

## بررسی ارتباط بین افسردگی دوران بارداری با نوع زایمان و شاخص‌های آنتروپومتریک نوزاد

نصرت بهرامی<sup>\*۱</sup> (M.Sc)، سمیه بهرامی<sup>۲</sup> (B.Sc)

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

۲- دانشگاه علوم پزشکی دزفول

### چکیده

سابقه و هدف: افسردگی یکی از شایع‌ترین مشکلات بهداشتی در زنان است که علاوه بر عوارض مادری می‌تواند بر رشد جنین نیز تاثیر بگذارد. این تحقیق با هدف تعیین ارتباط بین افسردگی دوران بارداری با نوع زایمان و شاخص‌های آنتروپومتریک نوزاد در مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی دزفول در سال ۱۳۹۰ انجام شد.

مواد و روش‌ها: تحقیق به روش تحلیلی آینده‌نگر انجام شد. روش نمونه‌گیری به صورت سه‌همیه‌ای بود. در این مطالعه ۱۸۰ زن باردار ۳۶-۳۴ هفت‌ه، با توجه به نمره افسردگی در دو گروه دارای افسردگی و بدون افسردگی قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها فرم اطلاعاتی و پرسشنامه افسردگی بک و ادینبرگ بود. جهت تعیین اعتبار پرسشنامه از اعتبار محتوا و جهت اعتماد از روش آزمون مجدد استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد افسردگی دوران بارداری احتمال وقوع زایمان سزارین را ۲/۳ برابر بیشتر افزایش داد که از نظر آماری معنی‌دار بودند ( $P<0.001$ ). احتمال تولد نوزادان کم وزن در زنان دارای افسردگی دوران بارداری در مقایسه با زنان بدون افسردگی دوران بارداری ۳/۱ برابر بیشتر بود ( $P<0.001$ ). در این مطالعه میانگین وزن هنگام تولد، دورسر هنگام تولد و میانگین آپگار دقیقه اول پس از تولد بیشتر از ۶ در نوزادان گروه شاهد به طور معنی‌دار بیشتر از گروه مورد بود ( $P<0.001$ ).

نتیجه‌گیری: با توجه به تأثیرات منفی افسردگی بر پیامد مادر و نوزاد، حاملگی فرصتی جهت غربال‌گری، مشاوره و آموزش کاهش افسردگی مادران باردار می‌باشد.

### واژه‌های کلیدی: افسردگی، نتیجه آبستنی، نوزاد، زایمان

آشکار شدن یا تشدید زمینه‌ی ابتلاء به افسردگی شود [۲].

شیوع افسردگی دوران بارداری در سه ماهه اول، دوم و سوم به ترتیب ۷/۴، ۱۲/۸ و ۱۲٪ می‌باشد [۱]. این اختلال با علائمی نظیر اختلال در حافظه و تمرکز، کاهش وزن، کاهش اشتها، احساس بد درباره خود، احساس گناه، احساس نالمیدی و نفکر صدمه به خود، احساس ناراحتی و اعتماد به نفس

### مقدمه

افسردگی یکی از شایع‌ترین مشکلات بهداشتی در زنان است. زنان باردار تغییرات فیزیولوژیکی، روانی و اجتماعی زیادی در طول حاملگی تجربه می‌کنند که در جهت سازگار شدن با این تغییرات تلاش می‌کنند [۱]. حاملگی یکی از عوامل استرس‌زا بزرگ زندگی است که می‌تواند سبب

می‌گذارد [۱۰,۹]. در چند مطالعه دیگر نیز ثابت شده است که نوروآندوکرین مادر بر رشد جنین اثر می‌گذارد [۱۱,۱۰]. Keenan و همکارانش (۲۰۰۷) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که وزن هنگام تولد و نمره آپگار با افسردگی مادر باردار ارتباطی نداشت [۱۲]. همچنین Diego و همکارانش (۲۰۰۶) در تحقیق خود دریافتند افسردگی دوران بارداری روی وزن هنگام تولد، دورسر و قطر بین دو استخوان آهیانه ارتباط دارند [۱۰]. علی‌رغم مطالعات گسترده در زمینه افسردگی دوران بارداری و پس از زایمان، مطالعات محدودی پیامدهای بارداری در زنان با افسردگی دوران بارداری را بررسی کرده‌اند [۱۲,۱۰]. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط افسردگی دوران بارداری با نوع زایمان و شاخص‌های آنتروپومتریک نوزاد در مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی دزفول در سال ۱۳۹۰ انجام شد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت تحلیلی آینده‌نگر بر روی ۱۸۰ خانم باردار انجام شد. نمونه‌گیری به صورت چند مرحله‌ای و بر اساس سهمیه‌ای در هر مرکز بهداشتی درمانی انجام شد. نمونه‌ها از بین زنان باردار ۳۴ تا ۳۶ هفته بارداری مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهرستان دزفول انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل زنان باردار با حاملگی اول و دارای سن ۱۸ تا ۳۵ ساله، ایرانی، باسواد، دارای بارداری تک‌قول، عدم وجود عوارض شناخته شده در بارداری و عدم وجود افسردگی شناخته شده در دوران زندگی بودند. این افراد از نظر سن، تحصیلات، شغل خود و همسرشان، درآمد، وضعیت ازدواج، وزن قبل از بارداری و خواسته یا ناخواسته بودن بارداری در دو گروه همسان‌سازی شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه فرم اطلاعاتی و پرسشنامه بود. فرم اطلاعاتی شامل سوالات دموگرافیک، اطلاعات مربوط به سابقه پزشکی مادر و پیامدهای بارداری

پایین، خلق افسرده، احساس غم و پوچی، فقدان علاقه و لذت، خودکشی، کندی روانی حرکت، کاهش انرژی و اختلال خواب مشخص می‌شود [۵,۴,۳]. عوامل خطر افسردگی دوران بارداری شامل سن پایین، درآمد پایین، سواد کم، سابقه شخصی یا خانوادگی افسردگی، سابقه سقط یا ختم حاملگی، سوء ساخته جنسی در دوران کودکی، مشکلات زناشویی، حاملگی ناخواسته، اضطراب بالای مادر، اعتماد به نفس پایین، وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین، مصرف سیگار و جدایی از همسر می‌باشند [۷,۶,۵]. افسردگی دوران بارداری تاثیر منفی زیادی بر مادر و نوزاد دارد که شامل کاهش مراقبت مادر از خود، تغذیه ناکافی، مراقبت ناکافی دوران بارداری، سوء مصرف مواد، استفاده از مواد مضر برای خود و جنین، سقط خودبه‌خودی، پر اکلام‌پسی و افسردگی پس از زایمان می‌شود [۷,۴]. عدم تشخیص و درمان افسردگی دوران بارداری منجر به ایجاد ناخوشی در مادر و نوزاد می‌شود و حاملگی فرصتی استثنایی جهت غربالگری افسردگی دوران بارداری می‌باشد [۶]. بر اساس شواهد مشخص شده است که هورمون‌ها بر خلق تأثیر می‌گذارند. استروژن عمل کرد سروتونرژیک را تعديل می‌کند و از آن برای درمان افسردگی استفاده شده است. این عامل یکی از عواملی می‌باشد که در بالا رفتن خلق بسیاری از زنان در دوران حاملگی دخالت دارد. همچنین به نظر می‌رسد که میزان مطلق هورمون‌ها و تغییر آن‌ها در این زمینه نقش دارد [۷].

در بعد دیگر، گرچه افسردگی به صورت حالات خفیف و موقتی، بخشی از زندگی عادی انسان است، ولی در بعضی افراد این خلق نوسانی، چنان شدت و دوام می‌باشد که موجب به هم خوردن نظم و سازمان زندگی آنان می‌شود. اگر چه عوامل خارجی نقش مهمی در افسردگی دارند اما افسردگی بالینی به‌وسیله تغییرات روانی در مغز ایجاد می‌شود. سلول‌های عصبی در مغز از طریق نوروترانسمیترها با هم مرتبط هستند که پیام‌های الکتریکی را بین نورون‌ها تقویت کرده و انتقال می‌دهند [۸]. سطح کورتیزول مادران باردار دارای افسردگی بالا می‌رود و این بالا رفتن کورتیزول بر رشد جنین تاثیر

پرسشنامه‌های افسردگی بک و ادینبرگ بررسی و با توجه به نمره افسردگی کسب شده، در گروه دارای افسردگی (گروه مورد) و یا در گروه بدون افسردگی (گروه شاهد) قرار گرفتند. کلیه مادران دارای افسردگی به منظور مشاوره و درمان به متخصص روانپزشکی ارجاع داده شدند. سپس شماره تلفن مادر و یکی از نزدیکان وی ثبت گردید و کلیه خانم‌های باردار تا پایان بارداری پیگیری شدند. پژوهش‌گر در محل زایمان زنان حضور یافته و پیامداشان در زمان زایمان مشاهده و ثبت گردیدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از برنامه نرم‌افزاری آماری SPSS انجام شد. از آمار توصیفی و تحلیلی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید و سطح معنی‌داری آزمون‌ها کمتر از  $0.05$  در نظر گرفته شد. پژوهش‌گر کلیه ملاحظات اخلاقی و قانونی پژوهش را رعایت نمود و از کلیه شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه کتبی گرفته شد.

## نتایج

نتایج پژوهش نشان داد که میانگین سن مادران در دو گروه مورد و شاهد به ترتیب  $24/55 \pm 4/14$  و  $24/55 \pm 4/24$  بودند. میانگین سن همسر زنان گروه مورد و شاهد  $20/75 \pm 5/75$  بودند. میانگین سن همسر زنان گروه مورد و شاهد  $26/31 \pm 6/93$  بودند. میانگین سن همسر زنان گروه مورد  $26/17$  و گروه شاهد  $28/78$  بودند. در حد راهنمایی، دیبرستان بود. تحصیلات همسر اکثريت واحدهای مورد پژوهش در گروه مورد  $58/0.58$  و شاهد  $7/66$  در گروه راهنمایی، دیبرستان بودند. میزان درآمد اکثريت واحدهای مورد پژوهش در گروه مورد  $30/0.30$  و در گروه شاهد  $3/43$  بین  $100000-200000$  تومان بودند. از نظر شغلی اکثريت واحدهای مورد پژوهش در گروه مورد  $85/0.85$  و گروه شاهد  $80/0.80$  بودند. همسران اکثريت واحدهای مورد پژوهش گروه مورد  $58/0.58$  و گروه شاهد  $3/63$  آزاد بودند و در  $4/87$  گروه مورد و  $2/84$  گروه شاهد دارای بارداری خواسته بودند که این متغیرها در دو گروه از نظر آماری معنی‌دار نبودند.

شامل نوع زایمان، وزن، قد و دور سر نوزاد در هنگام تولد و ثبت نمره آپگار دقیقه اول با مشاهده نوزاد توسط محقق بود و پرسشنامه شامل پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه افسردگی ادینبرگ بودند (به علت احتمال همپوشانی بعضی علائم طبیعی بارداری با افسردگی دوران بارداری از دو پرسشنامه افسردگی استفاده گردید). پرسشنامه بک شامل ۲۱ سؤال است و مادر پاسخ‌هایی را انتخاب می‌کند که بیش از سایرین بیانگر احساسات وی است و جمع کلی امتیازات بین ۶۳-۰ است. در این مطالعه نمرات کمتر از  $10$  به صورت طبیعی (بدون افسردگی) و امتیاز  $10$  و بالاتر به عنوان افسردگی در نظر گرفته شدند و پرسشنامه افسردگی ادینبرگ یک ابزار توسعه‌یافته برای غربال‌گری افسردگی پس از زایمان است ولی برای غربال‌گری افسردگی دوران بارداری نیز استفاده شده است [۵،۶،۱۳]. این پرسشنامه شامل ۱۰ سوال در مورد علائم شایع افسردگی است و مادر پاسخ‌هایی را انتخاب می‌کند که در هفته گذشته بیشتر احساس کرده است و جمع کلی امتیازات از  $0-30$  است و امتیاز  $10$  یا بالاتر به عنوان افسردگی دوران بارداری در نظر گرفته شد [۵،۶،۱۴،۱۵]. در پژوهش حاضر ترازوی مارک سگا ساخت کشور آلمان با دقت  $10$  گرم جهت اندازه‌گیری وزن و برای اندازه‌گیری قد، دور سر و دور سینه از متر غیرقابل ارجاع از نوع لایکا با دقت  $1$  میلی‌متر استفاده شد. پرسشنامه‌ها با روش اعتبار محتوى توسط محققین تعیین اعتبار گردیدند. همچنین پایایی پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه افسردگی ادینبرگ با آزمون مجدد سنجیده شدند که  $82/0$  و  $84/0$  به دست آمدند. به منظور پایایی ترازو پس از گرفتن  $10$  نمونه، با وزنه شاهد  $100$  گرم) کنترل و کالیبره شد و از روش مشاهده همزمان (توسط پژوهش‌گر و یک فرد هم تراز با وی) برای تعیین پایایی متر و فرم اطلاعاتی استفاده شد. روش گردآوری داده‌ها به این صورت بود که با کسب اجازه از افراد و دادن توضیحات کافی در مورد پژوهش، افراد واجد شرایط ورود به مطالعه به عنوان نمونه انتخاب شدند. پس از اخذ تاریخچه دقیق مامایی و تعیین سن دقیق بارداری، با استفاده از

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد اکثریت واحدهای مورد پژوهش در مادران بدون افسردگی زایمان طبیعی داشتند در حالی که در مادران دارای افسردگی اکثریت واحدهای مورد پژوهش زایمان سزارین داشتند. نسبت زایمان سزارین مادران دارای افسردگی (گروه مورد) بیشتر از مادران بدون افسردگی (گروه شاهد) بود که این تفاوت از نظر آماری معنی‌داری بود ( $P < 0.001$ ). همچنین افزایش دوران بارداری احتمال وقوع زایمان سزارین را  $2/3$  برابر بیشتر افزایش می‌دهد و این افزایش با فاصله اطمینان  $95\%$  بین  $1/3 - 4/81$  می‌باشد. یکی از عوامل اصلی افزایش زایمان سزارین ترس از زایمان می‌باشد [۱۶]. زیرا عدم آگاهی و ترس از حاملگی و زایمان منجر به اضطراب در زنان حامله به خصوص زنان با حاملگی اول می‌شود و این استرس‌های قبل از تولد با پیامدهای منفی حاملگی همراه هستند و عوارض زایمانی از جمله سزارین را سبب می‌شوند [۱۷، ۱۸]. Ryding و همکارانش (۱۹۹۸) در مطالعه خود به این نتیجه رسید که ترس از زایمان منجر به افزایش سزارین می‌گردد [۱۹]. Halvorsen و همکارانش در سال ۲۰۰۸ و Nerum و همکارانش در سال ۲۰۰۶ در تحقیقات خود گزارش کردند که زنان باردار دارای افسردگی و اضطراب، ترس بیشتری از زایمان طبیعی دارند و بنابراین افزایش سزارین را در این زنان داریم [۲۰، ۲۱]. نتایج پژوهش نشان داد که میانگین وزن هنگام تولد در نوزادان مادران دارای افسردگی کمتر از نوزادان مادران بدون افسردگی بود. اختلال غذا خوردن در مادران دارای افسردگی منجر به وزن کم هنگام تولد شیرخوار می‌گردد [۲۲، ۷]. چون تغذیه مادر از مهم‌ترین معیارهای وزن‌گیری مادر در طی بارداری می‌باشد. در پژوهش‌های مشابه، Field و همکارانش در سال ۲۰۰۹ و Diego و همکارانش در سال ۲۰۰۹ نیز به این نتایج رسیدند [۲۳، ۲۴، ۹]. این مطالعات نشان دادند مادران دارای افسردگی سطح کورتیزول و نوراپینفرین بالاتری دارند. کورتیزول باعث کاهش جریان خون رحمی می‌شود و این کاهش جریان خون

در مطالعه حاضر اکثریت واحدهای مورد پژوهش در مادران بدون افسردگی ( $79/2\%$ ) زایمان طبیعی داشتند ولی در مادران دارای افسردگی اکثریت واحدهای مورد پژوهش ( $53/7\%$ ) زایمان سزارین داشتند. نسبت زایمان سزارین مادران دارای افسردگی (گروه شاهد) بود که این تفاوت از نظر آماری معنی‌داری بود ( $P < 0.001$ ). افسردگی دوران بارداری احتمال وقوع زایمان سزارین را  $2/3$  برابر بیشتر افزایش می‌دهد و این افزایش با فاصله اطمینان  $95\%$  بین  $1/3 - 4/81$  می‌باشد ( $P < 0.001$ ).

همچنین نتایج حاصل از مطالعه (جدول ۱) نشان داد میانگین وزن هنگام تولد نوزادان گروه شاهد بیشتر از گروه مورد بود که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0.001$ ). با توجه به نتایج این تحقیق احتمال تولد نوزادان کم‌وزن (وزن تولد کمتر از  $2500$  گرم) در زنان دارای افسردگی دوران بارداری در مقایسه با زنان بدون افسردگی دوران بارداری  $3/1$  برابر بیشتر است که با فاصله اطمینان  $95\%$  این افزایش بین  $1/8 - 7/1$  بود ( $P < 0.001$ ).

در این مطالعه میانگین قد هنگام تولد نوزادان گروه شاهد بیشتر از گروه مورد بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. همچنین یافته‌ها نشان داد که میانگین دورسر هنگام تولد نوزادان گروه شاهد بیشتر از گروه مورد بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0.001$ ). (جدول شماره ۱). طبق نتایج این تحقیق آنکه در گروه شاهد بیشتر از گروه مورد بود که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0.001$ ). (جدول ۱).

جدول ۱. پیامد بارداری در دو گروه دارای افسردگی و بدون افسردگی

دورسر (cm)	قد (cm)	وزن (gr)	پیامد بارداری*
$۳۲/۸۴ \pm ۱/۶$	$۴۹/۸۴ \pm ۳/۱$	$۳۰.۲۳ \pm ۲.۹۵$	دارد
$۳۴/۵۷ \pm ۱/۳۴$	$۵۰/۰۲ \pm ۲/۸$	$۳۲۴۹ \pm ۲۴۲$	ندارد
$P < 0.05$	$P > 0.05$	$P < 0.05$	آزمون آماری

\* Mean  $\pm$  SD

توجیه باشد [۲۲،۷] که احتمالاً به دلیل تعداد کم نمونه و تاثیر دیرتر این اختلال بر قد نوزاد، این تفاوت معنی‌دار نشده است. در مطالعه Field و همکارانش (۲۰۰۹) ارتباط معنی‌داری بین افسردگی دوران بارداری با قد هنگام تولد نوزادان یافتند [۲۳].

یافته‌های این بررسی نشان داد میانگین دور سر هنگام تولد در گروه شاهد بیشتر از گروه مورد بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود. در مطالعات Marcus و همکارانش (۲۰۰۹)، Sjostrom و همکارانش (۱۹۹۷) و Diego و همکارانش (۲۰۰۹) نتایجی مشابه با نتایج این مطالعه به دست آمدند [۲۹،۲۸،۹]. اندازه دور سر بیانگر میزان وزن و رشد مغز می‌باشد [۲۹] و تغذیه نامناسب مادر با کاهش سایز سر مرتبط است [۳۱،۳۰]. با توجه به این‌که دور سر یک فاکتور قوی مرتبط با رشد و وزن مغز است و رشد مغزی جنین با IQ (بهره هوشی) کودکی و بزرگسالی و عملکرد شناختی کودکان مرتبط است [۳۲،۳۳،۲۹].

میانگین آپگار دقیقه اول تولد (بیشتر از ۶) در گروه شاهد بیشتر از گروه مورد بود که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود (P<۰/۰۰۱). نتایج مطالعات Marcus و همکارانش (۲۰۰۹) نیز مشابه نتایج مطالعه حاضر می‌باشد [۲۹]. احتمالاً علت کاهش آپگار دقیقه اول تولد افزایش سطح کورتیزول و تاثیر آن بر ایجاد اختلال در مادر و نوزاد مانند پرالامپسی، وزن کم هنگام تولد می‌باشد. البته Keenan و همکارانش (۲۰۰۷) و Suri و همکارانش (۲۰۰۷) و Diego و همکارانش (۲۰۰۹) در مطالعات خود نیافتن ارتباطی را بین افسردگی دوران بارداری و کاهش وزن نوزادان نیافتنند [۲۷،۱۲]. در این مطالعات، انتخاب تعداد کم نمونه و عدم اندازه‌گیری سطح کورتیزول و نوراپی‌نفرین مادران، شاید دلیل عدم یافتن ارتباط بین وزن تولد نوزادان با افسردگی دوران بارداری باشد.

با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه و به علت شیوع افسردگی در دوران بارداری و همچنین محدود بودن مطالعات انجام شده در زمینه ارتباط بین افسردگی دوران بارداری با شاخص‌های آنتروپومتریک نوزاد در کشورمان، به نظر می‌رسد ضرورت انجام چنین مطالعاتی احساس می‌گردد. از محدودیت‌های مطالعه این بود که به دلایل اخلاقی، انجام بررسی ارتباط بین افسردگی ابتدای بارداری بر شاخص‌های

رحمی، باعث محدودیت رساندن اکسیژن و موادغذایی به جنین می‌گردد و با عوارضی مانند زایمان قبل از موعد همراه هستند [۲۵،۲۴]. در این تحقیق افسردگی دوران بارداری، احتمال تولد نوزاد کم‌وزن [وزن تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم] را در مقایسه با زنان بدون افسردگی دوران بارداری ۲/۱ برابر Skouteris و همکارانش (۲۰۰۹) و Diego و همکارانش (۲۰۰۹) نیز شناس تولد نوزاد کم‌وزن در زنان دارای افسردگی دوران بارداری در مقایسه با زنان بدون افسردگی دوران بارداری بیش‌تر افزایش می‌دهد. در مطالعات مشابه توسط Marcus و همکارانش (۲۰۰۹) و Diego و همکارانش (۲۰۰۹) نیز مادران دارای افسردگی را افزایش سطح کورتیزول و نوراپی‌نفرین این مادران ذکر می‌کنند [۲۵]. با توجه به اختلال غذا خوردن در مادران دارای افسردگی و وزن‌گیری کم‌تر مادر طی بارداری در گروه بارداری‌های با افسردگی قابل توجیه باشد. چون تغذیه مادر از مهم‌ترین معیارهای وزن‌گیری مادر در طی بارداری می‌باشد [۲۲،۷]. البته Keenan و همکارانش (۲۰۰۷) و Suri و همکارانش (۲۰۰۷) در مطالعات خود ارتباطی را بین افسردگی دوران بارداری و کاهش وزن نوزادان نیافتنند [۲۷،۱۲]. در این مطالعات، انتخاب تعداد کم نمونه و همچنین انتخاب مادران دارای سن ۱۵ تا ۱۸ سالگی و عدم اندازه‌گیری سطح کورتیزول و نوراپی‌نفرین مادران، شاید دلیل عدم یافتن ارتباط بین وزن تولد نوزادان با افسردگی دوران بارداری باشد.

مطالعه حاضر همچنین نشان داد میانگین قد هنگام تولد در گروه شاهد بیشتر از گروه مورد بود ولی این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. مشابه با نتایج این مطالعه Sjostrom و همکارانش (۱۹۹۷) نیز بین اضطراب دوران بارداری با قد هنگام تولد نوزادان ارتباط آماری معنی‌داری نیافت [۲۸]. به نظر می‌رسد مکانیسم تاثیرات افسردگی دوران بارداری با قد هنگام تولد نوزادان همانند مکانیسم تاثیرات اضطراب باشد و با توجه به اختلال غذا خوردن و در مادران دارای افسردگی و وزن‌گیری کم‌تر مادر طی بارداری در گروه بارداری‌های با افسردگی کاهش قد هنگام تولد نوزادان مادران افسرده قابل

in 19-year-old Caucasian men who had low birth weight. *Diabetes* 2002; 51: 1271-1280.

[12] Keenan K, Sheffield R, Boeldt D. Are prenatal psychological or physical stressors associated with suboptimal outcomes in neonates born to adolescent mothers?. *Early Hum Dev* 2007; 83: 623-627.

[13] Murray D, Cox J. Screening for depression during pregnancy with the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). *J Reprod Infant Psychol* 1990; 8: 99-107.

[14] Skouteris H, Wertheim EH, Rallis S, Milgrom J, Paxton SJ. Depression and anxiety through pregnancy and the early postpartum: An examination of prospective relationships. *J Affect Disord* 2009; 113: 303-308.

[15] Logsdon MC, Hutt MH. Readability: An important issue impacting health care for women with postpartum depression. *Am J Matern Child Nurs* 2006; 31: 350-355.

[16] Waldenstrom U, Hildingsson I, Ryding EL. Antenatal fear of childbirth and its association with subsequent caesarean section and experience of childbirth. *BJOG* 2006; 113: 638-646.

[17] Mehdizadeh A, Roosta F, Chaichian S, Alaghebandan R. Evaluation of the impact of birth preparation courses on the health of the mother and the newborn. *Am J Perinatol* 2005; 22: 7-9.

[18] Nichols FH, Humeick SS. Childbirth education, practice, research and theory. Second edition. Philadelphia: W.B Saunders Company 2000; P: 423.

[19] Ryding EL, Wijma B, Wijma K, Rydstrom H. Fear of childbirth during pregnancy may increase the risk of emergency cesarean section. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1998; 77: 542-547.

[20] Halvorsen L, Nerum H, Øian P, Sørlie T. Is there an association between psychological stress and request for caesarian section? *Tidsskr Nor Laegeforen* 2008; 128: 1388-1391.

[21] Nerum H, Halvorsen L, Sørlie T, Øian P. Maternal request for cesarean section due to fear of birth: can it be changed through crisis-oriented counseling?. *Birth* 2006; 33: 221-228.

[22] Sollid CP, Wisborg k, Hjort J, Secher NJ. Eating disorder that was diagnosed before pregnancy and pregnancy outcome. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190: 206-210.

[23] Field T, Diego M, Hernandez-Reif M, Deeds O, Holder V, Schanberg S, Kuhn C. Depressed pregnant black women have a greater incidence of prematurity and low birthweight outcomes. *Infant Behav Dev* 2009; 32: 10-16.

[24] Tchirikov M, Rybakowski C, Huneke B, Schoder V, Schroder HJ. Umbilical vein blood volume flow rate and umbilical artery pulsatility as 'venous-arterial index' in the prediction of neonatal compromise. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002; 20: 580-585.

[25] Sandman CA, Glynn L, Schetter CD, Wadhwa P, Garite T, Chicz-DeMet A, Hobel C. Elevated maternal cortisol early in pregnancy predicts third trimester levels of placental corticotropin releasing hormone (CRH): priming the placental clock. *Peptides* 2006; 27: 1457-1463.

[26] Field T, Hernandez-Reif M, Diego M, Figueiredo B, Schanberg S, Kuhn C. Prenatal cortisol, prematurity and low birthweight. *Infant Behav Dev* 2006; 29: 268-275.

[27] Suri R, Altshuler L, Hellemann G, Burt VK, Aquino A, Mintz J. Effects of antenatal depression and antidepressant treatment on gestational age at birth and risk of preterm birth. *Am J Psychiatry* 2007; 164: 1206-1213.

[28] Sjostrom K, Valentin L, Thelin T, Margfil K. Maternal anxiety in late pregnancy and fetal hemodynamics. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997; 74: 149-155.

[29] Marcus SM. Depression during pregnancy: rates, risks and consequences--motherisk update 2008. *Can J Clin Pharmacol* 2009; 16: e15-e22.

[30] Kramer MS. Maternal nutrition and adverse pregnancy outcomes: lessons from epidemiology. *Nestle Nutr Workshop Ser Pediatr Program* 2005; 55: 1-10.

[31] Thame M, Wilks RJ, McFarlane-Anderson N, Bennett FI, Forrester TE. Relationship between maternal nutritional status and infant's weight and body proportions at Birth. *Eur J clin nutr* 1997; 51: 134-138.

آنتروپومتریک امکان‌پذیر نبود. لذا با توجه به یافته‌های این مطالعه، انجام مطالعات بیشتر جهت بررسی ارتباط شاخص‌های رشد نوزادی با افسردگی دوران بارداری توصیه می‌شود.

با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان نتیجه‌گیری کرد که متخصصان زنان و زایمان و ماماها باید اقدامات لازم را در زمینه شناسایی زودهنگام موارد افسردگی در قبل از بارداری و دوران بارداری و اقدام سریع برای درمان آن، صورت دهند. از طرفی انتظار می‌رود اطرافیان زن و به ویژه همسرش در این دوران به او توجه خاصی داشته باشند تا با کاهش موارد افسردگی، بتوان در راستای ارتقا سطح سلامت مادر و کودک گام موثری برداشت.

## تشکر و قدردانی

از کلیه نمونه‌های پژوهش که وقت گران‌بهای خود را در اختیار پژوهش گر نهادند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## منابع

- [1] Bennett HA, Einarsen A, Taddio A, Koren G, Einarsen TR. Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol* 2004; 103: 698-709.
- [2] Smith MV, Brunetto WL, Yonkers KA. Identifying perinatal depression-sooner is better. *Contemporary Ob/Gyn* 2004; 49: 58-79.
- [3] Shaves LR, Issacs A. Basic concepts of Psychiatric-mental health nursing. 5th edition. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2002. p: 197.
- [4] Field T, Diego M, Hernandez-Reif M. Prenatal depression effects on the fetus and newborn: a review. *Infant Behav Dev* 2006; 29: 445-455.
- [5] Ryan D, Milis L, Misri N. Depression during pregnancy. *Can Fam Physician* 2005; 51: 1087-1093.
- [6] Leigh B, Milgrom J. Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. *BMC Psychiatry* 2008; 8: 24.
- [7] Cunningham FG, levento KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC, Wenstrom KD. Williams Obstetrics. 21th edition. New York: McGraw Hill 2005; p: 1241-1244.
- [8] Murphy K. It's much more serious than a case of the blues. *Real Living with Multiple Sclerosis* 2006; 13: 6-9.
- [9] Diego MA, Field T, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, Gonzalez-Quintero VH. Prenatal depression restricts fetal growth. *Early Hum Dev* 2009; 85: 65-70.
- [10] Diego MA, Jones NA, Field T, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, Gonzalez-Garcia A. Maternal psychological distress, prenatal cortisol, and fetal weight. *Psychosom Med* 2006; 68: 747-753.
- [11] Jensen CB, Storgaard H, Dela F, Holst JJ, Madsbad S, Vaag AA. Early differential defects of insulin secretion and action

intelligence at the ages of 4 and 8 years. Pediatrics 2006; 118: 1486-1492.

[32] Ruowei LI, Haas JD, Habicht JP. Timing of the influence of maternal nutritional status during pregnancy on fetal growth. Am J Hum Biol 1998; 10: 529-39.

[33] Gale CR, O'Callaghan FJ, Bredow M, Martyn CN. The influence of head growth in fetal life, Infancy, and childhood on

# Correlation between prenatal depression with delivery type and neonatal anthropometric indicators

Nosrat Bahrami (M.Sc)<sup>\*1</sup>, Somayeh Bahrami (B.Sc)<sup>2</sup>

1 - Dept. of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran

2 -Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran

(Received: 5 Aug 2012; Accepted: 27 apr 2013)

**Introduction:** Depression is one of the most common health problems in women, that it has the effects on the fetus growth beside on mother complications. The aim of this study was to determine the correlation between prenatal depression and delivery type and neonatal anthropometric indicators in women referring to Dezful (Iran) health centers in 2012.

**Materials and Methods:** A prospective cohort study was carried out on pregnant women. Sampling using quato sampling was performed. In this study, 180 pregnant women with gestational age 34-36 weeks were divided into two groups, non depression (the control group) and depression (the case group). The research data were collected using demographical questionnaire, The Beck depression inventor, The Edinburgh postnatal pessment scale. The questionnaire was provided by content validity. That reliability was confirmed by test re-test.

**Results:** The results indicated that prenatal depression increase likelihood of cesarean delivery 2.3 time more and there was significant difference between the two groups ( $p<0.001$ ). This study showed likelihood of low birth weight in the case group was 3.1 times more compared to mothers with the control group. Furthermore, the control group showed a significant increase in mean of birth weight, head circumference, apgar score in one minute ( $> 6$ ) at neonatal compared with the case group ( $p<0.001$ ).

**Conclusion:** Due to negative effects of depression on maternal and neonatal outcomes, gestational period is an opportunity for screening, counseling and training to reduce depression in pregnancy.

**Keywords:** Depression, Pregnancy Outcome, Neonatal, Delivery

\* Corresponding author: Fax: +98 641 6269041 Tel: +98 641 6269532

Fatemeh\_d\_d@yahoo.com

## How to cite this article:

Bahrami N, Bahrami S. Correlation between prenatal depression with delivery type and neonatal anthropometric indicators. koomesh. 2013; 15 (1) :39-45

URL [http://www.koomeshjournal.ir/browse.php?a\\_code=A-10-1720-1&slc\\_lang=fa&sid=1](http://www.koomeshjournal.ir/browse.php?a_code=A-10-1720-1&slc_lang=fa&sid=1)

## نحوه ارجاع به این مقاله:

بهرامی نصرت، بهرامی سمیه. بررسی ارتباط بین افسردگی دوران بارداری با نوع زایمان و شاخصهای آنتروپومتریک نوزاد. کومش. ۱۳۹۲؛ ۱۵ (۱): ۴۵-۳۹.