

تأثیر طب فشاری گوش بر افسردگی زنان نابارور: یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده

مرجان قدرتی^۱، دکتر علی محمدپور^{۲*}، دکتر علی خورسند وکیلزاده^۳، دکتر جهانشیر توکلیزاده^۴، دکتر فاطمه هادیزاده طلاسا^۵

۱. کارشناس ارشد پرستاری داخلی و جراحی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.
۲. استاد گروه پرستاری، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.
۳. استادیار گروه طب چینی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۴. استاد گروه روانشناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.
۵. استادیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۶/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۹/۰۶

خلاصه

مقدمه: داشتن فرزند، یک نیاز اساسی در انسان است. ناباروری می‌تواند پیامدهای ناخوشایندی مانند افسردگی را به وجود آورد که نیازمند شناسایی و انجام مداخلات مناسب می‌باشد. از جمله روش‌های مورد استفاده در درمان افسردگی، طب فشاری می‌باشد، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر طب فشاری گوش بر افسردگی زنان نابارور انجام شد.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده در سال ۱۳۹۶ بر روی ۷۰ زن نابارور مراجعه‌کننده به مرکز ناباروری میلاد شهر مشهد انجام شد. افراد به صورت تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل تخصیص یافتند. قبل از مداخله، افسردگی هر دو گروه با پرسشنامه بک سنجیده شد. سپس در گروه مداخله، چسب گوش در نقاط شن من، آنتی دپرست و قلب در یک گوش چسبانده شد و از بیمار خواسته شد که هر کدام از نقاط را ۲ نوبت در روز و هر نوبت ۶۰ مرتبه و به مدت یک ماه فشار دهد. در گروه کنترل مداخله‌ای انجام نشد. افسردگی، بلافاصله پس از اتمام مداخله و ۲ ماه پس از آن در هر دو گروه مجدداً اندازه‌گیری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) و آزمون‌های کای اسکوئر، تی مستقل و آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: نمره افسردگی قبل از شروع مطالعه در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری نداشت ($p > 0/05$)، در حالی که نمره افسردگی بلافاصله و ۲ ماه پس از مداخله، در گروه مداخله کمتر از گروه کنترل بود و بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: با توجه به وجود افسردگی در بیماران نابارور، طب فشاری گوش می‌تواند به عنوان روش غیردارویی در کاهش افسردگی مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی: افسردگی، طب فشاری گوش، ناباروری

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر علی محمدپور؛ مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.
تلفن: ۰۲۷-۵۷۲۲۵۰۵۱-۰۵۱ پست الکترونیک: amohammadpur@gmail.com

مقدمه

داشتن فرزند، آرزوی بسیاری از زوجین و از مهم‌ترین اهداف زندگی مشترک می‌باشد. عدم توانایی در باروری موجب احساس شکست و سرخوردگی در زوجین می‌شود (۱).

پدیده باروری یک روند فیزیولوژیک در موجودات زنده است که در انسان علاوه بر جنبه‌های فیزیولوژیک، دارای ابعاد اجتماعی و روانی نیز است (۲). انتظار می‌رود که طی سال‌های اولیه پس از ازدواج زوجین بچه‌دار شوند و در غیر این صورت ممکن است با مشکلات و حتی فشار اجتماعی از جانب اقوام و دوستان مواجه شوند (۱).

داشتن فرزند برای بسیاری از زوجین مرحله مهمی از زندگی آنها می‌باشد و عدم توانایی در این امر موجب رنج و عذاب آنها می‌شود. ناباروری چیزی فراتر از یک تشخیص پزشکی است، در واقع نوعی معضل اجتماعی محسوب می‌شود و با طیف گسترده‌ای از مشکلات اجتماعی، روانی، جسمی و مالی برای زوجین همراه است (۳، ۴). ناباروری به صورت ناتوانی در بارداری بعد از یک سال مقاربت، بدون استفاده از روش‌های جلوگیری از بارداری و ناتوانی در حاملگی، تعریف می‌شود (۵).

ناباروری یک مشکل بهداشت باروری جهانی است و بر اساس مطالعات، حدود ۸۰-۶۰ میلیون زوج در سراسر جهان را گرفتار نموده و همچنان از روند رو به رشدی برخوردار است (۶). شیوع ناباروری اولیه در ایران ۲۱/۱٪ است (۷). این آمار از آنجایی قابل توجه است که طبق برآورد سازمان بهداشت، ۱۲-۸٪ زوجین در سن باروری در سرتاسر جهان نابارور می‌باشند (۸).

ناباروری یک بحران در زندگی افراد محسوب شده و تمامی ابعاد زندگی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۹). در واقع ناباروری از نظر روان‌شناختی، تنش‌زا و تهدیدکننده است. در سال‌های اخیر به نقش عوامل روان‌شناختی در ناباروری توجه شده است و علم پزشکی ارتباط بین عوامل روان‌شناختی و نازایی را مطرح می‌کند (۱۰). افرادی که از سلامت روان برخوردار می‌باشند، سیکل‌های درمان ناباروری آنها موفق‌تر است. به عبارت دیگر، مشکلات روان‌شناختی ناشی از ناباروری باعث تشدید مشکل نازایی می‌شوند (۱۱). با توجه به اینکه

بیشتر پایش‌ها و درمان‌های پزشکی روی زنان انجام می‌شود و همچنین به علت نقش مادری که با اهمیت‌ترین نقش زنان در بزرگسالی محسوب می‌شود، لذا زنان با استرس بیشتری روبرو هستند (۱۲). عدم احساس توانایی در باروری، آسیب‌های روانی و شخصیتی ناشی از آن و واکنش‌های اجتماعی رایج در جامعه نسبت به این دسته از افراد، زمینه‌ساز بسیاری از فشارهای روانی برای این گروه از زنان است (۲). بسیاری از زوجین نابارور از بدنامی ناشی از ناباروری و جستجوی درمان رنج می‌برند (۱۳، ۱۴). با وجود شیوع ناباروری، اکثر زنان نابارور داستان خود را با خانواده یا دوستان خود به اشتراک نمی‌گذارند که خود منجر به آسیب‌پذیری روان‌شناختی در آنها می‌گردد (۱۵).

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ناباروری به عنوان یک تجربه پرتنش در زنان، منجر به بروز افسردگی در آنها می‌گردد (۱۶). در مطالعه هالی و همکاران (۲۰۱۵) که بر روی ۱۷۴ زن تحت درمان ناباروری انجام شد، ۳۹٪ زنان معیارهای اختلال افسردگی عمده را دارا بودند (۱۷). در مطالعه پاش و همکاران (۲۰۱۶) در شمال کالیفرنیا، ۵۶٪ زنان و ۳۲٪ مردان علائم عمده افسردگی را گزارش کردند (۱۸). در مطالعه عباس‌الحسن و همکاران (۲۰۱۴) که بر روی زنان نابارور در غنا انجام شد، شیوع افسردگی در بین زنان ۶۲٪ گزارش شد (۱۹). در مطالعه رمضان‌زاده و همکاران (۲۰۰۴) در دانشگاه تهران نیز افسردگی، یکی از عوارض مهم ناباروری در زنان نابارور بود که با علت نازایی، مدت نازایی، سطح تحصیلات و شغل زنان ارتباط داشت (۲۰).

برای بهبود اختلال افسردگی، درمان‌های متعددی از قبیل دارودرمانی و روش‌های روان‌شناختی وجود دارد که این روش‌ها مستلزم مراجعه بیماران به مراکز درمانی مربوطه است و دارودرمانی نیز عوارض خود را دارد، به همین دلیل مطالعات به سمت استفاده از روش‌های غیردارویی سوق یافته است. در میان انواع روش‌های غیردارویی، طب فشاری یکی از مواردی است که توسط پزشکان، پرستاران و حتی خود بیماران قابل انجام است. طب فشاری، روشی برگرفته از طب سوزنی و شاخه‌ای از طب سنتی چینی است که در آن برای درمان بیماری، با

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی در سال ۱۳۹۶ بر روی ۷۰ نفر از زنان نابارور مراجعه‌کننده به مرکز ناباروری میلاد مشهد انجام شد. حجم نمونه بر اساس میانگین و انحراف معیار نمره افسردگی مطالعه مشابه و با استفاده از نرم‌افزار *G*Power version 3.1.9.2* و با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۰/۹۵، توان آزمون ۰/۸۰ و اندازه اثر ۰/۷۱ (که توسط نرم‌افزار فوق‌الذکر محاسبه گردیده است)، ۲۵ نفر برای هر گروه تعیین گردید که با در نظر گرفتن احتمال ریزش نمونه‌ها، تعداد ۳۵ نفر برای هر گروه و در مجموع ۷۰ نفر در نظر گرفته شد (۲۴). نمونه‌ها به‌صورت هدفمند از بین مراجعه‌کنندگان به مرکز ناباروری میلاد انتخاب شدند و سپس به‌روش تخصیص تصادفی و توسط قرعه‌کشی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: تمایل داشتن به شرکت آگاهانه در طرح، دارا بودن تشخیص قطعی نازایی، تأیید افسردگی با پرسشنامه بک (نمره بک بین ۱۰-۳۰)، ایرانی‌الاصل بودن، عدم داشتن سابقه اختلالات روانی توأم با افسردگی و بیماری طبی، عدم دریافت درمان دارویی و غیردارویی اختصاصی افسردگی و داشتن لاله گوش طبیعی بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: باردار شدن در حین طرح، اتخاذ درمان دیگری جهت افسردگی، ادامه درمان نازایی در مرکز دیگر و یا شهر دیگر، عدم به اتمام رساندن دوره درمان طب فشاری، بروز افسردگی شدید در طی درمان طب فشاری و عدم ادامه همکاری بود. ابزار گردآوری داده‌ها شامل: فرم مشخصات فردی و اطلاعات مربوط به بیماری و پرسشنامه افسردگی بک شامل ۲۱ عبارت بود که هر کدام از آنها دارای ۴ گزاره بوده و آزمودنی‌ها بر روی یک مقیاس چهار درجه‌ای از ۰-۳ به آن پاسخ می‌دادند. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر ۶۳ بود. نمره ۰-۹ نرمال، ۱۰-۱۹ به‌عنوان افسردگی خفیف، ۲۰-۲۹ به‌عنوان افسردگی متوسط و از ۳۰ به بالا به‌عنوان افسردگی شدید در نظر گرفته می‌شد. روایی و پایایی این ابزار توسط قاسم‌زاده و همکاران (۲۰۰۵) با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ در ایران به تأیید رسیده است (۲۸). در

استفاده از دست، بر نقاط طب سوزنی، فشار فیزیکی اعمال می‌شود (۲۱). یکی از میکروسیستم‌های بدن که در طب فشاری از آن استفاده می‌شود، گوش است که به گوش درمانی یا طب فشاری گوش معروف است (۲۲). گوش با همه بخش‌های بدن و همچنین ارگان‌های داخلی مرتبط است که تحریکات نقطه‌ای در گوش می‌تواند باعث فعال‌سازی کانال‌های انرژی شود، بنابراین ممکن است یک روش درمانی مناسب برای بسیاری از اختلالات بدن باشد (۲۳).

در مطالعه والیانی و همکاران (۲۰۱۸) در اصفهان طب فشاری گوش، میانگین نمره استرس، اضطراب و افسردگی را در بیماران مولتیپل اسکروز به‌طور معنی‌داری کاهش داد (۲۴). در مطالعه جویا و همکاران (۲۰۱۸) تحت عنوان بررسی تأثیر اوریگولوتراپی با سبب واکاریا بر اضطراب زنان کاندید کولیپوسکوپی در مشهد، میانگین نمره اضطراب آشکار و پنهان، پس از مداخله به‌طور معنی‌داری کاهش یافت (۲۵). در مطالعه صفری و همکاران (۲۰۱۹) تحت عنوان تأثیر طب فشاری گوش بر استرس و پیامدهای باروری کمکی در زنان نابارور، میانگین نمره استرس در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری کاهش و پیامدهای باروری کمکی بهبود یافته بود (۲۶). با این وجود در مطالعه موسوی و همکاران (۲۰۱۸) در مشهد، طب فشاری گوش در کاهش اضطراب مادران پس از سزارین تا ۲ ساعت پس از مداخله تأثیری نداشت (۲۷).

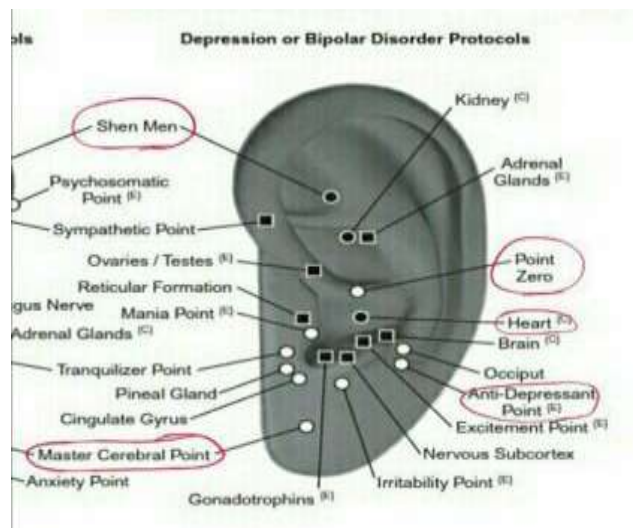
نتایج مطالعات موجود متناقض بوده و به‌طور کلی شواهد محدودی در خصوص تأثیر طب فشاری گوش بر افسردگی و به‌خصوص در زنان نابارور وجود دارد. با توجه به شیوع بالای افسردگی در افراد نابارور و اثرات منفی آن بر روند درمانی و همچنین بر زندگی فردی و اجتماع زنان و همچنین عوارض غیرقابل اجتناب درمان‌های دارویی و همچنین نظر به این‌که طب فشاری گوش روشی غیرتهاجمی، ارزان و بدون عارضه بوده که توسط بیمار در منزل قابل استفاده است، لذا مطالعه حاضر با هدف تأثیر طب فشاری گوش بر افسردگی زنان نابارور انجام گرفت.

پرسشنامه افسردگی بک را تکمیل نمودند. سپس در گروه مداخله، چسب‌های گوش در نقاط شن من، آنتی دپرست و قلب (شکل ۱) توسط پژوهشگر قرار داده شد و به بیمار آموزش کامل داده شد که با استفاده از انگشت در هر کدام از نقاط، ۲ مرتبه در روز و هر نوبت ۶۰ مرتبه اعمال فشار کند و هر ۴ روز چسب‌های گوش توسط پژوهشگر تعویض می‌گردید. این اقدام به مدت یک ماه انجام شد. در گروه کنترل اقدامی انجام نشد. بلافاصله پس از اتمام مداخله و ۲ ماه بعد، مجدداً در هر دو گروه مداخله و کنترل، افسردگی با پرسشنامه بک بررسی شد.

مطالعه حاضر پایایی این پرسشنامه به روش همسانی درونی و با استفاده از آلفای کرونباخ بر روی ۱۰ نفر از واحدهای پژوهش با $r=0/82$ تأیید شد.

قبل از انجام طرح، پژوهشگر در زمینه اوریکولوتراپی، آموزش‌های تئوری را به‌وسیله مطالعه منابع معتبر و همچنین مهارت‌های عملی لازم را نزد استاد مشاور تخصصی (متخصص طب چینی) کسب نمود و صلاحیت وی جهت انجام اوریکولوتراپی توسط ایشان تأیید شد.

پس از توضیحات لازم در خصوص روش اجرای پژوهش و گرفتن رضایت آگاهانه از بیماران، هر دو گروه پرسشنامه مشخصات فردی و اطلاعات بیماری و



شکل ۱- پنج نقطه طب فشاری گوش جهت افسردگی (۲۹)

دانشگاه علوم پزشکی گناباد تأیید شده است. برخی ملاحظات اخلاقی از جمله: اخذ رضایت آگاهانه و کتبی از واحدهای پژوهش، محرمانه نگه داشتن اطلاعات شخصی آنها، توضیح روند کار و آزاد بودن برای خروج از مطالعه در هر مرحله رعایت شده است. زنانی که نمره حاصل از پرسشنامه افسردگی بک آنها بیشتر از ۳۰ بود، به روان‌پزشک ارجاع می‌شدند.

یافته‌ها

میانگین سنی واحدهای پژوهش در گروه مداخله $32/8 \pm 5/7$ سال و در گروه کنترل $31/0 \pm 5/5$ سال، میانگین مدت نازایی در گروه مداخله $7/7 \pm 5/9$ سال و در گروه کنترل $6/1 \pm 3/9$ سال و میانگین مدت درمان

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) انجام شد. جهت بررسی همگن بودن متغیرهای دموگرافیک کمی نرمال در دو گروه از آزمون تی مستقل و برای متغیرهای کمی غیرنرمال از آزمون من‌ویتنی استفاده شد. همچنین جهت بررسی متغیرهای اسمی بین دو گروه از آزمون کای اسکوئر و جهت مقایسه متغیر اصلی از آزمون‌های تی مستقل و آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری استفاده شد. میزان p کمتر از $0/05$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

این مطالعه در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران با کد (IRCT20171212037842N1) به ثبت رسیده است و با مجوز به شماره (IR.GMU.REC.1395.13) در کمیته اخلاق

در گروه مداخله $3/9 \pm 3/2$ سال و در گروه کنترل $3/3 \pm 2/3$ سال بود که بر اساس نتایج آزمون تی مستقل، دو گروه از نظر متعیرهای فوق اختلاف آماری معنی داری نداشته و همگن بودند ($p > 0/05$). دو گروه از نظر مشخصات فردی و اطلاعات بیماری مانند تحصیلات، شغل، محل سکونت، نوع نازایی، علت نازایی و درمان اصلی اختلاف آماری معنی داری نداشته و همگن بودند ($p > 0/05$). برخی مشخصات واحدهای پژوهش و اطلاعات بیماری آنها به تفکیک گروه در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱- توزیع فراوانی برخی مشخصات فردی و اطلاعات بیماری واحدهای پژوهش به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

سطح معنی داری	گروه		متغیر
	گروه کنترل تعداد (درصد)	گروه مداخله تعداد (درصد)	
* $p=0/131$	۱ (۲/۹)	۶ (۱۷/۱)	بی سواد
	۵ (۱۴/۳)	۳ (۸/۶)	سیکل
	۱۶ (۴۵/۷)	۱۸ (۵۱/۴)	دیپلم
	۱۳ (۳۷/۱)	۸ (۲۲/۹)	دانشگاهی
** $p=0/145$	۳۵ (۱۰۰/۰)	۳۵ (۱۰۰/۰)	کل
	۳۰ (۸۵/۷)	۲۵ (۷۱/۴)	خانه دار
	۵ (۱۴/۳)	۱۰ (۲۸/۶)	شاغل
	۳۵ (۱۰۰/۰)	۳۵ (۱۰۰/۰)	کل
** $p=0/101$	۳۲ (۹۱/۴)	۲۷ (۷۷/۱)	شهر
	۳ (۸/۶)	۸ (۲۲/۹)	روستا
	۳۵ (۱۰۰/۰)	۳۵ (۱۰۰/۰)	کل
	۳۲ (۹۱/۴)	۲۷ (۷۷/۱)	محل سکونت
** $p=0/290$	۲۷ (۷۷/۱)	۲۳ (۶۵/۷)	اولیه
	۸ (۲۲/۹)	۱۲ (۳۴/۳)	ثانویه
	۳۵ (۱۰۰/۰)	۳۵ (۱۰۰/۰)	کل
	۲۷ (۷۷/۱)	۲۳ (۶۵/۷)	نوع نازایی
** $p=0/794$	۱۳ (۳۷/۱)	۱۵ (۴۲/۹)	زنانه
	۱۰ (۲۸/۶)	۸ (۲۲/۹)	مردانه
	۵ (۱۴/۳)	۷ (۲۰/۰)	هر دو
	۷ (۲۰/۰)	۵ (۱۴/۳)	ناشناخته
	۳۵ (۱۰۰/۰)	۳۵ (۱۰۰/۰)	کل
** $p=0/232$	۱۵ (۴۲/۹)	۲۰ (۵۷/۱)	دارویی
	۲۰ (۵۷/۱)	۱۵ (۴۲/۹)	کمک بارو
	۳۵ (۱۰۰/۰)	۳۵ (۱۰۰/۰)	کل
	۱۵ (۴۲/۹)	۲۰ (۵۷/۱)	درمان اصلی

* آزمون من ویتنی، ** آزمون کای اسکوتر

تغییر معناداری داشت؛ بدین ترتیب که در گروه مداخله، میانگین نمره افسردگی در دو مرحله بلافاصله پس از مداخله و ۲ ماه بعد از آن نسبت به قبل از مداخله کاهش معناداری داشت ($p < 0/001$)، اگرچه نمره افسردگی ۲ ماه بعد از مداخله نسبت به بلافاصله پس از مداخله افزایش معناداری داشت. در گروه کنترل نیز میانگین نمره افسردگی در بین مراحل تفاوت معناداری داشت ($p < 0/001$) و میانگین نمرات در جهت افزایشی بود (جدول ۲).

بر اساس نتایج آزمون تی مستقل، قبل از انجام مداخله، میزان افسردگی در دو گروه تفاوت آماری معنی داری نداشت و دو گروه از این نظر همگن بودند ($p > 0/05$). نمره افسردگی بلافاصله و ۲ ماه پس از مداخله در گروه طب فشاری کمتر از گروه کنترل بود که بر اساس نتایج آزمون تی مستقل، اختلاف آماری معناداری بین دو گروه وجود داشت ($p < 0/001$). در مقایسه درون گروهی و بر اساس نتایج آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری، میانگین نمره افسردگی از قبل از مداخله تا ۲ ماه بعد از مداخله در هر دو گروه

جدول ۲- مقایسه نمره افسردگی واحدهای پژوهش قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

سطح	گروه مداخله		نمره افسردگی
	گروه کنترل	گروه	
معنی داری *	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	
p=۰/۲۰۸	۲۰/۹±۸/۳	۱۸/۸±۵/۸	قبل از مداخله
p<۰/۰۰۱	۲۱/۰±۸/۲	۱۱/۷±۵/۹	بلافاصله بعد از اتمام مداخله
p<۰/۰۰۱	۲۲/۱±۷/۹	۱۴/۹±۶/۴	۲ ماه بعد از مداخله
p<۰/۰۰۱		p<۰/۰۰۱	نتیجه آزمون درون گروهی آنالیز واریانس با اندازه‌های مکرر

* آزمون تی مستقل

بحث

در مطالعه حاضر طب فشاری گوش باعث کاهش میانگین نمره افسردگی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل شد که با نتایج مطالعه والیانی و همکاران (۲۰۱۸) که نتیجه گرفتند طب فشاری گوش سبب کاهش استرس، اضطراب و افسردگی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس می‌شود، همخوانی داشت (۲۴). اگرچه نقاط فشاری در دو مطالعه متفاوت بود. در مطالعه کولینی و همکاران (۲۰۱۷) که به منظور بررسی تأثیر اوریکولوتراپی و ویتامین B6 بر علائم سندرم قبل از قاعدگی در بین دانشجویان ساکن خوابگاه دانشگاه اصفهان انجام شد، طب فشاری گوش و ویتامین B6 هر دو به یک اندازه در کاهش علائم جسمی و روانی (از جمله افسردگی) سندرم قبل از قاعدگی نقش داشتند (۳۰). در مطالعه چوه و همکاران (۲۰۱۷) با هدف تعیین تأثیر طب فشاری گوش بر کیفیت خواب، اضطراب و خلق افسرده در دانشجویان پرستاری با اختلال در خواب، طب فشاری گوش سبب بهبود کیفیت خواب، اضطراب و خلق افسرده شد (۳۱). در مطالعه هموی و همکاران (۲۰۱۵) که با هدف تعیین تأثیر طب فشاری بر افسردگی، اضطراب و استرس بیماران همودیالیز انجام شد نیز بهبود آشکاری در افسردگی، اضطراب، استرس و پریشانی عمومی وجود داشت (۳۲). در مطالعه زیک و همکاران (۲۰۱۲) که از طب فشاری به مدت ۶ هفته برای بیماران با سرطان پستان استفاده شد نیز طب فشاری منجر به بهبودی معناداری در افسردگی، کیفیت خواب و خستگی این بیماران شد (۳۳).

مطالعه لان و همکاران (۲۰۱۵) حاکی از عدم تأثیر طب فشاری بر افسردگی بود که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت. در مطالعه لان، تأثیر طب فشاری در ۸

نقطه بدن بر خستگی و افسردگی بیماران با سرطان کبد تحت شیمی‌درمانی سنجیده شد، نتایج حاصله بیانگر این بود که طب فشاری بر علائم خستگی تأثیر مثبت داشت، اما بر افسردگی تأثیری نداشت (۳۴). این اختلاف یافته‌ها می‌تواند احتمالاً به علت عدم استفاده از نقاط اختصاصی افسردگی باشد، همچنین جامعه آماری متفاوت می‌تواند دلیل احتمالی دیگر باشد.

در مطالعه لورنت و همکاران (۲۰۱۶) تأثیر آرامش عضلانی پیشرفته و طب سوزنی گوش بر روی ۱۶۲ بیمار با تشخیص اولیه اضطراب و یا افسردگی ماژور مقایسه شد. بیماران در دو گروه درمانی قرار گرفته و یک گروه ماساژ عضلانی و گروه دیگر طب سوزنی گوش را به مدت ۴ هفته و هفته‌ای ۲ بار دریافت کردند. قبل و بعد از درمان از نظر اضطراب، تنش، خشم و افسردگی بررسی شده و طبق یافته‌ها مشخص شد که طب سوزنی گوش بر همه موارد به جز افسردگی تأثیر داشته است (۳۵) که با نتایج مطالعه حاضر مغایرت داشت. این مغایرت می‌تواند به علت تفاوت در نوع مداخله که طب سوزنی بوده و نیز تعداد جلسات کم درمانی در هفته باشد، همچنین احتمال دارد که این روش در افسردگی ماژور تأثیر چندانی نداشته باشد. نتایج مطالعه کائو و همکاران (۲۰۱۲) نیز عدم تأثیر طب فشاری گوش بر میزان اضطراب زنان قبل از یائسگی را نشان داد که با نتایج مطالعه حاضر مغایرت داشت. علت احتمالی عدم تأثیر طب فشاری می‌تواند ناشی از حجم کم نمونه‌ها (۵۱ نمونه) باشد (۳۶).

در مطالعه حاضر اگرچه میانگین نمره افسردگی بلافاصله و ۲ ماه بعد از مداخله کمتر از قبل از مداخله بود، اما میانگین نمره افسردگی ۲ ماه بعد از مداخله نسبت به زمان بلافاصله پس از اتمام مداخله افزایش داشت.

به عبارت دیگر در فالوآپ مطالعه حاضر، مشخص شد که تأثیر طب فشاری گوش بر افسردگی دوام زیادی ندارد و اثر آن کوتاه مدت است. به دلیل عدم طولانی بودن اثر فوق، بنابراین تداوم طب فشاری گوش ضرورت می یابد که این یافته ها با نتایج مطالعه کولینی و همکار (۲۰۱۷) که بیان کردند اثر اوریگولوتراپی طولانی مدت بوده و علی رغم متوقف کردن تکنیک، اثراتش باقی می ماند (۳۰)، همخوانی نداشت که این اختلاف می تواند به این دلیل باشد که در مطالعه حاضر از سه نقطه گوش جهت کاهش افسردگی استفاده شد. با توجه به این نتایج، پیشنهاد می شود که جهت افزایش مدت زمان تأثیر طب فشاری گوش از هر ۵ نقطه گوش استفاده شود. همچنین این امر که گروه مورد مطالعه یک گروه خاص بودند که تحت درمان نازایی قرار داشتند و در دوره فالوآپ امکان داشته با دوره های درمانی که با شکست همراه بوده مواجه شده اند که افسردگی آنها را تشدید کرده است، که در این صورت می توان با اعمال مکرر طب فشاری گوش، افسردگی آنها را کاهش داد.

در توجیه کاهش میزان افسردگی بر اساس مطالعات قبلی، می توان گفت که طب فشاری گوش به عنوان بخشی از طب سوزنی، از طریق دخالت در تولید اوپیوئیدها در تنظیم خلق و خوی نقش مهمی دارد (۳۰). از لحاظ مسائل ایمنی، اثرات جانبی ناشی از مداخلات طب فشاری در طی زمان، شامل افت فشارخون، سرگیجه، سردرد و تپش قلب می باشد (۳۱) که در مطالعه حاضر هیچ گونه عارضه جانبی گزارش نشد.

از نقاط قوت مطالعه حاضر، ارزیابی اثر طب فشاری گوش به مدت ۲ ماه بود. این رویکرد باعث دقت بیشتر نتایج شده و قدرت تعمیم پذیری نتایج را افزایش می دهد. از جمله محدودیت های مطالعه حاضر می توان به عدم کورسازی اشاره نمود، زیرا محقق اصلی، آموزش طب

فشاری به بیماران و آنالیز داده ها را انجام می داد. از دیگر محدودیت های مطالعه حاضر این بود که با وجود آن که نقاط طب فشاری گوش جهت افسردگی ۵ نقطه می باشند، اما به دلیل آن که گروه هدف، گروه خاصی بوده و اعمال فشار در ۵ نقطه از حوصله آنان خارج بوده و همکاری لازم را به عمل نمی آوردند، لذا تنها از ۳ نقطه اصلی استفاده شد.

نتیجه گیری

طب فشاری گوش قادر است باعث کاهش افسردگی زنان نابارور شود. با توجه به کم هزینه بودن و همچنین کم عارضه بودن طب فشاری و تأثیر مثبت آن بر افسردگی، استفاده از طب فشاری گوش در این گروه از بیماران توصیه می شود. مداخلات طب فشاری گوش به همراه حمایت اجتماعی و سایر روش های روان درمانی می تواند اثربخشی بیشتری را نشان دهد. پیشنهاد می شود در مطالعات آتی در ارتباط با تأثیر طب فشاری گوش بر کاهش افسردگی با استفاده از ۵ نقطه مربوط به افسردگی جهت افزایش طول مدت اثر طب فشاری و همچنین مقایسه کاربرد طب فشاری گوش با سایر درمان های افسردگی، پژوهش های بیشتری انجام گیرد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل رساله کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی دانشگاه علوم پزشکی گناباد می باشد که با حمایت مالی معاونت پژوهشی این دانشگاه انجام شد. بدین وسیله از حمایت مالی معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد و همچنین از زنان شرکت کننده در پژوهش، تشکر و قدردانی می شود. در این مطالعه تضاد منافع وجود نداشت.

1. Abbasi-Shavazi MJ, Inhorn MC, Razeghi-Nasrabad HB, Toloo G. The "Iranian ART Revolution" infertility, assisted reproductive technology, and third-party donation in the Islamic Republic of Iran. *J Midd East Womens Stud* 2008; 4(2):1-28.
2. Brockington IF. Obstetric and gynecological conditions associated with psychiatric disorder. *New Oxford textbook of psychiatry*. Oxford: Oxford University Press; 2003. P. 1195-217.
3. Ramazanzadeh F, Noorbala AA. Emotional adjustment in infertile couples. *Iran J Reprod Med* 2009; 7(3):97-103.
4. Hasanpoor-Azghady SB, Simbar M, Vedadhir AA, Azin SA, Amiri-Farahani L. The social construction of infertility among Iranian infertile women: a qualitative study. *J Reprod Infertil* 2019; 20(3):178-90.
5. Speroff L, Fritz MA. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
6. Latifnejad Roudsari R, Hadizadeh-Talasaz F, Simbar F, Khadem Ghaebi N. Challenges of donor selection: the experiences of Iranian infertile couples undergoing assisted reproductive donation procedures. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 16(88):1-13. (Persian).
7. Rostami DM, Ramezani TF, Abedini M, Amirshakeri G, Mehrabi Y. Prevalence of primary and secondary infertility among 18-49 years old Iranian women: a population-based study in four selected provinces. *Hakim Res J* 2014; 16(4):294-301. (Persian).
8. World Health Organization. *Gender and genetics*. Geneva: World Health Organization; 2013.
9. Mosalanejad L, Abdolahifard K, Jahromi MG. Therapeutic vaccines: hope therapy and its effects on psychiatric symptoms among infertile women. *Glob J Health Sci* 2014; 6(1):192-200.
10. Hamid N. The effectiveness of stress management on depression, anxiety and fertilization of infertile women. *J Behav Sci* 2011; 5(1):55-60.
11. Cwikel J, Gidron Y, Sheiner E. Psychological interactions with infertility among women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004; 117(2):126-31.
12. Gibson DM, Myers JE. Gender and infertility: a relational approach to counseling women. *J Counsel Dev* 2000; 78(4):400-11.
13. Hadizadeh-Talasaz F, Simbar M, Esmaily H, Latifnejad Roudsari R. Development and validation of a decision-making donor conception questionnaire in Iranian infertile couples. *Int J Fertil Steril* 2019; 13(3):215-24.
14. Hadizadeh-Talasaz F, Roudsari RL, Simbar M. Decision for disclosure: the experiences of Iranian infertile couples undergoing assisted reproductive donation procedures. *Hum Fertil* 2015; 18(4):265-75.
15. Rooney KL, Domar AD. The relationship between stress and infertility. *Dialogues Clin Neurosci* 2018; 20(1):41-7.
16. Lawson AK, Klock SC, Pavone ME, Hirshfeld-Cytron J, Smith KN, Kazer RR. A prospective study of depression and anxiety in female fertility preservation and infertility patients. *Fertil Steril* 2015; 102(5):1377-84.
17. Holley SR, Pasch LA, Bleil ME, Gregorich S, Katz PK, Adler NE. Prevalence and predictors of major depressive disorder for fertility treatment patients and their partners. *Fertil Steril* 2015; 103(5):1332-9.
18. Pasch LA, Holley SR, Bleil ME, Shehab D, Katz PP, Adler NE. Addressing the needs of fertility treatment patients and their partners: are they informed of and do they receive mental health services? *Fertil Steril* 2016; 106(1):209-15.
19. Alhassan A, Ziblim AR, Muntaka S. A survey on depression among infertile women in Ghana. *BMC Womens Health* 2014; 14(1):42.
20. Ramezanzadeh F, Aghssa MM, Abedinia N, Zayeri F, Khanafshar N, Shariat M, et al. A survey of relationship between anxiety, depression and duration of infertility. *BMG Womens Health* 2004; 4(1):9.
21. Rajai N, Choopani N, Pishgouyi SA, Sharififar S. The effect of acupressure on anxiety of patients candidate for coronary angiography. *Mil Caring Sci J* 2015; 2(1):6-13. (Persian).
22. Yeh CH, Chien LC, Chiang YC, Lin SW, Huang CK, Ren D. Reduction in nausea and vomiting in children undergoing cancer chemotherapy by either appropriate or sham auricular acupuncture points with standard care. *J Altern Complement Med* 2012; 18(4):334-40.
23. Suena LK, Wong EM. Longitudinal changes in the disability level of the elders with low back pain after auriculotherapy. *Complement Therapies Med* 2008; 16(1):28-35.
24. Valiani M, Ashtari F, Mansourian M. The effect of auriculotherapy on stress, anxiety, and depression in MS patients: A Double Blind Randomized Clinical Control Trial (Parallel Design). *Acta Med Mediterranea* 2018; 34:561-7.
25. Jouya S, Golmakani N, Mazloun SR, Abdi H, Yousefi Z. Effect of auriculotherapy with vaccaria seeds on the anxiety of female colposcopy candidates. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(1):70-9. (Persian).
26. Saffari M, Khashavi Z, Valiani M. The effect of auriculotherapy on the stress and the outcomes of assistant reproductive technologies in infertile women. *Iran J Nur Midwifery Res* 2018; 23(1):8-13.
27. Mousavi FS, Golmakani N, Taghanaki B, Reza H, Saki A, Akhlaghi F. Effects of auriculotherapy on post cesarean anxiety. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2017; 20(6):50-60. (Persian).

28. Ghassemzadeh H, Mojtabai R, Karamghadiri N, Ebrahimkhani N. Psychometric properties of a persian-language version of the beck depression inventory-Second edition: BDI-II-PERSIAN. *Depression Anxiety* 2005; 21(4):185-92.
29. Oleson T. *Auriculotherapy manual: Chinese and western systems of ear acupuncture*. 4th ed. New York: Elsevier Health Sciences; 2014.
30. Koleini S, Valiani M. Comparing the effect of auriculotherapy and vitamin B6 on the symptoms of premenstrual syndrome among the students who lived in the dorm of Isfahan University of Medical Sciences. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2017; 22(5):354-8.
31. Chueh KH, Chang CC, Yeh ML. Effects of auricular acupressure on sleep quality, anxiety, and depressed mood in RN-BSN students with sleep disturbance. *J Nurs Res* 2018; 26(1):10-7.
32. Hmwe NT, Subramanian P, Tan LP, Chong WK. The effects of acupressure on depression, anxiety and stress in patients with hemodialysis: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2015; 52(2):509-18.
33. Zick SM, Wyatt GK, Murphy SL, Arnedt JT, Sen A, Harris RE. Acupressure for persistent cancer-related fatigue in breast cancer survivors (AcuCrft): a study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Complement Altern Med* 2012; 12:132.
34. Lan SC, Lin YE, Chen SC, Lin YF, Wang YJ. Effects of acupressure on fatigue and depression in hepatocellular carcinoma patients treated with transcatheter arterial chemoembolization. *Evid Based Complement Alternat Med* 2015; 2015:496485.
35. De Lorent L, Agorastos A, Yassouridis A, Kellner M, Muhtz C. Auricular acupuncture versus progressive muscle relaxation in patients with anxiety disorders or major depressive disorder: a prospective parallel group clinical trial. *J Acupunct Meridian Stud* 2016; 9(4):191-9.
36. Kao CL, Chen CH, Lin WY, Chiao YC, Hsieh CL. Effect of auricular acupressure on peri-and early postmenopausal women with anxiety: a double-blinded, randomized, and controlled pilot study. *Evid Based Complement Alternat Med* 2012; 2012:567639.