

## بررسی تأثیر رایحه بابونه بر شدت درد فاز فعال زایمان

سولماز حیدری فرد<sup>۱</sup>، صدیقه امیر علی اکبری<sup>۲\*</sup>، فراز مجاب<sup>۱</sup>، نزهت شاکری<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران؛ <sup>۲</sup>مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۰/۱۸ تاریخ پذیرش: ۹۴/۴/۱۴

### چکیده:

زمینه و هدف: درد زایمان هنوز به عنوان یکی از معضلات بهداشتی کشورها می باشد و کاهش آن از اهداف مهم مراقبت های مامایی است. این تحقیق با هدف بررسی تأثیر رایحه بابونه بر شدت درد فاز فعال زایمان در زنان نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان امدادی ابهر در سال ۱۳۹۲ انجام گرفت. روش بررسی: این تحقیق یک مطالعه تصادفی کارآزمایی بالینی بود که بر روی ۱۳۰ زن نخست زای (۶۵ نفر در گروه مداخله و ۶۵ نفر در گروه کنترل) مراجعه کننده به بیمارستان امدادی شهرستان ابهر انجام گردید. در گروه رایحه درمانی ۲ قطره اسانس بابونه و در گروه شاهد ۲ قطره آب مقطر به فاصله هر نیم ساعت یک بار به گاز آغشته و استنشاق شد. شدت درد در بدو ورود و دیلاتاسیون های ۳-۴، ۵-۷ و ۸-۱۰ سانتی متر اندازه گیری شد. ابزارها شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و مامایی، چک لیست معاینه و مشاهده و مقیاس عددی اندازه گیری درد بود. تحلیل داده ها از طریق آزمون های تی مستقل و کای دو و من ویتنی و با استفاده از نرم افزار SPSS صورت گرفت. در تمام آزمون ها سطح معنی داری ۰/۰۵ و ضریب اطمینان ۰/۹۵ در نظر گرفته شد. یافته ها: قبل از مداخله میانگین شدت درد در دو گروه اختلافی نداشت ( $P > 0.05$ ). پس از مداخله، میانگین شدت درد در گروه مداخله در دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی متر ( $5.75 \pm 1.99$ )، ۵-۷ سانتی متر ( $7.84 \pm 1.52$ )، ۸-۱۰ سانتی متر ( $8.55 \pm 1.22$ ) بود که در مقایسه با گروه کنترل در دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی متر ( $6.93 \pm 1.96$ )، ۵-۷ سانتی متر ( $8.41 \pm 0.63$ )، ۸-۱۰ سانتی متر ( $9.8 \pm 0.40$ ) کاهش معنی دار داشت ( $P = 0.005$ ). نتیجه گیری: یافته های حاصل از این پژوهش نشان داد که رایحه درمانی با اسانس بابونه موجب کاهش شدت درد فاز فعال زایمان می شود. انجام تحقیقات بیشتر برای استفاده از آن در کاهش شدت درد زایمان توصیه می شود.

واژه های کلیدی: بابونه، درد زایمان، گیاهان دارویی.

### مقدمه:

که منجر به انقباض عروقی و افزایش تون عضلانی و کاهش قدرت انقباض رحم می شود، در نتیجه موجب افزایش مداخلات مامایی، سزارین انتخابی، کاهش آپگار و هیپوکسی دوره ای در جنین می شود (۴-۶). درخواست تسکین درد از طرف زن اندیکاسیون طبی کافی برای کاربرد تسکین درد است. سادگی و ایمنی و حفظ هموستاز جنین، سه اصل تسکین درد است (۷). روش های کاهش درد شامل روش های روان شناختی و دارویی و ضد دردهای موضعی و بی حس کننده ها است (۸،۴). روش های دارویی دارای عوارض جانبی بوده و به دلیل لزوم اجرا توسط افراد حرفه پزشکی و در مکان های

درد یک مکانیسم دفاعی برای بدن است و معمولاً به علت آسیب بافتی به وجود می آید و به دنبال آن، تلاش برای برطرف کردن عامل آن آغاز می شود (۱). این درد در اثر تحریک گیرنده های عصبی به دنبال انقباض عضلات رحم به وجود می آید و در نواحی لومبوساکرال و کف لگن احساس می شود (۲) تحت تأثیر عوامل دموگرافیک و شخصیتی و شناختی، اجتماعی و اقتصادی، تعداد و نوع زایمان و اندازه و وضعیت قرارگیری جنین می باشد (۳). درد زایمان منجر به ترس و اضطراب در نتیجه افزایش اپی نفرین و نوراپی نفرین می شود

می‌کند. اسانس بابونه به وسیله‌ی دستگاه تقطیر و یا با عصاره‌ی حلال حاصل شده که در قسمت پایینی گلچه‌های لوله‌ای به شکل قطراتی کروی در کیسه‌ها و مجاری ترش‌حی شیزون تشکیل شده به دست می‌آید. بوی معطر آن مربوط به اسانس فراری به نام کامازولن است و رنگ آبی آن به دلیل وجود ازولن می‌باشد (۲۳،۲۲). اجزای اصلی آن شامل کامازولن، آلفا بیزابولول، بیزابولول اکساید، اسپرو اترها و فلاونوئید می‌باشد. خواص آن شامل: مدر، مقوی معده و اشتها آور و قاعده آور و ضد عفونی کننده و مسکن درد و ضد تشنج و ضد التهاب و درمان هیستریا و بی‌خوابی در زنان یائسه است (۲۴). در اسانس بابونه حدود ۳ درصد نوعی گلیکوزید وجود دارد که خاصیت ضد اسپاسم دارد. به دلیل خاصیت ضد اسپاسم اپی ژنین و متوکسی کومارین موجود در اسانس بابونه، این ماده در کاهش شدت دیسمنوره‌ی اولیه و درد آیودی گذاری مؤثر می‌باشد (۲۶،۲۵). بابونه گیاهی بی‌خطر شناخته شده و استفاده از آن توسط سازمان غذا و داروی آمریکا تأیید شده است (۶). با توجه به موارد ذکر شده و مطالعات محدود در این زمینه و توجه به این امر که در ایران بر روی خواص ضد دردی بابونه بر درد زایمان تحقیقی صورت نگرفته است. در این پژوهش به بررسی اثر رایحه بابونه بر کاهش شدت درد فاز فعال زایمان پرداخته شد.

### روش بررسی:

این پژوهش یک کار آزمایشی بالینی تصادفی دو گروهی بود که به منظور بررسی تأثیر رایحه‌ی بابونه بر شدت درد زایمان در زنان نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان امدادی شهرستان ابهر از مهر تا اسفند سال ۱۳۹۲ انجام گرفت. ابتدا اهداف پژوهش به نمونه‌ها توضیح داده شد و رضایت کتبی از ایشان اخذ گردید؛ همچنین نمونه‌ها در صورت عدم تمایل برای ادامه شرکت در تحقیق می‌توانستند از مطالعه خارج شوند.

خاصی و در دسترس نبودن بسیاری از این روش‌ها و عبور این داروها از جفت و در نتیجه ایجاد عوارض جانبی کمتر مورد توجه است (۹-۱۱). از جمله روش‌های غیر دارویی: ماساژ، گرم و سرد کردن، هیدروتراپی، هیپنوتیزم، تغییر پوزیشن، تنس و تکنیک‌های استنشاقی، رفلکسولوژی، آموزش تکنیک‌های تنفسی و حمایت فیزیولوژیک (۷، ۱۵-۱۲) است. از مزایای روش‌های غیر دارویی می‌توان به در دسترس بودن، کم هزینه و کم عارضه بودن و کاربرد آسان آن اشاره نمود. علاوه بر این همکاری بیشتر مددجو را به همراه دارد که موجب ایجاد اعتماد به نفس در او می‌شود (۱۰، ۱۶).

استفاده از گیاهان یکی از روش‌های رایج کاهش درد می‌باشد (۱۷). رایحه‌درمانی یکی از درمان‌های مکمل غیر دارویی است و استفاده کنترل شده از اسانس‌های روغنی نامیده می‌شود که مهم‌ترین بخش حواس را از طریق لمس و بو تحت تأثیر قرار می‌دهد. هنگامی که اسانس معطر استنشاق می‌شود، ایمپالس بو از طریق گیرنده‌ی بویایی به مغز رسیده و منجر به آزادسازی مواد عصبی و هورمون‌های خاصی می‌شود که منجر به تغییرات جسمی و روانی می‌گردد (۱۸). مطالعات نشان داده است رایحه بابونه بر کاهش شدت دیسمنوره اولیه تأثیر دارد (۱۹، ۲۰). در مطالعه Burns و همکاران از اسانس‌های مختلفی (رز، یاسمین، بابونه، اکالیپتوس، لیمو، نارنگی، مریم‌گلی، نعنا، فلفلی و اسطوخودوس) جهت کاهش درد زایمان استفاده کردند. در این مطالعه بابونه را در کاهش درد زایمان مؤثر دانستند، آن‌ها در مطالعه خود به خواص ضد دردی بابونه دست یافتند (۲۱). یکی از گیاهان دارویی که اسانس آن در رایحه‌درمانی استفاده می‌شود، بابونه است. با نام علمی *Matricaria chamomilla* L. که گیاهی یک ساله با ارتفاع ۲۰ سانتی‌متر و از تیره‌ی کاسنی می‌باشد. منشاء اصلی این گیاه نواحی مختلف مدیترانه بوده در استان آذربایجان و بیشتر در لرستان و خوزستان و تهران یافت می‌شود که در فاصله‌ی ماه‌های اردیبهشت تا مهر رشد

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل فرم اطلاعاتی مشخصات دموگرافیک و مامایی، چک لیست معاینه و مشاهده و مقیاس عددی شدت درد یا خط کش مک گیل بود. جهت کسب اعتبار فرم دموگرافیک و مامایی و چک لیست معاینه و مشاهده از روش اعتبار محتوا استفاده شد و پایایی آن‌ها با روش آزمون مجدد به دست آمد. پژوهش‌ها نشان دادند که مقیاس عددی برای سنجش شدت درد دارای اعتبار و پایایی کافی است و به دفعات در پژوهش‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته است. این خط کش از صفر تا ۱۰ درجه بندی شده که نشان دهنده کمترین و بیشترین میزان شدت درد ذکر شده می‌باشد (۲۷-۲۹). به دلیل اینکه بوی رایحه بابونه در فضا پخش می‌گردد، امکان کور سازی برای پژوهشگر و نمونه‌ها وجود نداشت؛ ولی گروه‌ها در روزهای جداگانه تحت رایحه درمانی و تماس با دارونما قرار گرفتند. به این ترتیب که افراد نمونه‌ها بر حسب روزهای تقسیم شده با استفاده از پاکت‌های A و B در گروه مورد یا شاهد قرار گرفتند. به این صورت در داخل دو پاکت نام هر یک از گروه‌های مداخله و کنترل نوشته شد و هر روز یکی از پاکت‌ها انتخاب شده و زنان نخست زای واجد شرایط در روزهای تصادفی در یکی از گروه‌های رایحه درمانی با بابونه و شاهد قرار گرفتند. قبل از شروع کار پرسشنامه دموگرافیک و چک لیست مشاهده و معاینه تکمیل شد و نحوه استفاده از خط کش درد توضیح داده شد. شدت درد در ابتدای مطالعه اندازه‌گیری گردید. از دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر رایحه درمانی آغاز گردید. شدت درد بلافاصله پس از آغاز رایحه درمانی سنجیده شده، رایحه درمانی تا انتهای زایمان ادامه یافت. در گروه رایحه درمانی از دو قطره اسانس بابونه که روی گاز استریل ریخته شده و به فاصله‌ی ۷-۱۰ سانتی‌متری از بینی زانو توسط ایشان استشاق می‌شد. به این ترتیب که هر نیم ساعت یک بار تا سه مرتبه در هر بازه‌ی دیلاتاسیونی تعیین شده تجویز اسانس تکرار می‌گردید. در گروه شاهد دو قطره آب مقطر به گاز آغشته شد و به فاصله‌ی ۷-۱۰ سانتی‌متری

در این پژوهش تعداد نمونه‌ها ۱۳۰ نفر با در نظر گرفتن میزان خطای نوع اول ۰/۰۵ و خطای نوع دوم ۰/۲ و احتساب میانگین نمره درد مورد انتظار در دو گروه و اندازه اثر ۰/۵۲ (۶۵ نفر گروه مداخله با بابونه و ۶۵ نفر گروه شاهد) محاسبه شد.

اسانس بابونه در آزمایشگاه دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی زیر نظر متخصص فارماکوتوزی تهیه گردید. معیار ورود به مطالعه شامل موارد زیر بود:

- ۱- زنان حامله‌ی نخست زای؛ ۲- نژاد ایرانی؛
- ۳- محدوده سنی ۳۵-۱۸؛ ۴- سن حاملگی؛ ۳۷-۴۲ هفته؛
- ۵- دارای جنین زنده و تک قلو و بدون آنومالی ماژور و دارای نمایش سر و وزن نرمال ۳۵۰۰-۲۵۰۰ گرم؛ ۶- مادر دارای لگن نرمال و شاخص توده بدنی نرمال؛ ۷- توانایی پر کردن پرسشنامه؛ ۸- عدم وجود مشکل شنوایی و بویایی و ذهنی و بیماری حاد و مزمن عصبی روانی و درد حاد و مزمن مثل میگرن؛ ۹- عدم دریافت ناکوتیک در حدود ۸ ساعت قبل از مرحله فعال زایمان؛ ۱۰- عدم وجود اندیکاسیون سزارین (سابقه جراحی روی رحم، جفت سرراهی، عدم تناسب سر و لگن و پره اکلامپسی شدید و زجر جنین)؛ ۱۱- عدم سابقه آلرژی به بابونه؛ ۱۲- وجود حداقل سه انقباض در ده دقیقه. معیار خروج از مطالعه شامل موارد زیر بود:

- ۱- هرگونه حساسیت یا عدم تحمل نسبت به بابونه؛
- ۲- هرگونه اختلالی در روند زایمان (خونریزی یا افزایش فشارخون یا اختلال ضربان جنین و پرولاپس بند ناف، دکولمان جفت، PROM طولانی و عدم پیشرفت لیبر)؛
- ۳- استفاده از القای و یا تقویت زایمان؛ ۴- زایمان با فورسپس و یا واکيوم؛ ۵- سزارین اورژانسی؛ ۶- دفع مکونیوم جنین.

این طرح حاصل از پایان نامه خانم سولماز حیدری فرد که در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با شماره ۴۰۱۳/۴۰۰ تأیید و در مرکز مطالعات کارآزمایی بالینی ایران به شماره IRCT201308066807N7 به ثبت رسید.

تمام آزمون‌ها سطح معنی‌داری ۰/۰۵ و ضریب اطمینان ۰/۹۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها:

در این کارآزمایی بالینی شدت درد مرحله اول زایمان بین دو گروه از زنان مقایسه شد، در این مطالعه ۱۳۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند که به دو گروه ۶۵ نفری تقسیم شدند. یک مادر از گروه رایحه درمانی و دو مادر از گروه کنترل به علت توقف در نزول در دیلاتاسیون کامل، سزارین اورژانسی شدند.

از بینی زائو توسط او استنشاق می‌شود و هر نیم ساعت تا سه مرتبه تجویز اسانس تکرار شده و شدت درد در دیلاتاسیون‌های ۳-۴، ۵-۷ و ۸-۱۰ سانتی‌متر توسط یک نفر اندازه‌گیری شد. نمونه‌ها تا هنگام زایمان و به دنیا آمدن نوزاد پیگیری شدند. کنترل علائم حیاتی مادر، کنترل ضربان قلب جنین و انقباضات رحم و معاینه‌ی واژینال برای افراد هر دو گروه اندازه‌گیری و ثبت شد. از آمار توصیفی جهت تعیین فراوانی و میانگین‌ها استفاده شد و جهت مقایسه‌ی گروه‌ها از آزمون‌های تی مستقل و کای دو و من ویتنی از نرم‌افزار SPSS استفاده گردید. در

**جدول شماره ۱: توزیع مشخصات دموگرافیک و مامایی نمونه‌ها در زنان نخست‌زا**

| متغیر                | گروه                     | گروه رایحه‌درمانی<br>n=۶۵ | گروه کنترل<br>n=۶۵ | نتیجه آزمون |
|----------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|-------------|
| سن مادر              | (میانگین و انحراف معیار) | ۲۵/۵۸±۶/۱۸                | ۲۶/۸۶±۵/۸۲         | P=۰/۴۶۲     |
| تحصیلات تعداد (درصد) | دبیرستان و پایین‌تر      | ۶۰(٪۹۲/۳)                 | ۶۰(٪۹۲/۳)          | P=۰/۹۳۵     |
|                      | دانشگاهی                 | ۵(٪۷/۷)                   | ۵(٪۷/۷)            |             |
| شغل تعداد (درصد)     | خانه‌دار                 | ۴۸(٪۷۲/۴)                 | ۴۸(٪۷۲/۴)          | P=۰/۹۴۵     |
|                      | شاغل                     | ۱۷(٪۲۷/۶)                 | ۱۷(٪۲۷/۶)          |             |

از مداخله اکثریت افراد دو گروه دارای شدت درد متوسط بودند. آزمون من ویتنی تفاوتی در شدت درد در بدو ورود به مطالعه در بین دو گروه مداخله و کنترل نشان نداد (P=۰/۰۷۲)؛ ولی در دیلاتاسیون ۳-۴ سانتی‌متر (P=۰/۰۰۵) و ۵-۷ سانتی‌متر (P=۰/۰۰۵) تفاوت معنی‌دار بود. ۸-۱۰ سانتی‌متر (P=۰/۰۰۶) اختلاف معنی‌دار بود. وجود اختلاف در نمره درد دو گروه نشان داد که رایحه‌درمانی با بابونه موجب کاهش درد زایمان می‌شود (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۱ نشان‌دهنده‌ی مشخصات دموگرافیک و مامایی نمونه‌ها در دو گروه می‌باشد. اختلافی بین دو گروه از نظر این مشخصات وجود نداشت (P>۰/۰۵)؛ همچنین همسان‌سازی بین دو گروه از نظر سن حاملگی، خواسته بودن حاملگی، میزان دریافت مطلوب مراقبت در دوران بارداری (حداقل در هر سه ماهه بارداری ۲ ویزیت)، نمره Bishop قبل از مداخله، طول مدت انقباضات رحمی و تعداد انقباضات رحمی صورت گرفت (جدول شماره ۲). در بدو ورود به مطالعه قبل

**جدول شماره ۲: همسان‌سازی مشخصات مامایی و زایمان در زنان نخست‌زا به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه**

| متغیر   | گروه | گروه رایحه‌درمانی<br>n=۶۵ | گروه کنترل<br>n=۶۵ | نتیجه آزمون |
|---|------|---------------------------|--------------------|-------------|
| سن حاملگی (هفته)  |      | ۳۹/۳۰±۱/۳۰                | ۳۹/۲۴±۱/۲۳         | P=۰/۳۷۹     |
| حاملگی خواسته   |      | ۵۸(٪۸۹/۲)                 | ۵۹(٪۹۰/۸)          | P=۰/۷۷۰     |
| میزان دریافت مطلوب مراقبت در دوران بارداری              |      | ۴۹(٪۷۵/۴)                 | ۴۸(٪۷۳/۸)          | P=۰/۸۴۰     |
| نمره پیشاب قبل از مداخله                                |      | ۱۱/۶۱±۱/۳۰                | ۱۱/۷۲±۱/۲۳         | P=۰/۴۲۹     |
| طول مدت انقباضات رحمی (ثانیه) در دیلاتاسیون ۳-۴ cm      |      | ۲۲/۹۲±۴/۶۶                | ۲۲/۸۴±۴/۲          | P=۰/۹۴۱     |
| طول مدت انقباضات رحمی (ثانیه) در دیلاتاسیون ۵-۷ cm      |      | ۲۵/۶۶±۵/۳۳                | ۲۷/۱۵±۴/۹۱         | P=۰/۱۱۲     |
| طول مدت انقباضات رحمی (ثانیه) در دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm     |      | ۳۰/۱۵±۴/۱۴                | ۳۱/۵۳±۴/۸۳         | P=۰/۱۲۰     |
| تعداد انقباضات رحمی (در ۱۰ دقیقه) در دیلاتاسیون ۳-۴ cm  |      | ۳/۴۶±۱/۰۷                 | ۳/۳۸±۱/۱۸          | P=۰/۸۸۱     |
| تعداد انقباضات رحمی (در ۱۰ دقیقه) در دیلاتاسیون ۵-۷ cm  |      | ۵/۰۷±۰/۷۳                 | ۵/۰۴±۰/۶۹          | P=۰/۷۹۰     |
| تعداد انقباضات رحمی (در ۱۰ دقیقه) در دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm |      | ۵/۵۶±۰/۶۸                 | ۵/۷۵±۰/۴۳          | P=۰/۱۹۷     |

داده‌ها به صورت میانگین ± انحراف معیار می‌باشد.

**جدول شماره ۳: توزیع میانگین نمره درد زایمان در دیلاتاسیون های مختلف در زنان نخست زا به تفکیک گروه های مورد مطالعه**

| گروه ها              | نمره درد* قبل از مداخله |                   |                    | پس از مداخله      |                   |                    |
|----------------------|-------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|                      | دیلاتاسیون ۳-۴ cm       | دیلاتاسیون ۵-۷ cm | دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm | دیلاتاسیون ۳-۴ cm | دیلاتاسیون ۵-۷ cm | دیلاتاسیون ۸-۱۰ cm |
| گروه رایحه درمانی    | ۳/۷۶±۱/۲۴               | ۵/۷۵±۱/۹۹         | ۷/۸۴±۱/۵۲          | ۸/۵۵±۱/۲۲         |                   |                    |
| گروه کنترل           | ۳/۲۴±۰/۹۵               | ۶/۹۳±۱/۹۶         | ۹/۴۱±۰/۶۳          | ۹/۸±۰/۴۰          |                   |                    |
| نتیجه آزمون تی مستقل | P=۰/۰۲۷                 | P=۰/۰۰۵           | P=۰/۰۰۵            | P=۰/۰۰۶           |                   |                    |

داده ها به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار می باشد؛ \*به تفکیک دیلاتاسیون های دهانه رحم می باشد.

**بحث:**

چهارم و پنجم، به آن ها بابونه داده و مشاهده شد که بابونه تأثیر بیشتری بر کاهش درد شکم و لگن داشته است (۲۰). در تحقیق دیگری که توسط پازنده و همکاران انجام شد، اسانس بابونه تأثیری برابر با دارونما در کاهش درد و ترمیم اپی زیاتومی در زنان نخست زا داشت (۳۵). طبق نظر Bastard و Tiran اسانس روغنی از طریق تحریک مسیرهای بویایی در سیستم لیمبیک مغز سبب بهبود روحیه و کاهش سطح اضطراب و درد زایمان می شود. اسانس های روغنی از طریق تنفس جذب شده و می تواند روی آنزیم ها، کانال ها و گیرنده های یونی اثر گذاشته و منجر به تحریک مغز، تسکین درد و اضطراب، اثرات ضد افسردگی و افزایش جریان خون مغز شوند؛ همچنین این روغن ها از طریق تنفس قادرند از سد مغزی خونی عبور کرده و با گیرنده های سیستم عصب مرکزی وارد عمل شوند (۳۶).

**نتیجه گیری:**

نتایج این مطالعه نشان داد، رایحه درمانی با اسانس بابونه موجب کاهش درد زایمان می شود. با توجه به مطالعات محدودی که در زمینه ی تأثیر رایحه بابونه بر درد وجود دارد؛ لذا توصیه به انجام پژوهش های بیشتر جهت بررسی مؤثر بودن رایحه بابونه در کاهش درد و همچنین مطالعات بیشتر در زمینه مکانیسم بیوشیمیایی این گیاه می شود.

نتایج پژوهش نشان داد که رایحه ی بابونه موجب کاهش درد مرحله ی اول زایمان می شود. در سال ۲۰۰۶ نیز مطالعه ای توسط Martin و همکاران انجام شد و مشخص گردید که مواجهه با بوی خوش اسانس منجر به کاهش درک از درد و همچنین مواجهه با اسانس بدبو منجر به افزایش درک درد می شود (۳۰). سلطانیان و همکاران، زرگران و همکاران نیز در مطالعه خود به اثرات ضد دردی بابونه دست یافتند (۳۱، ۳۲)؛ همچنین اثرات ضد اسپاسمی بابونه در مطالعه محمود و همکاران تأیید شد (۳۳).

در مطالعه Burns و همکاران تأثیر رایحه درمانی در اقدامات حین زایمان بررسی شد. از اسانس های مختلفی (رز، یاسمین، بابونه، اکالیپتوس، لیمو، نارنگی، مریم گلی، نعنا، فلفی و اسطوخودوس) برای آن ها در لیبر استفاده شد. در این مطالعه بابونه را در کاهش درد زایمان مؤثر دانستند (۲۱)، Burns و همکاران به بررسی تأثیر رایحه درمانی در زایمان پرداختند و از اسانس های (بابونه، کندر، پرتغال، اسطوخودوس، مریم گلی) جهت کاهش درد زایمان استفاده کردند و اسانس بابونه را در کاهش درد مؤثر دانستند (۳۴). یزدانی و همکاران به مقایسه مصرف قطره رازیانه و بابونه در کاهش دیسمنوره و سندرم قبل از قاعدگی بر روی ۶۰ بیمار پرداختند. در این پژوهش طی ۵ سیکل بیماران بررسی شدند؛ سیکل اول بدون دارو، سیکل دوم و سوم با رازیانه و سیکل

**کاربرد یافته‌های پژوهش در بالین:**

پژوهش حاضر در راستای یکی از اهداف مامایی یعنی کاهش درد زایمان انجام شد. نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند به‌عنوان روشی مکمل در کنترل درد مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به آسان، ارزان و غیرتهاجمی بودن این روش، استفاده از آن در زایشگاه‌ها جهت کمک به آرامش مادران، توصیه می‌گردد؛ همچنین این مطالعه در حیطة

پژوهشی می‌تواند راهنمایی برای انجام پژوهش‌های مرتبط گردد.

**تشکر و قدردانی:**

پژوهشگران از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نیز همکاران بیمارستان امدادی ابهر و نیز تمامی زنانی که در پژوهش شرکت کردند کمال تشکر و قدردانی را دارند.

**منابع:**

1. Simbar M. Complementary therapies for pregnancy and childbirth. 2nd ed. Tehran: Jamenegar Pub; 2009.
2. Namazi M, Amir Ali Akbari S, Mojab F, Talebi A, Alavi Majd H, Jannesari S. Aromatherapy with citrus aurantium oil and anxiety during the first stage of labor. Iranian Red Crescent Medical Journal. 2014; 16(6): e18371.
3. Rafiei M, Behnamfar F, Abd KM, Mousavi SGA. Evaluation of the effect of epidural anesthesia with marcaine and fentanyl on labor course and neonatal apgar scores. koomesh. 2006; 7 (1): 35-40.
4. Murray SS, Mc Kinney SE, Gorrie MT. Foundation of maternal newborn nursing. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2002: 365-6.
5. Zahrani SH, Honarjoo M, Jannesari SH, Alavi majd H. The effect of massage on intensity of pain in first stage delivery. Scientific Medicinal Journal. 2006; 32(2): 141-5.
6. Golyan Tehrani S, Vasegh Rahimparvar F, Mehran A, Nickhah E. The investigation of transcendental meditation effects on pain and length of active phase of labor in primiparous women. Hayat. 2006; 12 (3): 51-61.
7. Cunningham FG, Kenneth J, Leveno Steven L, Bloom John C. Hauth Dwight J. Rouse, Catherine Y. Spong. Williams obstetrics. 23rd ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2010:706-756.
8. Namazi M, Amir Ali Akbari S, Mojab F, Talebi A, Alavi Majd H, Jannesari S. Effects of citrus aurantium (bitter orange) on the severity of first-stage labor pain. Iranian Journal of Pharmaceutical Research. 2014; 13(3): 1011-8.
9. Hoseini L, Najjar S, Haghighatizade M. The effect of subcutaneous sterile water injection on intensity of labor pain, type of labor and Satisfaction with pain management in nulliparous woman. Journal of Tehran University of Medical Sciences. 2001; 16(1): 41-7.
10. Kordi M, Rohani Mashadi S, Fadaee A, Esmaili H. Effects of SP6 Acupressure on Reducing the Labor Pain during First Stage of Delivery. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2010; 12(4): 7-12.
11. Bahasadri S, Dehghaninic M. The Effect of subcutaneous sterile water injection in lumbosacral area on low back labor pains at the first stage of labor. Razi Journal of Medical Sciences. 2006; 13(51): 47-54.
12. Mohammadi SH, Rahnema B, Kyani A, Heidari M. The effect of Quran reading during third trimester of pregnancy on relief of labor pain in primiparous woman. Payesh. 2013; 11(6): 55-64.

13. Mokaramdari M, Mokhtari M, Firouzmareii SH, Dashipour A. Painless labor with patient-controlled epidural pumps of bupivacaine and fentanyl. *Anesthesia and Pain official Journal*. 2012; 2(7): 125-131.
14. Moghimi Hanjani S, Shoghi M, Ahmadi G. Effect of foot reflexology on pain intensity and duration of labor on primiparous. *Koomesh*. 2013; 14(2): 166-71.
15. Hajighasemali S, Amir Ali Akbari S, akbarzadeh A, heshmat R. Comparison between effect acupuncture on SP6 point and reflexology on the severity of first-stage labor pain. *Journal of Jahrom University of Medical Sciences*. 2014; 12(4): 17-22.
16. Safdari Dehcheshmeh F, Delaram M, Salehian T, Moradi MT, Rahimi Madiseh M, Aliakbari F. Relief of labor pain by ice massage of the hand. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2009; 11(1): 23-30.
17. Ataollahi M, Akbari SAA, Mojab F, Majd HA. The effect of wheat germ extract on premenstrual syndrome symptoms. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research: IJPR*. 2015; 14(1): 159-166.
18. Alavi N, Nemati M, Kaviani M. The effect of lavender aromatherapy on the pain intensity perception and intarapartum outcomes in primipare. woman. *Armaghan Danesh Journal*. 2010; 15(1): 31-36.
19. Modarres M, Mirmohammad AM, Oshrieh Z, Mehran A. Comparison of the effect of Mefenamic Acid and Matricaria Camomilla Capsules on primary dysmenorrhea. *Journal of Qazvin University of medical Sciences*. 2008; 21(4): 157-63.
20. Yazdani M, Shahrani M, Hamed B. Comparison of *Fennel* and *Chamomile* extract and placebo in treatment of premenstrual syndrome and dysmenorrheal. *Bimonthly Journal of Hormozgan University of Medical Sciences*. 2004; 8(1): 57-61.
21. Burns EE, Blamey C, Ersser SJ, Barnetson L, Lloyd AJ. An investigation into the use of aromatherapy in intrapartum midwifery practice. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2000; 6(2): 141-7.
22. Namvaran-Abbas-Abad A, Khayat-Nouri M. Interactions between *Matricaria recutita* and cisplatin on PTZ-induced seizure threshold in mice. *Feyz* . 2011; 15(3):188-193
23. Jahan M, Koocheiki A. Effect of organic production of german chamomile (*Maricaria chamomilla* L.) on it's chemical composition. *Pajouhesh and Sazandegi*. 2004; 16: 87-95.
24. Emami A. *The macdonald encyclopedia of medicinal plant*. 1st ed. Tehran: Arjmand Pub; 2002.
25. Vahidi A, Rezaeii D, Amini R, Rahnama P. The effect of matricaria camomilla in painless mice. *Journal of Yazd University of Medical Science*. 2012; 4(2); 21-44.
26. Ozgoli G, Esmaeili S, Nasiri N. The effect oral of orange peel on the severity of symptoms of premenstrual syndrome, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *Journal of Reproduction and Fertility*. 2011; 12(2): 123-9.
27. Ghomari T. Effect of Lavand essential oil on the delivery after pain, in women goes to Asgarie hospital in Isfahan [Thesis]. *Isfahan University of Medical Sciences*; 2010.
28. Heidari M, Asadipour A, Ghayour M. Evaluation of analgesic and ulcerogenic effect of methanolic extract of *Matricaria chamomilla* L. *Journal of Qazvin University of Medical Sciences*. 2001; 2(3): 15-23.
29. Soltani A. *Encyclopedia of traditional medicine (Medicinal plants)*. Tehran: Arjmand Pub. 2004: 290-1.
30. Martin GN. The effect of exposure to odor on the perception of pain. *Psychosomatic medicine*. 2006; 68(4): 613-6.
31. Soltanian AR, Mehdibarzi D, Faghihzadeh S, Naseri M, Gerami A. Mixture of *Arnebia euchroma* and *Matricaria chamomilla* (Marhame-Mafasel) for pain relief of osteoarthritis of the

- knee - a two-treatment, two-period crossover trial. Archives of Medical Science: 2010; 6(6): 950-5.
32. Zargaran A, Borhani-Haghighi A, Faridi P, Daneshamouz S, Kordafshari G, Mohagheghzadeh A. Potential effect and mechanism of action of topical chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) oil on migraine headache: A medical hypothesis. Medical Hypotheses. 2014; 83(5): 566-9.
33. Mehmood MH, Munir S, Khalid UA, Asrar M, Gilani AH. Antidiarrhoeal, antisecretory and antispasmodic activities of *Matricaria chamomilla* are mediated predominantly through K-channels activation. BMC Complementary and Alternative Medicine. 2015; 15(1): 75.
34. Burns E, Zobbi V, Panzeri D, Oskrochi R, Regalia A. Aromatherapy in childbirth: a pilot randomised controlled trial. BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2007; 114(7): 838-44.
35. Pazandeh F, Firouzehchian F, Sharafi M, AlaviMajd H. Comparison of inhalation of a mixture of oxygen and nitrous oxide with transcutaneous electrical nerve stimulation on the severity of pain in the active phase of labor among those referring to Tehran's Mahdieh maternity hospital in 2001. Pejouhesh. 2004; 28(4): 269-73.
36. Bastard J, Tiran D. Aromatherapy and massage for antenatal anxiety: Its effect on the fetus. Complementary Therapies in Clinical Practice. 2006; 12(1): 48-54.

## Effect of *Matricaria Camomilla* Aroma on severity of first stage Labor Pain

Heidari Fard S<sup>1</sup>, Amir Ali Akbari S<sup>2\*</sup>, Mojab F<sup>1</sup>, shakery N<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran; <sup>2</sup>Pharmaceutical Sciences Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran.

Received: 8/Jan/2014 Accepted: 5/Jul/2014

**Background and aims:** Labor pain relief is one of the challenges in health care systems in the most countries and its reduction is the main goal in midwifery cares. This study aimed to investigate the effect of *Matricaria Camomilla* (*M. Camomilla*) Aroma on severity of first stage labor Pain in primiparous women in Abhar Emdadi hospital, 2013.

**Methods:** This study was a randomized clinical trial carried out on 130 eligible primiparous women (65 in intervention and 65 in control group) at Emdadi hospital of Abhar. In the aroma therapy group, gauze were soaked in 2 drop of *M. Camomilla* water and in the control group gauze were soaked in 2 drop of distilled water and attached to the women's collars per half of an hour once. Pain severity was measured in first and after intervention in 3-4, 5-7, and 8-10 centimeter dilatations. Data were collected by demographic and obstetrics questionnaire, observation and exam checklist and the numeral scale of pain measurement. Data were analyzed using independent t-test, K<sub>2</sub>, Mann-Whitney, and through SPSS. A significant level was considered (P<0.05), and a confidence coefficient of 0.95%.

**Results:** The mean score of pain severity was not significant before intervention (P>0.05). The mean score of pain severity after the intervention in 3-4 cm (5.75±1.99), 5-7 cm (7.84±1.52) and 8-10 cm (8.55±1.22) decreased significantly compared with control group in dilatation 3-4 cm (6.93±1.96), 5-7 cm (9.41±0.63) and 8-10 cm (9.8±0.40) (P=0.005).

**Conclusion:** The findings of the study revealed that aroma therapy using *M. Camomilla* water alleviates the labor pain. More research for uses *M. Camomilla* to reduce the labor pain is recommended.

**Keywords:** *Matrica Camomilla*, Labor pain, Medicinal plants.

**Cite this article as:** Heidari Fard S, Amir Ali Akbari S, Mojab F, shakery N. Effect of *Matricaria Camomilla* Aroma on Severity of first stage Labor Pain. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2015; 4(3): 23-31.

**\*Corresponding author:**

Pharmaceutical Sciences Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran, Tel: 00989123142669, E-mail: asa\_akbari@yahoo.com