

ارتباط کمردرد با تعداد موالید و انجام ورزش‌های قبل و بعد از زایمان

فرزانه مسلمی حقیقی* دکتر بهروز کاظمی**

The relationship of low back pain with gravidae and delivery

F. Moslemi Haghighi

B. Kazemi

Abstract**Background:** Knowledge of low back pain risk factors and prevention of exposure to them is important in control and management of the disease.**Objective:** To investigate the relationship of low back pain with gravidae and delivery .**Methods:** A cross - sectional study was conducted on 133 housewives with the age range of 20 to 35 . A pretest was done on 30 samples, and later on, in four groups considering incidence of deliveries. Each sample filled up a questionnaire containing personal appearance, history of low back pain and exercise. Back arch was evaluated by flexible measure and abdominal muscles were clinically evaluated by manual testing.**Findings:** Incidence of low back pain was mostly correlated with first pregnancy and delivery and significantly increased with the incidence of gravidae ($P = 0.047$). No significant findings were observed between ladies with daily exercise versus no specific exercise. Also no significant difference was observed between different post delivery exercises versus no exercise.**Conclusion:** It is concluded that general social knowledge and training could be of importance in decreasing the incidence and severity of low back pain in first and following pregnancies.**Key words:** Low Back Pain, Delivery, Exercise**چکیده****زمینه:** عوامل متفاوتی در بروز و شیوع کمردرد انسان دخالت دارند. شناخت این عوامل و پیشگیری از آنها می‌تواند گام مهمی در جهت کنترل و بهبود کمردرد باشد.**هدف:** این مطالعه به منظور بررسی ارتباط کمردرد با تعداد موالید و زایمان‌ها صورت گرفت.**مواد و روش‌ها:** تحقیق به صورت مقطعی انجام شد و ۱۳۳ خانم خانه‌دار یا محدوده سنی ۲۰ تا ۳۵ سال مورد بررسی قرار گرفتند. ابتدا یک پیش‌آزمون بر روی ۳۰ نفر انجام شد. سپس نمونه‌ها بر اساس تعداد زایمان به چهار گروه تقسیم شدند. از نمونه‌های موجود پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر مشخصات فردی، سابقه کمردرد و ورزش تهیه شد و سپس با اندازه‌گیری قوس کمر به وسیله خط کش منعطف و ارزیابی قدرت عضلات شکم به روش اندازه‌گیری کلینیکی با دست، اطلاعات جمع‌آوری گردید.**یافته‌ها:** بیشترین بروز کمردرد از اولین حاملگی و زایمان بود. نتایج به دست آمده نشان داد اختلاف معنی‌داری بین شیوع کمردرد و تعداد زایمان‌ها وجود دارد ($P = 0/047$). ولی اختلاف معنی‌داری از نظر وجود کمردرد بین افرادی که روزانه ورزش می‌کردند و افرادی که هر روز ورزش نمی‌کردند مشاهده نشد. همچنین نتیجه مشابهی در مورد ورزش کردن و ورزش نکردن پس از زایمان به دست آمد.**نتیجه‌گیری:** با توجه به وجود ارتباط بین کمردرد و تعداد حاملگی، آموزش همگانی و آگاه نمودن زنان هم در اولین حاملگی و زایمان و هم در زایمان‌های بعدی ضروری به نظر می‌رسد.**کلید واژه‌ها:** کمردرد - زایمان - ورزش

* مربی و عضو هیأت علمی دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

** دانشیار دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

□ مقدمه:

نمایند. لذا تحقیق حاضر به منظور بررسی ارتباط کمردرد با تعداد موالید و همچنین بررسی ارتباط کمردرد با انجام ورزش‌های قبل از حاملگی و بعد از زایمان صورت گرفت.

□ مواد و روش‌ها:

این تحقیق به صورت مقطعی انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه ۱۳۳ خانم خانه‌دار بودند که شغل خارج از منزل نداشتند و جهت واکسیناسیون، تنظیم خانواده و غیره به مراکز بهداشتی - درمانی شهر شیراز مراجعه کرده بودند. شرایط ورود به مطالعه به شرح ذیل بود: داشتن ۲۰ تا ۳۵ سال سن (محدودیت سنی ۲۰ تا ۳۵ به این علت بود که سن افراد تاثیر مشابهی در راستای بدنی آنها داشته باشد)؛ سپری شدن حداقل ۶ ماه از آخرین حاملگی و زایمان؛ حامله نبودن در زمان انجام تحقیق؛ نداشتن سابقه کمردرد قبل از اولین حاملگی؛ نداشتن بدشکلی و ناهنجاری اسکلتی ستون فقرات نظیر انحراف جانبی (به استثناء افزایش قوس کمر) و عدم سابقه ابتلاء به مسائل ارتوپدیک نظیر فتق دیسک؛ شکستگی در ستون فقرات و غیره؛ عدم ابتلاء به بیماری سیستمیک مانند روماتیسم مفصلی، تب‌مالت، سرطان (به عنوان علت کمردرد) و یا بیماری‌های سیستم عصبی مرکزی و محیطی مانند سکته مغزی مؤثر بر عملکرد عضلانی.

قبل از شروع تحقیق، پیش‌آزمون بر روی ۳۰ خانم انجام شد و در طی آن با اندازه‌گیری طول قد و وزن افراد و با استفاده از معیار کوتلت (Quetlet Index)، نمونه‌ها طوری انتخاب شدند که دارای شاخص توده بدنی متوسط بودند. بنابراین افرادی که در زمره

کمردرد یکی از شایع‌ترین دردهای انسان است. عوامل مختلفی نظیر التهاب نسج لیفی، دررفتگی دیسک، التهاب مفاصل و بیماری‌های روماتیسمی و غیره می‌توانند در ایجاد کمردرد مؤثر باشند. کمردرد در دوران حاملگی نیز یک بیماری شایع است که اغلب در ارتباط با تغییرات فیزیولوژیکی و فیزیکی این دوران است.

بر اساس تحقیقات انجام شده بیشتر زنان اولین احساس کمردرد خود را در زمان حاملگی تجربه می‌کنند. (۳) به نحوی که از هر ۹ زن حامله یک نفر به درد کمر و از هر ۳ زن حامله یک نفر به درد پشت لگن (Posterior pelvic pain) مبتلاست. (۱۰) اگرچه اکثر این نوع کمردردها خود به خود بهبود می‌یابند ولی احتمال ابتلاء به کمردرد و بیماری‌های دیسک در این گونه اشخاص بعد از دوران حاملگی زیاد است. (۱) حاملگی باعث تغییر در حالت فیزیکی فرد و کاهش توانایی تحمل وزن و بار سنگین شده و خطر شکایت دردهای ماهیچه‌ای - اسکلتی را افزایش می‌دهد. (۱۱)

عوامل مؤثر در وجود کمردردهای مزمن بعد از زایمان عبارتند از: کمردردهای قبل از حاملگی، ظهور کمردرد در طول حاملگی، کارهای فیزیکی سنگین و تعداد زایمان. از میان این فاکتورها، کارهای فیزیکی سنگین به میزان زیادی با وجود کمردرد مرتبط هستند. (۹ و ۱۳) نظر به این که ضعف عضلات شکم و افزایش قوس کمری از جمله عوامل به وجودآورنده کمردرد در زنان هستند و در هر حاملگی عضلات و فاسیای شکم کشیده می‌شوند، حاملگی‌ها و زایمان‌های مکرر می‌توانند به تدریج و به مرور زمان ایجاد کمردرد

بررسی قرار گرفت.

□ یافته‌ها:

میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۲۷/۹ سال بود. ۱۲۳ نفر (۹۲/۴۸ درصد) دارای زایمان طبیعی و ۱۰ نفر (۷/۵۱ درصد) دارای زایمان از طریق سزارین بودند. این افراد از لحاظ سن در هنگام اولین زایمان به سه گروه ۱۴ تا ۱۹ سال، ۲۰ تا ۲۵ سال و ۲۶ تا ۳۱ سال تقسیم شدند که ۸۴ نفر (۶۳/۱۵ درصد) در گروه اول قرار داشتند. در معاینه ستون فقرات ناحیه کمری، ۶۶ نفر (۴۹/۶۲ درصد) دارای قوس طبیعی، ۵۸ نفر (۴۳/۶ درصد) دارای افزایش قوس ناحیه کمر و ۹ نفر (۶/۷۶ درصد) دارای کاهش قوس ناحیه کمری بودند. ۱۰۶ نفر (۷۹/۶۹ درصد) از زنان پس از زایمان از هیچ نوع شکم‌بندی استفاده نکرده و ۱۵ نفر (۱۱/۲۷ درصد) پس از زایمان به طور منظم و مرتب از شکم‌بند استفاده کرده بودند. در معاینه عضلات شکم، قدرت عضله مستقیم شکمی در ۷۵ نفر (۵۶/۳۹ درصد) و قدرت عضله مایل خارجی شکم و عضله مایل داخلی شکم در ۶۱ نفر (۴۵/۸۶ درصد) طبیعی بود. افراد مورد مطالعه از نظر زمان شروع و بروز کمردرد به چهار گروه تقسیم شدند که بیشترین تعداد (۲۸ نفر - ۴۰ درصد) زنانی بودند که از زمان حاملگی و زایمان اول، درد کمر را تجربه کرده بودند (جدول شماره ۱). در این بررسی اختلاف معنی‌داری بین انجام ورزش روزمره قبل از حاملگی و کمردرد مشاهده نشد و زنانی که ورزش را به طور روزمره انجام می‌دادند نسبت به افرادی که ورزش روزمره نمی‌کردند، کمردرد یکسانی داشتند ($P=0/34$). ۱۰۲ نفر (۷۶/۶۹ درصد) هیچ نوع ورزشی به صورت روزمره قبل از حاملگی و زایمان

اشخاص چاق و یا لاغر قرار می‌گرفتند از پژوهش حذف گردیدند. همچنین زنانی که دارای سابقه سقط جنین یا فرزندان مرده بودند و یا قبل از اولین حاملگی سابقه کمردرد داشتند از تحقیق کنار گذاشته شدند. پس از انجام پیش‌آزمون و بررسی ویژگی‌های نمونه‌ها، تحقیق از طریق نمونه‌گیری غیر تصادفی انجام شد. نمونه‌ها براساس تعداد حاملگی و زایمان در چهار گروه دارای سابقه یک، دو، سه و چهار حاملگی قرار گرفتند و چون تعداد افراد دارای بیش از چهار حاملگی و زایمان کم بود و امکان بررسی آماری آنها وجود نداشت در گروه چهارم ادغام شدند. ابتدا در مورد هر فرد یک پرسش‌نامه توسط پژوهش‌گر تکمیل شد که شامل دو بخش بود: بخش اول شامل مشخصات عمومی مانند وزن، قد، سن، نوع زایمان، سن زایمان، تعداد فرزندان، تعداد سقط جنین و فرزندان مرده و بخش دوم شامل مشخصات مربوط به کمردرد مانند زمان شروع کمردرد، انجام ورزش قبل از حاملگی، انجام ورزش بعد از زایمان و استفاده از شکم‌بند بعد از زایمان بود. انجام ورزش شامل حرکات درمانی و ورزشی بود که عضلات ستون فقرات و شکم در آنها فعالیت داشتند مانند حرکات خم و راست شدن، چرخش و خم شدن جانبی ستون فقرات در ناحیه کمر و پشت. مدت زمان انجام ورزش حداقل ۳ ماه در نظر گرفته شد. سپس میزان قوس کمر با استفاده از خط کش منعطف و قدرت عضلات شکم (عضله مستقیم شکمی، عضله مایل خارجی شکم، عضله مایل داخلی شکم) با استفاده از روش کلینیکی و اندازه‌گیری قدرت عضلانی (*Manual muscle test*) در همه نمونه‌ها مورد ارزیابی و معاینه قرار گرفت. (۶) نتایج به دست آمده از طریق آزمون‌های آماری t و مجذور کای مورد

طرفی بین کمردرد و تعداد زایمان و فرزندان به دنیا آمده اختلاف معنی داری وجود داشت و افرادی که فرزندان بیشتری داشتند بیشتر دچار کمردرد شده بودند. ($P = 0/047$) (جدول شماره ۲).

خود انجام نمی دادند. همچنین اختلاف معنی داری بین انجام ورزش پس از زایمان و کمردرد وجود نداشت و هر دو گروه به طور مشابه و یکسانی دچار کمردرد شده بودند ($P = 0/377$). البته ۱۲۵ نفر (۹۳/۹۸ درصد) هیچ نوع ورزشی پس از زایمان انجام نداده بودند. از

جدول ۱:

توزیع فراوانی زنان مبتلا به کمردرد از نظر زمان شروع درد

زمان شروع درد کمردرد	تعداد	درصد
زایمان اول	۲۸	۴۰
زایمان دوم	۱۷	۲۴/۳
زایمان سوم	۱۴	۲۰
زایمان چهارم یا بیشتر	۱۱	۱۵/۷
جمع	۷۰	۱۰۰

جدول ۲:

ارتباط کمردرد با تعداد موالید، انجام ورزش های روزمره و ورزش های پس از زایمان

نتیجه آماری	دارای کمردرد		وضعیت درد کمردرد مشخصات متغیرها
	سالم	فراوانی (درصد)	
	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
$X^2 = 0/905$ $P = 0/341$	۱۷ (۱۲/۷۸)	۱۴ (۱۰/۵۲)	انجام ورزش قبل از حاملگی
	۴۶ (۳۴/۵۸)	۵۶ (۴۲/۱۰)	عدم انجام ورزش
$X^2 = 0/782$ $P = 0/377$	۵ (۳/۷۵)	۳ (۲/۲۵)	انجام ورزش پس از زایمان
	۵۸ (۴۳/۶۰)	۶۷ (۵۰/۳۷)	عدم انجام ورزش
$X^2 = 7/964$ $P = 0/047^*$	۱۷ (۱۲/۷۸)	۱۵ (۱۱/۲۷)	یک زایمان
	۱۴ (۱۰/۵۲)	۱۹ (۱۴/۲۸)	دو زایمان
	۱۰ (۷/۵۱)	۲۴ (۱۸/۰۴)	سه زایمان
	۱۰ (۷/۵۱)	۲۴ (۱۸/۰۴)	چهار زایمان و بیشتر

بحث و نتیجه گیری:

طبق نتایج به دست آمده اکثر زنان از اولین زایمان خود کمردرد داشتند. مشاهده فوق مشابه و مؤید نتایج تحقیقات اندرسن در سال ۱۹۹۵، سهونن در سال ۱۹۹۸ و هاکانسون در سال ۱۹۹۴ است. (۴ و ۵ و ۱۲) دلیل این امر فعالیت جسمی بیشتر در سنین جوانی و انجام حرکات خم شدن یا چرخش بدن در حین انجام کار است. به نحوی که در اثر تغییر در حالت فعالیت فرد، میزان توانایی تحمل وزن و بار سنگین در طول دوران حاملگی کاهش و خطر بروز دردهای ماهیچه‌ای اسکلتی و کمردرد افزایش می‌یابد. همچنین کاهش کارایی ماهیچه‌های شکم در دوران حاملگی و افزایش فعالیت عضلات راست کننده کمر نیز به نوبه خود می‌تواند باعث بروز کمردرد در طول حاملگی و پس از زایمان شود.

در بررسی ارتباط کمردرد با تعداد موالید اختلاف معنی‌داری بین افزایش فرزندان و کمردرد وجود داشت و افراد دارای فرزند بیشتر نسبت به افرادی که فرزند کمتری داشتند، بیشتر دچار کمردرد شده بودند. دلیل این امر ممکن است تدریجی بودن تغییرات ستون فقرات و همچنین وجود کمردرد در حاملگی و زایمان‌های قبلی باشد. این یافته با نتایج به دست آمده از تحقیق ارویتو در سال ۱۹۹۴ و برینهیلدسن در سال ۱۹۹۸ مطابقت دارد. به عقیده آنها نیز یکی از فاکتورهای بروز کمردرد در طول حاملگی، وجود کمردرد در حاملگی‌های قبلی است و زنانی که حین حاملگی دچار کمردرد هستند به احتمال زیاد در حاملگی‌های بعدی و حتی زمانی که حامله نیستند، کمردرد خواهند داشت. (۸ و ۲)

طبق نتایج به دست آمده انجام ورزش روزمره قبل از حاملگی و یا بعد از زایمان تأثیری در وجود کمردرد در بین زنان نداشت. این نتایج مخالف تحقیقی است که لارسن در سال ۱۹۹۹ انجام داده است. (۷) دلیل تفاوت نتایج احتمالاً استفاده از ورزش‌های غیراصولی و نامناسب است به نحوی که انجام ورزش‌ها مطابق با نیازهای جسمانی افراد نبوده است. بنابراین به نظر می‌رسد به تحقیق مجدد در این مورد نیاز است و توصیه می‌شود آگاهی افراد نسبت به ورزش‌های مناسب و موردنیاز از طریق پزشکان به خصوص متخصصین توانبخشی، ارتوپدی و زنان و زایمان افزایش یابد.

مراجع:

1. Alexander JT et al. Pregnancy and discogenic disease of the spine. *Neuro Surg Clin N Am* 1993; 4(1): 153-9
2. Brynhildsen J et al. Follow-up of patients with low back pain during pregnancy. *Obstet Gynecol* 1998 Feb; 91(2):182-6
3. DeJoseph JF, Cragin L. Biomedical and feminist perspectives on low back pain during pregnancy. *Nurs Clin North Am* 1998 Dec; 33(4): 713-24
4. Endrseen EH. Pelvic pain and low back pain in pregnant women. *Anepidemiologic study. Scand J Rheumatol* 1995; 24(3): 134-41
5. Hakanson A. Equality in health and health

- care during pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994; 73(9): 674-9
6. Hislop HJ, Montgomery J, Daniels & Worthingham's *Muscle Testing* 6th ed, Philadelphia, WB Saunder Company, 1995, PP 41-9.
7. Larsen Ec et al. Symptom-giving pelvic girdle relaxation in pregnancy. I: Prevalence and risk factors. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999 Feb; 78(2): 105-10
8. Orvieto R et al. Low back pain of pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994; 73(3): 209-14
9. Ostgaard HC et al. Postpartum low back pain. *Spine* 1992; 17(1): 53- 5
10. Ostgaard HC et al. Regression of back and posterior pelvic pain after pregnancy. *Spine* 1996 Dec; 21(23): 2777-80
11. Paul JA et al. Work load and musculoskeletal complaints during pregnancy. *Scand J Work Environ Health* 1994; 20(3): 153-9
12. Sihvonen T et al. Functional changes in back muscle activity correlate with pain intensity and prediction of low back pain during pregnancy. *Arch. Phys Med Rehabil* 1998 Oct; 79 (10): 1210-2
13. Svensson HD et al. The relationship of low back pain to pregnancy and gynecologic Factors. *Spine* 1990; 15(5): 371-5