بررسی تأثیر تمرينات ورزشي بر شدت كمر درد و كينماتيک ستون فقرات در زنان باردار
نويسندگان: دكتر احيا گرشافسي، دكتر سقاط فقيه زاده
1- دانشگاه پزشکی دانشگاه شهید چمران همدان. همدان، ايران
2- روي دكتر آمار زيسي، دانشگاه علوم پزشکي دانشگاه ايران تبریز مدرس. تبریز. ایران
E-mail: ahiagarshasbi@obgyn.net
نويسنده مسئول: چيکده
مقدمه و هدف: تمرينات ورزشي در طول دوران بارداري به شکل فرايندهاي مورد توجه قرارگرفته است. یكي از اهداف انجام ورزش در طول دوران بارداري پاسخگوی حالت بیماری بيماندگي بدن است. تحقیق حاضر با هدف بررسی تأثیر تمرينات ورزشي در طول دوران بارداري روی شدت كمر درد و كينماتيک ستون فقرات انجام شد.
مواد و روشها: طلي بک مطالعه تصديفي آيندهکني، تعداد 107 زن در طول نيمه دوم بارداري خود برای دو زمان هفت هفته در یک پوينما و ورزشي سه روز در هفته شرکت كردن و 105 زن باردار نيز به تعداد کروه شاهد در فاصله هفت هفته، تغييرات آنها پرشنايي را بين هفته های 2-22 بارداري و دولت هفته پس از آن براي ارزيابي شد كه مورد دانستن پر كردن. لوروز و انعطاف پذيري ستون فقرات با خراطحي انعطاف پذيري و آزمن خم شدن جاتي، به ترتيب و در يک زمان اندازه كريي شد. محدودين افزياش ون در طول دوران بارداري و وزن نوزاد ماحاسبه شد.
نتایج: شدت كمر درد كروه هر دو در تامين نيايي و افزليان فيش كروه مورد كاميش گرفته و 1.2 درصد پينديري ستون فقرات در اين كروه، انعطاف پذيري ستون فقرات در طول دوران بارداري و وزن نوزاد مشدفي نداشت. نتایج عددishi بین لوروز (p<0.001) و انعطاف (r=0.45) با شاخص توده بخش وجود داشت.
نتيجه كلي: تمرينات ورزشي در طول نيمه دوران بارداري، شدت كمر درد زنان باردار را کاهش داده و دامنه حرکتي و انعطاف پذيري ستون فقرات را افزياش مي دهد. در طول دوران بارداری، انعطاف پذيري، ستون فقرات لوروز و كمر درد

Downloaded from daires.hamedshahed.ac.ir at 18:11 IRDT on Thursday August 1st 2019
مقدمه
کمر در در طول دوران بارداری، وضعیت معمول
استه که اغلب به عنوان مشکلی غیر قابل اجتناب در
طول بارداری نرمال دانشجویان مورد مطالعات
توسط متعددی در نظر گرفته شده است. مطالعات
میزان این مشکلات در زنان ورزشکار کمر از سایر زنان
بود (1). در این مطالعه، مشخص نیست که مردان در
زنانی که ورزشکار نیستند، می‌توانند کمر درد
را سبب و علت بی‌پدایش کمر درد رونمایی نشان دهد. این
فرایشات روی تغییرات حجم با پر افزایش وزن
و کاهش استقامت کمرند. گفتگوی چنین از تغییرات
هورمونی تمرکز دارد (8,9). برخی مطالعات، ارتباط
میان طولانی گردش هورمون ریلاکسان و درد گفتن
را در طول دوره بارداری بازکرده‌اند. در حالی که بخور
دیگر از مطالعات به کلی ارتباط دست نیافتند (8,9).
کمر درد روزمره تأثیر گذاری و
دلیل بخش عمدی از مرخصیه‌های استمتعاجی در
میان زنان باردار کشورهای حوزه اسکاندینویان به خود
اختصاص داده‌اند (10). بنابراین پشتیبانی و درمان
کمر درد مرتب با بارداری می‌تواند اثرات قابل توجهی
برای زنان باردار و برای جامعه از لحاق کیفیت زندگی,
هزینه عصبی بهداشت و بهبودی داشت‌باشد (11،12).

مواد و روش‌ها
جامعیت مورد مطالعه و طریق پژوهش
پس از تایید کمیت اخلاق در پژوهش دانشگاه شهید
مطابق آیین‌نامه تخصصی روش تحقیق تا 20 تا 25
سال
با بارداری اول در سن حاملگی 17 تا 22 هفته مراجعه
کننده به دانشگاه مامایی بیمارستان حضرت زینب (س)
نمونات، طن سالهای 1382-1388 انجام شد. تمامی
خانم‌ها خانم‌دار و دیلمه بودند. زنانی که براساس
رامنه‌نامه کنگره زنان و مامایی امریکا (ACOG)
هرگونه موارد مشابه در طول بارداری را
داده‌اند. هرچنین خانم‌های با سابقه انجام تمرینات
ورزشی قبل از بارداری، سابقه بیماری‌های اروپیدیکی با
اعمال جراحی، از مطالعه حذف شدند.

خانم‌های مورد مطالعه، پس از اخذ رضایت‌نامه کمی
با استفاده از پاک‌ها سری‌بان به صورت تصادفی به
دو گروه تقسیم شدند: یک گروه به مدتها و هنگام
به تعداد متوسط در هفته‌های انجام دادند و گروه
دوم فاقد هرگونه برنامه تمرينی بودند. تعداد کل زنان در
گروه ورزش کننده 17 و گروه کنترل 15 نفر بود. به
نامزد زنان گروه ورزشکار در مورد شناسایی
هشداردهنده براساس راهنماهای جدید
ACOG اطلاع.

تحقیق خارج شوند.

پرسشنامه
از زنان موجود در گروه ورزشکار و گروه کنترل،
خواسته شد تا پرسشنامه را پر کنند. این پرسشنامه
مرعوبت به کمر درد با توجه به پرسشنامه
با توجه به فرهنگ و رفتار ایرانیان تغییر داده شد. بود.
این پرسشنامه دارای 20 سوال بود که می‌توان یک
امواژیات بین 0 (بدون درد)، 1 (درد کم)، 2 (درد
متوسط)، 3 (درد شدید) و 4 (درد بسیار شدید) بودند.
جمع امتیازات نشان‌دهنده کمر درد بود.
اطلاعات در مورد سن، قن، وزن و از بارداری و
KEBK
شاخص نوده بدن نیز ثبت می‌شد. پرسشنامه

КЕВ К
Downloaded from daneshvarmed.shahed.ac.ir at 18:11 IRDT on Thursday August 1st 2019
برنامه‌های ورزشی
این تمرینات برای تقویت ماهیچه‌های شکمی و ماهیچه‌های مسیریک و همچنین برای افزایش کمیت ماهیچه ایلپوپوتس و عضلات پشتی ستون‌فرات‌های گردن و شانه انجام می‌شود.

برنامه تمرینات شامل پانزده حركت در صست دفیقه بود که در این‌خوردنیه: پنج دقیقه پایه‌ای را آماده نمایید. پنج دقیقه حرکات کششی، دو دقیقه حرکات عمومی-کندن، پانزده دقیقه حرکات پی-هوازی، پیست دقیقه تمرینات ورزشی و پنج دقیقه بانگنش به شرایط اولیه بوده است. این تمرینات را دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تربیت مدیری‌بوده و به‌طور تکراری‌بوده‌ها زنان پایدار کننده آزمایش قرار دادند. گردو مورد باردار، انرژی تمرینات را به‌طور در هفته انجام می‌دادند. یک کارشانس‌ساده که این تمرینات بر آن‌اند نظرات می‌کرد. شدت تمرینات ورزشی با میزان ضربان قلب مادر کنترل می‌شد. در صورت افزایش ضربان قلب بالای ۱۴۰ بار در دقیقه تمرینات ورزشی متوقف می‌شد. زنانی که به‌طور کنترل داشتند، از مطالعه خفاف می‌شدند.

آنانی آماری
نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحلیل شد. مقایسه بین گروه مورد و گروه کنترل، با استفاده از آزمون تی، آزمون فیشر و آزمون‌های اسکورت مورد استفاده قرار گرفت. آزمون‌ها مک تئوری برای تحلیل سطح کم در قبیل و بعد از تمرینات ترمیمی ورزشی به کار گرفته‌شد. از آزمون ویلکوکسون برای تحلیل کمر در بین دو گروه استفاده شد. مقادیر ۶ کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

نتایج

۲۳۵/۸ تنیدد در یک پارک موردیناک این مطالعه بودند. به دماغاه، حضور زنگ در طول این مطالعه مراجعه کردند. از ۸۰ تنایناد ریزینت در این حضور دعوت شد. شدت تمرینات ترمیمی ورزشی از این ۲۳۵/۸ درصد حذف شد. چهارده تن با دیلی عفونت مجازی ادراک راجه، احتمال سطح چین و کمپونه وقت، امکان حضور در این مطالعه را نداشتند. از ۲۳۶ تن را بیماری‌ماند. ۱۶۱ تن به‌طور تصادفی برای گروه ورزش و زنگ‌کار و ۱۵۰ تن برای گروه شاهد درنگرفته‌شدند. تمامی زنان در گروه به پرسشنامه پاسخ دادند. ۴۴ تن با نویجه به معماری مطالعه، از گروه مورد خارج شدند.

در هر دو گروه، میانگین سن ۳۳ سال بود. هیچ تفاوتی بین دو گروه از نظر سن، وزن، قد و شاخصی نبود بدن وجود نداشت (جدول ۱). در گروه مورد ۷۳ تن (۷/۷درصد) و در گروه شاهد ۶۸ تن (۷/۸درصد) درجاتی از کم در را در طول دوران بارداری تجربه کردند.

شدت تمرین در گروه ورزشکار، سپ از انجام تمرینات ورزشی به شکل متعددی کاشت یافت، در حالی که این مشکل در گروه شاهد افزایش پیدا کرد (جدول ۲). لرودوز بدون تفاوت قابل توجهی در هر دو گروه افزایش یافته بود (جدول ۳).

انطباع‌پذیری ستون‌فرات‌های در دو جهت که در هر دو گروه با انجام تمرینات ورزشی و افزایش اندرازه‌گیری شدند، در هر دو گروه، با تفاوت قابل ملاحظه‌ای نداشت. سپ از این تمرینات، انطباع‌پذیری در هر دو گروه به شکل متعددی کاهش یافته و قابل تفاوت معناداری بین دو گروه وجود نداشت (جدول ۴). قابل تفاوت معناداری بین دو گروه، در مورد افزایش وزن مادر، طول دوران بارداری و وزن نوزاد مشاهده نشد (جدول ۵).
جدول ۱- مشخصات جمعیت مورد مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>مقدار</th>
<th>گروه شاهد، N=۱۰۵</th>
<th>گروه وزش، N=۱۰۰</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سن (سال ± انحراف میانگین)</td>
<td>۳۶±۵/۴۸</td>
<td>۳۶±۵/۸۷</td>
</tr>
<tr>
<td>وزن (کیلوگرم ± انحراف میانگین)</td>
<td>۸۹/۶±۱۱/۶/۵</td>
<td>۸۷/۸±۱۳/۹/۴</td>
</tr>
<tr>
<td>قد (سانتی متر ± انحراف میانگین)</td>
<td>۱۵۹/۶±۶/۸</td>
<td>۱۶۰/۷±۶/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>شاخه توده بدنی (کیلوگرم/مترمربع ± انحراف میانگین)</td>
<td>۲۵/۸۷±۱۲/۲۷</td>
<td>۲۵/۸۷±۱۲/۲۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۲- شدت کمر درد در جمعیت مورد مطالعه و تاثیر وزش بر آن

<table>
<thead>
<tr>
<th>مقدار</th>
<th>گروه شاهد، N=۱۰۵</th>
<th>گروه وزش، N=۱۰۰</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>قبل از وزش</td>
<td>۲۸/۶±۱۲/۹</td>
<td>۲۸/۸±۱۳/۹</td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از وزش</td>
<td>۳۳±۲/۹</td>
<td>۳۰/۸±۳/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>P</td>
<td>&lt;۰/۰۱</td>
<td>&lt;۰/۰۱</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۳- میزان لوردوز در جمعیت مورد مطالعه و تاثیر وزش بر آن

<table>
<thead>
<tr>
<th>مقدار</th>
<th>گروه شاهد، N=۱۰۵</th>
<th>گروه وزش، N=۱۰۰</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>قبل از وزش</td>
<td>۲۷/۳±۲/۳</td>
<td>۲۶/۵±۳/۶</td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از وزش</td>
<td>۳۹/۱±۴/۹</td>
<td>۳۹/۱±۴/۹</td>
</tr>
<tr>
<td>P</td>
<td>&lt;۰/۰۱</td>
<td>&lt;۰/۰۱</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۴- میزان انتظاف پذیری در جمعیت مورد مطالعه و تاثیر وزش بر آن

<table>
<thead>
<tr>
<th>مقدار</th>
<th>گروه شاهد، N=۱۰۵</th>
<th>گروه وزش، N=۱۰۰</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>طرف راست</td>
<td>۶/۱±۳/۴</td>
<td>۶/۱±۳/۴</td>
</tr>
<tr>
<td>طرف چپ</td>
<td>۶/۳±۲/۹</td>
<td>۷/۸±۴/۹</td>
</tr>
<tr>
<td>P</td>
<td>&lt;۰/۰۱</td>
<td>&lt;۰/۰۱</td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول 5- میزان وزن گیری طی پاراداری و سنوشت پاراداری

<table>
<thead>
<tr>
<th>میانگین +/- انحراف میان</th>
<th>N</th>
<th>گردها</th>
<th>p-value</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>وزن گیری طی پاراداری (کیلوگرم ± انحراف میان)</td>
<td>107</td>
<td>0.036</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>شاهد</td>
<td>105</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>طول پاراداری (میلیمتر ± انحراف میان)</td>
<td>107</td>
<td>0.051</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>شاهد</td>
<td>105</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>وزن نوزاد (گرم ± انحراف میان)</td>
<td>107</td>
<td>0.082</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>شاهد</td>
<td>105</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

شکل 1: هم بستگی بین شاخص توده بدنی و میزان لوردوز

فراتر (0.0000، 0.0000) با شاخص توده بدن و انعطاف‌پذیری ستون‌فراتر با کم در تحلیل شد. همبستگی بین وزن (0.0000، 0.0000) با شاخص توده بدن و انعطاف‌پذیری ستون‌فراتر با کم در تحلیل شد. در گروه مورد، توده درصد زنان اعلام کردند. در پاراداری بعدی خود هم از این ترمینات استفاده کرده و انجام آن را به سایر زنان پاراداری نیز توصیه خواهند کرد.

شکل 2: هم بستگی بین شاخص توده بدنی و میزان انعطاف پذیر

همبستگی بین سن، قد و وزن، شاخص توده بدن و انعطاف‌پذیری ستون‌فراتر با کم در تحلیل شد. همبستگی ضعیفی بین وزن (0.0000، 0.0000) با شاخص توده بدن، (0.0000، 0.0000) با انعطاف پذیری ستون‌فراتر (0.0000، 0.0000) با کم در تحلیل شد. همبستگی بین لوردوز (0.0000، 0.0000) با شاخص توده بدن

لوردوز (0.0000، 0.0000) با انعطاف‌پذیری ستون‌فراتر (0.0000، 0.0000) با کم در تحلیل شد.
بحث
در مطالعه حاضر، اثر تریانتات ورزشی روی کمر درد و کیمیاتیک درون قرار زنان باردار با حذف سایر مغیزه بررسی شد. این ادعا از این مطالعه، هیچ گونه تفاوتی بین شدت کمر درد در گروه زنان وجود نداشت. از مطالعاتی که پژوهش در گروه مورد شدند در کمر مطلوع نیش می‌دانند. در گروه شاهد، شدت کمر درد با پیشرفت بارداری افزایش یافته. همانطور که پیشتر اشاره شد، افراد به طور تصادفی در دو گروه قرار داده شدند و در ضمن تیمار ویژه‌ای که مغیزه‌ای از نظر اندازه‌گیری می‌کردند از گروه‌های موجود و تایید شدند که در افراد به خوردن تام‌زمان خانه‌دار بوده و تجربه اول بارداری خود را داشته‌اند. نتایج مطالعه نشان داد، اکنون تریانتات ورزشی به کاهش شدت کمر درد در بارداری و در مواد مورد کمک در این مطالعه مشابه مطالعات دیگر در مورد کمر درد در طول بارداری است: 2-4، آرادصد زنان باردار نوعی از کمر درد را در طول دوران بارداری خود تجربه کرده‌اند. 

فاستورهای بیومکانیکی سنجدیده‌شده در این مطالعه، توضیح اندکی درباره دلایل کمر درد در طول دوران بارداری ارائه می‌دهند. استگاده و همکاران که تهیه لورودوز و قطر شکم را با شدت کمر درد مرتبط یافته‌اند، به گروه آردودهند (7). در این مطالعه، افزایش لورودوز همبستگی ضعیفی با کمر درد داشت. تریانتات ورزشی هیچ تأثیری بر لورودوز نداشت. دمو و همکاران نشان دادند، تریانتات ورزشی هیچ تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر لورودوز در طول دوران بارداری ندارد (14). همبستگی مثبتی بین افزایش انعطاف‌پذیری ستون ورودن در کمر درد به دست آمد که بیانگر این مطلب است که با افزایش وزن، مفصل ساکراوالبی دچار تغییرات می‌شود.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد، تریانتات ورزشی در سمای دوم و آغاز سه‌ماهه سوم بارداری می‌تواند باعث کاهش شدت کمر درد و انعطاف‌پذیری ستون فقرات شود.

منابع