

## بررسی ارتباط افسردگی دوران بارداری با بروز پره اکلامپسی

فرونش معافی<sup>۱</sup>، ماهرخ دولتیان<sup>۲</sup>، زهره کشاورز<sup>۳</sup>، حمید علوی مجد<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت 1393/01/06 تاریخ پذیرش 1393/03/03

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** اختلالات فشارخون در حاملگی هنوز مهم‌ترین مشکل حل‌نشده در مامایی می‌باشند و تاکنون علت واحدی برای این بیماری پیدا نشده است. اخیراً آسیب‌شناسی‌های روانی تشخیص داده‌شده در دوران بارداری، به‌عنوان عامل خطری برای پره اکلامپسی مطرح‌شده‌اند. بااین‌وجود، مطالعات اندکی پیرامون ارتباط وضعیت سلامت روانی مادر و خطر پره اکلامپسی صورت گرفته است. این مطالعه باهدف تعیین ارتباط افسردگی با بروز پره اکلامپسی در زنان باردار مراجعه‌کننده به مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی مهدیه در سال ۱۳۹۱ انجام گردید.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش یک مطالعه مورد-شاهدی بود. تعداد نمونه ۱۹۰ زن باردار، ۹۵ نفر مبتلا به پره اکلامپسی و ۹۵ نفر سالم بود که دارای مشخصات واحدهای پژوهش بودند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش مبتنی بر هدف بوده و ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه افسردگی بک بود.

**یافته‌ها:** نتایج این مطالعه نشان داد که ۸۱/۱ درصد زنان در گروه غیر مبتلا و ۷۶/۸ درصد زنان در گروه مبتلا دچار درجاتی از افسردگی بودند. به این صورت که در گروه غیر مبتلا و مبتلا به ترتیب ۳۵/۸ درصد و ۳۴/۷ درصد دچار افسردگی خفیف، ۳۱/۶ درصد و ۱۷/۹ درصد دچار افسردگی متوسط و ۱۳/۷ درصد و ۲۴/۲ درصد دچار افسردگی شدید بودند. از میان عوامل مداخله‌گر اثر تعداد مراقبت‌های بارداری با ورود به مدل لجستیک کنترل شد. پس از تعدیل عوامل مداخله‌گر نیز اثر افسردگی بر بروز پره اکلامپسی بی‌تأثیر بود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به شیوع بالای افسردگی، توجه ماما و کارکنان بهداشتی نسبت به ابعاد روان‌شناختی مادر در دوران بارداری و غربال‌گری زن باردار از نظر افسردگی و درمان مناسب و به‌موقع یک ضرورت مهم بهداشتی می‌باشد.

**کلیدواژه‌ها:** پره اکلامپسی، افسردگی، بارداری

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دوازدهم، شماره سوم، پی‌درپی 56، خرداد 1393، ص 304-297

آدرس مکاتبه: دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تلفن: ۰۹۱۴۳۲۱۵۰۶۶

Email: mhdolatian@gmail.com

### مقدمه

اختلالات فشارخون در حاملگی مهم‌ترین مشکل حل‌نشده در طب مامایی می‌باشند و همراه با خون‌ریزی و عفونت، تریاد کشنده‌ای را در حاملگی تشکیل می‌دهند که سهم عمده‌ای از مرگ‌ومیر مادری را به خود اختصاص می‌دهد (۱، ۲). در میان انواع هیپرتانسیون، سندرم پره اکلامپسی چه به‌تنهایی و چه به‌صورت افزوده شده بر روی هیپرتانسیون مزمن، خطرناک‌ترین حالت محسوب می‌شود (۱، ۳). به دلیل تفاوت‌های موجود در طبقه‌بندی اختلالات فشارخون دوران بارداری و تنوع زمانی و

جغرافیایی این بیماری، میزان بروز آن متفاوت گزارش شده است (۴). بااین‌وجود تخمین زده شده که تقریباً ۷۰ درصد از زنان باردار دارای فشارخون بالا، سرانجام دچار پره اکلامپسی خواهند شد. نهایتاً شیوع پره اکلامپسی در دنیا بین ۸-۵ درصد گزارش شده است (۸-۵). میزان شیوع این بیماری در نقاط مختلف ایران نیز متفاوت می‌باشد. دو مطالعه شیوع پره اکلامپسی را در تهران ۶/۵ درصد گزارش کرده‌اند (۹). پره اکلامپسی می‌تواند پیشرفت کند و منجر به عوارض جدی مادری از جمله تشنج، سندرم HELLP، هماتوم زیر

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> عضو هیئت علمی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

<sup>۳</sup> استادیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.

<sup>۴</sup> دانشیار گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش تحلیلی و از نوع مورد-شاهدی است که بر روی ۱۹۰ زن باردار بستری‌شده در بخش مراقبت‌های قبل از زایمان، زایمان و پس از زایمان مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی مهدیه در سال ۱۳۹۱ صورت گرفته بود. تعداد نمونه‌ها بر اساس شیوع ۳۰ درصدی افسردگی دوران بارداری در شهر تهران ۹۵ نفر در هر گروه محاسبه شد و در عمل ۹۵ نفر مبتلا به پره اکلامپسی به‌عنوان گروه مورد و ۹۵ نفر سالم به‌عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از ملیت ایرانی، نداشتن سابقه ازدواج مجدد، جنین تک قلو و سالم، سن حاملگی بیشتر از ۲۰ هفته (بر اساس اولین روز آخرین قاعدگی معتبر یا سونوگرافی سه‌ماهه اول)، عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن از قبیل سندرم آنتی فسفولیپید، بیماری‌های قلبی - عروقی، کلیوی، ربوی، خود ایمنی و دیابت، عدم وجود حاملگی عارضه دار (تهوع و استفراغ شدید بارداری، دیابت، فشارخون بالا، بیماری قلبی، ربوی و کلیوی) و مولار، عدم اعتیاد به مواد مخدر و عدم استعمال دخانیات.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه دموگرافیک-مامایی و افسردگی بک بود. پرسشنامه دموگرافیک-مامایی شامل دو بخش بود. در بخش اول سؤالات شامل سن، وزن قبل از بارداری، قد، شاخص توده بدنی قبل از بارداری، میزان تحصیلات زن و همسر، وضعیت اشتغال زن و همسر و وضعیت درآمد خانواده بود، بخش دوم سؤالات شامل اطلاعات مامایی از قبیل تعداد بارداری، سن بارداری در زمان زایمان، زمان شروع مراقبت‌های بارداری، تعداد دفعات مراقبت‌های بارداری و جنسیت نوزاد بود. پرسشنامه افسردگی بک از نوع آزمون‌های خود سنجی بوده و شامل ۲۱ سؤال چندگزینه‌ای است که آزمودنی‌ها باید روی یک مقیاس چهاردرجه‌ای از صفر تا سه به آن پاسخ دهند. حداقل و حداکثر امتیاز منظور شده صفر تا ۶۳ می‌باشد. بر اساس این امتیاز وضعیت فرد از نظر شدت و درجه افسردگی به‌صورت زیر ارزیابی می‌شود: امتیاز ۹-۰ دامنه طبیعی، ۱۶-۹ افسردگی خفیف، ۲۴-۱۶ افسردگی متوسط و بالاتر از ۲۴ افسردگی شدید می‌باشد. اگرچه بک و همکاران مطرح می‌کنند که امتیاز بالاتر از ۹ مؤید افسردگی است، ولی چون نشانه‌های سوماتیک (جسمانی) بارداری می‌تواند امتیازات را در ملاک بک افزایش دهد، پیشنهاد شده است که آستانه بالاتری برای سنجش افسردگی در زنان باردار به کار رود. با توجه به این موضوع در مطالعه حاضر آستانه افسردگی ۱۶ در نظر گرفته شده است (۲۶، ۲۷). جهت تعیین اعتبار پرسشنامه دموگرافیک از سنجش اعتبار محتوا استفاده گردید. پایایی این پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ محاسبه و ۰/۸۶ به دست آمد. پرسشنامه افسردگی بک یک پرسشنامه استاندارد است و روایی و

کیسولی در کبد، آدم ربوی، نارسایی حاد کلیه، خون‌ریزی داخل مغزی و درنهایت مرگ و همچنین عوارض نوزادی از جمله غیر اطمینان‌بخش بودن آزمون‌های ارزیابی سلامت جنین، دکولمان جفت، زایمان زودرس، اولیگو هیدروآمینوس، اختلال رشد داخل رحمی و مرگ شود (۱، ۷، ۱۰).

به‌منظور توصیف اتیولوژی و پاتوفیزیولوژی پره اکلامپسی تئوری‌های بسیاری مطرح شده است. بااین‌وجود تاکنون علت واحدی برای این بیماری پیدا نشده است (۱، ۱۱-۱۳). لذا راهکارهای متنوعی که برای پیشگیری و تعدیل شدت پره اکلامپسی موردبررسی قرار گرفته‌اند، ارزش چندانی ندارند (۱، ۱۴، ۱۵). اما اخیراً جنبه‌های روانی که باعث فعالیت بیش‌ازحد سمپاتیک به دلیل تحریک سیستم عصبی اتونوم می‌شوند، به‌عنوان عامل خطری در بروز این اختلال موردتوجه قرار گرفته است (۱۵). افسردگی یکی از عوامل روانی می‌باشد که بر اساس گزارش‌های سازمان جهانی بهداشت تا سال ۲۰۲۰ دومین بیماری شایع در سرتاسر جهان خواهد شد و در زنان ۱/۵ تا ۳ برابر شایع‌تر از مردان می‌باشد که این میزان در زنان واقع در سنین باروری شیوع بالاتری دارد (۱۷، ۱۸). گزارش‌ها در ایران حاکی از شیوع ۳۰/۶ درصدی افسردگی در دوران بارداری است، بااین‌وجود این بیماران معمولاً درمان مناسب و کافی دریافت نمی‌کنند (۱۹). افسردگی به‌واسطه تغییر در ترشح هورمون‌های وازواکتیو و انتقال‌دهنده‌های عصبی - هورمونی که عامل القای تغییرات عروقی دوران بارداری هستند، منجر به انقباض عروقی و مقاومت عروق رحمی و درنتیجه افزایش فشارخون می‌شود. همچنین با تأثیر بر فعالیت پلاکت‌ها، کاهش تغییر ضربان قلب و فعالیت پاراسمپاتیک سبب افزایش خطر پره اکلامپسی نیز می‌شود (۲۰، ۲۱). بااین‌وجود تحقیقات محدودی پیرامون ارتباط افسردگی درمان‌نشده دوران بارداری با هیپرتانسیون حاملگی و پره اکلامپسی صورت گرفته که با نتایج ضدونقیضی نیز همراه بوده است. در میان مطالعات انجام‌شده پیرامون این موضوع، در چهار مطالعه ارتباط میان افسردگی و بروز پره اکلامپسی نشان داده شده و در مطالعه‌ای دیگر این ارتباط یافت نشده بود (۲۰-۲۴). پیرامون این موضوع مطالعه‌ای در تهران نیز انجام شده است که حاکی از ارتباط معنادار افسردگی با بروز پره اکلامپسی می‌باشد (۲۵).

با توجه به کم بودن اطلاعات حاصل از تحقیقات در این زمینه و عوارض خطیر پره اکلامپسی برای مادر و نوزاد، پژوهش حاضر باهدف تعیین ارتباط افسردگی با بروز پره اکلامپسی انجام شد تا چنانچه ارتباطی بین افسردگی و پره اکلامپسی یافت شد، بتوان در جهت پیشگیری و کاهش آن اقداماتی را برای زنان باردار انجام داد.

جهت کنترل عوامل مخدوش کننده، متغیرهایی مانند نژاد، تک قلو بودن، سابقه ازدواج مجدد، عارضه دار بودن بارداری و ... به عنوان معیارهای ورود در نظر گرفته شدند و متغیرهایی از قبیل: سن مادر، شاخص توده بدنی مادر، میزان تحصیلات زن و همسر، وضعیت اشتغال زن و همسر، وضعیت درآمد خانواده، تعداد بارداری و ... به واسطه پرسشنامه دموگرافیک- مامایی بررسی شده و از طریق همسان سازی گروهی کنترل شدند. سپس به منظور تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات به دست آمده از نسخه ۱۷ نرم افزاری SPSS استفاده گردید. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. از آمار توصیفی جهت تعیین میانگین و انحراف معیار و تنظیم جداول توزیع فراوانی مطلق و نسبی و از آمار استنباطی، آزمون مربع کای، تی مستقل، من ویتنی و مدل رگرسیون لجستیک و نسبت شانس استفاده شد.

#### یافته‌ها

این پژوهش شامل ۱۹۰ زن باردار بود که ۹۵ نفر از آنان مبتلا به پره اکلامپسی (گروه مورد) و ۹۵ نفر سالم (گروه شاهد) بودند. دو گروه از نظر خصوصیات دموگرافیک و مامایی مقایسه شدند. از بین خصوصیات دموگرافیک سن، شاخص توده بدنی، میزان تحصیلات زن و همسر، وضعیت اشتغال زن و همسر و وضعیت درآمد خانواده اختلاف معنی داری نداشتند. همچنین خصوصیات مامایی از جمله سن بارداری، زمان شروع مراقبت‌های بارداری و جنسیت نوزاد در دو گروه اختلاف معناداری نداشت، از این میان دو گروه از لحاظ تعداد مراقبت‌های بارداری ( $p = 0/001$ ) و سن بارداری ( $p = 0/01$ ) اختلاف معناداری را نشان داده بودند (جدول شماره ۱).

پایایی آن در تحقیقات ایرانی مورد تأیید قرار گرفته است. اعتبار این پرسشنامه بالا گزارش شده و بین ۰/۷ تا ۰/۹ متغیر بوده است. تشکری و مهریار در سال ۱۳۷۳ ضریب پایایی پرسشنامه افسردگی بک را در ایران ۰/۷۸ به دست آوردند (۲۸). ابتلا یا عدم ابتلا به پره اکلامپسی در این زنان با توجه به استانداردها به صورت فشارخون مساوی یا بالاتر از ۱۴۰/۹۰ میلی‌متر جیوه و دفع پروتئین ادراری در آزمایش ادرار با میزان حداقل +۱ یا ۳۰۰ میلی‌گرم در ادرار ۲۴ ساعته مشخص گردید که این تشخیص به تأیید پزشک متخصص زنان و زایمان نیز رسیده بود.

روش گردآوری داده‌ها بدین صورت بود که پژوهشگر پس از اخذ معرفی‌نامه از معاونت آموزشی جهت ارائه به مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی مهدیه، جهت نمونه‌گیری در محیط پژوهش حضور یافت، ابتدا با بررسی زنان باردار بستری شده در بخش مراقبت قبل از زایمان، زایمان و پس از زایمان، نمونه‌ها به صورت مبتنی بر هدف بر اساس دارا بودن معیارهای ورود به پژوهش، برای شرکت در دو گروه مبتلا و غیر مبتلا به پره اکلامپسی انتخاب شدند، در صورت موافقت و اخذ رضایت، با ارائه توضیحات لازم درباره هدف پژوهش، نوع کار و اطمینان دادن در مورد محرمانه ماندن اطلاعات، آن‌ها را در مطالعه شرکت داده و پرسشنامه عوامل دموگرافیک- مامایی توسط پژوهشگر و از طریق مصاحبه تکمیل شده و از اطلاعات پرونده پزشکی بیمار (برای اطمینان از صحت داده‌ها و مقابله با تورش یادآوری) استفاده گردید و پرسشنامه افسردگی بک جهت تکمیل در اختیار نمونه‌ها قرار داده می‌شد و تکمیل پرسشنامه‌ها همان لحظه و با حضور پژوهشگر صورت می‌گرفت.

**جدول شماره (۱): توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک- مامایی در زنان دو گروه مبتلا و غیر مبتلا به پره اکلامپسی**

نتیجه آزمون	ندارد (تعداد=۹۵) تعداد (درصد)	دارد (تعداد=۹۵) تعداد (درصد)	پره اکلامپسی	متغیر
$P > 0/05$	۲۶/۵۵ ± ۴/۹۱	۲۹/۰۸ ± ۵/۷۵*		سن
$P > 0/05$	۲۳/۹۵ ± ۴/۰۸	۲۳/۶۳ ± ۴/۰۱*		شاخص توده بدنی قبل از بارداری
$P > 0/05$	۱۳ (۱۳/۷)	۱۷ (۱۷/۹)	ابتدایی	میزان تحصیلات زن
	۲۷ (۲۸/۴)	۲۵ (۲۶/۳)	راهنمایی	
	۴۵ (۴۷/۴)	۴۴ (۴۶/۳)	دبیرستانی	
	۱۰ (۱۰/۵)	۹ (۹/۵)	دانشگاهی	
$P > 0/05$	۲۳ (۲۴/۲)	۱۷ (۱۷/۹)	بی‌سواد و ابتدایی	میزان تحصیلات همسر
	۳۰ (۳۱/۶)	۳۷ (۳۸/۹)	راهنمایی	
	۳۶ (۳۷/۹)	۳۸ (۴۰)	دبیرستانی	
	۶ (۶/۳)	۳ (۳/۲)	دانشگاهی	

نتیجه آزمون	ندارد (تعداد=۹۵) تعداد (درصد)	دارد (تعداد=۹۵) تعداد (درصد)	پره اکلامپسی	متغیر
P>۰/۰۵	۹۰ (۹۴/۷)	۹۰ (۹۴/۷)	خانه‌دار	وضعیت اشتغال زن
	۵ (۵/۳)	۵ (۵/۳)	شاغل	
P>۰/۰۵	۶ (۶/۳)	۹ (۹/۴)	کارمند	وضعیت اشتغال همسر
	۳۶ (۳۷/۹)	۲۸ (۲۹/۵)	کارگر	
	۵۱ (۵۳/۷)	۵۸ (۶۱/۱)	آزاد	
	۲ (۲/۱)	۰	بیکار	
P>۰/۰۵	۵۰ (۵۲/۶)	۴۹ (۵۱/۶)	کم‌تر از حد کفایت	وضعیت درآمد خانواده
	۲۶ (۲۷/۴)	۳۹ (۴۱)	در حد کفایت	
	۱۹ (۲۰)	۷ (۷/۴)	در حد پس‌انداز	
P>۰/۰۵	۴۰ (۴۲/۱)	۳۹ (۴۱/۱)	نخست‌زا	تعداد بارداری
	۵۵ (۵۷/۹)	۵۶ (۵۸/۹)	چند‌زا	
P=۰/۰۱**	۲۰ (۲۱/۱)	۳۵ (۳۶/۸)	کم‌تر از ۳۷ هفته	سن بارداری
	۷۵ (۷۸/۹)	۶۰ (۶۳/۲)	مساوی و بیش‌تر از ۳۷ هفته	
P>۰/۰۵	۱ (۱/۱)	۱ (۱/۱)	عدم مراجعه	زمان شروع مراقبت‌های بارداری
	۹۲ (۹۶/۸)	۸۷ (۹۱/۶)	کم‌تر از ۱۴ هفته	
	۲ (۲/۱)	۷ (۷/۳)	مساوی یا بیشتر از ۱۴ هفته	
P=۰/۰۰۱**	۵۰ (۹۰/۹)	۵۴ (۹۶/۴)	عدم مراجعه	تعداد مراقبت‌های بارداری
	۵ (۹/۱)	۲ (۳/۶)	کم‌تر از ۸ بار	
	۵۰ (۹۰/۹)	۵۴ (۹۶/۴)	مساوی یا بیشتر از ۸ بار	
P>۰/۰۵	۵۱ (۵۳/۷)	۵۱ (۵۳/۷)	پسر	جنسیت نوزاد
	۴۴ (۴۶/۳)	۴۴ (۴۶/۳)	دختر	

x میانگین ± انحراف معیار

xx اختلاف در سطح  $p < 0.05$  معنادار بوده است.

افسردگی به ۴۵/۳ درصد در گروه غیر مبتلا و ۴۲/۱ درصد در گروه مبتلا تقلیل یافت. در بررسی ارتباط شدت افسردگی و بروز پره اکلامپسی، مقایسه دو گروه اختلاف آماری معناداری را نشان نداد ( $p > 0.05$ ). همچنین پس از وارد کردن متغیر افسردگی در مدل رگرسیون و تعدیل عامل مداخله‌گر تعداد مراقبت‌های بارداری هیچ‌گونه ارتباط معناداری بین افسردگی و ابتلا به پره اکلامپسی یافت نشد (جدول شماره ۲).

در بررسی ارتباط بین شدت افسردگی و بروز پره اکلامپسی، مشخص شد که ۸۱/۱ درصد زنان در گروه غیرمبتلا و ۷۶/۸ درصد از زنان در گروه مبتلا دچار درجاتی از افسردگی بودند. به این صورت که در گروه غیر مبتلا و مبتلا به ترتیب ۳۵/۸ درصد و ۳۴/۷ درصد دچار افسردگی خفیف، ۳۱/۶ درصد و ۱۷/۹ درصد دچار افسردگی متوسط و ۱۳/۷ درصد و ۲۴/۲ درصد دچار افسردگی شدید بودند. در صورتی که به‌منظور آنالیز داده‌ها آستانه افسردگی را ۱۶ در نظر گرفتیم، درصد فراوانی نمونه‌های دچار

**جدول شماره (۲):** نسبت شانس و فاصله اطمینان بروز پره اکلامپسی در زنان دو گروه مبتلا و غیر مبتلا به پره اکلامپسی

پره اکلامپسی	دارد (تعداد=۹۵) تعداد (درصد)	ندارد (تعداد=۹۵) تعداد (درصد)	نسبت شانس تعدیل نشده	نسبت شانس تعدیل شده*
شدت افسردگی	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	CI 95%	CI 95%
کم‌تر از ۱۶	۵۵ (۵۷/۹)	۵۲ (۵۴/۷)	۰/۸۷ (۰/۴۹-۱/۵۶)	۱ (مرجع)
۱۶ و بیشتر	۴۰ (۴۲/۱)	۴۳ (۴۵/۳)	p=۰/۶۶	p=۰/۵۲

\* تعدیل شده با تعداد مراقبت‌های بارداری (کم‌تر از ۸ / مساوی یا بیشتر از ۸)

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر در زمینه هدف پژوهش، تعیین ارتباط افسردگی و بروز پره اکلامپسی، در زنان باردار در زنان ایرانی با مطالعه‌ای که در این زمینه و در این جامعه انجام شده و به چاپ رسیده است مغایر می‌باشد. نتایج مطالعه حاضر هیچ‌گونه ارتباطی را میان افسردگی و بروز پره اکلامپسی نشان نداد و این در حالی بود که نتایج مطالعه خرقانی و همکارانش (۲۰۱۲) حاکی از ارتباط معنادار میان این دو عامل بود. یکی از دلایل مغایرت نتایج این مطالعات را می‌توان استفاده از پرسشنامه‌های مختلف جهت بررسی شدت افسردگی در نظر گرفت، بدین صورت که در این مطالعه از پرسشنامه افسردگی بک و در مطالعه خرقانی و همکارانش از پرسشنامه سلامت بیمار-۹ استفاده شده بود. با این وجود پرسشنامه سلامت بیمار-۹ پرسشنامه‌ای معتبر و قابل اعتماد برای بررسی شدت افسردگی می‌باشد و پرسشنامه افسردگی بک ۲۱ موردی نیز پرسشنامه‌ای است که در مورد زنان حامله مورد بررسی قرار گرفته و اعتبار آن نیز تأیید شده است (۲۷).

در مطالعه دیگری کوی‌ای و همکارانش (۲۰۰۷) به بررسی ارتباط افسردگی و بروز پره اکلامپسی در زنان ساکن پرو پرداخته بودند (۲۲). نتایج این پژوهش همانند نتایج پژوهش خرقانی و همکاران بود و حاکی از ارتباط معنادار این دو عامل بود. شایان ذکر است که این دو مطالعه پرسشنامه یکسانی را به منظور بررسی شدت افسردگی استفاده کرده بودند و از لحاظ شیوه انجام پژوهش مشابه بودند و تنها تفاوت آن‌ها جامعه مورد پژوهش و تعداد نمونه‌ها بود. در پژوهش حاضر با وجود اینکه آزمون آماری اختلاف معناداری را از لحاظ شدت افسردگی در دو گروه نشان نداد، مشاهده شد که در صورت استفاده از آستانه معمول برای امتیازبندی پرسشنامه افسردگی بک، در مقایسه دو گروه غیرمبتلا و مبتلا به پره اکلامپسی که دچار درجاتی از افسردگی بودند، درصد فراوانی افسردگی خفیف و متوسط در گروه غیرمبتلا بیش‌تر بود در صورتی که درصد فراوانی افسردگی شدید در گروه مبتلا بالاتر بود. این یافته را می‌توان در مطالعه وولبرگ و همکاران که به منظور بررسی ارتباط افسردگی و پره اکلامپسی انجام شده بود نیز مشاهده کرد (۲۴). این مطالعه یافته‌های پژوهش حاضر را تأیید می‌کند و یافته‌های آن نیز هیچ‌گونه ارتباطی میان افسردگی و پره اکلامپسی و فشارخون بارداری را نشان نداد.

در مطالعه دیگری که توسط کورکی و همکاران به صورت آینده‌نگر و بر روی زنان نولی پار انجام شده بود، نیز ارتباط آماری

معناداری میان افسردگی و پره اکلامپسی مشاهده شد (۲۰). همچنین ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه پرسشنامه افسردگی بک اصلاح شده ۱۳ موردی بود که در اصل برای بیماران روانی طراحی شده است و برای غربالگری افسردگی در نمونه‌های سالم مناسب نیست.

این پژوهش شامل محدودیت‌های بالقوه‌ای نیز بود که در زمان تفسیر داده‌ها باید به آن‌ها نیز توجه کرد: (۱) داده‌های پژوهش حاضر به صورت مقطعی جمع‌آوری شده است، لذا تورش یادآوری در زمینه علائم افسردگی در دوران بارداری را باید در نظر گرفت. در جامعه ایران مطالعه‌ای به روش طولی یافت نشد که به بررسی این موضوع پرداخته باشد، در نتیجه به منظور اثبات ارتباط یا عدم ارتباط این دو عامل نیاز به مطالعات بیشتر و همچنین به روش طولی و در طول دوران بارداری در جوامع آماری مختلف می‌باشد؛ (۲) در این پژوهش از ابزار غربالگری افسردگی استفاده شده بود و افسردگی شرکت‌کنندگان به‌طور رسمی و بالینی تشخیص داده نشده بود، در نتیجه امکان دارد که در طبقه‌بندی شدت افسردگی نقایص و خطاهایی وجود داشته باشد. با این وجود پرسشنامه افسردگی بک ۲۱ موردی در بیش از ۱۵۰۰ مطالعه تحقیقی استفاده شده است و پرسشنامه‌ای معتبر می‌باشد که محتوای آن به‌طور جامع، نشانه‌شناسی افسردگی است. (۳) و در آخر اینکه در مطالعه حاضر مانند تمام مطالعات مشاهده‌ای دیگر، یافته‌ها به واسطه عوامل مداخله‌گر تعدیل شدند، در نتیجه نمی‌توانیم احتمال مخدوش‌کنندگی این عوامل را نفی کنیم و نادیده بگیریم.

در نهایت گرچه نتایج پژوهش حاضر در مقایسه با برخی بررسی‌های دیگر متفاوت بوده اما همچنان نشان می‌دهد که افسردگی تجربه ناخوشایند شایعی در جمعیت مردم مطالعه می‌باشد و با توجه به شیوع بالا و روزافزون افسردگی، عدم درمان و یا درمان ناکافی این بیماری و ارتباط آن با عوارض نامطلوب بارداری، توصیه می‌شود که در مراقبت‌های دوران بارداری، زنان باردار از لحاظ این عامل غربالگری شده و به‌درستی درمان شوند.

## تقدیر و تشکر

بدین وسیله از کلیه کارکنانی که در بخش مراقبت‌های قبل از زایمان، زایمان و پس از زایمان مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی مهدیه و مادرانی که پژوهشگر را در این پژوهش یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

## References:

- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, editors. Williams Obstetrics. 23<sup>rd</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2010.
- Salari Z, Eftekhari N, Tajaddini M. The comparison of total protein, albumin and phosphorus level in preeclamptic pregnant women and women with normal pregnancy. *J Kerman Univ Med Sci* 2006; 13(4): 209-14.
- Cervera R, Khamashta MA, Reverter JC. Antiphospholipid syndrome in systemic autoimmune diseases. London: Elsevier Science; 2009.
- Ness RB, Roberts JM. Epidemiology of Pregnancy-Related Hypertension. In: Marshall DL, et al. editors. Chesley's Hypertensive Disorders in Pregnancy. San Diego: Academic Press; 2009. P.37-50.
- Ghosh AK. Mayo Clinic Internal Medicine Board Review. Oxford: Oxford University Press; 2010.
- Lyll F, Belfort MA. Pre-eclampsia: etiology and clinical practice. Cambridge: Cambridge University Press; 2007.
- Queenan JT. Management of high risk pregnancy. Malden: Blackwell Pub; 2006.
- Fayyad AM, Harrington KF. Prediction and prevention of preeclampsia and IUGR. *Early Human Development* 2005; 81(11):865-76.
- Allahyari E, Rahimi Foroushani A, Zeraati H, Mohammad K, Taghizadeh Z. A Predictive Model for the Diagnosis of Preeclampsia. *J Reprod Infertil* 2010; 10(4):261-7.
- Robboy SJ, Mutter GL, Prat J, Bentley R, Russell P. Robboy's pathology of the female reproductive tract. Edinburgh: Churchill Livingstone Elsevier; 2009.
- Black KD. Stress, Symptoms, Self-Monitoring Confidence, Well-Being, and Social Support in the Progression of Preeclampsia/Gestational Hypertension. *AWHONN* 2007; 36(5):419-29.
- Couch SC, Lammi-Keefe CJ, Philipson E. Handbook of nutrition and pregnancy. Totowa: Humana; 2008.
- Datta S, Kodali BS, Segal S. Obstetric Anesthesia Handbook. New York: Springer; 2010.
- Hofmeyr GJ. A Cochrane pocketbook. Pregnancy and childbirth. Chichester: John Wiley & Sons; 2008.
- King TL, Brucker MC. Pharmacology for women's health. Canada: Jones and Bartlett Publishers; 2011.
- Alipour M, Feizi Z, Seyedfatemi N, Hosseini F. Correlation between Maternal Anxiety During Pregnancy and Incidence of Preeclampsia in Primigravid Women. *Quarterly Iran J Nurs* 2006; 19(47):79-88.
- Ali NS, Azam IS, Ali BS, Tabbusum G, Moin SS. Frequency and Associated Factors for Anxiety and Depression in Pregnant Women: A Hospital-Based Cross-Sectional Study. *Sci World J* 2012; 9.
- Thomas CM, Morris S. Cost of depression among adults in England in 2000. *Br J Psychiatry* 2003; 183(6):514-9.
- Karbakhsh M, Sedaghat M. Depression in pregnancy: implications for prenatal screening. *Payesh* 2002; 1(4):49-55.
- Kurki T, Hiilesmaa V, Raitasalo R, Mattila H, Ylikorkala O. Depression and Anxiety in Early Pregnancy and Risk for Preeclampsia. *Obstet Gynecol* 2000; 95(4):487-90.
- Qiu C, Williams MA, Calderon-Margalit R, Cripe SM, Sorensen TK. Preeclampsia Risk in Relation to Maternal Mood and Anxiety Disorders Diagnosed Before or During Early Pregnancy. *Am J Hyperten* 2009; 22(4): 397-402.
- Qiu C, Sanchez SE, Lam N, Garcia P, Williams MA. Associations of depression and depressive symptoms with preeclampsia: results from a Peruvian case-control study. *BMC Women's Health* 2007; 7(1):15.

23. Paarlberg KM, Vingerhoets AJ, Passchier J, Dekker GA, Van Geijn HP. Psychosocial factors and pregnancy outcome: a review with emphasis on methodological issues. *J Psychosom Res* 1995; 39(5):563-95.
24. Vollebregt KC, van der Wal MF, Wolf H, Vrijkotte TGM, Boer K, Bonsel GJ. Is psychosocial stress in first ongoing pregnancies associated with pre-eclampsia and gestational hypertension? *BJOG* 2008;115(5):607-15.
25. Kharaghani R. Preeclampsia and depression: a case-control study in Tehran. *Arch Gynecol Obstet* 2012; 286(1):249-453.
26. Seguin L, Potvin L, St-Denis M, Loiselle J. Chronic stressors, social support, and depression during pregnancy. *Obstet Gynaecol* 1995; 85(4):583-9.
27. Holcomb WL Jr, Stone LS, Lustman PJ, Gavard JA, Mostello DJ. Screening for depression in pregnancy: characteristics of the Beck Depression Inventory. *Obstet Gynecol* 1996; 88(6):1021-5.
28. Azhosh M. The application of psychological testing and diagnosis. Tehran: Ravan Publication; 2008

## ASSOCIATIONS OF DEPRESSION AND PREECLAMPSIA DURING PREGNANCY

Moafi F<sup>1</sup>, Dolatian M<sup>2\*</sup>, Keshavarz Z<sup>3</sup>, Alavi Majid H<sup>4</sup>

Received: 26 Mar, 2014; Accepted: 24 May, 2014

### Abstract

**Background & Aims:** Preeclampsia has remained as one of the most important obstetrical problems for which different factors have been suggested. Recently, psychopathologies identified many risk factors for preeclampsia, but few studies have focused on the relation between maternal mental health status and preeclampsia risk. The aim of this study was to determine the association between depression and incidence of preeclampsia in pregnant women admitted to Mahdiah Hospital, 2012.

**Materials & Methods** In this case-control study, Beck Depression Inventory was used as data gathering tool. 190 pregnant women, 95 as case group (preeclampsia) and 95 as control group (healthy), who had inclusion criteria, were included in the study. All participants were selected based on target sampling method.

**Results:** The results of this study showed that 81.1% of healthy and 76.8% of preeclamptic women had some levels of depression. 35.8% of healthy, and 34.7% of preeclamptic women had mild depression, 31.6% and 17.9% had moderate depression and 13.7% and 24.8% had severe depression respectively. Among cofounders, numbers of prenatal cares was controlled by entering in logistic regression. After adjusting for cofounders the effect of depression remained ineffective.

**Conclusion:** Regarding the high prevalence of depression in pregnant women, midwives and health care worker's should pay attention to the psychological health of pregnant women during prenatal period, and depression screening and appropriate treatment should be emphasized.

**Keywords:** preeclampsia, depression, pregnancy

**Address:** School of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Vali Asr Ave., Niayesh Cross Road, Niayesh Complex, Tehran, Iran, **Tel:** (+98)21-88655366

**Email:** mhdolatian@gmail.com

<sup>1</sup> Department of Midwifery, School of Nursing-Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Department of Midwifery, School of Nursing-Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author).

<sup>3</sup> Department of Midwifery, School of Nursing-Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>4</sup> Department of Biostatistics, School of Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.