

ارتباط فعالیت فیزیکی دوران بارداری با خلق و خوی پس از زایمان در مادران نخست‌زا

مژگان میرغفوروند^۱، سکینه محمد علیزاده چرن‌دابی^۲ (PhD)، محمد اصغری جعفرآبادی^۳ (PhD)، اعظم محمدی^۴ (MSc)، صدیقه سلطانیپور غریبدوستی^۵ (MSc)*

۱- گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۲- مرکز تحقیقات علوم اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۳- مرکز تحقیقات پیشگیری از مصدومیت‌های ترافیکی جاده‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۴- گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی ساوه، دانشگاه علوم پزشکی اراک

۵- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دریافت: ۹۴/۱۰/۱۶، اصلاح: ۹۵/۲/۱۲، پذیرش: ۹۵/۲/۲۰

خلاصه

سابقه و هدف: فعالیت فیزیکی ممکن است منجر به کاهش علائم افسردگی پس از زایمان و بهبود خلق خوی دوران پس از زایمان شود. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط فعالیت فیزیکی دوران بارداری با خلق و خوی پس از زایمان در مادران نخست‌زا انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه کوهورت بر روی ۱۶۵ زن باردار نخست‌زای ۳۵-۱۸ ساله مراجعه کننده به مراکز و پایگاه‌های بهداشتی تهران انجام شد. انتخاب زنان باردار در مراکز به روش تصادفی نسبتی انجام شده و بر اساس سطوح فعالیت فیزیکی در دو گروه فعالیت فیزیکی خفیف (۶۸ نفر) و گروه متوسط و شدید (۹۷ نفر) قرار داده شدند. پرسشنامه بین‌المللی فعالیت فیزیکی (IPAQ) در هفته‌های ۳۴-۲۸ و پرسشنامه استرس، اضطراب و افسردگی (DASS) با نمره قابل کسب ۲۱ تا ۰ برای هر زیر مقیاس در پایان هفته ۶ پس از زایمان در هر دو گروه تکمیل شدند.

یافته‌ها: در گروه فعالیت فیزیکی خفیف، میانگین نمره کلی استرس، اضطراب و افسردگی به ترتیب $9/85 \pm 5/74$ ، $5/61 \pm 5/11$ و $6/23 \pm 5/77$ و در گروه فعالیت فیزیکی متوسط و شدید به ترتیب $9/88 \pm 5/584$ ، $5/72 \pm 5/03$ و $6/51 \pm 5/70$ بود و هیچ تفاوتی بین گروه‌ها از نظر میانگین نمره کلی استرس ($p=0/969$)، اضطراب ($p=0/585$) و افسردگی ($p=0/396$) در پایان هفته ششم پس از زایمان وجود نداشت. همچنین بین سطوح فعالیت فیزیکی دوران بارداری با سطوح خلق و خوی پس از زایمان ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که فعالیت فیزیکی دوران بارداری ارتباطی با استرس، افسردگی و اضطراب پس از زایمان ندارد.

واژه‌های کلیدی: فعالیت فیزیکی، استرس، اضطراب، افسردگی، بارداری، پس از زایمان.

مقدمه

درحالی‌که تحقیقات اندکی در این زمینه در کشورهای با درآمد کم و متوسط انجام شده است (۴). در کشورهای در حال توسعه، یک نفر از هر ۳-۵ زن در طی دوران بارداری و پس از زایمان، دارای مشکلات عمده بهداشت روان هستند، در حالی که این میزان در کشورهای توسعه یافته حدود یک در ده است (۵). استرس در دوران بارداری می‌تواند با درجاتی از اختلالات روانی همراه باشد (۶). مشکلات سلامت روانی مانند افسردگی و اضطراب که بیشترین اختلالات رایج سلامت روانی می‌باشند (۵و۷)، در طول بارداری و پس از زایمان در سراسر دنیا شایع است (۷). به طوریکه حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد از زنان مبتلا به اختلالات روانی هستند. اختلال اضطرابی یکی از معمول ترین اختلالات روانی می‌باشد (۸). در دوره نفاس آسیب

فعالیت بدنی به عنوان هرگونه جنبش و حرکت بدن که توسط عضلات اسکلتی و با صرف انرژی انجام می‌شود، نباید با ورزش اشتباه شود و شامل فعالیت‌هایی مانند بازی، راه رفتن، انجام کارهای خانه، باغبانی، رقص و غیره می‌باشد (۱). بی‌حرکتی جسمانی یا نداشتن فعالیت بدنی منظم به عنوان چهارمین عامل خطر عمده مرگ و میر جهانی بشمار می‌آید (۲). خلق یک احساس پایدار و منتشر است که بر ادراک فرد از دنیا و عملکرد او تأثیر می‌گذارد. به طور معمول تغییرات در خلق پس از زایمان بر اساس شدت، شروع و طول مدت علائم به سه دسته: اندوه، افسردگی و روان پریشی پس از زایمان تقسیم می‌شود (۳). مشکلات بهداشت روانی دوران پری‌ناتال در اکثر کشورهای با درآمد بالا مورد مطالعه قرار گرفته است،

این مقاله حاصل پایان نامه صدیقه سلطانیپور غریبدوستی دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی و طرح تحقیقاتی به شماره ۳۸۹ دانشگاه علوم پزشکی تبریز می‌باشد.

* مسئول مقاله: صدیقه سلطانیپور غریبدوستی

آدرس: تبریز، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی. تلفن: ۳۴۷۹۶۷۰۰-۴۱

E-mail: sedigheh.soltanpour@yahoo.com

پذیری نسبت به افسردگی افزایش می یابد (۹)، به طوری که در طی ماههای اول، مادران نخست زما ممکن است در معرض خطر افزایش سطوح خستگی، پریشانی، اضطراب، سرخوردگی و افسردگی باشند (۱۰). افسردگی پس از زایمان یک مشکل جدی بهداشتی و یک اختلال شایع و ناتوان کننده اجتماعی است که اثرات ناگواری بر مادر، کودک و خانواده می گذارد (۱۱)، به طوریکه بر روی ۶/۵٪ تا ۱۲/۹٪ از زنان در اولین سال پس از زایمان تاثیر می گذارد (۱۲)، لذا نیاز به مداخلات برای رسیدگی به خانواده، عملکرد اجتماعی و شخصی در زنان مبتلا به افسردگی بعد از زایمان وجود دارد (۱۳). همچنین آگاهی بیشتر در مورد رابطه بین فعالیت فیزیکی و اضطراب ممکن است به پزشکان در شناسایی زنانی که در معرض خطر خستگی، پریشانی و شاید افسردگی پس از زایمان هستند، کمک کند (۱۴).

بخشی از دانسته های ما از تاثیر فعالیت جسمانی بر روی خلق و خوی پس از زایمان بر پایه مطالعاتی است که تاثیر ورزش را بر روی نشانه های افسردگی پس از زایمان بررسی کرده است (۱۸-۱۵). Norman و همکاران ارزیابی تاثیر برنامه های ورزش درمانی و آموزش مراقبت های بهداشتی بر روی سلامت روانی مادران، بهبودی چشمگیری را در نمرات افسردگی در گروه مداخله نشان دادند (۱۹). نتایج مطالعه MacDonald بر روی ۱۳۰ زن کانادایی نخست زما نشان داد که ارتباط آماری معنی داری بین سطوح فعالیت جسمانی در بارداری با خلق و خوی مادران در هفته های ۶ و ۱۲ پس از زایمان وجود ندارد (۳). ارتقای فعالیت فیزیکی راهکاری است که ممکن است به ارتقای سلامت زنان در دوره پس از زایمان کمک کند (۲۱ و ۲۰). Symons Downs و همکاران شرکت در فعالیت های فیزیکی می تواند منجر به کاهش علائم افسردگی پس از زایمان و بهبود خلق خوی و افزایش انرژی و استقامت در دوران بارداری و دوران پس از زایمان شود (۲۲). لذا به نظر می رسد که مشارکت در فعالیت های فیزیکی در جهت مبارزه با اختلالات رایج جسمی و روانی پس از زایمان می تواند ارزشمند باشد (۲۳).

به علت منافع کوتاه مدت و بلند مدت فعالیت فیزیکی بر سلامتی، مطالعه رفتار فعالیت فیزیکی در دوران بارداری و پس از زایمان ضروری می باشد (۲۵ و ۲۴). با توجه به مطالعات ضد و نقیض و طبق مرور متون در دسترس، مطالعه ای که به بررسی سطح فعالیت فیزیکی زنان در دوران بارداری و همچنین تاثیر آن بر خلق مادران در دوران پس از زایمان بپردازد، در ایران یافت نشد. با توجه به اهمیت اختلالات خلق و خوی بر سلامتی مادر، کودک و خانواده، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط فعالیت فیزیکی در دوران بارداری با خلق و خوی مادران در دوران پس از زایمان انجام گرفت.

مواد و روش ها

این مطالعه کوهورت پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق، بر روی ۱۶۵ نفر از زنان باردار نخست زادر دو گروه زنان باردار نخست زما با سطح فعالیت فیزیکی خفیف و متوسط یا شدید با معیارهای ورود: سن ۱۸ تا ۳۵ سال، سن حاملگی ۳۴-۲۸ هفته، ملیت ایرانی، تمایل به شرکت در مطالعه، داشتن تلفن جهت تماس، حاملگی تکقلو و سکونت در شهر تهران وارد مطالعه شدند و در صورت وجود بیماریهای محدود کننده فعالیت فیزیکی (۲۶ و ۲۴) از مطالعه خارج شدند. حجم نمونه بر اساس مطالعه MacDonald و همکاران (۳) در زمینه ارتباط فعالیت فیزیکی و استرس، اضطراب و افسردگی با نسبت شانس ۳/۲ و با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵

درصد، توان آزمون ۸۰ درصد، با استفاده از نرم افزار G-Power، ۶۶ مورد به دست آمد. با توجه به نمونه گیری خوشه ای و در نظر گرفتن اثر طرح (۲ برابر) (۲۷) و با احتمال ریزش ۲۵ درصدی حجم نمونه ۱۶۵ نفر در نظر گرفته شد. در مطالعه پایلوت، تقریباً ۱۴ درصد از افراد فعالیت فیزیکی خفیف داشتند و با توجه به سه سطحی بودن وضعیت فعالیت فیزیکی و با در نظر داشتن هدف مطالعه که مقایسه فعالیت خفیف با متوسط و شدید بود و جهت حفظ تعادل نمونه ها در گروه ها به منظور تامین توان آزمون مورد نیاز، نمونه ها تا انتخاب ۵۵ مورد فعالیت فیزیکی خفیف ادامه یافت. نمونه گیری به مدت یکسال (۹۳-۹۲) در مراکز و پایگاه های بهداشتی- درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی و ایران انجام گرفت. ابتدا با در نظر گرفتن مناطق ششگانه تهران، ۱۲ مرکز و ۱۰ پایگاه بهداشتی به صورت تصادفی نسبتی انتخاب شد. سپس از لیست زنان باردار با سن حاملگی ۳۴-۲۸ به صورت تصادفی نسبتی نمونه های پژوهش انتخاب شدند. پس از تماس تلفنی و ارائه توضیحاتی از پژوهش، در صورت تمایل و دارا بودن معیارهای ورود به مطالعه از زن باردار خواسته شد که جهت تکمیل پرسشنامه به مرکز یا پایگاه بهداشتی مراجعه نمایند.

در اولین ویزیت فرم رضایت نامه آگاهانه شرکت در پژوهش ارائه و سپس پرسشنامه فعالیت فیزیکی تکمیل گردید. در صورتیکه در این مرحله تعداد نمونه محاسبه شده در دو گروه (خفیف، متوسط و شدید) به دست نمی آمد، مجدداً مانند مرحله ذکر شده این روند ادامه داشت. نمونه های پژوهش تا هفته ۶ پس از زایمان پیگیری و در پایان هفته ۶ در ویزیت حضوری پرسشنامه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس از طریق مصاحبه تکمیل گردید. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه های فردی- اجتماعی پژوهشگر ساخته، IPAQ و DASS استفاده شد. فرم کوتاه پرسشنامه بین المللی فعالیت فیزیکی از ۷ سوال تشکیل شده است که در دوران بارداری و هفته ۶ پس از زایمان توسط شرکت کنندگان تکمیل گردید. در این پرسشنامه انواع فعالیت های بدنی که مادران نخست زما به عنوان بخشی از زندگی روزمره شان در طول ۷ روز گذشته انجام می دادند، جمع آوری شد (۲۸). ابتدا برای فعالیت های بدنی ذکر شده، معادل های متابولیک (Metabolic Equivalents) محاسبه شد. معادل MET برای پیاده روی ۳/۳، فعالیت های متوسط ۴ و فعالیت های شدید ۸ در نظر گرفته شد. سپس این اعداد در مدت زمان فعالیت بدنی ذکر شده به دقیقه و تعداد روزهای انجام آن فعالیت ضرب گردید (۲۹). روایی و پایایی این پرسشنامه توسط باغیانی مقدم و همکاران در ایران انجام شده که آلفای کرونباخ ۰/۷ گزارش شده است که نشان دهنده ثبات درونی خوب می باشد و پایایی آن توسط همبستگی اسپیرمن براون ۰/۹ گزارش شده است (۳۰). استرس، افسردگی و اضطراب با استفاده از پرسشنامه خودگزارشی DASS-21 در هفته ۶ پس از زایمان سنجیده شد. این پرسشنامه شامل ۲۱ سوال و سه زیر مقیاس استرس، افسردگی و اضطراب (۷ سوال برای هر زیر مقیاس) می باشد. نمره گذاری آن برای هر سوال بصورت لیکرتی از اصلاً (صفر) تا خیلی زیاد می باشد (۳۱). حداقل نمره هر زیر مقیاس صفر و حداکثر ۲۱ می باشد (۳۲). در ایران نیز این پرسشنامه اعتبار سنجی شده و روایی آن تأیید شده است (۳۳). برای تعیین اعتبار ابزارهای مطالعه از اعتبار محتوا و صوری استفاده شد. پایایی از دو بعد انسجام درونی (ضریب آلفای کرونباخ)، تکرار پذیری (ICC=Intra Class Correlation) با انجام آزمون- پس آزمون (test-retest) بر روی ۳۰ نفر تعیین شد. ضریب آلفای کرونباخ و ICC (۹۵٪ confidence interval) برای مقیاس DASS ۰/۹۳ و (۰/۹۶ تا ۰/۸۱)

جدول ۱. ارتباط مشخصات فردی- اجتماعی زنان در ۶ هفته پس از زایمان در دو گروه با فعالیت فیزیکی کم و متوسط یا شدید در در زنان باردار مراجعه کننده به پایگاهها و مراکز بهداشتی- درمانی تهران

فعالیت فیزیکی متغیر	خفیف تعداد(درصد) n=۶۸	متوسط و شدید تعداد(درصد) n=۹۷	P-value
شاخص توده بدنی (Kg/m ²)			
۱۹/۸±	۷(۱۰/۳)	۸(۸/۲)	
۱۹/۸-۲۵/۹	۴۰(۵۸/۸)	۶۲(۶۳/۹)	۰/۵۰۱*
۲۶/۰-۳۹/۹	۱۲(۱۷/۶)	۲۱(۲۱/۶)	
≥۳۰/۰	۹(۱۳/۲)	۶(۶/۲)	

شغل

خانه دار	۶۳(۹۳)	۸۷(۹۰)	۰/۵۱۶#
شاغل	۵(۷/۴)	۱۰(۱۰/۳)	

تحصیلات

ابتدایی	۴(۶)	۶(۶/۲)	
راهنمایی و دبیرستان	۱۰(۱۵)	۲۱(۲۲)	۰/۷۸۴*
دیپلم	۳۹(۵۷/۴)	۳۹(۴۰/۲)	
دانشگاهی	۱۵(۲۲/۱)	۳۱(۳۲)	

کفایت درآمد ماهیانه برای هزینه های زندگی

کاملا	۵(۷/۴)	۲۳(۲۴)	۰/۰۳۳*
تا حدودی	۵۳(۷۸)	۶۲(۶۴)	
اصلا	۱۰(۱۵)	۱۲(۱۲/۴)	

تعداد اعضای خانواده

دو نفر	۵۴(۷۹/۴)	۸۳(۸۶)	۰/۳۰۰ #
بیشتر از ۳ نفر	۱۴(۲۱)	۱۴(۲۱)	

نوع منزل

شخصی	۱۷(۲۵)	۲۹(۳۰)	۰/۷۱۷ #
استیجاری و اقوام	۵۱(۷۵)	۶۸(۷۰/۱)	

تمایل مادر در خصوص نحوه تغذیه نوزاد***

فقط شیر مادر	۶۱(۹۰)	۷۹(۸۱/۴)	۰/۳۰۶#
شیرمادر با بطری	۷(۱۰)	۱۸(۱۸/۵)	

*آزمون مجذور کای روند، # آزمون مجذور کای

***یک مورد فقط تغذیه نوزاد با بطری به تنهایی در گروه فعالیت فیزیکی شدید و متوسط بود

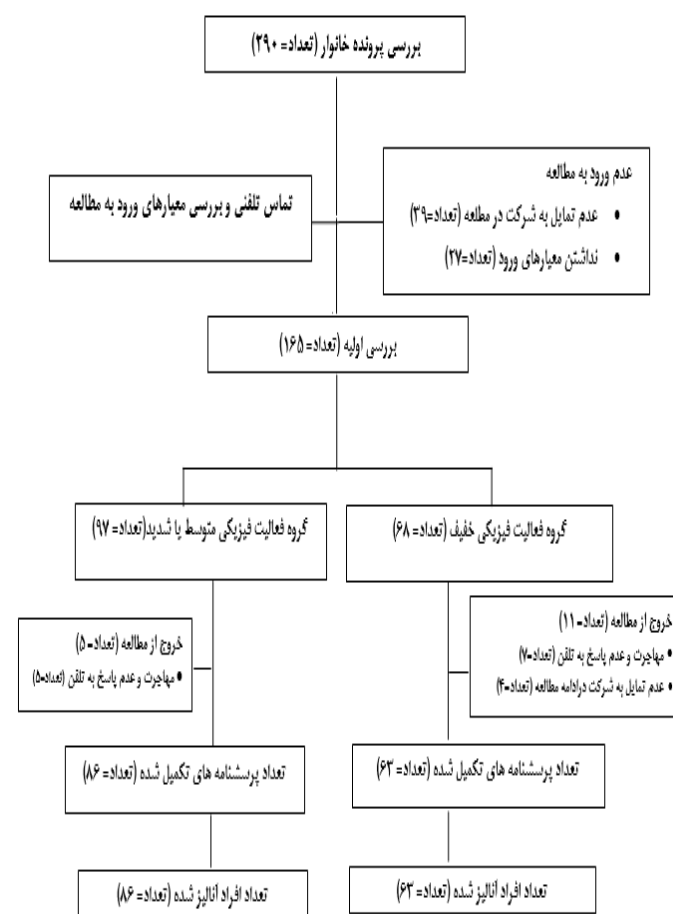
جدول ۲. نمره کلی فعالیت فیزیکی، در گروه فعالیت فیزیکی خفیف و گروه فعالیت فیزیکی متوسط یا شدید در زنان باردار مراجعه کننده به پایگاهها و مراکز بهداشتی- درمانی تهران

فعالیت فیزیکی	Mean±SD*	میان	۲۵-۷۵ percentile	دامنه
نمره کلی	۲۵۳۶/۷۲±۳۴۱۳/۶	۱۱۸۸	۴۳۶-۳۳۶۰	۰-۲۸۴۷۶
خفیف	۱۶۸۰/۹۳±۲۲۰۴/۷۳	۷۷۵	۲۶۷/۵۰-۱۷۳۱	۰-۹۷۸۶
متوسط یا شدید	۳۱۸۲/۵۸±۳۹۴۶/۵۴	۱۶۸۰	۷۰۶/۵۰-۵۱۱۳	۰-۲۸۴۷۶

۰/۹۰ به دست آمد. برای تحلیل داده ها از نرم افزار آماری SPSS۲۱ استفاده شد. نرمالیت متغیرهای کمی با استفاده از Skewness و Kurtosis مورد بررسی قرار گرفت. متغیرهای استرس، اضطراب و افسردگی توزیع نرمال داشتند. برای تعیین ارتباط فعالیت فیزیکی با نمره کلی و سطوح استرس، افسردگی و اضطراب از آزمون من ویتنی یو و مجذور کای روند استفاده شد و $p < 0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

مراحل انجام کار مطالعه در نمودار ۱ نشان داده شده است. بین دو گروه مورد مطالعه از نظر مشخصات فردی- اجتماعی تفاوت معنی دار آماری وجود نداشت (جدول ۱). میانگین نمره کل فعالیت فیزیکی در بین افراد شرکت کننده در دوران بارداری 2536.72 ± 3413.6 بود (جدول ۲). در گروه فعالیت فیزیکی خفیف، میانگین استرس، اضطراب و افسردگی در دوران پس از زایمان به ترتیب $5/6 \pm 9/8$ ، $5/3 \pm 5/5$ و $5/9 \pm 5/8$ بود و در گروه فعالیت فیزیکی متوسط و شدید به ترتیب $5/84 \pm 9/88$ ، $5/72 \pm 5/70$ و $5/72 \pm 5/70$ بود و هیچ تفاوتی بین گروهها از نظر میانگین نمره کلی استرس ($p = 0/969$)، اضطراب ($p = 0/585$) و افسردگی ($p = 0/396$) در پایان هفته ششم پس از زایمان وجود نداشت. بین سطوح فعالیت فیزیکی دوران بارداری با سطوح استرس ($p = 0/823$)، اضطراب ($p = 0/820$) و افسردگی ($p = 0/807$) ارتباط معنی دار آماری مشاهده نشد (جدول ۳).



نمودار ۱. جریان کار در مطالعه

جدول ۳. ارتباط خلق و خو در ۶ هفته پس از زایمان با سطوح فعالیت فیزیکی کم و متوسط یا شدید در زنان باردار مراجعه کننده به پایگاه‌ها و مراکز بهداشتی تهران

فعالیت فیزیکی متغیر	خفیف تعداد(درصد) N=۶۳	متوسط و شدید تعداد(درصد) N=۸۴	P-value
استرس			
خفیف (۰-۷)	۲۲(۳۵)	۳۲(۳۷)	
متوسط (۸-۱۴)	۲۶(۴۱)	۳۴(۳۹/۵)	*.۰/۸۲۳
شدید (≥۱۵)	۱۵(۲۴)	۲۰(۲۳/۵)	
Mean±SD	۹/۸±۵/۶	۹/۹±۵/۸	#.۰/۹۶۹
اضطراب			
خفیف (۰-۷)	۴۵(۷۲)	۶۰(۷۰)	
متوسط (۸-۱۴)	۱۴(۲۲)	۲۰(۲۳)	*.۰/۸۲۰
شدید (≥۱۵)	۴(۶)	۶(۷)	
Mean±SD	۵/۵±۵/۳	۵/۷±۵	#.۰/۵۸۵
افسردگی			
خفیف (۰-۷)	۴۲(۶۶)	۵۳(۶۲)	
متوسط (۸-۱۴)	۱۳(۲۱)	۲۴(۲۸)	*.۰/۸۰۷
شدید (≥۱۵)	۸(۱۳)	۹(۱۰)	
Mean±SD	۵/۸±۵/۹	۶/۵±۵/۷	#.۰/۳۹۶

*مجدور کای روند، #من ویتنی یو

بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش نشان دهنده عدم رابطه معنی‌داری بین سطوح فعالیت فیزیکی با استرس، اضطراب و افسردگی پس از زایمان است. این پژوهش اولین مطالعه کوهورتی است که به بررسی رابطه فعالیت فیزیکی در دوران بارداری و خلق و خوی پس از زایمان در مادران ایرانی (تهران) پرداخته است.

نتایج مطالعه Armstrong نشان داد کاهش علائم افسردگی و بهبود سطح سازگاری در گروه مداخله با برنامه پیاده‌روی بود(۱۷)، که نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر در یک راستا نیست. عدم همخوانی می‌تواند به این دلیل باشد که در مطالعه Armstrong و نیز مطالعه مشابه دیگر توسط Radloff(۳۴) در ابتدا افراد شرکت‌کننده از نظر سطوح افسردگی آن همسان سازی شده و تقریباً در سطح یکسانی قرار داشتند و سپس محققین به بررسی سطح فعالیت فیزیکی و ارتباط آن با افسردگی در دوره پس از زایمان پرداخته بودند در حالی که در پژوهش حاضر

سطح فعالیت فیزیکی در دوران بارداری اندازه گیری و مشخص شده است و وضعیت خلق و خوی مادران تنها در دوران پس از زایمان بررسی شده است. اگر چه گزارش شده‌است که شرکت در فعالیت های فیزیکی می تواند منجر به کاهش علائم افسردگی پس از زایمان (۳)بهبود خلق و خوی، افزایش انرژی و استقامت (۲۲)در دوران بارداری و دوران پس از زایمان و مبارزه با اختلالات رایج جسمی و روانی دوران پس از زایمان (۲۹)شود، اما در مطالعه حاضر ارتباطی بین سطح فعالیت فیزیکی دوران بارداری و خلق و خوی پس از زایمان دیده نشده است. دلیل احتمالی این عدم همخوانی را می توان در متفاوت بودن زمان بررسی خلق و خوی در دوران پس از زایمان دانست چرا که در پژوهش ما این بررسی و ارتباط در هفته ششم و در مطالعات آنان در هفته ۱۲ ام بررسی شده بود و به نظر می‌رسد این فاصله ۱۲ هفته، زمان مناسبی برای سازگاری افراد با رویداد جدید زندگی خود یعنی مادر شدن بوده و این امر موجب کاهش استرس و اضطراب و حتی افسردگی آنان می شود. نتایج مطالعه Downs و همکارانش بر روی ۷۴ مادر در دوران پس از زایمان، بیانگر وضعیت خلق و خوی بهتر افراد، فعالیت فیزیکی بیشتر بود. می‌توان دلیل احتمالی این عدم همخوانی با مطالعه حاضر را در متفاوت بودن زمان بررسی خلق و خوی در دوران پس از زایمان دانست، چرا که در پژوهش ما این بررسی و ارتباط در هفته ششم و مطالعه فوق در ۵ ماه پس از زایمان انجام گرفته بود و به نظر می‌رسد این فاصله ۱۲ هفته، زمان مناسبی برای سازگاری افراد با رویداد جدید زندگی خود یعنی مادر شدن بوده و این امر موجب کاهش استرس و اضطراب آنان می‌شود (۲۲). از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به کوتاه بودن فاصله زمانی مورد بررسی (هفته ۲۶-۲۸ بارداری تا ۶ هفته پس از زایمان) و عدم پیگیری در بین دو زمان ذکر شده اشاره کرد. از این رو انجام پژوهشهای با دوره زمانی طولانی‌تر و انجام پیگیری در فواصل زمانی کوتاه‌تر پیشنهاد می‌شود. همچنین پژوهش حاضر بر روی زنان سالم ساکن شهر تهران انجام گرفته که ممکن است قابل تعمیم به زنان ساکن مناطق روستایی این شهر و حتی سایر نقاط کشور ایران و یا زنان با بیماری زمینه‌ای نباشد. با توجه به اهمیت فعالیت بدنی در ارتقای سلامت پیشنهاد می‌شود که مطالعات بیشتر در قالب کارآزمایی‌های بالینی جهت بررسی تاثیر برنامه مداخله فعالیت فیزیکی منظم در دوران بارداری و ارتباط آن با خلق و خوی پس از زایمان انجام گیرد که شاید بتوان ارتباط دقیقتری بین فعالیت فیزیکی در دوران بارداری و خلق و خوی پس از زایمان به دست آورد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دانشکده پرستاری و مامایی، ریاست محترم دانشگاه تهران، شهید بهشتی، ایران و بخصوص شرکت‌کنندگان در این تحقیق، تقدیر و تشکر می‌گردد.

The Relationship between Physical Activity during Pregnancy and Postpartum Mood in Primiparous Women

M. Mirghafourvand (PhD)¹, S. Mohammad-Alizadeh Charandabi (PhD)², M. Asghari Jafarabadi (PhD)³,
A. Mohammadi (MSc)⁴, S. Soltanpour Gharibdoosti (MSc)^{*5}

1. Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, I.R.Iran

2. Social Determinants of Health Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, I.R.Iran

3. Road Traffic Injury Research Center, Faculty of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, I.R.Iran

4. Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, I.R.Iran

5. Students' Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 18(6); Jun 2016; PP:35-41

Received: Jan 6th 2016, Revised: May 1th 2016, Accepted: May 9th 2016

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Physical activity might reduce postpartum depressive symptoms and improve temperament. This study aimed to evaluate the relationship between physical activity during pregnancy and postpartum mood in primiparous women.

METHODS: This cohort study was conducted in 165 primiparous women aged 18-35 years referring to the healthcare centers in Tehran, Iran, during 2013-2014. The participants were chosen through stratified random sampling and divided into two groups of low physical activity (n=68) and moderate or high physical activity (n=97). Both groups completed the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) during weeks 28 and 34 and Depression Anxiety Stress Scale (DASS) at the end of the sixth postpartum week. For each sub-scale, the minimum and maximum possible scores of this scale are 0 and 21, respectively.

FINDINGS: Mean total scores of stress, anxiety, and depression of the low physical activity group were 9.85 ± 5.74 , 5.61 ± 5.11 , and 6.23 ± 5.77 , respectively, while for the moderate or high physical activity group they were 9.88 ± 5.84 , 5.72 ± 5.03 , and 6.51 ± 5.70 , respectively. In addition, no significant difference was observed between the two groups in terms of mean total score of stress ($p=0.969$), anxiety ($p=0.585$), and depression ($p=0.396$) at the end of the sixth postpartum week. Moreover, no statistically significant relationship was observed between the level of physical activity during pregnancy and postpartum mood.

CONCLUSION: According to our results, physical activity during pregnancy is not associated with postpartum stress, anxiety, and depression.

KEY WORDS: *Physical activity, Stress, Anxiety, Depression, Pregnancy, Postpartum.*

Please cite this article as follows:

Mirghafourvand M, Mohammad-Alizadeh Charandabi S, Asghari Jafarabadi M, Mohammadi A, Soltanpour S. The Relationship between Physical Activity during Pregnancy and Postpartum Mood in Primiparous Women. J Babol Univ Med Sci. 2016;18(6):35-41.

* Corresponding author: S. Soltanpour Gharibdoosti (MSc)

Address: Students' Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, I.R.Iran

Tel: +98 41 34796770

E-mail: sedigheh.soltanpour@yahoo.com

References

- 1.WHO. Global strategy on diet, physical activity and health. 2004. Available from: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/en/>.
- 2.WHO. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Available from: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf.
- 3.Macdonald IB. Physical activity and postpartum functional status in primiparous women. Kingston: Queen's University; 2011. Available from https://qspace.library.queensu.ca/bitstream/1974/6812/1/Barbacsy-MacDonald_Ibo_201109_MSc.pdf
- 4.WHO. Maternal mental health and child health and development in low and middle countries. 2008 Available from http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/mmh_jan08_meeting_report.pdf.
- 5.WHO. Maternal mental health and child health and development in resource-constrained setting. 2007 ;[Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70118/1/WHO_RHR_09.24_eng.pdf
- 6.NasiriAmiri F, Salmalian H, Hajiahmadi M, Ahmadi A. Association between prenatal anxiety and spontaneous preterm birth. J Babol Univ Med Sci. 2009;11(4):42-8.[In Persian]
- 7.Alipour Z, Lamyian M, Hajizadeh E. Anxiety and fear of child birth as predictors of postnatal depression in nulliparous women. Women Birth. 2011;25(3):37-43.
- 8.NasiriAmiri F, Salmalian H, Hajiahmadi M. Association between prenatal anxiety and spontaneous preterm birth. J Babol Univ Med Sci. 2009;11(4):42-8.[In Persian].
- 9.Stowe Z, Hostetter AL, Newport DJ. The onset of postpartum depression: Implications for clinical screening in obstetrical and primary care. Am J Obstet Gynecol. 2004;192(2):522-6.
- 10.Morse C. Postnatal depression, issues in midwifery practice today. The 2nd national midwifery forum. Australia: LaTrobe University; 1991.p.72-6.
- 11.Hosseini H, Naghibi AH, Khademloo M. Post partum depression and its relationship with some related factors. J Babol Univ Med Sci. 2008; 10(2): 76-81. [In Persian]
- 12.Gaynes BN, Gavin N, Meltzer-Brody S, Lohr KN, Swinson T, Gartlehner G. Perinatal depression: prevalence, screening accuracy, and screening outcomes.Evid Rep Technol Assess (Summ). 2005;119:1-8.
- 13.Posmontier B. Functional status outcomes in mothers with and without postpartum depression. J Midwifery Womens Health. 2008;53(4):310-18.
- 14.McVeigh CA. Anxiety and functional status after child berth. Aust Coll Midwives Inc J. 2000;13(1):14-8.
- 15.Dritsa M, Dupuis G, Khalifé S. Effects of a home-based exercise intervention on fatigue in postpartum depressed women: results of a randomized controlled trial. Ann Behav Med. 2008;35(2):179-87.
- 16.Heh SS, Huang LH, Ho SM, Fu YY, Wang LL. Effectiveness of an exercise support program in reducing the severity of postnatal depression in taiwanese women. Birth. 2008;35(1): 60-5.
- 17.Armstrong K, Edwards H. The effects of exercise and social support on mothers reporting depressive symptoms: A pilot randomized controlled trial. Int J Ment Health Nurs. 2003;12(2): 130-8.
- 18.Armstrong K, Edwards H. The effectiveness of a pram-walking exercise programme in reducing depressive symptomatology for postnatal women. Int J Nurs Pract. 2004;10(4):177-94.
- 19.Norman E, Sherburn M, Osborne R, Galea M. An exercise and education program improves well-being of new mothers: A randomized controlled trial. Phys Ther. 2010;90(3): 348-55.
- 20.Baheiraei A, Mirghafourvand M, Mohammadi E, Mohammad-AlizadehCharandabi S. The experiences of women of reproductive age regarding health-promoting behaviours: A qualitative study. BMC Public Health. 2012;12:573-83.
- 21.Baheiraei A, Mirghafourvand M, Mohammadi E, Mohammad-AlizadehCharandabi S, Nedjat S. Determining appropriate strategies for improving women's health promoting behaviours: using the nominal group technique. East Mediterr Health J. 2013;19(5):409-16.

- 22.Symons Downs D, Hausenblas HA. Women's exercise beliefs and behaviors during their pregnancy and postpartum. *J Midwifery Womens Health*. 2004;49(2):138-44.
- 23.Gjerdingen DK, Froberg DG, Chaloner KM, McGovern PM. Changes in women's physical health during the first postpartum year. *Arch Fam Med*. 1993;2(3):277-83.
- 24.Davies G, Wolfe L, Mottola M, MacKinnon C. Joint SOGC/CSEP clinical practice guideline: Exercise in pregnancy and the postpartum period. *Can J Appl Physiol*. 2003;28(3):330-41.
- 25.Artal R, O'Toole M. Guidelines of the American college of obstetricians and gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *Br J Sports Med*. 2003;37(1):6-12.
- 26.Warburton D, Nicol C, Bredin S. Health benefits of physical activity: The evidence. *CMAJ*. 2006;174(6):801-9.
- 27.Salganik MJ. Variance estimation, design effects, and sample size calculations for respondent-driven sampling. *Urban Health*. 2006;83(7):98-112.
- 28.Craig C, Marshall A, Sjostrom M, Bauman A, Booth M, Ainsworth B. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 2003;35(8):1381-96.
- 29.Booth ML, Ainsworth BE, Pratt M, Ekelund ULF, Yngve A, Sallis JF, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 2003;195:1381-95.
- 30.BaghianiMoghaddam MH, BakhtariAghdam F, AsghariJafarabadi M, Allahverdipour H, DabaghNikookheslat S, Safarpour Sh. The Iranian version of international physical activity questionnaire (IPAQ) in Iran: content and construct validity, factor structure, internal consistency and stability. *World Appl Sci*. 2012;18(8):1073-80.
- 31.Bastard J, Tiran D. Aromatherapy and massage for antenatal anxiety: Its effect on the fetus. *Complement Ther Clin Pract*. 2009;15(4):230-3.
- 32.Henry JD, Crawford JR. The short-form version of the depression anxiety stress scales (DASS: 21): construct validity and normative data in a large nonclinical sample. *Br J Health Psychol*. 2005;44(2):227-39.
- 33.Sahebi A, Asghari M, Salari R. Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population. *Iran Psychol*. 2005;4:299-313. [In Persian]
- 34.Radloff, L, Sawyer L. The CES-D scale: A selfreport depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas*. 1977;1(3) 385-401.