

## بررسی میزان اضطراب و استرس در ک شده مادران کاندید آمنیوستز

نایافت کریمی<sup>۱</sup>، فاطمه بهادری<sup>۲</sup>، حمیدرضا خلخالی<sup>۳</sup>، سهیلا ربیعی‌پور<sup>\*</sup><sup>۴</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۵/۱۲/۰۹ تاریخ پذیرش ۱۳۹۶/۰۲/۰۴

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** امروزه عوامل متعددی زنان باردار را در معرض استرس و اضطراب قرار می‌دهد. انجام آمنیوستز ممکن است باعث ایجاد اضطراب در مادران باردار شود. مطالعه حاضر باهدف تعیین میزان اضطراب و استرس در ک شده مادران کاندید آمنیوستز انجام شد.

**مواد و روش کار:** این مطالعه یک مطالعه توصیفی است که بر روی ۹۵ زن باردار با سن بارداری ۱۵ تا ۲۰ هفتاه، در مرکز آموزشی درمانی شهر ارومیه در سال ۱۳۹۵ انجام شد. نمونه‌ها با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. میزان اضطراب زنان کاندید انجام آمنیوستز با پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگ و استرس با پرسشنامه استرس در ک شده کو亨 اندازه‌گیری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و همبستگی پیرسون انجام شد. در این مطالعه سطح معنی دار  $P < 0.05$  در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب زنان کاندید آمنیوستز  $20.48 \pm 10.82$  و میانگین نمره استرس در ک شده آنان  $7.7 \pm 2.476$  بود. با انجام آزمون آماری پیرسون ارتباط معنی‌داری بین اضطراب و استرس در ک شده مادران مشاهده شد ( $P < 0.001$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** آمنیوستز، روش تشخیصی تهاب‌گی می‌باشد که باعث افزایش استرس در ک شده و اضطراب مادران کاندید این روش می‌شود. بنابراین جنبه‌های روانی این پروسیجر هم باید مورد توجه قرار گیرد و جهت کاهش استرس از روش‌های مداخله‌ای از جمله مشاوره استفاده کرد.

**کلمات کلیدی:** آمنیوستز، اضطراب، استرس در ک شده، بارداری

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره پانزدهم، شماره چهارم، پی‌درپی ۹۳، تیر ۱۳۹۶، ص ۳۰۰-۲۹۲

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی ارومیه- دانشکده پرستاری مامایی، تلفن: ۰۴۴۳۲۷۵۴۹۶۱

Email: Soheila80@yahoo.com

### اضطراب حالتی است که هر انسانی آن را در اثر تحت‌فشار بودن

یا تنش تجربه می‌کند، اما گاهی اضطراب با حوادث مکانی و زمانی تناسب ندارد و منجر به بروز علائم مخرب و هشداردهنده در انسان می‌گردد. گاهی نیز اضطراب تنها روی خود فرد اثر ندارد، بلکه زندگی آینده کودک وی را نیز به خطر می‌اندازد. نگرانی در مورد ناهنجاری نوزاد، درد زایمان، پذیرفتن مسؤولیت و مادری کردن از جمله منابع اضطراب مادران قبل از زایمان است (۱). تشخیص پیش از تولد ناهنجاری‌های جینی به عنوان رویداد عاطفی بحرانی و استرس‌زا برای زنان می‌باشد. اکثر زنان باردار در مورد ناهنجاری‌های جینی و انجام آزمایشات غربالگری نگرانی و اضطراب دارند (۲). آمنیوستز یکی از روش‌های تشخیص ناهنجاری‌های جینی می‌باشد و

### مقدمه

دوران بارداری، یکی از مهم‌ترین مراحل زندگی یک زن می‌باشد، این دوره گرچه برای بیشتر زنان دوره مسربت‌بخش تلقی می‌شود، اما اغلب یک دوره پراسترس همراه با تغییرات فیزیولوژیکی و روانی به حساب می‌آید (۳). بر اساس تعریف کو亨<sup>۱</sup> از استرس، زمانی که نیازهای محیطی اعم از درونی یا بیرونی و حقیقی یا تخیلی فشار آورده و یا بیشتر از ظرفیت فرد باشد، موجب تغییرات روانی و بیولوژیکی می‌شود که فرد را در معرض خطر بیماری قرار می‌دهد (۴). همچین استرس، واکنشی است که فرد در برابر فشارهای خارجی یا شرایط نامناسب انجام می‌دهد و اضطراب، یکی از عوارض شایع آن می‌باشد (۵).

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار زنان و زایمان، پریناتولوژیست، مرکز تحقیقات چاقی مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۳</sup> دانشیار آمار حیاتی، مرکز تحقیقات اینمی بیمار، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۴</sup> استادیار بهداشت باروری، مرکز تحقیقات بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۱</sup> Cohen

تا اتمام حجم نمونه موردنظر، تمام افراد مراجعه‌کننده که وجود معیارهای ورود به مطالعه بودند را موربدرسی قرار می‌داد. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از خانم‌های باردار و دارا بودن سن حاملگی تا ۲۰ هفته که کاندید انجام آمنیوسترن باشند، داشتن رضایت برای ورود به مطالعه، به کار نبردن داروی خاص روان‌گردان، نداشتن سابقه اختلال روانی و بستری در بیمارستان روان و هرگونه روان‌درمانی درگذشته، داشتن سواد خواندن و نوشتن. معیارهای خروج از مطالعه شامل افرادی بودند که در پر کردن پرسشنامه‌ها همکاری لازم را نداشته باشند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش شامل: ۱- پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک ۲- پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگر ۳- استرس درک شده کوهن بود. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک که حاوی اطلاعات فردی و اطلاعات بارداری بود دارای ۲ بخش؛ اطلاعات دموگرافیک (قومیت، میزان تحصیلات مادر، شغل مادر، سن مادر و همسر، وضعیت اقتصادی) و اطلاعات بارداری (سن بارداری، تعداد زایمان، سابقه سقط، سابقه نوزاد مرد مولدشده جنین، وجود تاهنجاری جنین یا نوزاد در حاملگی‌های قبلی) بود.

پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگر: پرسشنامه حالت - صفت (STAI)<sup>۳</sup> توسط اشپیلبرگر در سال ۱۹۸۳ به عنوان یک ابزار خودسنجی ساخته شد که از اعتبار علمی بالایی برخوردار است و به عنوان آزمون استاندارد موردنظره قرار دارد که از دو قسمت سنجش اضطراب آشکار و اضطراب پنهان تشکیل شده است<sup>(۴)</sup>. پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگر شامل ۴۰ سؤال برای سنجش اضطراب حالت (۲۰ سؤال) و اضطراب صفت (۲۰ سؤال) که به صورت چهار نقطه‌ای لیکرت از ۱ تا ۴ رتبه‌بندی شده است. در این پرسشنامه ۱: هیچ وقت، ۲: تا حدودی، ۳: متوسط و ۴: خیلی زیاد می‌باشد. دامنه نمره کل اضطراب بین ۴۰ تا ۱۶۰ امتیاز است (۱۳). لازم به ذکر است به سؤالات ۱-۲-۵-۸-۱۰-۱۱-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸-۱۹-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴-۲۵-۲۶-۳۰-۳۳-۳۶-۳۹-۴۰ امتیاز معکوس داده می‌شود<sup>(۱۴)</sup>. اضطراب صفت نشانگر صفت و ویژگی نسبتاً پایدار فرد در آمادگی برای اضطراب است اما اضطراب حالت یک واکنش هیجانی است که از موقعیت به موقعیت دیگر تفاوت می‌کند<sup>(۱۵)</sup>.

پرسشنامه استرس درک شده<sup>(۳)</sup> (PSS) اولین بار توسط کوهن و همکاران (۱۹۸۳) تهیه شده است. این ابزار برای تعیین میزان شناخت افراد از استرس خود در مقابل رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی و غیرقابل کنترل در زندگی بسیار مناسب است و حاوی ۱۴ سؤال می‌باشد و پاسخ‌ها به صورت مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت تنظیم شده

رایج‌ترین روش تهاجمی است که برای تشخیص اختلالات ژنتیکی پیش از تولد استفاده می‌شود و معمولاً برای مواردی همچون سن بالای مادر، غربالگری سرم غیرطبیعی مادر و یافته‌های غیرطبیعی در سونوگرافی یا سابقه ناهنجاری‌های کروموزومی انجام می‌شود. بر اساس نتایج مطالعات، سلامت جنین بیشترین عامل نگرانی مادران بوده است (۶). نتایج یک مطالعه نشان داد که زنان در گروه آمنیوسترن اضطراب بیشتری نسبت به گروه شاهد داشتند (۸). این روش با خطراتی مانند ترومما به جنین، پارگی غشاء، عفونت مادر، خونریزی جنینی مادری و سقط همراه می‌باشد<sup>(۹)</sup>. زنان باردار کاندید آمنیوسترن اغلب از این روش ترس دارند، زیرا آن‌ها آن را در دنیاک پیش‌بینی می‌کنند و در مورد آسیب به جنین و احتمال نتایج نامطلوب آن نیز نگران هستند. بنابراین، زنان کاندید آمنیوسترن تشخیصی اختلالات حادی را تجربه می‌کنند. اگرچه تأثیر روانی این روش از اهمیت زیادی برخوردار است، اما کمتر مورد توجه قرار گرفته است (۱۰). برخی از محققین میزان بالای اضطراب مادر را در مقایسه با گروه کنترل، قبل از انجام آمنیوسترن گزارش کردند<sup>(۸)، (۱۱)</sup>.

امروزه شواهد حاکی از نیاز روزافزون به انجام روش‌های تشخیصی تهاجمی در بارداری می‌باشد؛ با توجه به سطوح اضطراب و استرس تجربه شده در حین این روش و با عنایت به اثرات سوء، اضطراب بر روند بارداری و انجام آمنیوسترن، این مطالعه باهدف تعیین میزان اضطراب و استرس زنان کاندید آمنیوسترن طراحی و انجام شد.

## مواد و روش کار

این مطالعه یک مطالعه‌ی توصیفی است که بر روی ۹۵ زن باردار کاندید آمنیوسترن مراجعه‌کننده به مرکز موزشی درمانی مطهری شهر ارومیه در سال ۱۳۹۵ انجام شد. پس از تأیید پژوهش توسط کمیته اخلاق دانشگاه و کسب معرفی‌نامه‌های لازم و ارائه به محیط پژوهش، اهداف مطالعه به زنان باردار کاندید آمنیوسترن توضیح داده شد و رضایت آگاهانه زنان باردار برای ورود به مطالعه اخذ شد. نمونه‌گیری به صورت در دسترس انجام شد. به طوری که حجم نمونه بر اساس مطالعه‌ی راهنما (۱۲)، با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد تعداد ۹۰ نفر محاسبه شد. روش انجام مطالعه بدین صورت بود که پژوهشگر در شیفت کاری صبح در درمانگاه پرینatalوژی حضور می‌یافت) از آنجایی که آمنیوسترن فقط در شیفت کاری صبح بیمارستان شهید مطهری انجام می‌گیرد) و

<sup>3</sup> Perceived Stress Scale

<sup>2</sup> State – Trait Anxiety Inventory

۰/۸۶ و در نمونه ایرانی ۰/۸۱ محسوبه گردید(۱۸). ضرایب روایی سازه این پرسشنامه با استفاده از محسوبه همبستگی ساده با یک سؤال ملاک محقق ساخته ۰/۶۳ محسوبه شد که در سطح  $p < 0/05$  معنی دار است (۱۹).

اطلاعات جمع آوری شده وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده ها و توصیف مشخصات فردی و باروری زنان باردار از روش های آمار توصیفی و برای سنجش ارتباط بین نمره اضطراب و استرس درک شده از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد.

### یافته ها

یافته های این پژوهش نشان می دهد که به طور کلی متوسط سن مادران کاندید آمنیوستتر  $7/08 \pm 33/07$ ، سن بارداری بر حسب هفته  $17/29 \pm 1/60$ ، تعداد حاملگی  $1/63 \pm 2/71$ ، تعداد زایمان  $1/19 \pm 1/10$  و پیوست اقتصادی متوسط داشتند. جدول شماره (۲) و (۱) وضعیت اقتصادی متوسط داشتند. جدول شماره (۲) و (۱)

است. برای هر گزینه امتیاز ۰ تا ۴ تعلق می گیرد. (۰ = هرگز، ۱ = بندرت، ۲ = گاهی اوقات، ۳ = بیشتر اوقات و ۴ = تمام اوقات) طبقه بندی شده است. لازم به ذکر است در مورد سؤالات مثبت (۱۳، ۹، ۷، ۵، ۶)، امتیازات به طور معکوس محسوبه می شود. دامنه امتیازهای قابل کسب بین ۵۶ - ۰ بوده، نمره برش  $21/8$  و نمره کسب شده بالاتر نشان دهنده استرس ادراک شده بیشتر است (۲، ۲). (۱۶)

روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه آشکار اشپیلبرگ در تحقیقی تحت عنوان "هنچاریابی آزمون اضطراب اشپیلبرگ" که توسط مهرام در سال ۱۳۷۳ روی ۶۰۰ نفر انجام گردید، ارزیابی شده است. اعتماد علمی آن از طریق فرمول آلفای کرونباخ به دست آمد و مشخص شد پایایی آزمون به عنوان نسبت واریانس نمرات مشاهده شده، در حد قابل قبول و بالای است. ضرایب آلفای کرونباخ مقیاس اضطراب حالت و مقیاس اضطراب صفت به ترتیب  $0/91$  و  $0/90$  گزارش شد و برای مجموع آزمون ضریب آلفای کرونباخ  $0/94$  به دست آمد (۱۷).

پرسشنامه استرس درک شده (PSS): در مطالعه ای که توسط قربانی و همکاران صورت گرفت آلفای کرونباخ در جامعه آمریکا

**جدول (۱): مشخصات اطلاعات دموگرافیک کمی جامعه مورد مطالعه**

| متغیرهای کمی               | سن مادر (سال)    |
|----------------------------|------------------|
| انحراف معیار $\pm$ میانگین | $33/07 \pm 7/08$ |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| سن همسر (سال) | $35/94 \pm 6/86$ |
|---------------|------------------|

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| سن بارداری بر حسب هفته | $17/29 \pm 1/60$ |
|------------------------|------------------|

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| تعداد حاملگی | $2/71 \pm 1/63$ |
|--------------|-----------------|

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| تعداد زایمان | $1/19 \pm 1/10$ |
|--------------|-----------------|

|  |                   |
|--|-------------------|
| تعداد ناهنجاری جنین در حاملگی های قبلی | $0/084 \pm 0/035$ |
|--|-------------------|

|  |                 |
|--|-----------------|
| تعداد نوزاد مرده متولد شده در بارداری های قبلی | $0/11 \pm 0/37$ |
|--|-----------------|

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| تعداد سقط | $0/49 \pm 1/03$ |
|-----------|-----------------|

جدول (۲): مشخصات اطلاعات دموگرافیک کیفی جامعه موردمطالعه

| متغیر             | تعداد | درصد  |
|-------------------|-------|-------|
| قومیت             | ۵۵    | ۵۷/۹۰ |
| کرد               | ۴۰    | ۴۲/۱۰ |
| وضعیت اشتغال مادر | ۱۲    | ۱۲/۶۳ |
| خانهدار           | ۸۳    | ۸۷/۳۷ |
| وضعیت اقتصادی     | ۱۶    | ۱۶/۸۴ |
| دخل برابر خرج     | ۷۹    | ۸۳/۱۶ |
| سطح تحصیلات مادر  | ۲۳    | ۲۴/۲۱ |
| راهنمایی          | ۲۷    | ۲۸/۴۲ |
| دیپلم             | ۱۹    | ۲۰    |
| دانشگاهی          | ۲۶    | ۲۷/۳۷ |

جدول (۳): میانگین نمرات اضطراب و استرس در ک شده جامعه موردمطالعه

| متغیر          | میانگین ± انحراف معیار |
|----------------|------------------------|
| اضطراب حالت    | ۵۶/۰۹ ± ۱۰/۵۶          |
| نمره کل اضطراب | ۱۰/۸/۲۶ ± ۲۰/۴۸        |
| استرس در ک شده | ۲۴/۷۶ ± ۷/۷            |

میزان اضطراب مادران و اثر آن بر گردش خون مادری جنینی در زنان بارداری که کاندید انجام آمنیوستتر بودند، صورت گرفته بود. نمره اضطراب حالت در زنانی که کاندید آمنیوستتر بودند  $11/8 \pm 48/9$  گزارش شد (۲۲). مطالعه‌ی الحق و همکاران<sup>۳</sup> نشان داد گروهی که کاندید آمنیوستتر بودند، قبل از انجام پروسیجر، به طور معناداری سطح اضطراب حالت  $11 \pm 45/66$  بالاتری داشتند (۸). ترسیاک و همکاران<sup>۴</sup> با انجام مطالعه‌ی خود در فلوریدا در زنان بارداری که در معرض خطر ناهنجاری‌های ژنتیکی جنین و برای مشاوره ژنتیکی پیش از تولد و آمنیوستتر مراجعه کرده بودند؛ نشان دادند میزان اضطراب حالت قبل از آمنیوستتر  $13/7 \pm 44/9$  بود (۲۳). در مطالعه‌ی ونچورا و همکاران<sup>۵</sup> نمره اضطراب حالت زنان باردار (۱۵۴ نفر) در انتظار آمنیوستتر،  $5/11 \pm 43/2$  گزارش شد (۲۴). در مطالعه‌ی براجنویک ملیک و همکاران<sup>۶</sup> در کرواسی

## بحث و نتیجه‌گیری

استرس‌های روانی دوران بارداری از پدیده‌های مهمی هستند که متأسفانه در مراقبت‌های روتین دوران بارداری سنجیده نمی‌شود، درنتیجه میزان آن در دوران بارداری و تأثیر آن بر سلامت مادر نیز نامشخص بوده است (۲۰). مطالعه حاضر باهدف کلی، تعیین میزان اضطراب و استرس در ک شده زنان کاندید آمنیوستتر مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی مطهری شهر ارومیه در سال ۱۳۹۵ انجام شد.

در مطالعه حاضر میانگین نمرات اضطراب حالت در بین مادران کاندید آمنیوستتر  $56/09 \pm 10/56$  بود که نشان‌دهنده سطح اضطراب بالا می‌باشد. یافته‌های مطالعه‌ی آمل و همکاران<sup>۱</sup> نشان داد که نمرات اضطراب حالت قبل از آمنیوستتر  $52/6 \pm 33/56$  بود (۲۱). در پژوهش کالیسکان و همکاران<sup>۲</sup> در ترکیه که باهدف تعیین

<sup>4</sup> Tercyak&etal

<sup>5</sup> Ventura&etal

<sup>6</sup> Brajenovic-Milic&etal

<sup>1</sup> Amel&etal

<sup>2</sup> Kaliskan&etal

<sup>3</sup> El-Hage&etal

سنی مادران شرکت‌کننده  $2/98 \pm 23/77$  باشد که در مطالعه‌ی حاضر میانگین سنی مادران  $7/08 \pm 33/07$  بود. در پژوهش حسن‌زاده و همکاران استرس درک شده ناشی از نازابی  $\pm 4/4$   $32/06$  بود (۳۶). دلیل مغایرت نمره کسب شده در مطالعه فوق احتمالاً می‌تواند به تحت تأثیر قرار گرفتن ابعاد مختلف زندگی زناشویی با نازابی و کسب نمره استرس درک شده‌ی بالا است. دولتیان و همکاران میزان استرس درک شده را در زنان مبتلا به پره اکلامپسی  $12/94 \pm 33/37$  و غیر پره اکلامپسی  $10/57 \pm 28/11$  گزارش کرد (۳۷). مطالعه‌ی فوق با حجم نمونه‌ی  $45/0$  نفر انجام گرفته بود و با توجه به این‌که پره اکلامپسی در بارداری با عوارض مادری و جنینی همراه می‌باشد می‌تواند با نمره استرس درک شده‌ی بیشتری همراه باشد که دلیل احتمالی مغایرت با مطالعه‌ی حاضر می‌تواند باشد.

در مطالعه‌ی حاضر با استفاده از آزمون آماری همبستگی پیرسون ارتباط معنی‌داری  $P < 0/001$  بین استرس درک شده کوئن با اضطراب حالت ( $r = 0/6$ )، اضطراب حالت - صفت ( $r = 0/7$ ) نشان داده شد. نتایج این مطالعه و مقایسه‌ی آن با مطالعات دیگر نشان داد که آمنیوسنتز می‌تواند سطوح بالایی از اضطراب و استرس درک شده همراه باشد. سطوح گزارش شده اضطراب و استرس درک شده در این مطالعه حتی نسبت به مطالعات دیگر بالاتر نیز بود که می‌تواند ناشی از تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی باشد. دلایل متعددی می‌تواند در میزان استرس و اضطراب مادران کاندید آمنیوسنتز دخیل باشد که از آن جمله می‌توان به حمایت و حتی حضور همسر حین انجام فرایند اشاره نمود؛ که به دلیل محدودیت زمانی و مکانی امکان بررسی این مورد نبود لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات دیگری نقش حمایت و حضور همسر در حین آمنیوسنتز بر میزان اضطراب مادران سنجیده شود. درنهایت پیشنهاد می‌شود عوامل مؤثر بر میزان اضطراب و استرس درک شده در این منطقه و همچنین روش‌های مداخله‌ای متعدد برای کاهش آن در مطالعات دیگر موردنبررسی قرار گیرد.

گرچه نتایج پژوهش حاضر در مقایسه با برخی بررسی‌های دیگر متفاوت بوده، اما همچنان نشان می‌دهد آمنیوسنتز تجربه‌ی ناخوشایند و نسبتاً شایعی در جمعیت تحت مطالعه است. با توجه به شیوع فراوان و روزافزون آمنیوسنتز در بارداری بهتر است این پروسیجر از لحاظ روانی مورد توجه قرار بگیرد.

## تشکر و قدردانی

<sup>9</sup> Pluess&etal

<sup>10</sup> Baibazarova&etal

نشان داده شد که نمرات اضطراب حالت قبل از انجام آمنیوسنتز  $11/9 \pm 42$  است (۲۵). چیمان و همکاران<sup>7</sup> در پژوهش خود نشان دادند که سطح اضطراب حالت به طور قابل توجهی در تمام مادران قبل آمنیوسنتز بالا است و نمرات اضطراب حالت  $38/66 \pm 7/96$  بود (۲۶). همچنین در مطالعه کردی و همکاران نمره اضطراب حالت قبل از انجام آزمایشات غربالگری  $49/11 \pm 6/03$  گزارش شده است (۱۲). با توجه به نتایج پژوهش‌های انجام‌شده و مطالعه‌ی حاضر سطح اضطراب حالت در تمامی موارد نسبتاً بالا گزارش شده است که می‌تواند به دلیل ماهیت تهاجمی روش و ناآشنای با آن باشد و این امر باعث می‌شود که مادران باردار آمنیوسنتز را یک عمل تهاجمی نسبت به رحم خود بدانند (۲۱). البته در مقایسه نتایج این مطالعه، میانگین نمره اضطراب حالت بالاتری گزارش شد که می‌تواند به دلیل تفاوت‌های فرهنگی افراد باشد. در کل می‌توان نتیجه گرفت آمنیوسنتز ممکن است یک عامل اضطراب زا، باشد.

یافته‌های مطالعه‌ی حاضر نشان داد که میانگین میزان نمره استرس درک شده مادران  $7/7 \pm 24/76$  بود و  $30/5$  درصد مادران نمره استرس درک شده کمتر از  $21/8$  و حدود  $69/5$  مادران نمره استرس بالای  $21/8$  داشتند. ویتن و همکاران<sup>8</sup> میانگین استرس درک شده را در مادران باردار در هفته‌های  $10-22$  بارداری  $\pm 5/1$   $20/1$  گزارش کردند (۲۷). این مطالعه با حجم نمونه  $90$  نفر در هفته‌ی  $10$  حاملگی انجام شده بود. مطالعه‌ی نظامی که باهدف تعیین افسردگی پس از زایمان بر اساس استرس درک شده دوران بارداری با حجم نمونه  $100$  نفر بود، نشان داد میزان استرس درک شده مادران  $7/08 \pm 22/02$  می‌باشد (۲۸). در مطالعه‌ی سارانی و همکاران میانگین استرس درک شده مادران  $23/3 \pm 9/6$  گزارش شده است (۲۹).

در مطالعه‌ی پلاس و همکاران<sup>9</sup> نمره استرس درک شده  $9/77 \pm 24/56$  بود (۳۰). در مطالعه‌ی میرغفوروند میزان استرس درک شده مادران در هفته‌های  $38-42$  بارداری  $25/7 \pm 5/5$  گزارش شد (۳۱). در پژوهش عابدی میانگین نمره استرس درک شده مادران در هفته‌ی  $24-28$  بارداری  $25/27 \pm 4/56$  گزارش شده است (۳۲). در مطالعه‌ی بایبازاروا و همکاران<sup>10</sup> میانگین نمره استرس درک شده مادران هنگام آمنیوسنتز  $26/04 \pm 5/27$  بود (۳۳). در مطالعه‌ی بشرپور و همکاران استرس درک شده را در  $26/27 \pm 11/19$  عنوان کردند (۳۴). باستانی و همکاران در مطالعه‌ی خود میزان استرس درک شده مادران را در سن حاملگی  $25-14$  هفته بارداری  $30/98 \pm 5/94$  گزارش کردند (۳۵). دلیل مغایرت می‌تواند میانگین

<sup>7</sup> Chee Mun &etal

<sup>8</sup> Vieten&etal

پریناتالوژی و مادرانی که با صبر و حوصله به سوالات محقق پاسخ داده‌اند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

این مقاله با کد اخلاقی REC.1394. 3.1 IR، حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی از دانشگاه علوم پزشکی ارومیه می‌باشد. بدین‌وسیله از کلیه کارکنان محترم درمانگاه

## References:

- Fraser M, Cooper, Margaret A. Myles text book for midwives. Midwifery2003. p. 204-5.
- Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* 1983; 385-96.
- Smith EE, Nolen-Hoeksema S. Atkinson and hilgards's introduction to psychology: US: Thomson; 2004.
- Shayeghian Z, Tabatabaey S. Effect of Maternal Anxiety during Third Trimester on Pregnancy Outcomes and Infants' Mental Health. *Hayat* 2008;14(3): 106. (Persian)
- Kleinveld JH. Psychological consequences of prenatal screening. (Dissertation). Amsterdam: University Medical Center in Amsterdam; 2008.
- Mujezinovic F, Alfirevic Z. Procedure-related complications of amniocentesis and chorionic villous sampling: a systematic review. *Obstet Gynecol* 2007;110(3): 687-94.
- Cunningham F IK, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Williams Obstetrics. Tehran 2014. p. 445-6.
- El-Hage W, Léger J, Delcuze A, Giraudeau B, Perrotin F. Amniocentesis, maternal psychopathology and prenatal representations of attachment: a prospective comparative study. *PloS one* 2012;7(7): 41777.
- Baillie C, Mason G. The psychological impact of obstetric ultrasound scans and soft marker screening. *Imaging -Oxford* 1997;9: 115-20.
- Leithner K, Maar A, Fischer-Kern M, Hilger E, Löffler-Stastka H, Ponocny-Seliger E. Affective state of women following a prenatal diagnosis: predictors of a negative psychological outcome. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2004;23(3): 240-6.
- Ferber A, Onyeije C, Zelop C, O'Reilly-Green C, Divon M. Maternal pain and anxiety in genetic amniocentesis: expectation versus reality. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002;19(1): 13-7.
- Kurdi M, Ryazi S, Lotf Alizade M. Comparison of individual and group education on women's anxiety fetal chromosomal abnormalities on screening pregnant. (*IJOGI*) 2015;18(157): 1-10. (Persian)
- Jadoon NA, Yaqoob R, Raza A, Shehzad MA, Zeshan S. Anxiety and depression among medical students: a cross-sectional study. *JPMA* 2010;60(8): 699-702.
- Salehi T, Dehghan N. Relationship between anxiety and quality of life in students living in dormitories of Tehran University of Medical Sciences. *Payesh J* 2011;10(2): 175-81. (Persian)
- Spielberger CD. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory STAI (Form Y) ("Self-Evaluation Questionnaire"). 1983 [cited 2017 Aug 13]; Available from: <http://ubir.buffalo.edu/xmlui/handle/10477/1873>
- Leung DY, Lam T-h, Chan SS. Three versions of Perceived Stress Scale: validation in a sample of Chinese cardiac patients who smoke. *BMC public health* 2010;10(1): 513.
- Mahram B. Standardize of Speilberger test in Mashhad City. (Dissertation). Tehran: Alameh Tabatabaei University; 1994.
- Ghorbani N, Bing MN, Watson P, Davison HK, Mack DA. Self-reported emotional intelligence: Construct similarity and functional dissimilarity of higher-order processing in Iran and the United States. *IPA* 2010;37(5): 297-308. (Persian)
- Behroozy NPS. Relationship between perfectionism, perceived stress and social support

- with academic burnout. Rahbord Farhang 2013;5(20): 83-120. (Persian)
20. Woods SM, Melville JL, Guo Y, Fan M-Y, Gavin A. Psychosocial stress during pregnancy. AJOG 2010;202(1): 61. e1- e7.
  21. Ali ASA. Impact of a structured prenatal counseling on anxiety level among women undergoing intrauterine interventional procedures. (Dissertation). Cairo: Faculty of Nursing - Department of Maternal and Newborn Health Nursing, Cairo University; 2013.
  22. Caliskan E, Ozkan S, Cakiroglu Y ,Yalçinkaya O, Polat A, Corakci A. The effects of maternal anxiety prior to amniocentesis on uterine and fetal umbilical blood flow. J Turk Ger Gynecol Assoc 2009;10(3): 162-7.
  23. Tercyak KP, Johnson SB, Roberts SF, Cruz AC. Psychological response to prenatal genetic counseling and amniocentesis. Patient Educ Counsel 2001;43(1): 73-84.
  24. Ventura T, Gomes M, Carreira T. Cortisol and anxiety response to a relaxing intervention on pregnant women awaiting amniocentesis. Psychoneuroendocrinology 2012;37(1): 148-56.
  25. Brajenović-Milić B, Martinac Dorčić T, Kuljanić K, Petrović O. Stress and anxiety in relation to amniocentesis: do women who perceive their partners to be more involved in pregnancy feel less stressed and anxious? CMJ 2010;51(2): 137-43.
  26. Ng C, Lai F, Yeo G. Assessment of maternal anxiety levels before and after amniocentesis. SMJ 2004;45: 370-4.
  27. Vieten C, Astin J. Effects of a mindfulness-based intervention during pregnancy on prenatal stress and mood: results of a pilot study. Arch Womens Ment Health 2008;11(1):67–74.
  28. Morteza Azizi LN. Predicting postpartum depression based on perceived stress and styles of coping with stress among pregnant women in Tabriz. Andishe Va Rafter 2015;10(37): 67-76. (Persian)
  29. Sarani S, Azhari SRMP, H.M. Aghamohammadian Sherb AF. The Relationship between Coping Strategies During Pregnancy with Perceived Stress Level in Pregnant Mothers. Babol Univ Med 2016;18(7): 7-13. (Persian)
  30. Pluess M, Bolten M, Pirke K-M, Hellhammer D. Maternal trait anxiety, emotional distress, and salivary cortisol in pregnancy. Biol Psychol 2010;83(3): 169-75.
  31. Mirghafourvand M, SehhatieShafaie F, Vosoughi-Niri J .The Effect of Non-Pharmacological Methods of Labor Pain Relief on Mothers' Perceived Stress: A Randomized Controlled Trial. J Ardabil Univ Med Sci 2014;14(4): 398-411. (Persian)
  32. abedi m, saboory e, rabiepour s, rasoli j. The Relationship Between Stress In Pregnancy, And Pregnancy Outcomes: A Longitudinal Study. J Nurs Midwifery Urmia Univ Med Sci 2017;14(12): 969-81.
  33. Baibazarova E, van de Beek C, Cohen-Kettenis PT, Buitelaar J, Shelton KH, van Goozen SH. Influence of prenatal maternal stress, maternal plasma cortisol and cortisol in the amniotic fluid on birth outcomes and child temperament at 3 months. Psychoneuroendocrinology 2013;38(6): 907-15.
  34. Basharpoor S, Heydarirad H, Atadolkt A, Daryadel SJ, Nasiri-Razi R. The Role of Health Beliefs and Health Promoting Lifestyle in Predicting Pregnancy Anxiety among Pregnant Women. Iran J Health Educ Health Prom 2015;3(3): 171-80. (Persian)
  35. Bastani F, Haidarnia A, Vafaie M, Kazem-nejad A, Kashanian M. The Effect of Relaxation Training Based on Self-efficacy Theory on Mental Health of Pregnant Women. Iran J Psychiatry Clin Psychol 2006;12(2): 109-16. (Persian)

36. Hasanzadeh Leafshagerd M, Tarkhan M, Taghizadeh M. Effectiveness of stress inoculation training on perceived stress in pregnant women with infertility. Holistic Nurs Midwifery 2013;23(2): 27-34. (Persian)
37. Dolatian M, Mirabzadeh A, Forouzan AS, Sajjadi H, Majd HA, Moafi F, et al. Correlation between self-esteem and perceived stress in pregnancy and ways to coping with stress. Pajoohandeh J 2013;18(3):148-55. (Persian)

## EVALUATION OF ANXIETY AND PERCEIVED STRESS IN MOTHERS UNDERGOING AMNIOCENTESIS

Nayaft Karimi<sup>1</sup>, Bahadori Fateme<sup>2</sup>, Hamid Reza Khalkhali<sup>3</sup>, Soheila Rabiepoor \*<sup>4</sup>

Received: 29 Feb, 2017; Accepted: 29 Apr, 2017

### Abstract

**Background & Aims:** Today, there are several factors which put women at risk of stress and anxiety. Amniocentesis may cause anxiety in pregnant women. This study aimed to determine the prevalence of anxiety and perceived stress in mothers undergoing amniocentesis.

**Material & Methods:** This study is a descriptive research conducted on 95 pregnant women with gestational age from 15 to 20 weeks in Urmia Health & Educational Center in 2016. The samples were selected by convenience sampling. The anxiety level in women undergoing amniocentesis was measured using Spielberger State Anxiety Inventory and perceived stress was estimated through Cohen's Perceived Stress Questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics tests and Pearson correlation test. The value of ( $p < 0.05$ ) was considered significant.

**Results:** The mean and standard deviation of anxiety score in women undergoing amniocentesis was reported ( $108.26 \pm 20.48$ ) and the mean of perceived stress score was ( $24.76 \pm 7.7$ ). Pearson test indicated that there was a significant relationship between anxiety and perceived stress in mothers ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** Amniocentesis is a diagnostic-invasive procedure which causes anxiety in mothers undergoing this test. Therefore, the psychological aspects of this procedure should also be considered and interventional methods such as counseling should be used to reduce stress.

**Keywords:** Amniocentesis, Anxiety, Stress, Pregnancy

**Address:** Urmia, Urmia University of Medical Sciences

**Tel:** (+98) 04432754961

**Email:** Soheila80@yahoo.com

<sup>1</sup> MA in Counseling in Midwifery, Nursing & Midwifery Faculty, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Fellowship of Perinatology, Maternal and childhood Obesity Research Center, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor of Vital Statistics, Inpatient's safety Research Center, Department of biostatistics and Epidemiology, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor of Reproductive Health, Reproductive Health Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author)