

ارتباط اضطراب دوران بارداری با بروز پره اکلامپسی در زنان نخست حامله

*معصومه علیپور دیزجی^۱ زهره فیضی^۲ دکتر نعیمه سیدفاطمی^۳ فاطمه حسینی^۴

چکیده

زمینه و هدف: اختلالات فشارخون همچنان از مهمترین مسائل حل نشده مامائی محسوب می‌شود. به نظر می‌رسد که عوامل خطر ساز پره اکلامپسی بهخوبی مشخص نشده است. اما اخیراً جنبه‌های روانی از جمله اضطراب و تنفس که باعث فعالیت بیش از حد سمتیک در اثر تحریک سیستم عصبی اتونومیک می‌شود به عنوان عامل خطر مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط اضطراب دوران بارداری با بروز اکلامپسی در زنان نخست حامله انجام گرفت.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه کوهورت آینده نگر بود. متغیرهای این پژوهش اضطراب (متغیر مستقل) و پره اکلامپسی (متغیر وابسته) بود. جامعه پژوهش را کلیه زنان نخست حامله تشکیل دادند. نمونه‌های مورد پژوهش را کلیه زنان نخست حامله با حاملگی بیست هفته و کمتر و با سواد که از سلامت جسمی و روانی برخوردار بوده، تشکیل دادند. حجم نمونه ۷۵۰ نفر تعیین گردید. نمونه گیری به صورت تصادفی و مستمر انجام گرفت. نمونه‌ها به دو گروه اضطراب خفیف و اضطراب متوسط و شدید تقسیم شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه اضطراب اسپیل برگر بود.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که $63/2$ درصد نمونه‌ها اضطراب آشکار متوسط، $4/63$ درصد اضطراب پنهان متوسط داشتند. یافته‌ها نشان داد که با افزایش شدت اضطراب پنهان بروز پره اکلامپسی افزایش پیدا می‌کند و آزمون کای اسکوئر اختلاف معنی‌داری را بین شدت اضطراب پنهان و بروز پره اکلامپسی نشان داد ($P=0/06$). با افزایش شدت اضطراب آشکار، بروز پره اکلامپسی افزایش پیدا می‌کند و آزمون کای اسکوئر اختلاف معنی‌داری را بین شدت اضطراب آشکار و بروز پره اکلامپسی نشان داد ($P=0/05$). براساس نتایج، خطر بروز پره اکلامپسی در افرادی که اضطراب آشکار شدید دارند $5/43$ برابر بیشتر از افرادی بود که اضطراب آشکار خفیف داشته (RR=۴۳/۵) و خطر بروز پره اکلامپسی در افرادی که اضطراب پنهان شدید دارند $5/21$ برابر بیشتر از افرادی بود که (RR=۵/۷۱) اضطراب پنهان خفیف دارند.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج توجه ماما و کارکنان بهداشتی نسبت به ابعاد روانشناسی مادر در دوره پره ناتال یک ضرورت مهم بهداشتی می‌باشد.

کلید واژه‌ها: اضطراب، پره اکلامپسی، حاملگی، استرس

تاریخ دریافت: ۸۵/۹/۲۶، تاریخ پذیرش: ۸۵/۱۱/۲۵

^۱ کارشناس ارشد مامائی، استاد پزشکی تأمین اجتماعی، چای کنار، امور نظارت بیمارستانی، تبریز. ایران (*مؤلف مسؤول)

^۲ مریم گروه مامائی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

^۳ استادیار گروه روانپرستاری، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

^۴ مریم گروه آمار حیاتی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

مقدمه

یکی از مشکلات عمدۀ ای که ماماها به عنوان عضوی از تیم مراقبین بهداشتی همواره شاهد آن هستند وجود اضطراب در زنان حامله می باشد. حاملگی برای اکثر زنان یک موقعیت استرس زا می باشد و عکس العمل خانمها نسبت به آنها متفاوت است.^(۳)

نتایج برخی از مطالعات نشان میدهد که ارتباط مثبتی بین جنبه های روانی مادر و پره اکلامپسی وجود دارد، طبق مطالعه Kutki و همکاران در فنلاند میزان افسردگی و اضطراب در بین ۶۲۳ زن نخست زا که ۲۸ نفر آنها مبتلا به پره اکلامپسی بودند، به ترتیب ۱۶ درصد و ۱۶ درصد بود، با توجه به یافته های مطالعه ذکر شده، ارتباط معنی داری بین پره اکلامپسی و اضطراب و افسردگی وجود داشت.^(۴)

با توجه به کم بودن اطلاعات حاصل از تحقیقات در این زمینه و تجربه پژوهشگر در محیط کار بالینی و عوارض خطیر پره اکلامپسی برای مادر و نوزاد پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط اضطراب دوران بارداری با بروز پره اکلامپسی در زنان نخست حامله انجام شد، تا چنانچه ارتباطی بین اضطراب و پره اکلامپسی تأیید شد، بتوان در جهت پیشگیری و کاهش آن اقداماتی را برای زنان باردار انجام داد، تا حاملگی سالم را با تولد نوزاد سالم به پایان برسانند.

روش بروزی

پژوهش حاضر یک مطالعه کوهورت آینده نگر است. متغیرهای این پژوهش، اضطراب (متغیر مستقل) و پره اکلامپسی (متغیر وابسته) بود. جامعه پژوهش را کلیه زنان نخست حامله تشکیل دادند. کلیه زنان نخست حامله با حاملگی بیست هفته و کمتر و با سواد که از سلامت جسمی و روانی برخوردار بوده و

بارداری و زایمان یکی از مهمترین رخدادهای زندگی زنان می باشد.^(۱) طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی (۲۰۰۰)، سالانه ۲۱ میلیون حاملگی در جهان روی می دهد که از آن میان بیش از ۵ میلیون در اثر عوارض مربوط به حاملگی و زایمان فوت می کند. ۲۵ درصد کل مرگ زنان در سنین باروری (۱۵-۴۹ سال)، در کشورهای جهان سوم، ناشی از عوارض حین حاملگی و زایمان است.^(۲) از عوارض مهم دوران بارداری می توان به اختلالات فشارخون اشاره نمود که بدون مداخلات پزشکی می تواند یکی از علل عمدۀ مرگ و میر به شمار آید. اختلالات مذکور در ۱۰-۵ درصد بارداری‌ها دیده می شود. از جمله اختلالات فشارخون که بیشتر زنان نخست حامله را متأثر می نماید پره اکلامپسی است. پره اکلامپسی از اختلالات مختص بارداری است که پس از هفته ۲۰ حاملگی ظاهر می شود و در حدود ۷-۱۲ درصد حاملگی‌ها گزارش شده است. Cunningham و همکاران میزان شیوع پره اکلامپسی را در نقاط مختلف ایران نیز متفاوت است. براساس مطالعه ای در تبریز میزان شیوع پره اکلامپسی ۵/۳ درصد گزارش شده است.^(۵)

اختلالات فشارخون همچنان از مهمترین مسائل حل نشده مامایی محسوب می شود، به نظر می رسد که عوامل خطر ساز پره اکلامپسی به خوبی مشخص نشده است. بنابراین پره اکلامپسی بیماری تئوری‌ها نامیده شده است.^(۶) اما اخیراً جنبه های روانی که باعث فعالیت بیش از حد سمباتیک به دلیل تحریک سیستم عصبی اتونومیک می شود، به عنوان عامل خطر در بروز این اختلال مورد توجه قرار گرفته است.^(۷)

شدید ۸۰-۶۰ تقسیم بندی می شد، ۲۰ سؤال دوم اضطراب پنهان را می سنجد شامل چهار گزینه (تقریباً هر گز، گاهی اوقات، غالباً و تقریباً همیشه) بود که اضطراب پنهان افراد را انداره گیری می کرد. به هر یک از گزینه ها امتیاز یک تا چهار داده می شد و جمع امتیازهای بدست آمده مانند اضطراب آشکار محاسبه و بر اساس آنها نمونه ها در سه گروه با شدت اضطراب خفیف، متوسط و شدید قرار می گرفتند. لازم به ذکر است به سؤالات ۱، ۵، ۲، ۱۰، ۵، ۱۱، ۱۶، ۱۹، ۲۱، ۲۳، ۲۲، ۲۶، ۳۰، ۳۳، ۳۷، ۳۶، ۳۴، ۳۹ امتیاز معکوس داده می شد. قسمت اول و دوم پرسشنامه توسط نمونه ها و به روش خود گزارش دهنده تکمیل گردید و جهت کسب اطلاعات مربوط به بروز پره اکلامپسی در واحدهای پژوهش، پژوهشگر نمونه ها را تا هفته ۳۶ بارداری پیگیری نمود و پرونده بهداشتی و یا پرونده پزشکی را از نظر بروز پره اکلامپسی بررسی نمود و قسمت سوم پرسشنامه را تکمیل کرد و سپس بروز پره اکلامپسی را در بین گروه های بدون اضطراب و با اضطراب و در سطوح مختلف اضطراب مقایسه کرد. اعتماد علمی ابزار، با استفاده از روش آزمون مجدد $0.85 = ۰.۲$ تأیید شد. در پژوهش حاضر برای کسب اعتبار علمی ابزار گرد آوری داده ها از روش اعتبار محتوا استفاده شد.

برای تجزیه و تحلیل آماری داده ها از نرم افزار SPSS استفاده شد. و از آزمون های ارتباطی آزمون کای اسکوئر، و خطر نسبی در دو گروه استفاده شد. محدودیت های پژوهش حاضر عبارت از وضعیت روانی - اجتماعی، تفاوت های فرهنگی و مشکلات خانوادگی و افت نمونه بود. انجام نمونه گیری ۶ ماه به طول انجامید.

برای دریافت مراقبت های دوران بارداری به مراکز بهداشتی - درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز مراجعه کرده بودند، نمونه های پژوهش را تشکیل دادند. روش نمونه گیری به صورت تصادفی و مستمر صورت پذیرفت. محیط این پژوهش را ۱۶ مرکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز که دارای واحد مراقبت های دوران بارداری بود، تشکیل داد. حجم نمونه ۷۵ نفر تعیین گردید.

معیارهای حذف نمونه عبارت از سابقه بیماری های جسمی (از قبیل نارسایی قلبی، نارسایی کلیه، دیابت ملیتوس، فشارخون مزمن، اختلالات تیروئید)، سابقه بیماری های روانی، سابقه خانوادگی فشارخون در طول حاملگی بودند. نمونه ها بر اساس پاسخگویی به پرسشنامه اضطراب اسپیل برگر، در دو گروه شاهد و مورد قرار گرفتند. افرادی که اضطراب آشکار و پنهان خفیف داشتند به عنوان گروه شاهد (بدون اضطراب) و افرادی که اضطراب آشکار و پنهان متوسط و شدید داشتند (با اضطراب) به عنوان گروه مورد در نظر گرفته شدند.

ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش پرسشنامه اضطراب اسپیل برگر و برگه ثبت موارد بود. در بخش اول پرسشنامه سؤالات مربوط به مشخصات فردی شامل سن، سطح تحصیلات، شغل، وضعیت اقتصادی و سن حاملگی در زمان مراجعه گنجانده شده بود. پرسشنامه اضطراب اسپیل برگر شامل ۴ سؤال بود، ۲۰ سؤال اول اضطراب آشکار را می سنجد. پاسخ هر سؤال به صورت چهار گزینه ای (ابداً، بعضی اوقات، زیاد و خیلی زیاد) می باشد که به هر یک از گزینه ها به ترتیب امتیاز یک تا چهار داده می شد و بر حسب جمع امتیازهای به دست آمده به سه دسته دارای اضطراب خفیف ۳۹-۲۰، اضطراب متوسط ۵۹-۴۰ و اضطراب

یافته ها

اضطراب آشکار شدید داشتند و میانگین نمره اضطراب آشکار $9/29 \pm 4/3$ بود. در ارتباط با شدت اضطراب پنهان نتایج نشان داد که $3/2$ درصد نمونه های مورد پژوهش اضطراب پنهان خفیف، $4/4$ درصد اضطراب پنهان متوسط و $6/4$ درصد اضطراب پنهان شدید داشتند و میانگین نمره اضطراب پنهان $27/3 \pm 9/4$ بود. در حقیقت اکثر واحدها اضطراب آشکار و پنهان متوسط داشتند. همچنین $3/4$ درصد نمونه های پژوهش در طی پژوهش به پره اکلامپسی مبتلا شدند.

یافته های حاصل از پژوهش از بین افرادی که اضطراب پنهان خفیف داشتند $1/3$ درصد آنان مبتلا به پره اکلامپسی، از بین افرادی که اضطراب پنهان متوسط داشتند $1/4$ درصد آنان مبتلا به پره اکلامپسی و از بین افرادی که اضطراب پنهان شدید داشتند $1/15$ درصد آنان مبتلا به پره اکلامپسی شدند. آزمون کای اسکوئر اختلاف معنی داری را بین شدت اضطراب پنهان و بروز پره اکلامپسی نشان داد ($P < 0.006$) (جدول شماره ۱).

این پژوهش جهت دستیابی به هدف کلی "تعیین ارتباط اضطراب با ابتلاء به پره اکلامپسی در زنان نخست حامله مراجعه کننده به مرکز درمانی تبریز انجام شد. از نظر مشخصات دموگرافیک، $1/8$ درصد نمونه های پژوهش در رده سنی $18-35$ سال و 2 درصد نمونه های در رده سنی بالای 35 سال بودند. میانگین سنی نمونه ها برابر $23/4 \pm 2/3$ حداقل سن 15 و حداً کثیر سن 39 سال بود. اکثریت نمونه ها خانه دار بودند. نمونه های پژوهش از نظر سطح تحصیلات در سطح دبیرستان $1/5$ درصد و دارای تحصیلات دانشگاهی $5/8$ درصد بودند. از نظر وضعیت اقتصادی متوسط، $5/78$ درصد و دارای وضعیت اقتصادی خوب، $4/10$ درصد بودند. سن حاملگی نمونه ها در بدو ورود به پژوهش بین هفته $16-20$ سال $58/3$ درصد و سن حاملگی نمونه ها در بدو ورود به پژوهش بین هفته $11-14$ درصد بود. نتایج نشان داد که $4/32$ درصد نمونه های مورد پژوهش اضطراب آشکار خفیف $2/4$ درصد اضطراب آشکار متوسط و $4/4$ درصد

جدول شماره ۱ - توزیع فراوانی بروز پره اکلامپسی در زنان نخست حامله بر حسب شدت اضطراب پنهان

پره اکلامپسی	شدت اضطراب آشکار	جمع		
		تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
(100) 231	خفیف	($96/96$) 224	($3/04$) 7	
(100) 437	متوسط	($95/88$) 419	($4/12$) 18	
(100) 33	شدید	($84/84$) 28	($15/6$) 5	
(100) 701	جمع	($95/72$) 671	($4/28$) 30	
$P=0.005$			$\chi^2=10/42$	

که اضطراب آشکار خفیف داشتند، $4/0$ درصد آنان

یافته های حاصل از مطالعه نشان داد که از بین افرادی

کای اسکوئر اختلاف معنی داری را بین شدت اضطراب آشکار و بروز پره اکلامپسی نشان داد ($P < 0.005$). (جدول شماره ۲).

مبتلای به پره اکلامپسی، از بین افرادی که اضطراب آشکار متوسط داشتند، ۱۲/۴ درصد آنان مبتلای به پره اکلامپسی و از بین افرادی که اضطراب آشکار شدید داشتند، ۶/۱۵ درصد آنان مبتلای به پره اکلامپسی شدند. آزمون

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی بروز پره اکلامپسی در زنان نخست حامله بر حسب شدت اضطراب آشکار

شدت اضطراب پنهان	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	جمع	پره اکلامپسی
					بلی
خفیف	(۳/۱) ۷	(۹۶/۹) ۲۱۵	(۲۲۲) ۱۰۰		
متوسط	(۴/۱) ۱۸	(۴۲۳) ۹۵/۹	(۴۴۱) ۱۰۰		
شدید	(۱۵/۱) ۵	(۲۸) ۸۴/۹	(۳۳) ۱۰۰		
جمع	(۴/۳۲) ۳۰	(۶۶۶) ۹۵/۶۸	(۶۹۶) ۱۰۰		
				$P = .0006$	$\chi^2 = 10/18$

بیشتر از افرادی بود که اضطراب آشکار متوسط داشتند. نتیجه آزمون خطر نسبی، معنی دار بود ($RR = 4/19$). خطر بروز پره اکلامپسی با شدت اضطراب آشکار متوجه خطر نسبی و خفیف افزایش پیدا نمی کند. نتیجه آزمون خطر نسبی معنی دار نبود ($RR = 0/76$).

نتایج حاکی از آن بود که خطر بروز پره اکلامپسی در افرادی که اضطراب پنهان شدید دارند ۵/۷۱ برابر بیشتر از افرادی است که اضطراب پنهان خفیف دارند. نتیجه آزمون خطر نسبی، معنی دار بود ($RR = 5/21$). خطر بروز پره اکلامپسی در افرادی که اضطراب پنهان شدید دارند ۱۵/۴ برابر بیشتر از افرادی است که اضطراب پنهان متوسط دارند. نتیجه آزمون خطر نسبی، معنی دار بود ($RR = 15/4$). خطر بروز پره اکلامپسی با شدت اضطراب پنهان متوسط و خفیف افزایش پیدا نمی کند نتیجه آزمون خطر نسبی معنی دار نبود ($RR = 0/72$).

بحث و نتیجه گیری
یافته های این مطالعه در ارتباط با هدف ویژه اول پژوهش گویای آن بود که اکثر واحدها اضطراب آشکار و پنهان متوسط داشتند. Kurki و همکاران اضطراب زنان نخست حامله را در طی هفته های ۷-۱۸ حاملگی ۱۶ درصد گزارش کردند.^(۶) علت تناقض بین نتایج پژوهش حاضر و Kurki متفاوت بودن احتمالاً ابزار اندازه گیری اضطراب می باشد. یافته های این مطالعه در ارتباط با هدف ویژه دوم پژوهش گویای آن بود ۳/۴ درصد نمونه های پژوهش در طی پژوهش به پره اکلامپسی مبتلا شدند. این یافته ها با یافته های

یافته های حاصل از مطالعه نشان می دهد که خطر بروز پره اکلامپسی در افرادی که اضطراب آشکار شدید دارند ۴/۳ ۵/۴ برابر بیشتر از افرادی است که اضطراب آشکار خفیف دارند. نتیجه آزمون خطر نسبی، معنی دار نبود ($RR = 5/43$). خطر بروز پره اکلامپسی در افرادی که اضطراب آشکار شدید دارند ۱۹/۴ برابر

روانی و بدون اختلالات روانی از نظر عوارض شدید حاملگی از جمله پره اکلامپسی عوارض زایمان و مراحل اولیه دوره پس از زایمان، نشان نداد. نتایج این مطالعه نشان داد که افزایش اضطراب در دوران بارداری با عوارض منفی فراوان در طول بارداری و زایمان همراه است. ولی عوارض مامائی شدید توسط این عوامل تحت تأثیر قرار نمی گیرد. لازم به ذکر است در مطالعه Anderson شدت اضطراب و افسردگی اندازه گیری نشده است.^(۹)

بر اساس مطالعه Larsson و همکاران ارتباط معنی‌داری بین افسردگی و پره اکلامپسی، استفراغ شدید بارداری، خونریزی واژینال، انقباضات زودرس و درد کمر وجود داشت. علت مغایرت بین نتایج این پژوهش و پژوهش‌های ذکر شده شاید به دلیل متفاوت بودن ابزار اندازه گیری اضطراب باشد.^(۱۰) بر اساس یافته‌های این پژوهش خطر بروز پره اکلامپسی در گروه با اضطراب و بدون اضطراب افزایش نمی یابد اما براساس یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داده شده که از بین افرادی که اضطراب پنهان خفیف داشتند ۱/۳ درصد آنان مبتلا به پره اکلامپسی و از بین افرادی که اضطراب پنهان متوسط داشتند ۱/۴ درصد آنان مبتلا به پره اکلامپسی و از بین افرادی که اضطراب پنهان شدید داشتند ۱۵/۱ درصد آنان مبتلا به پره اکلامپسی شدند. آزمون کای اسکوئر اختلاف معنی‌داری را بین اضطراب پنهان و بروز پره اکلامپسی نشان نمی‌دهد. خطر بروز پره اکلامپسی با اضطراب آشکار افزایش پیدا نکرده و نتیجه آزمون خطر نسبی معنی‌دار نبود، همچنین آزمون کای اسکوئر اختلاف معنی‌داری را بین اضطراب پنهان و بروز پره اکلامپسی نشان نداد. نتایج این پژوهش نشان داد که خطر بروز پره اکلامپسی با اضطراب پنهان افزایش پیدا نمی کند و نتیجه آزمون خطر نسبی معنی‌دار نبود. طبق مطالعه Kurki و همکاران اضطراب به میزان ۳/۲ برابر خطر بروز پره اکلامپسی را افزایش می‌دهد. افسردگی و اضطراب در طول حاملگی به علت تغییر در ترشح هورمون‌های وازواکتیو یا سایر ترانس میترهای نورواندوکرین می‌تواند در فرد بروز کند و منجر به افزایش خطر ابتلاء به فشار خون حاملگی گردد.^(۱۱) مطالعه Anderson و همکاران اختلاف آماری معنی‌دار بین دو گروه از مبتلیان به اختلالات

بدست آمده در مطالعه Kurki و همکاران مطابقت داشت، در مطالعه آنان شیوع پره اکلامپسی ۵/۴ درصد گزارش شده است.^(۱۲) بر اساس مطالعه موسوی (۱۳۸۰) در تبریز میزان بروز پره اکلامپسی ۵/۳ درصد گزارش شده است.^(۱۳) در تحقیق دیگری که توسط Sibai و همکاران (۱۹۹۸) انجام شده شیوع پره اکلامپسی ۷/۶ درصد ذکر گردیده است.^(۱۴) Cunningham میزان شیوع پره اکلامپسی را ۵ درصد گزارش نموده است.^(۱۵) James و همکاران شیوع انواع اختلالات فشارخون را ۷-۱۰ درصد ذکر کرده‌اند.^(۱۶) علت تنافق در شیوع پره اکلامپسی احتمالاً عوامل قومی و نژادی می‌باشد، که مطالعات اپیدمیولوژیک را در نقاط مختلف دنیا تحت تأثیر قرار می‌دهد.^(۱۷) یافته‌های این مطالعه در ارتباط باهدف ویژه سوم پژوهش گویای آن بود که آزمون کای اسکوئر اختلاف معنی‌داری را بین اضطراب آشکار و بروز پره اکلامپسی نشان نمی‌دهد. خطر بروز پره اکلامپسی با اضطراب آشکار افزایش پیدا نکرده و نتیجه آزمون خطر نسبی معنی‌دار نبود، همچنین آزمون کای اسکوئر اختلاف معنی‌داری را بین اضطراب پنهان و بروز پره اکلامپسی نشان نداد. نتایج این پژوهش نشان داد که خطر بروز پره اکلامپسی با اضطراب پنهان افزایش پیدا نمی کند و نتیجه آزمون خطر نسبی معنی‌دار نبود. طبق مطالعه Kurki و همکاران اضطراب به میزان ۳/۲ برابر خطر بروز پره اکلامپسی را افزایش می‌دهد. افسردگی و اضطراب در طول حاملگی به علت تغییر در ترشح هورمون‌های وازواکتیو یا سایر ترانس میترهای نورواندوکرین می‌تواند در فرد بروز کند و منجر به افزایش خطر ابتلاء به فشار خون حاملگی گردد.^(۱۸) مطالعه Anderson و همکاران اختلاف آماری معنی‌دار بین دو گروه از مبتلیان به اختلالات

گروه از زنان حامله با شدت اضطراب شدید و خفیف از نظر متغیرهای کلینیکی نظیر سن مادر، میزان ضربان قلب مادر، پاریته، سابقه مشکلات عاطفی یا حوادث حاد در طول حاملگی، وزن زمان تولد نوزاد، وزن تخمین زده شده جنین و سن حاملگی در اولتراسوند اپلر، میزان ضربان قلب جنین، شاخص ضربان شریان نافی و شریان مغزی میانی یافت نشد.^(۱۵)

با در نظر گرفتن آثار احتمالی تحریکات پر استرس بر حاملگی می‌توان مکانیسم‌های احتمالی پاتوفیزیولوژیک یا پاتوژنیک را مطرح کرد، که عبارت است از نقش استرس هورمون‌ها مانند: کاتکول آمین‌ها کورتیزول، نوروپیتیدهای آزاد شده از هیپوفیز و فراآنیدهای ایمونولوژیک که از طریق واسطه‌های آندوکرین و عصبی تحت تأثیر عوامل روانی اجتماعی اعمال اثر می‌کنند.^(۱۶) یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد خطر بروز پره اکلامپسی در افرادی که اضطراب پنهان شدید دارند ۱۵/۴ برابر بیشتر از افرادی است که اضطراب پنهان متوسط دارند. نتیجه آزمون خطر نسبی معنی دار بود. و خطر بروز پره اکلامپسی در افرادی که اضطراب پنهان شدید داشتند ۷۱/۵ برابر بیشتر از افرادی بود که دارای اضطراب آشکار متوسط بودند. نتیجه آزمون خطر نسبی معنی دار بود. خطر بروز پره اکلامپسی در افرادی که اضطراب آشکار شدید داشتند، ۱۹/۴ برابر بیشتر از افرادی بود که دارای اضطراب آشکار متوسط بودند. نتیجه آزمون خطر نسبی معنی دار بود. نتایج پژوهش نشان داد که خطر بروز پره اکلامپسی با شدت اضطراب پنهان متوسط و خفیف افزایش پیدا نمی‌کند. نتیجه آزمون خطر نسبی معنی دار نبود، که قابل بحث نمی‌باشد. خطر بروز پره اکلامپسی در افرادی که اضطراب آشکار شدید داشتند ۴۳/۵ برابر بیشتر از

کای اسکوئر اختلاف معنی داری را بین شدت اضطراب آشکار و بروز پره اکلامپسی نشان داد (۰/۰۰۵). براساس یافته‌های این مطالعه می‌توان گفت که با افزایش شدت اضطراب بروز پره اکلامپسی افزایش می‌یابد. مطالعات پیشین نتایج متفاوتی را بین شدت اضطراب پنهان و آشکار و پره اکلامپسی ارائه کرده است. در مطالعه زرشناس و همکاران (۱۳۸۳) ارتباط معنی داری بین افزایش شدت اضطراب و افزایش فشارخون دیاستول وجود داشت (۰/۰۰۳).^(۱۷) در مطالعه Sikkema و همکاران (۲۰۰۱) ارتباط معنی داری بین شدت اضطراب و میزان کورتیزول بزاقی زنان مبتلا به پره اکلامپسی و زنان غیر مبتلا به پره اکلامپسی وجود نداشت. در این مطالعه تعداد کمی از زنان مبتلا به پره اکلامپسی درجات شدید اضطراب را داشتند.^(۱۸) به نظر می‌رسد مغایرت بین نتایج مطالعه حاضر و مطالعه سیگما پایین بودن حجم نمونه در مطالعه سیگما باشد که از ۲۵۰ زن نخست حامله ۹ نفر مبتلا به پره اکلامپسی شدند.

طبق مطالعه Hans و همکاران افزایش مقاومت عروق محیطی ناشی از افزایش سطح کاتکول آمین‌ها در نتیجه فعالیت سیستم سمپاتیک، دلیل افزایش پره اکلامپسی ذکر شده است.^(۱۹) ولی در مطالعه Parberg و همکاران بین افزایش سطح کاتکول آمین‌ها و پره اکلامپسی ارتباط معنی دار وجود نداشت. انقباض عروقی در پره اکلامپسی ممکن است در اوایل حاملگی ایجاد شود و منجر به افزایش مقاومت عروق رحمی در مادران مضطرب شود، که می‌تواند علت پره اکلامپسی باشد.^(۲۰)

طبق مطالعه Teixeira و همکاران ارتباط معنی داری بین شاخص مقاومت شریانی و شدت اضطراب وجود دارد (۰/۰۰۲). ولی هیچ اختلاف معنی داری بین دو

محترم مراکز بهداشتی درمانی تبریز و کلیه مادران عزیزی که مرا در انجام این پژوهش یاری نمودند تقدير و تشکر نماید.

فهرست منابع

- 1- Tulchin KY, Varavikoa EA. The new public health. NewYork: Academic Press; 2000. P.300.
- 2- مختاری زنجانی پوران. مقایسه برخی مشخصات زنان باردار با یا بدون اختلالات هیپرتانسیو بارداری بستره شده در مراکز آموزشی در مانی شهر تبریز، ۱۳۸۱. پایان نامه جهت اخذ کارشناسی ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پرستاری و مامائی تبریز؛ ۱۳۸۲: ۲۰-۱۰.
- 3- Cunningham FG, Gant NF, Levere Kj, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Williams Obstetrics. 21th ed. NewYork: McGraw- Hill; 2001. P.567,609,613,1209-16, 1253-54, 1340-44, 1367-68, 1371-74, 1385-88.
- 4- موسوی افسوس مهرنوش، بررسی شیوع پره اکلامپسی، ریسک فاکتورها و نحوه درمان آن در خانم‌های مراجعت کننده به بیمارستان‌الزهرا و طالقانی تبریز از تاریخ ۷۹/۱۰/۱ لغایت ۸۰/۹/۳ پایان نامه جهت اخذ دکترا دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پزشکی؛ ۱۳۸۱: ۸-۱۲.
- 5- Eskenazi B. Fetal growth retardation in infant of multiparous and nulliparous women with preeclampsia. Am J Obstet Gynecol; 1993. 169: 112-8.
- 6- Kurki T, Hillesmaa V, Raitasalo R, Mattila H, Ylikorkala O. Depression and Anxiety in Early Pregnancy and Risk for Preeclampsia. Obstet Gynecol; 2000. 95: 487-90.
- 7- Sibai BM, Gleicher N. Hypertensive disease. Medical Therapy in pregnancy. 2th ed. Newyork: Appleton & Lange; 1999. P.845-902.
- 8- Jemes DK, Steer PJ, Wener CP, Gonk B, Carl P, Weiner Ahmer, A. Baschat Hallak M. Fetal Growth restriction evaluation and Management and Hypertension in pregnancy. High Risk pregnancy. 2nd ed. London: W.B Sounders; 1999. P.291 -292,641.

افرادی بود که دارای اضطراب آشکار خفیف بودند. نتیجه آزمون آزمون خطر نسبی معنی دار بود. نتایج پژوهش نشان داد که خطر بروز پره اکلامپسی با شدت اضطراب آشکار متوسط و خفیف افزایش پیدا نمی کند و نتیجه آزمون خطر نسبی معنی دار نبود. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، شدت اضطراب، خطر بروز پره اکلامپسی را افزایش می دهد. لذا به ماماها در مورد شیوه های کاهش اضطراب آموزش داده شود. در این پژوهش اکثریت زنان نخست حامله اضطراب متوسط داشتند. ارزیابی، شناسایی و انجام تدبیر مناسب به منظور کنترل اضطراب در دوره پرهناたل از جمله آموزش روش های آرام سازی، تنفس عمیق، مشاوره روانشایی در طول دوره بارداری، اضافه کردن دروسی در زمینه ابعاد روانشنختی به واحدهای درسی دانشجویان مامائی ضروری به نظر می رسد. همچنین ارتباط اضطراب با بروز نتایج نامطلوب حاملگی (سقط، خونریزی و...) و ارتباط بروز پره اکلامپسی با جنبه های دیگر روانشنختی از جمله افسردگی و استرس، و همچنین بررسی و مقایسه ارتباط اضطراب با بروز پره اکلامپسی در دو گروه زنان نخست حامله و چند زا توصیه می گردد.

تقدیر و تشکر

پژوهشگر بر خود لازم می دارد از ریاست محترم دانشکده پرستاری و مامائی، معاونت محترم پژوهشی، پرسنل محترم کتابخانه، مسئول محترم کامپیوترا دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی ایران و ریاست محترم دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ریاست محترم مرکز بهداشت استان آذربایجان شرقی، ریاست محترم مرکز بهداشت شهرستان تبریز و مسئولین

9- Anderson L, Sundstrom I, Wulff M, Astrom M, BixoM. Implication of Antenatal Depression and Anxiety, Obstetric Outcome. *Obstet Gynecol*; 2004. 104:467-76.

10- Larsson C, Sydsjo G, Josefsson A. Health, Sociodemographic Data, and Pregnancy Outcome in women With Antepartum Depressive Symptoms. *Obstet Gynecol*; 2004. 104: 459-66.

11-Zarshenas M, kaviani M, Sharif F, Fourahari S. The Relationship of Anxiety in Pregnancy with Blood Pressure. 17th ed. International congress of Geographic Medicen Renal Diseases & Hypertension. Shiraz, Iran; 2004. P. 23-25.

12-Sikkema MJ, Pascale GM, edina R, Mulder JH, Bruinse HW, Buitelaar KJ, Gerard HA, VisserFranx A. Salivary cortisol levels and anxiety are not increased in women destined to develop preeclampsia. *J Psychosom Res*; 2001. 50: 45-49.

13- Hans P, Schobel, Thorsten Fischer, Karsten Heuszer, Herlmut Geiger, Roland E, Schmieder. Preeclampsia-A state of Sympathetic overactivity. *N Engl J Med*; 1996. 335: 1480-5.

14- Parberg Kom, Vinerhoets A, Passchiery, Dekker GA, Heinen A, VanGeijn Hp. Psychosocial predictors of Low birth weight a prospective study. *Br J Obstet Gynecol*; 1999. 106: 834-841.

15- Teixeira JMA, Fisk MN, Glover V. Association between maternal anxiety in pregnancy and increased uterine artery resistance index, cohort based study. *BM J*; 1999. 318: 153-157.

16- Bardguez AD, Mcnerney R, Friari M, Verma UL, Tejain N. Cellular Immunity in Preeclampsia Alterations in T-lymphocyte subpopulations during early pregnancy. *Obstet Gynecol*; 1991. 77: 859-862.

Correlation between Maternal Anxiety During Pregnancy and Incidence of Preeclampsia in Primigravid Women

*M. Alipour, MS¹ Z. Feizi, MS² N. Seyedfatemi, PhD³ F. Hosseini, MS⁴

Abstract

Background & Aim: Hypertensive disorders have been the most important issues in obstetrics. It seems that the risk factors of preeclampsia are not recognized well. However, depression and maternal anxiety could be the mental aspects of the risk factors in preeclampsia in recent times. The present study conducted to determine the association between maternal anxiety and occurrence of preeclampsia, in primigravid women, admitting in clinics of Tabriz University of Medical Sciences.

Material & Method: A prospective cohort study was used. Speilberger State Trait Anxiety Inventory was used as a data gathering tool, for 750 literate, primigravid women without any history of mental or physical illnesses. All participants were selected through consecutive sampling method.

Results: The study findings showed that, the majority of sample group suffered from moderate State anxiety (63.2%) and moderate Trait anxiety (63.4%) respectively. Besides, increasing the severity of both State and Trait anxieties were correlated with higher incidence rate of preeclampsia. Also, statistically significant differences were found between the severity of Trait and State anxieties and Preeclampsia ($P<0.006$ and $P<0.005$), respectively. Results of this study also showed that, there was significant relationship between incidence of risk of preeclampsia and the severity of anxiety, in women with sever State anxiety ($P>0.005$). The risk ratio of preeclampsia in women with sever state anxiety was more than of women with mild State anxiety ($RR=5.43$). In addition, the risk ratio of preeclampsia in women with sever Trait anxiety, ($RR=5.71$) was more than of women with mild Trait anxiety.

Conclusion: According to the study results, midwives and health care workers' attention to psychological health of pregnant women during prenatal period is one of the most important matter that should be emphasized.

Key Words: Anxiety, Pre-eclampsia, Pregnancy, Stress

¹ MS in Midwifery, Medical Department of Social Security, Chai kenar, Hospital Accreditaion, Tabriz, Iran.
(*Corresponding Author)

² Senior Lecturer in the Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences.

³ Assistant Professor in the Department of Psychiatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences.

⁴ Senior Lecturer in the Department of Statistics, School of Management and Medical Information, Iran University of Mediacl Sciences.