

تأثیر اوریکولوتروپی در طی لیبر و بعد از زایمان بر افسردگی دوران پس از زایمان در زنان نخست‌زا: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

مهرنوش قائم مقامی^۱، دکتر کتایون وکیلیان^{۲*}، نرگس شیخ قنبری^۱، فاطمه شعبانی^۱، معصومه واحدی^۳

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۲. دانشیار گروه بهداشت باروری، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۳. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۰۴ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۱۰

خلاصه

مقدمه: حدود ۲۶-۸٪ زنان از افسردگی بعد از زایمان رنج می‌برند، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر اوریکولوتروپی در نقاط کاهش اضطراب بر میزان افسردگی بعد از زایمان در زنان نخست‌زا انجام شد.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی در سال ۱۳۹۷ بر روی ۱۶۶ زن بستری در بخش لیبر بیمارستان کامکار انجام شد. افراد به دو گروه مداخله و کنترل تخصیص یافتند. اوریکولوتروپی در نقاط فشاری کاهش استرس و اضطراب در دیلاتاسیون ۴-۶ و ۶-۸ سانتی‌متر و نهایتاً ۶ ساعت پس از زایمان انجام گرفت. فشار روی گوش بین کنترکشن‌ها به مدت ۳۰ ثانیه در هر دو گوش به‌فاصله ۱۰ دقیقه انجام گرفت. مرحله دوم افسردگی بک در بین روزهای ۱۵-۱۰ بعد از زایمان ارزیابی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) و آزمون‌های کای دو و تی مستقل انجام گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: بر اساس نتایج مطالعه ۷۲ نفر (۹۶٪) در گروه مداخله و ۶۶ نفر (۷۱٪) در گروه اوریکولوتروپی افسردگی جزئی داشتند، ولی افسردگی خفیف و متوسط در گروه مداخله کمتر از گروه کنترل بود، ولی تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ($P=0/549$).

نتیجه‌گیری: این مطالعه کاهشی را در افسردگی مادران با طب فشاری بر روی گوش نشان نداد. پیشنهاد می‌شود سایر نقاط فشاری در گوش بررسی شود و همچنین مداخله با یک دوره طولانی‌تر از نظر انجام طب فشاری روی گوش و پیگیری بیش از یک دوره ۱۴ روزه انجام گیرد.

کلمات کلیدی: اضطراب، افسردگی بعد از زایمان، بهداشت باروری، طب فشاری گوش، طب مکمل

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر کتایون وکیلیان؛ مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران. تلفن: ۰۸۶-۳۴۱۷۳۵۰۵؛ پست الکترونیک: dr.kvakilian@arakmu.ac.ir

مقدمه

طی بارداری و مدیریت آن در مطالعات بسیاری مورد توجه قرار گرفته است، بهطوری که بسیاری مداخلات سایکولوژیک مانند رویکردهای شناختی رفتاری، آموزش‌های گروهی و فردی به زنان در طی بارداری، تکنیک‌های ریلکسیشن برای مدیریت اضطراب و استرس انجام شده است (۱۱-۱۸)، اما اگر بهر دلیلی اضطراب در بارداری مورد توجه قرار نگیرد و یا کیفیت آن مداخلات خوب نباشد، زمان زایمان یکی از زمان‌های مهم برای کنترل اضطراب است. از آنجایی که در زمان زایمان مداخلات سایکولوژیک قابلیت انجام زیادی ندارد، استفاده از روش‌های طب مکمل چینی از جمله روش‌های طب فشاری مورد توجه قرار گرفته است (۱۳). یکی از روش‌های طب فشار، فشار روی نواحی گوش است که به آن اوریکولوپرای گفته می‌شود. اعمال فشار در قسمت نقاط فشاری گوش بیرونی موجب جاری شدن انرژی چی *qi* از طریق کانال یا نصفالنهار به اندام‌های بدن می‌شود (۱۴). طب سنتی چینی، بر وجود یک رابطه بازتابی بین گوش بیرونی و قسمت‌های مختلف بدن تأکید می‌کند. اساس این روش درمانی مبتنی بر نقشه آناتومیکی بدن در گوش بیرونی است. با فشار روی نقاط مورد نظر در گوش از طریق تحریک غیرتهاجمی، این روش باعث ایجاد برخی سیگنال‌ها به مغز و اندام‌های خاص می‌شود، بنابراین عملکرد فیزیولوژیکی تنظیم و متعادل می‌شود که از روش‌های مختلف برای فشار مانند سوزن، دانه واکاریا^۲، پروب‌ها و انگشتان استفاده می‌شود (۱۵، ۱۶). فشار روی نواحی کاهش اضطراب دارای یک اثر آرام‌بخش و در کاهش اضطراب قبل از عمل جراحی، بعد از سزارین، کاهش اضطراب در بیماران MS مؤثر بوده است (۲۳-۲۵). مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر اوریکولوپرای در نقاط کاهش اضطراب بر میزان افسردگی بعد از زایمان در زنان نخست‌زا انجام شد.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی در سال ۱۳۹۷ بر روی ۱۶۶ از زنان نخست‌زا بستری در بخش لیبر بیمارستان کامکار شهر قم انجام شد. حجم نمونه بر

زایمان و دوره پس از زایمان، زمان‌های بسیار پویا هستند که تغییراتی در بدن مادر، عملکرد سیستم‌ها و بهزیستی روان او رخ می‌دهد (۱). ورود کودک به خانواده، چالش‌هایی را برای خانواده جدید جهت مراقبت از کودک و وظایف جدید مادر و پدر ایجاد می‌کند و تطبیق روانی با این موقعیت جدید برخی افراد ایجاد مشکل می‌کند (۲). افسردگی بعد از زایمان^۱ (PPD)، یک اختلال روانی شایع است که اختلاف آماری در شیوع آن در بین مناطق مختلف جغرافیایی وجود دارد؛ بهطوری که در خاورمیانه با بالاترین شیوع (۰.۲۶) و در اروپا با کمترین شیوع (۰.۰۸) می‌باشد (۳). اختلال طی ۴ هفته بعد از زایمان با علائمی نظیر: بی‌خوابی، خلق پایین، اضطراب، خستگی، تحریک‌پذیری، اختلال اشتها و ناپایداری عاطفی بروز می‌نماید (۴). شیوع جهانی PPD در مطالعه ۲۹۶۲۸۴ زن از ۵۶ کشور نشان داد (۰.۱۷٪) است (۵). افسردگی پس از زایمان، مادران و کودکان را در معرض خطر عوارض جدی از جمله افکار خودکشی، مراقبت ناکافی از شیرخوار و اختلال ارتباط زوجین قرار می‌دهد (۲، ۵، ۶). مطالعه تامسون (۲۰۱۰) نشان داد ۰.۲۵٪ مادران در بارداری بعدی هم خطر داشتن افسردگی را خواهند داشت (۷). مادران افسرده تماس چشمی کمتری با نوزاد خود داشته، همچنین بیانات کمتری دارند. افسردگی بر روی هماهنگی والدین- نوزاد تأثیر می‌گذارد؛ بهطوری که مادران افسرده تمایل به پاسخ کندتر به استرس نوزاد دارد و یا سیگنال‌های اجتماعی نوزاد را کمتر دریافت می‌کند (۸). فرزندان مادران افسرده هم از دلبستگی امن کمتری برخوردارند و مشکلات تکامل شناختی در آنها بیشتر است (۹). عواملی در طی زایمان مانند خونریزی، ترس از درد زایمان، ایجاد وظایف جدید مادری، مشکلات حین تولد برای جنین مانند هیپوکسی، استرس زیادی را برای مادر ایجاد می‌کند که این استرس‌ها، خطر افسردگی بعد از زایمان را افزایش می‌دهد (۱۰). مطالعات نشان می‌دهد ارتباط قوی بین اضطراب بارداری و زایمان با افسردگی بعد از زایمان وجود دارد (۱۱، ۱۲)، لذا تشخیص اضطراب در

² vacaria

^۱Postpartum Depression

معیارهای ورود به مطالعه شامل: سن حاملگی بین ۴۰-۳۸ هفته، نخستزا بودن، بدون هیچ مشکلات داخلی-جراحی در طی بارداری، دارای گوش با ظاهر سالم، عدم مشکلات ماما مایی در بارداری فعلی، عدم مصرف مسکن در طی تحقیق و بسترهای برای زایمان در بخش لیبر بیمارستان بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم تمایل مادر به انجام فشار در ناحیه گوش به هر دلیلی و عدم امکان انجام ۳ مرحله اوریکوتراپی بهدلیل سزارین و یا مشکلات ماما مایی بود. روش کار به این ترتیب بود که گروه مداخله (۸۳ نفر) در فاز فعال دیلاتاسیون ۴ سانتی متر تحت اوریکولوتروپی قرار گرفتند. اوریکولوتروپی توسط یکی از پژوهشگران که دوره های اوریکوتراپی را طی کرده و دارای مدرک معتبر بود، انجام گرفت؛ بدین ترتیب که زمانی که مادر در دیلاتاسیون ۴ قرار می گرفت، در بین کنترکشن ها پس از ضد عفونی کردن گوش، در قسمت لاله گوش با استفاده از دستگاه الکتریکی پوینتر پلاس اکسل ۲ ساخت کشور اسپانیا بر روی نقاط "brain stem" shenmen، zero، thalamic، shenmen روی نقاط "brain stem" فشار را انجام می داد (شکل ۱).

اساس اختلاف میانگین اضطراب بین گروه کنترل و مداخله به میزان ۵/۵ واحد و با در نظر گرفتن $\alpha=0.05$ ، $\beta=0.80$ power و احتساب 10% ریزش حجم نمونه، ۱۶۶ نفر (۸۳ نفر در هر گروه) در نظر گرفته شد (۱۷). روش نمونه گیری در این مطالعه در دسترس بود، به این ترتیب که زنانی که در لیبر بسترهای می شدند و شرایط ورود به مطالعه را داشتند و تمایل ورود به مطالعه داشتند، در این مطالعه شرکت داده شدند. سپس بر اساس روش بلوك تصادفي ۴ تایی به ۲ گروه مداخله و کنترل تخصیص یافتند. پس از تهیه توالی تخصیص RAND توسط نرم افزار اکسل با استفاده از فرمول $\text{TOALI} = \frac{\text{BEERTIB}}{\text{PACHTAHAI}} \times \text{MAT}$ به ترتیب روی کاغذ یادداشت شده و در داخل پاکت های درسته مات قرار داده شد. پاکت های به ترتیب شماره گذاری شدند. پرسشنامه ها نیز به همان ترتیب کد گذاری شدند. بر این اساس هر فرد به یکی از گروه های مداخله یا کنترل تخصیص یافتند.

شرکت کنندگان زنان نخست زایی بودند که جهت زایمان به یکی از بیمارستان های ریفارال شهر قم مراجعه کرده بودند. این بیمارستان ماهیانه ۴۰۰-۳۰۰ زایمان دارد.



شکل ۱- نقاط فشاری کاهش استرس و اضطراب

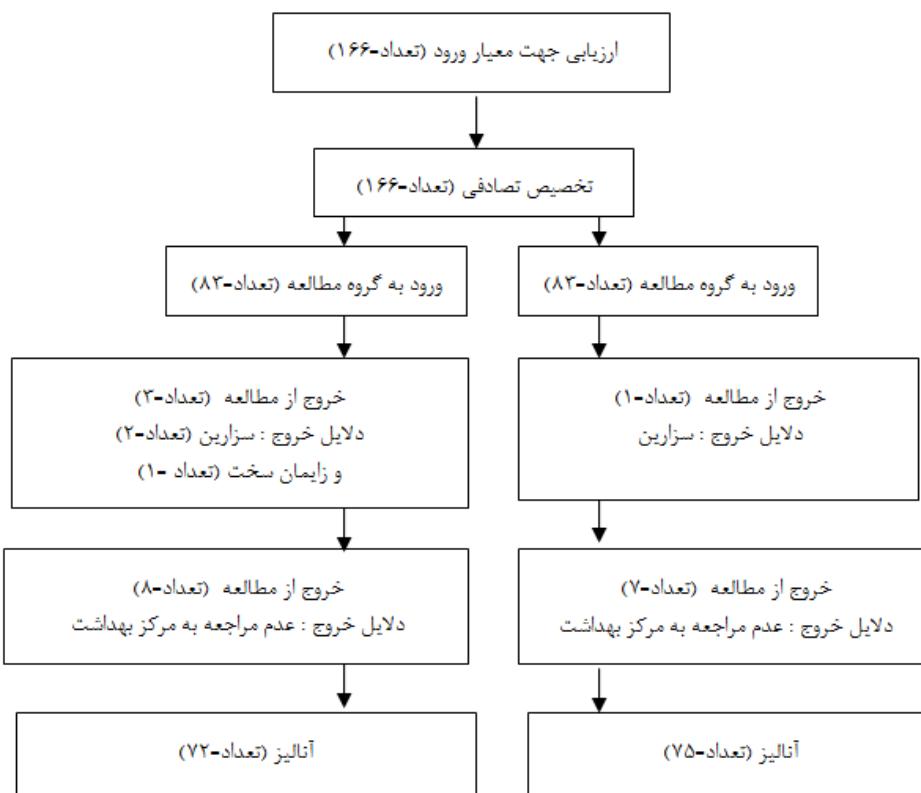
و یک بار بعد از زایمان در همان قسمت های گوش انجام گردید. در گروه کنترل زنان هیچ گونه مسکن و یا تکنیک خاص را در طی سیر لیبر و زایمان دریافت نکردند و فقط مراقبت معمول بخش انجام گرفت.

در صورت سزارین، مادر از مطالعه خارج می شد که در این مطالعه هیچ کدام از مادران سزارین نشدند و زایمان

پژوهشگر برای هر بیمار به مدت ۳۰ ثانیه در نقاط نام برده شده در هر دو گوش به ترتیب به فاصله ۱۰ دقیقه فشار انجام می داد. این مرحله در دیلاتاسیون ۶-۴ و ۸-۶ سانتی متر انجام شد. در نهایت بعد از زایمان (۶ ساعت بعد) اوریکولوتروپی با همان پروتکل در بخش پست پارنوم انجام شد، لذا در کل ۳ بار اوریکوتراپی (۲ بار حین لیبر)

شد، مراجعه نمایند. با ریزش ۱۱ نفر در گروه کنترل و ۸ نفر در گروه مداخله، افسردگی در سایر افراد بررسی شد (چارت ۱).

آنها کاملاً طبیعی و بدون وسیله انجام گرفت. برای ارزیابی افسردگی بعد از زایمان از زنان خواسته شد که جهت مراقبت از نوزاد در روزهای ۱۰-۱۵ به یکی از ۴ مرکز بهداشتی که برای بررسی افسردگی در نظر گرفته



چارت ۱- نمودار مراحل ورود نمونه‌ها به تحقیق

افسردگی خفیف، ۴۷-۳۲ افسردگی متوسط و ۶۳-۴۸ نشان‌دهنده افسردگی شدید است. به طور معمول نمره افراد افسرده بالینی در دامنه ۴۰-۱۲ قرار می‌گیرد (۱۸). داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) و روش‌های آمار توصیفی و آزمون‌های کای دو و تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

میانگین سنی افراد در گروه اوریکولوژی ۴۸±۴/۰۶ سال و در گروه کنترل ۸۲/۳±۰/۰۳ سال بود که تفاوت معنی‌داری نداشتند ($p=0/152$). طول فاز فعال لیبر در گروه مداخله و کنترل به ترتیب $۲۶/۱±۱/۲$ و $۴/۵۳±۰/۴$ و

در گروه کنترل ۱ نفر بهدلیل زایمان سخت، ۲ نفر بهدلیل سازارین و بقیه بهدلیل عدم مراجعه به مرکز بهداشتی تعیین شده جهت ارزیابی افسردگی و در گروه مداخله ۱ نفر بهدلیل سازارین و ۷ نفر بهدلیل عدم مراجعه به مرکز تعیین شده جهت بررسی افسردگی از مطالعه خارج شدند. در حین مراجعه ضمن انجام مراقبت‌های لازم برای مادر و نوزاد، پرسشنامه افسردگی بک برای آنها تکمیل شد. پرسشنامه‌ها شامل مشخصات دموگرافیک و مامایی، سن، تحصیلات، شغل، طول مرحله اکتیو و مرحله دوم زایمان بود و برای ارزیابی افسردگی از پرسشنامه افسردگی بک استفاده شد. پرسشنامه افسردگی بک ۲۱ سؤال دارد و پاسخ‌های آن بین ۰-۳ نمره‌گذاری می‌شوند. نقاط برش به این صورت است که ۰-۱۵ نشانگر افسردگی جزئی، ۱۶-۳۱

اوریکولوتراپی افسردگی جزئی داشتند، ولی افسردگی خفیف و متوسط در گروه مداخله (۰/۲/۷٪) کمتر از گروه کنترل (۵/۶٪) بود، ولی تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت (p=۰/۵۴۹).

۴/۲۱±۱/۱۸ بود که تفاوت معنی‌داری نداشت (p=۰/۰۹۷). سایر مشخصات دموگرافیک و مامایی در جدول ۱ نشان داده شده است. بر اساس جدول ۲، ۲۲ نفر (۹/۶٪) در گروه مداخله و ۶۶ نفر (۹/۱/۷٪) در گروه

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک و مامایی در دو گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه		
	سن	طول فاز فعال زایمان (ساعت)	طول فاز دوم زایمان (دقیقه)
معنی‌داری	مداخله	کنترل	
۰/۱۵۲	۳/۸۵±۲۳/۱۶	۴/۵۲±۲۴/۱۰	
۰/۰۹۷	۱/۲۶±۴/۵۳	۱/۱۸۰±۴/۲۱	
۰/۵۵۳	۲۴/۱۸±۴۶/۲۵	۲۱/۵۴±۴۸/۳۶	
۰/۶۵۴	۰/۶۴±۳۹/۰۳	۰/۷۸±۳۸/۹۹	سن بارداری (هفتاه)
۰/۰۷۵	۲۸۵/۵۸±۳۰/۹۹/۳۷	۲۶۵/۷۲±۳۱/۷۶/۲۵	وزن نوزاد (گرم)
(۰)	(۳/۶) ۳		ابتداي
	(۲۵/۳) ۲۱	(۱۳/۳) ۱۱	راهنمایي
۰/۰۸۸	(۵۴/۲) ۴۵	(۵۱/۸) ۴۳	سطح سواد
	(۱۶/۹) ۱۴	(۲۶/۵) ۲۲	دبيستان
	(۳/۶) ۳	(۴/۸) ۴	ديپلم
			بالاتر از دипلم

متغیرهای کمی بر اساس میانگین ± انحراف معیار و متغیرهای کیفی بر اساس تعداد (درصد) بیان شده‌اند.

جدول ۲- فراوانی سطوح افسردگی بعد از زایمان در دو گروه مداخله و کنترل

معنی‌داری	کنترل	مداخله تعداد (درصد)	سطوح افسردگی پس از زایمان	سطوح افسردگی جزئی	
				۶۶	۷۲
			%۹۱/۷	%۹۶	
۰/۵۴۹	۴	۲			افسردگی خفیف
	%۵/۶	%۲/۷			
	۲	۱			افسردگی متوسط
	%۲/۸	%۱/۳			
	۷۲	۷۵			
	۱۰۰	۱۰۰			جمع

می‌گرفت، نتایج دیگری حاصل می‌شد. در مطالعه بنگ و همکاران (۲۰۲۰) که به بررسی تأثیر اوریکولوتراپی فشاری بر کاهش سطح اضطراب بعد از جراحی قلب پرداختند، این درمان در طی ۶ روز (روزانه) پس از جراحی انجام شد و تأثیر آن در کاهش اضطراب معنی‌دار بود (۱۹). مطالعه حاضر از نظر جمعیت مورد مطالعه و پیامد متفاوت بود؛ بهطوری‌که در مطالعه حاضر در زنان در حال زایمان انجام گرفت، در حالی‌که در مطالعه بنگ و همکاران روی افراد در حین جراحی انجام شد. دلیل دیگری که محققان ممکن است به نتیجه مطلوب

بحث

در مطالعه حاضر اگرچه تعداد کمتری از مادران در گروه مداخله افسردگی خفیف و متوسط در بین روزهای ۱۵-۱۰ بعد از زایمان داشتند، ولی اوریکولوتراپی تأثیر معنی‌داری در کاهش افسردگی نداشت. یکی از دلایل ممکن است بدلیل عدم تداوم اوریکولوتراپی در بعد از زایمان باشد، زیرا مادران بعد از ۶ ساعت از بیمارستان خارج می‌شوند و امکان دسترسی تا اولین ویزیت وجود نداشت. شاید اگر امکان تداوم آن وجود داشت؛ بهطوری‌که در ۱۰ روز اول زایمان بهطور روزانه انجام

خون پایین‌تر و افسردگی کمتری داشتند (۱۴)، لذا این مادران باید در بارداری‌های بعدی و طی زایمان از نظر افسردگی بررسی شده و روش‌های کم خطر و کم‌هزینه برای مدیریت افسردگی آنها به کار گرفته شود.

نتیجه‌گیری

این مطالعه کاهشی را در افسردگی مادران با طب فشاری بر روی گوش نشان نداد. پیشنهاد می‌شود سایر نقاط فشاری در گوش بررسی شود. همچنین تداوم مداخله اوریکولوتروپی تا هفته‌ها پس از زایمان نیز توسط محققان توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مطالعه پس از دریافت کد اخلاق IR.ARAKMU.REC.1397.144 IRCT20121230011944N4 به شماره IRCT از مرکز کارآزمایی‌های بالینی ایران با حمایت مالی معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک به شماره ۲۹۳۹ انجام شد. بدین‌وسیله از حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی اراک و زنان شرکت‌کننده در این مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

نرسیدند این نکته باشد که مطالعه حاضر در ۲ هفته اول بعد از زایمان انجام شد و پیگیری افراد در هفته‌های بعدی دوران پس از زایمان انجام نگرفت. در مطالعه کیم و همکاران (۲۰۱۷) که تأثیر اوریکولوتروپی را در افسردگی و خستگی مادران زایمان کرده در دو گروه کنترل و مداخله بررسی کردند، میزان افسردگی و خستگی در زنان با اوریکولوتروپی نسبت به زنان گروه کنترل کاهش معنی‌داری داشت که نتایج غیر هم‌جهت با نتایج مطالعه حاضر بود (۲۰). در مطالعه محمدپور و همکاران (۲۰۱۹) که میزان افسردگی در زنان نایاب‌با طب فشاری در روی گوش در نقاط کاهنده اضطراب بهمدت یک ماه، ۲ بار در روز توسط خود زنان انجام شد، کاهش معنی‌داری در اضطراب آنها مشاهده شد، اما در ۲ ماه بعد این تفاوت معنی‌دار نبود؛ یعنی طب فشاری تداومی در کاهش افسردگی نداشت (۱۶). البته جامعه پژوهش مطالعه مذکور با مطالعه حاضر متفاوت بود. در مطالعه کو و همکاران (۲۰۱۶) در تایوان که به بررسی تأثیر اوریکولوتروپی فشاری بر کاهش سطح اضطراب، افسردگی، ضعف و سطوح کورتیزول خون زنان سزارین شده پرداختند، طی ۵ روز اول پس از زایمان از ۷۶ زنی که در مطالعه شرکت کرده بودند، زنانی که تحت مداخله درمانی اوریکولوتروپی بودند، به مراتب سطح کورتیزول

منابع

1. Tokumitsu K, Sugawara N, Maruo K, Suzuki T, Shimoda K, Yasui-Furukori N. Prevalence of perinatal depression among Japanese women: a meta-analysis. *Annals of general psychiatry* 2020; 19(1):1-18.
2. Małus A, Szyłuk J, Galińska-Skok B, Konarzewska B. Incidence of postpartum depression and couple relationship quality. *Psychiatr Pol* 2016; 50(6):1135-46.
3. Shorey S, Chee CY, Ng ED, Chan YH, San Tam WW, Chong YS. Prevalence and incidence of postpartum depression among healthy mothers: a systematic review and meta-analysis. *Journal of psychiatric research* 2018; 104:235-48.
4. Fiala A, Švancara J, Klánová J, Kašpárek T. Sociodemographic and delivery risk factors for developing postpartum depression in a sample of 3233 mothers from the Czech ELSPAC study. *BMC psychiatry* 2017; 17(1):104.
5. Quintivano J, Manuck T, Meltzer-Brody S. Predictors of postpartum depression: a comprehensive review of the last decade of evidence. *Clinical obstetrics and gynecology* 2018; 61(3):591.
6. Balbierz A, Bodnar-Deren S, Wang JJ, Howell EA. Maternal depressive symptoms and parenting practices 3-months postpartum. *Maternal and child health journal* 2015; 19(6):1212-9.
7. Thompson KS, Fox JE. Post-partum depression: A comprehensive approach to evaluation and treatment. *Mental Health in Family Medicine* 2010; 7(4):249-57.
8. Feldman R. Parent–infant synchrony and the construction of shared timing; physiological precursors, developmental outcomes, and risk conditions. *Journal of Child psychology and Psychiatry* 2007; 48(3-4):329-54.
9. Poobalan AS, Aucott LS, Ross L, Smith WC, Helms PJ, Williams JH. Effects of treating postnatal depression on mother-infant interaction and child development: systematic review. *The British Journal of Psychiatry* 2007; 191(5):378-86.

10. Shi P, Ren H, Li H, Dai Q. Maternal depression and suicide at immediate prenatal and early postpartum periods and psychosocial risk factors. *Psychiatry research* 2018; 261:298-306.
11. Ponti L, Smorti M. Mediating role of labor on the relationship between prenatal psychopathologic symptoms and symptoms of postpartum depression in women who give birth vaginally. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing* 2019; 48(6):627-34.
12. Sutter-Dallay AL, Giaconne-Marcesche V, Glatigny-Dallay E, Verdoux H. Women with anxiety disorders during pregnancy are at increased risk of intense postnatal depressive symptoms: a prospective survey of the MATQUID cohort. *European Psychiatry* 2004; 19(8):459-63.
13. Smith CA, Shewamene Z, Galbally M, Schmied V, Dahlen H. The effect of complementary medicines and therapies on maternal anxiety and depression in pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders* 2019; 245:428-39.
14. Kuo SY, Tsai SH, Chen SL, Tzeng YL. Auricular acupressure relieves anxiety and fatigue, and reduces cortisol levels in post-caesarean section women: A single-blind, randomised controlled study. *International journal of nursing studies* 2016; 53:17-26.
15. Sousa FF, Sousa Júnior JF, Ventura PL. Effect of auriculotherapy on pain and sexual function of primary dysmenorrhea female patients. *BrJP* 2020; 3(2):127-30.
16. Mohammadpour A. Effect of Auriculotherapy on depression in infertile women: A Randomized Clinical Trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2019; 22(9):36-44.
17. Insaf TZ, Fortner RT, Pekow P, Dole N, Markenson G, Chasan-Taber L. Prenatal stress, anxiety, and depressive symptoms as predictors of intention to breastfeed among Hispanic women. *Journal of Women's Health* 2011; 20(8):1183-92.
18. Khani SH, Abedian Z, Azhari A, Shakeri MT, Talebi M. Investigating the impact of physical-mental exercises on depression after preterm delivery: a clinical trial. *Journal of Birjand University of Medical Sciences* 2020; 27(2):128-38.
19. Bang YY, Park H. Effects of auricular acupressure on the quality of sleep and anxiety in patients undergoing cardiac surgery: A single-blind, randomized controlled trial. *Applied Nursing Research* 2020; 53:151269.
20. Kim SH, Sung KM. The Effects of Auricular Acupressure on Depression and Fatigue among Early Postpartum Mothers. *Journal of East-West Nursing Research* 2019; 25(2):91-102.