO, Odunaiya NA. Prevalence of low back pain among peasant farmers in a rural community in South West Nigeria. *African Journal of Medicine Sciences* 2005; 34: 259-62
- 15- Omokhodion FO. Low back pain in an urban population in Southwest Nigeria. *Tropical Doctor* 2004; 34: 17-20
- 16- Biering SF, Thomsen C. Medical, social and occupational history as risk indicators for low-back trouble in a general population. *Spine* 1986; 11: 720-25

- 17- Bongers PM, De Winter CR, Kompier MAJ, Hildebrandt VH. Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 1993; 19: 297-312
- 18- Vingard E, Nachemson AL. Work-related influences on neck and low back pain. In: Nachemson A, Jonsson E, editors. *Neck and back pain: the scientific evidence of causes, diagnosis and treatment*. Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia, 2000: 97-126
- 19- Robert N. Jamison BA, Stetson and Winston CV. Parris The relationship between cigarette smoking and chronic low back pain. *Addictive Behaviors* 1991; 16: 103-10
- 20- Lindal E, Stefansson JG. Connection between smoking and back pain findings from an Icelandic general population study. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine* 1996; 28: 33-38
- 21- Eriksen W, Natvig B, Bruusgaard D. Smoking, heavy physical work and low back pain: a four-year prospective study. *Occupational Medicine* 1999; 49: 155-60
- 22- Dionne CE, Von Korff M, Koepsell TD, Deyo RA, Barlow WE, Checkoway H. Formal education and back pain: a review. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2001; 55: 455-68
- 23- Huang C, Ross PD, Wasnich RD. Vertebral fractures and other predictors of back pain among older women. *Journal of Bone and Mineral Research* 1996; 11: 1026-32
- 24- Failde I, Gonzalez JL, Novalbos JP, Casais F, Marin J, Elorza J. Psychological and occupational predictive factors for back pain among employees of a university hospital in Southern Spain. *Occupational Medicine* 2000; 50: 591-96
- 25- Feyera AM, Herbisona P, Williamsonb AM, de Silvac I, Mandrykd J, Hendried L. The role of physical and psychological factors in occupational low back pain: a prospective cohort study. *The Journal of Occupational and Environmental Medicine* 2000; 57: 116-20
- 26- Yip YB, Ho SC, Chan SG. Socio-psychological stressors as risk factors for low back pain in Chinese middle-aged women. *Journal of Advanced Nursing* 2001; 36: 409-16