

گیاه بابونه و نقش آن در اختلالات دوران بارداری و زایمان: یک مطالعه مروری

سارا عابدیان^{۱*}، زینب عامری^۲

تاریخ دریافت ۱۴۰۲/۱۱/۱۴ تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۱۲/۲۶

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: زنان باردار به دنبال بروز مشکلات جسمانی و روانی، معمولاً گیاهان دارویی را بر داروهای شیمیایی ترجیح می‌دهند. استفاده از گیاه بابونه جهت کنترل مشکلات دوران بارداری و زایمان در مطالعات زیادی موردبررسی قرار گرفته است، و مطالعه حاضر به‌عنوان یک مطالعه مروری به بررسی نتایج این مطالعات پرداخته است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه که به‌صورت مروری نقلی انجام شد تمام مقالاتی که نتیجه کارآزمایی بالینی بوده به زبان‌های فارسی و انگلیسی از سال ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۳ موردبررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: در این مطالعه درنهایت ۱۴ مقاله موردبررسی قرار گرفتند. مطالعات در رابطه با نقش بابونه بر تهوع استفراغ بارداری، درد و اضطراب حین زایمان، کیفیت خواب زنان باردار، انقباضات زایمانی، خونریزی پس از زایمان، درد و ترمیم زخم اپی زیاتومی بودند.

بحث و نتیجه‌گیری: مطالعات بررسی شده تا حدودی از نقش مثبت بابونه در بهبود برخی اختلالات دوران بارداری و زایمان حمایت می‌کند. با توجه به این که در مطالعات انجام شده هیچ عارضه خاصی از این گیاه مشاهده نشد لذا با عنایت به ارزان و در دسترس بودن این گیاه و رویکرد زنان جامعه ما به استفاده از طب سنتی ایرانی و مصرف داروهای گیاهی، استفاده از داروهای گیاهی می‌تواند به‌عنوان درمان مکمل در کنار داروهای رایج مورد استفاده قرار گیرد و این امر نیازمند مطالعات گسترده‌تری در این زمینه می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: بابونه، کارآزمایی بالینی، مشکلات بارداری و زایمان، طب سنتی

مجله پرستاری و مامایی، دوره بیست و یکم، شماره دوازدهم، پی‌درپی ۱۷۳، اسفند ۱۴۰۲، ص ۹۷۸-۹۸۹

آدرس مکاتبه: شاهرود، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی، تلفن: ۰۲۳۳۲۳۹۵۰۵۴

Email: Abedian_sara@yahoo.com

مقدمه

شواهد موجود نشان می‌دهد استفاده از طب مکمل در میان زنان سنین باروری، به‌طور فزاینده‌ای در حال افزایش است و محبوبیت بسیاری دارد. علت مقبولیت آن عوامل متعددی شامل پذیرش فرهنگی، تطابق بهتر با بدن انسان و عوارض جانبی حداقلی است (۵). تعداد زیادی از زنان در دوران بارداری خود از انواع بسیاری از داروهای گیاهی برای اهداف مختلف استفاده می‌کنند (۶). امروزه استفاده از گیاهان دارویی موضوعی نسبتاً رایج است و شیوع استفاده از گیاهان دارویی در طول دوران بارداری حدود ۴-۴۵ درصد در ایالات‌متحده آمریکا، ۱۲-۶ درصد در استرالیا و ۸۲-۲۲ درصد در خاورمیانه گزارش شده است (۷، ۸). نتیجه مطالعه خجسته فرد و همکاران نشان داد که زنان پس از زایمان تمایلی به استفاده از

بارداری وضعیتی است که با تغییرات فیزیولوژیک همراه بوده و می‌تواند منجر به بروز مشکلاتی مانند تهوع، استفراغ، یبوست، ریفلاکس و غیره شود. زنان باردار در معرض افزایش ابتلا به مشکلات جسمانی و روانی هستند (۱، ۲). به دنبال بروز چنین عوارضی، معمولاً زنان باردار گیاهان دارویی را بر داروهای شیمیایی ترجیح می‌دهند (۳).

داروهای شیمیایی با همه کارایی که دارند، دارای عوارض جانبی نامطلوبی نیز می‌باشند که ضرورت وجود داروهای کم خطرتر را توجیه می‌کند، به همین دلیل در دنیای امروز بازگشت به طب سنتی و استفاده از داروهای گیاهی مورد توجه قرار گرفته است (۴).

^۱ استادیار مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران (نویسنده مسئول).

^۲ مربی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران

constipation, labor pain, uterine contraction, episiotomy, stress and anxiety, complications of pregnancy and childbirth, traditional medicine, clinical trial

به صورت تنها و با همه ترکیبات احتمالی استفاده شد. بدین ترتیب تمام مقالات موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی ذکر شده استخراج و مورد بررسی قرار گرفت.

معیارهای ورود به مطالعه شامل مرتبط بودن عنوان با موضوع مطالعه (زنانی که در طی دوران بارداری یا زایمان جهت برطرف کردن مشکلشان از انواع ترکیبات بابونه استفاده کردند) و کارآزمایی بالینی بودن و معیار خروج از مطالعه شامل مطالعات حیوانی و سلولی و همچنین عدم دسترسی به فایل کامل مقاله بود.

در این مطالعه ۱۴ مقاله کارآزمایی بالینی که بر اساس معیار جداد، نمره ۳ یا بیشتر را گرفتند، بررسی شد. در این بررسی، دو مقاله در مورد تأثیر بابونه بر تهوع و استفراغ بارداری، یک مقاله در مورد تأثیر بر کیفیت خواب زنان باردار، دو مقاله در مورد تأثیر بابونه بر انقباضات زایمانی، سه مقاله در مورد تأثیر بابونه بر درد و اضطراب زایمان، یک مقاله در مورد تأثیر بابونه بر نتایج زایمان و رضایت مادر، یک مقاله در مورد تأثیر بابونه بر خونریزی و درد پس از زایمان و چهار مقاله در مورد تأثیر بابونه بر شدت درد و بهبود زخم اپی زایمانی انجام شده بود.

ارزیابی کیفیت مقالات توسط مقیاس جداد^{۱۱} صورت گرفت. این مقیاس شامل ۵ سؤال در ارتباط با کارآزمایی بالینی بودن مطالعه، روش تصادفی سازی و احتمال سوگیری در آن، کورسازی و پیگیری بیماران است. حداکثر نمره ارزیابی ۵ و حداقل آن صفر است (۱۶). در این معیار حداقل امتیاز به هر آیت صفر و حداکثر امتیاز ۲ است. بدین صورت که در قسمت تصادفی سازی و کورسازی، در صورت تنها ذکر انجام تصادفی سازی و کورسازی به هر آیت ۱ امتیاز تعلق می‌گیرد. در صورت توضیح روش صحیح تصادفی سازی و کورسازی به هر یک از این آیت‌ها ۱ امتیاز دیگر اضافه می‌شود و در نتیجه هر یک از این آیت‌ها امتیاز ۲ را دریافت می‌کنند اما در صورتی که روش انجام تصادفی سازی و کورسازی ذکر شده اشتباه باشد ۱ امتیاز کسر شده و در نتیجه به هر آیت امتیاز صفر تعلق می‌گیرد. در قسمت پیگیری بیماران در صورتی که پیگیری بیماران توضیح داده نشده باشد امتیاز صفر و در صورتی که پیگیری و ریزش بیان شده باشد،

داروهای شیمیایی ندارند زیرا معتقد بودند که این داروها در شیر دفع می‌شوند و عوارض جانبی برای نوزادشان دارد (۹).

مطالعات متعدد نشان داده‌اند که بابونه جزو گیاهان پرمصرف در دوران بارداری توسط مادران می‌باشد (۱۲-۱۰). گیاه بابونه حاوی ۱۲۰ نوع ترکیب شیمیایی است که ترکیبات اصلی آن شامل آلفا‌بیزابولول، بیزابولول اکساید، اسپیروترن، کامازولین، فاونوئید، آزولین و کومارین است. از بابونه در درمان بیماری‌های پوستی مانند پسوریازیس، اگزما، آکنه و همچنین برای کاهش تب، درمان برونشیت، سرفه و سرماخوردگی استفاده می‌شود. علاوه بر این بابونه دارای اثرات ضد درد، ضد اسپاسم، ضد التهابی و ضد میکروبی است (۱۳).

سازمان غذا و داروی ایالات متحده (FDA) بیان می‌کند که بابونه در دسته گیاهان مجاز قابل مصرف در دوران بارداری قرار دارد (۱۴) بنابراین ایمنی گیاه بابونه توسط سازمان غذا و دارو به رسمیت شناخته شده و استفاده بالینی آن ایمن گزارش شده است (۱۵). استفاده از گیاه بابونه جهت کنترل مشکلات دوران بارداری و زایمان در مطالعات زیادی مورد بررسی قرار گرفته، بنابراین مطالعه حاضر به عنوان یک مطالعه مروری به بررسی نتایج این مطالعات پرداخته است.

مواد و روش کار

این مطالعه به صورت مروری نقلی^۱ انجام شد. در این مطالعه تمام مقالاتی که نتیجه کارآزمایی بالینی بوده به زبان‌های فارسی و انگلیسی از سال ۲۰۱۰ تا اول ژانویه ۲۰۲۴ که در ارتباط با موضوع مقاله بود، مورد بررسی قرار گرفتند. پایگاه‌های اطلاعاتی نظیر ایران داک^۲، ایران مدکس^۳، مگیران^۴، پابمد^۵، آی اس آی^۶، پروکویست^۷، ساینس دایرکت^۸، اشپرینگر^۹ و گوگل اسکالر^{۱۰} مورد جستجو قرار گرفتند.

به منظور جستجوی مقالات در منابع فارسی از کلیدواژه‌های بابونه، مشکلات دوران بارداری، تهوع و استفراغ بارداری، ریفلاکس، یبوست، درد زایمان، انقباضات رحمی، اپی زایمانی، استرس و اضطراب، عوارض بارداری و زایمان، طب سنتی، کارآزمایی بالینی و در منابع انگلیسی از کلیدواژه‌های

Chamomile, problems during pregnancy, nausea & vomiting of pregnancy, reflux,

⁷ -Proquest

⁸ -Science Direct

⁹ -Springer

¹⁰ -Google Scholar

¹¹ Jadad

¹ -Narrative review

² -Irandoc

³ -Iranmedex

⁴ -Magiran

⁵ -Pubmed

⁶ - ISI

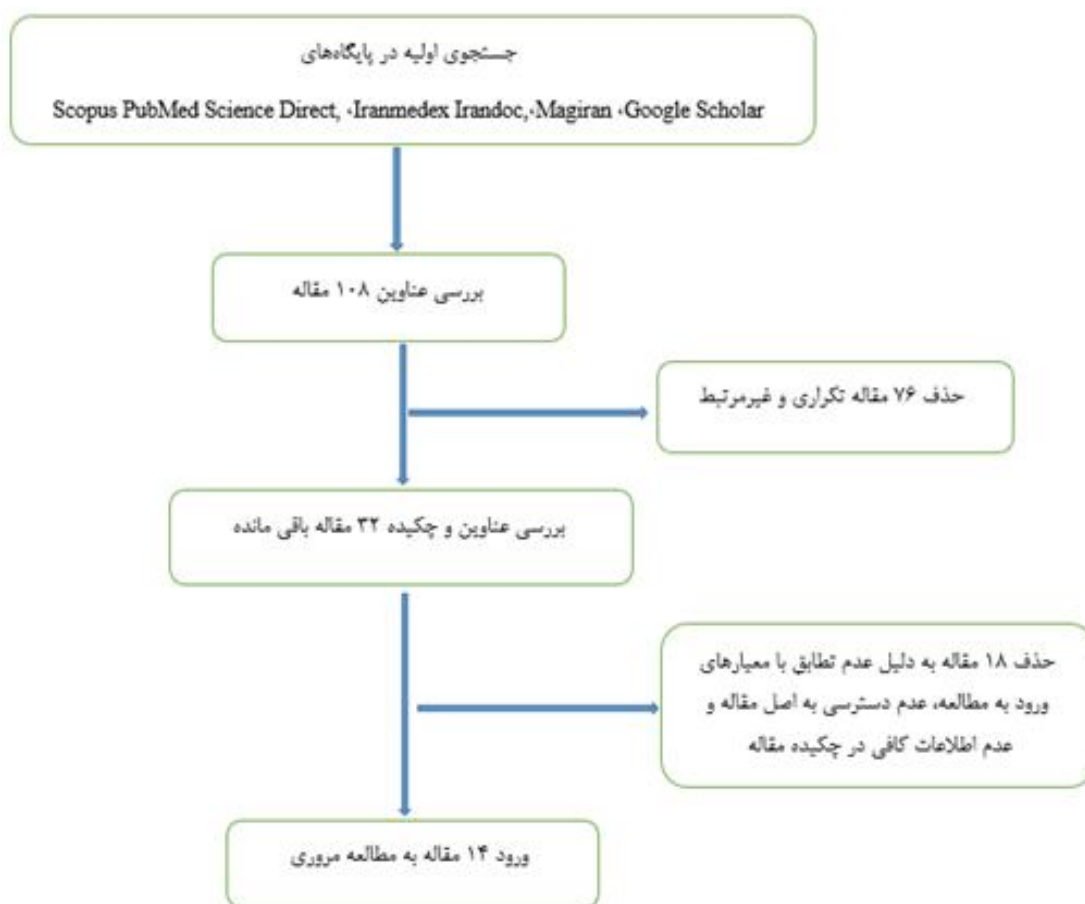
مربوط به نتایج مطالعات استخراج شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت کیفی انجام شد.

یافته‌ها

در جستجوی اولیه، ۱۰۸ مقاله یافت شد که پس از مرور عناوین و چکیده مقالات و حذف موارد تکراری و غیر مرتبط، ۳۲ مقاله مرتبط احتمالی مورد بررسی قرار گرفت. از این بین ۱۸ مقاله به دلیل عدم تطابق با معیارهای ورود به مطالعه، عدم دسترسی به اصل مقاله و عدم اطلاعات کافی در چکیده مقاله حذف شدند و در نهایت ۱۴ کارآزمایی بالینی با حجم نمونه ۱۴۷۸ نفر مورد بررسی قرار گرفتند (شکل ۱).

امتیاز ۱ تعلق می‌گیرد. همچنین حداقل نمره لازم برای تأیید کیفیت مقالات ۳ و حداکثر نمره ۵ است. بر اساس این معیار مقالاتی که نمره ۳ یا بیشتر را کسب کنند، دارای شرایط مناسب بوده و وارد مطالعه می‌شدند.

جهت پیشگیری از خطر سوگیری در هریک از مقالاتی که وارد مطالعه شده‌اند، دو نویسنده به طور مستقل در تمامی مراحل کار، بر اساس معیارهای ورود، عنوان و چکیده مقالات را ارزیابی و مطالعات واجد شرایط را جدا کردند. سپس متن کامل مقالات منتخب مورد بررسی قرار گرفت و اطلاعات مورد نیاز استخراج شد. پس از بررسی مقالات بر اساس معیار جاد، اطلاعات مربوط به نوع کارآزمایی بالینی، تعداد نمونه، نویسنده، سال انتشار و اطلاعات



شکل (۱): فلوچارت انتخاب مقالات

در این مطالعه مروری، تمامی مقالات مورد بررسی از نوع کارآزمایی بالینی بودند که مشخصات این مقالات به تفکیک در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول (۱): کارازمایی های انجام شده در زمینه نقش گیاه بابونه در اختلالات دوران بارداری وز ایمان

نمره جداد	عنوان / رفرنس	نویسندگان / سال / کشور	گروه هدف	نوع کارازمایی بالینی	مداخله	کنترل	یافته‌ها
۴	مقایسه تأثیر بابونه، زنجبیل و ویتامین ب ۶ بر درمان تهوع و استفراغ بارداری (۱۷)	پاک‌نیت /۱۳۹۷/ ایران	۱۰۵ زن باردار مبتلا به تهوع استفراغ بارداری در ۳ گروه	کارازمایی بالینی تصادفی شده	گروه مداخله به مدت ۴ روز و روزی ۳ بار تحت درمان قرار گرفتند (داروها شامل کپسول‌های زنجبیل ۵۰۰ میلی‌گرم، ویتامین ب ۶ ۲۰ میلی‌گرم و بابونه ۵۰۰ میلی‌گرم)	-	بعد از مطالعه میزان تهوع استفراغ در هر ۳ گروه کاهش معنی‌داری را نشان داد (p=۰/۰۰۱). این کاهش در گروه بابونه نسبت به ۲ گروه دیگر مشهودتر بود اما اختلاف معنادار نبود (p=۰/۰۵)
۵	تأثیر کپسول زنجبیل و بابونه بر تهوع استفراغ بارداری (۱۸)	مدرس /۲۰۱۲/ ایران	۱۰۵ زن باردار با تهوع استفراغ خفیف تا متوسط در ۳ گروه	کارازمایی بالینی سه سو کور	گروه مداخله ۲ بار در روز به مدت ۱ هفته از کپسول زنجبیل یا بابونه استفاده می‌کردند	مصرف پلاسبو (کپسول گلوکز)	بعد از مطالعه در گروه بابونه شدت تهوع استفراغ به‌صورت شاخص بهبود یافته بود (p=۰/۰۵)
۴	تأثیر اسانس بابونه بر کاهش اضطراب زنان نخست‌زا در مرحله اول زایمان (۱۹)	حیدری فرد / ۲۰۲۰/ ایران	۱۳۰ زن نخست‌زا با دیلاتاسیون ۴ سانتی‌متر به بالا در ۲ گروه	کارازمایی بالینی یک سو کور	گروه مداخله هر نیم ساعت یک‌بار ۲ قطره اسانس بابونه روی گاز استریل استشمام می‌کردند.	همانند گروه مداخله با ۲ قطره آب مقطر	پس از مطالعه، سطح اضطراب در گروه مداخله به‌طور معناداری کاهش یافته بود (p< ۰/۰۰۵)
۵	بررسی تأثیر ماساژ سوئدی با روغن بابونه بر درد و اضطراب زایمان زنان نخست‌زا (۲۰)	اسکندری /۲۰۲۳/ ایران	۱۵۹ زن باردار بستری‌شده در بیمارستان در فاز فعال در ۳ گروه	کارازمایی بالینی تصادفی	در یک گروه ماساژ سوئدی با روغن بابونه و در گروه دیگر ماساژ سوئدی بدون روغن بابونه	درمان‌های روتین را دریافت می‌کردند	پس از مطالعه، شدت درد زایمان و اضطراب مادر در دو گروه مداخله به‌طور معناداری کمتر از گروه کنترل و در گروه ماساژ سوئدی با روغن بابونه کمتر از گروه ماساژ بدون روغن بود
۳	تأثیر رایحه‌درمانی اسانس بابونه بر اضطراب و برخی از پیامدهای	ره‌نوردی /۲۰۱۸/ ایران	۱۳۰ زن نخست‌زا در فاز فعال زایمان در ۲ گروه	کارازمایی بالینی تصادفی شده	۲ قطره اسانس بابونه روی گاز استریل با فاصله ۷-۱۰ سانتیمتری از بینی هر نیم ساعت استنشاق شد	همانند گروه مداخله با استنشاق ۲ قطره آب مقطر	نمرات اضطراب در گروه مداخله به‌طور معناداری کمتر از گروه کنترل بود (p<۰/۰۰۱)

عنوان / رفرنس	نویسندگان / سال / کشور	گروه هدف	نوع کارازمایی بالینی	مداخله	کنترل	یافته‌ها	نمره جداد
زایمان در زنان نخست‌زا (۲۱)							
تأثیر بوی بابونه بر انقباضات مرحله اول زایمان در زنان باردار (۲۲)	حیدری فرد/۲۰۱۸/ایران	بر روی ۱۳۰ زن باردار نخست‌زا در ۲ گروه	کارازمایی بالینی تصادفی	۲ قطره اسانس بابونه روی گاز استریل با فاصله ۷-۱۰ سانتیمتری از بینی هر نیم ساعت تا ۳ بار استنشاق شد	همانند گروه مداخله با استنشاق ۲ قطره آب مقطر روی گاز استریل	مدت‌زمان و تعداد انقباضات در گروه مداخله و شاهد مشابه بود. میزان رضایت از روند زایمان در گروه مداخله به‌طور معناداری بیشتر از گروه شاهد بود ($p<0/001$)	۴
شروع لیبر در بارداری پست‌ترم توسط بابونه (۲۳)	غلامی/۲۰۱۶/ایران	۸۰ زن باردار با سن حاملگی ۴۰ هفته یا بیشتر، بدون انقباض در ۲ گروه	کارازمایی بالینی دوسوکور	۴۲ کیسول ۵۰۰ میلی گرمی بابونه ۲ عدد هر ۸ ساعت توسط خانم باردار مصرف می‌شد	همانند گروه مداخله با کیسول پلاسبو	پس از یک هفته بین دو گروه از نظر شروع علائم زایمان و میانگین فاصله زمانی شروع درد تا وجود داشت ($p=0/000$)	۳
مقایسه تأثیر کیسول بابونه و مفنامیک اسید بر خونریزی پس از زایمان در زنان با پس‌درد (۲۴)	عابدیان/۱۳۹۵/ایران	۷۰ زن چندزای با زایمان طبیعی در ۲ گروه	کارازمایی بالینی دوسوکور	یک گروه کیسول بابونه (۱۰۰۰ میلی گرم) و یک گروه کیسول مفنامیک اسید (۲۵۰ میلی گرم) یک دوز به فاصله ۲ تا ۴ ساعت پس از زایمان	-	خونریزی و درد پس از مداخله در هر دو گروه کاهش یافت، این کاهش در گروه بابونه نسبت به مفنامیک اسید بیشتر بود اما تفاوت معنادار نبود ($p>0/05$)	۳
بررسی تأثیر رایحه‌درمانی اسطوخدوس و چای بابونه بر کیفیت خواب زنان باردار در سه‌ماهه سوم (۲۵)	چورونیس/ویدوواتی/۲۰۲۲/سنگاپور	۱۶ زن باردار در سه‌ماهه سوم که اختلال خواب داشتند	شبه کارازمایی بالینی قبل و بعد	رایحه اسطوخدوس و چای کیسه‌ای بابونه (۱ گرم)	-	رایحه‌درمانی اسطوخدوس و دم‌کرده بابونه در غلبه بر بی‌خوابی زنان باردار در سه‌ماهه سوم مؤثر است ($p=0/001$)	۳
مقایسه تأثیر ماساژسوندی با و بدون روغن بابونه	اسکندری/۲۰۲۲/ایران	۱۵۴ زن باردار نخست‌زا در ۳ گروه	کارازمایی بالینی	در گروه مداخله ماساژسوندی در یک گروه با روغن بابونه و	مراقبت‌های روتین زایمان	در گروه ماساژ با روغن بابونه نمره درد، طول فاز فعال و مرحله دوم	۴

عنوان / رفرنس	نویسندگان / سال / کشور	گروه هدف	نوع کارازمایی بالینی	مداخله	کنترل	یافته‌ها	نمره جدا
بر نتایج زایمان و رضایت مادر از فرایند زایمان (۲۶)				در گروه دیگر بدون روغن بابونه از فاز فعال زایمان شروع شد	را دریافت می‌کردند	زایمان کاهش و رضایت مادر از روند زایمان افزایش داشت ($p < ۰/۰۰۱$)	
تأثیر کرم بابونه بر درد ایپی زایاتومی در زنان نخست‌زا (۲۷)	آزادمهر / ۲۰۱۷ / ایران	۱۱۴ زن نخست‌زا در دوره پس از زایمان در ۲ گروه	کارازمایی بالینی تصادفی شده سه سو کور	روزی ۲ بار تا ۱۰ روز هر بار ۰/۵ گرم کرم بابونه روی بخیه	همانند گروه مداخله استفاده از دارونما	تفاوت معناداری در کاهش درد گروه کنترل وجود داشت ($p < ۰/۰۰۱$)	۴
تأثیر پماد ترکیبی بابونه و گل همیشه‌بهار بر شدت درد ایپی زایاتومی در زنان نخست‌زا (۲۸)	صادقی / ۱۳۹۷ / ایران	۹۹ زن نخست‌زا در مرحله بعد از زایمان در ۳ گروه	کارازمایی بالینی یک‌سو کور	در محل ایپی زایاتومی هر ۸ ساعت یک‌بار به مدت ۱۰ روز یک بندانگشت پمادمالی شد	یک گروه از دارونما و گروه دیگر همان مراقبت‌های روتین بعد از زایمان	میانگین شدت درد در گروه مداخله در بعد از زایمان به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای از دو گروه دیگر پایین‌تر بود ($p = ۰/۰۰۱$)	۴
تأثیر اسانس بابونه بر ترمیم ایپی زایاتومی در زنان نخست‌زا (۲۹)	پازنده / ۱۳۸۷ / ایران	۸۸ زن نخست‌زا در ۲ گروه	کارازمایی بالینی دوسوکور	۳ قطره اسانس بابونه در ۲ لیتر آب ولرم به مدت ۲۰ دقیقه، ۲ بار در روز به مدت هفته	همانند گروه مداخله اما از دارونما استفاده شد	در گروه مداخله میانگین درد کمتر از گروه کنترل بود اما اختلاف معنادار نبود. روندترمیم زخم هم بین دو گروه اختلاف معناداری را نشان نداد.	۴
بررسی تأثیر کرم بابونه بر بهبود زخم اپیزایاتومی زنان نخست‌زا (۳۰)	اظه‌ری / ۱۳۹۳ / ایران	۹۸ زن نخست‌زا در دوره پس از زایمان در ۲ گروه	کارازمایی بالینی سه سوکور	مادران به مدت ۱۰ روز و روزی ۲ بار، یک بندانگشت از کرم بابونه را در ناحیه بخیه‌ها استفاده می‌کردند.	همانند گروه مداخله اما از دارونما استفاده شد.	بهبود زخم ایپی زایاتومی در گروه مداخله وضعیت بهتری از گروه کنترل داشت ($p < ۰/۰۰۵$)	۳

در این مطالعه درنهایت ۱۴ مقاله موردبررسی قرار گرفتند. از این میان ۹ مقاله انگلیسی و ۵ مقاله به زبان فارسی بودند. ۱۳ مطالعه در ایران و ۱ مطالعه در سنگاپور انجام شده بود.

۱- تأثیر بابونه بر تهوع و استفراغ بارداری

دو مطالعه به بررسی تأثیر بابونه بر تهوع استفراغ بارداری پرداختند.

مطالعه پاک‌نیت و همکاران (۱۳۹۷) مقایسه تأثیر بابونه، زنجبیل و ویتامین ب ۶ بر درمان تهوع، استفراغ بارداری (۱۷) و مطالعه مدرس و همکاران (۲۰۱۲) تأثیر کپسول زنجبیل و بابونه بر تهوع استفراغ بارداری (۱۸) را موردبررسی قرار دادند. در هر دو مطالعه تأثیر گیاه بابونه در بهبود تهوع و استفراغ بارداری مشهود بود.

۲- تأثیر بابونه بر درد و اضطراب حین زایمان

چهار مطالعه به بررسی نقش بابونه بر درد و اضطراب حین زایمان در زنان باردار پرداخته بودند.

مطالعه حیدری فرد و همکاران (۲۰۲۰) تأثیر اسانس بابونه بر کاهش اضطراب زنان نخست‌زا در مرحله اول (۱۹)، مطالعه اسکندری و همکاران (۲۰۲۳) بررسی تأثیر ماساژ سوئدی با روغن بابونه بر درد و اضطراب زایمان در زنان نخست‌زا (۲۰)، مطالعه رهنوردی و همکاران (۲۰۱۸) تأثیر رایحه‌درمانی اسانس بابونه بر اضطراب و برخی از پیامدهای زایمان در زنان نخست‌زا (۲۱) و مطالعه اسکندری و همکاران (۲۰۲۲) مقایسه تأثیر ماساژ سوئدی با و بدون روغن بابونه بر نتایج زایمان و رضایت مادر از فرایند زایمان (۲۶) را موردبررسی قرار دادند.

در هر چهار مطالعه شدت درد و نمرات اضطراب در گروه مداخله به‌طور معناداری کمتر از گروه کنترل بود.

۳- تأثیر بابونه بر کیفیت خواب زنان باردار

تنها یک مطالعه که در کشور سنگاپور انجام شده بود به بررسی تأثیر بابونه بر کیفیت خواب زنان باردار پرداخته بود.

مطالعه چورونیس و ویدوواتی (۲۰۲۲) بررسی تأثیر رایحه‌درمانی اسطوخدوس و جای بابونه بر کیفیت خواب زنان باردار در سه‌ماهه سوم (۲۵) را بررسی کرد. در این پژوهش رایحه‌درمانی اسطوخدوس و دم‌کرده گیاه بابونه در غلبه بر بی‌خوابی زنان باردار در سه‌ماهه سوم به‌طور معناداری مؤثر بود.

۴- تأثیر بابونه بر انقباضات (Contraction) زایمانی

دو مطالعه به بررسی نقش بابونه بر انقباضات زایمانی پرداختند. غلامی و همکاران (۲۰۱۶) شروع لیبر در بارداری پست‌ترم توسط بابونه (۲۳) را موردبررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که استفاده از کپسول بابونه به مدت یک هفته در گروه مداخله منجر به شروع علائم زایمان شد و میانگین فاصله زمانی شروع درد تا زایمان را کاهش داد.

اما در مطالعه حیدری فرد و همکاران (۲۰۱۸) با عنوان تأثیر رایحه بابونه بر انقباضات مرحله اول زایمان در زنان باردار (۲۲)، مدت‌زمان و تعداد انقباضات در گروه مداخله و شاهد مشابه بود ولی میزان رضایت از روند زایمان در گروه مداخله به‌طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود.

۵- تأثیر بابونه بر خونریزی پس از زایمان

تنها یک مطالعه به بررسی نقش بابونه بر خونریزی پس از زایمان پرداخته است.

عابدیان و همکاران (۱۳۹۵) مقایسه تأثیر بابونه و منامیک اسید بر خونریزی پس از زایمان در زنان با پس‌درد (۲۴) را موردبررسی قرار دادند. در این پژوهش میزان خونریزی پس از زایمان در گروه بابونه نسبت به منامیک اسید کمتر بود اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود.

۶- تأثیر بابونه بر درد و ترمیم زخم اپی زیاتومی

دو مطالعه به بررسی نقش بابونه بر درد اپی زیاتومی و دو مطالعه نیز به بررسی نقش بابونه بر روندترمیم اپی زیاتومی پرداخته است. آرادمهر و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر کرم بابونه بر درد اپی زیاتومی در زنان نخست‌زا (۲۷) و صادقی و همکاران (۱۳۹۷) تأثیر پماد ترکیبی بابونه و گل همیشه‌بهار بر شدت درد اپی زیاتومی در زنان نخست‌زا (۲۸) را موردبررسی قرار دادند. در هر دو مطالعه میانگین شدت درد اپی زیاتومی به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای کمتر از گروه کنترل بود.

پازنده و همکاران (۱۳۸۷) تأثیر اسانس بابونه بر ترمیم اپی زیاتومی در زنان نخست‌زا (۲۹) و اظهیری و همکاران (۱۳۹۳) بررسی تأثیر کرم بابونه بر بهبود زخم اپی زیاتومی زنان نخست‌زا (۳۰) را موردپژوهش قرار دادند. روندترمیم زخم اپی زیاتومی در مطالعه پازنده و همکاران تفاوت معناداری را بین دو گروه نشان نداد اما در مطالعه اظهیری و همکاران افراد گروه مداخله که از کرم بابونه استفاده کرده بودند روند بهبودی بهتری نسبت به گروه کنترل داشتند.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر باهدف تعیین تأثیر گیاه بابونه در درمان اختلالات دوران بارداری و زایمان انجام شد. تمامی مطالعات بررسی‌شده در این زمینه قابل‌قبول و بر اساس مقیاس جداد، نمره ۳ یا بالاتر را کسب کردند.

از ۱۴ مطالعه بررسی‌شده ۲ مطالعه به بررسی نقش بابونه بر تهوع و استفراغ بارداری پرداخته بودند که در هر دو مطالعه استفاده از بابونه تأثیر مثبتی بر بهبود تهوع استفراغ بارداری داشت (۱۷ و ۱۸). در مطالعه‌ای با عنوان بررسی تأثیر عصاره گیاه بابونه بر شدت تهوع و استفراغ وابسته به شیمی‌درمانی نشان داده شد که مصرف عصاره بابونه سبب کاهش این عارضه می‌شود (۳۱) که نتایج این مطالعه هم‌راستا با نتایج مطالعات بررسی‌شده در این مقاله است. در این مقاله ۴ مطالعه به بررسی نقش بابونه بر درد و اضطراب حین زایمان پرداخته بود که در همه‌ی این چهار مطالعه شدت درد و نمرات اضطراب در افرادی که از بابونه استفاده کرده بودند کاهش یافته بود (۱۹-۲۱ و ۲۶). مطالعات دیگر نیز نشان داد که بابونه در درمان اختلالات اضطرابی و کاهش درد نقش مثبت دارد (۳۲ و ۳۳).

آماده‌سازی بابونه به‌صورت چای و رایحه‌درمانی برای درمان بی‌خوابی و القا اثرات آرام‌بخشی استفاده می‌شود. بابونه به‌طور گسترده به‌عنوان یک آرام‌بخش خفیف و خواب‌آور شناخته می‌شود. اثرات آرام‌بخشی آن ممکن است به دلیل فلاونوئید آپیزین باشد که به گیرنده‌های بنزودیازپین در مغز متصل می‌شود (۳۴). عصاره بابونه فعالیت خواب‌آوری مانند بنزودیازپین را نشان می‌دهد (۳۵). در پژوهشی که توسط عبدالله زاده و همکاران انجام شد، مصرف خوراکی عصاره گیاه بابونه خواص آرام‌بخشی در خواب سالمندان مقیم در خانه‌های سالمندان شهر اصفهان داشت (۳۶). در مطالعات بررسی‌شده در این مقاله یک مطالعه به بررسی تأثیر بابونه بر کیفیت خواب زنان باردار پرداخته بود که در آن دم‌کرده گیاه بابونه در غلبه بر بی‌خوابی زنان باردار در سه‌ماهه سوم مؤثر بود (۲۵).

بابونه همچنین حاوی فلاونوئید و تانن می‌باشد (۳۷) که خاصیت منقبض‌کنندگی آن را توجیه می‌کند (۳۸). به نظر می‌رسد بابونه علاوه بر اثرگذاری روی شدت و مدت خونریزی، احتمالاً بر کاهش درد نیز اثر داشته است زیرا در مصرف‌کنندگان بابونه نیاز به استفاده از مسکن نیز کاهش داشت. این یافته با مطالعه عابدیان و همکاران که تأثیر بابونه را بر روی خونریزی زنان زایمان کرده دچار پس‌درد سنجیدند، همسو بود. در این مطالعه بابونه به‌اندازه مفنمیک اسید در کاهش خونریزی و درد مؤثر بود (۲۴).

در مطالعه شبانی و همکاران و کریمیان و همکاران بابونه به‌اندازه مفنمیک اسید در کاهش میزان خونریزی قاعدگی مؤثر بود (۳۹) و ۴۰، اما در مطالعه احسانی و همکاران کاهش میزان خونریزی قاعدگی در گروه مداخله به‌طور معناداری بیشتر از مفنمیک اسید بود که دلیل آن می‌تواند همراهی آویشن و مریم‌گلی با دم‌کرده بابونه باشد و شاید در افزایش تأثیرگذاری آن نقش داشتند (۴۱).

زودرس‌ترین عارضه اپی زیاتومی درد پرینه است (۴۲). در رابطه با اثرات ضد دردی و ضدالتهابی بابونه، ۲ مطالعه‌ای که در این مقاله موردبررسی قرار گرفتند تأثیر مثبت خود را در رابطه با کاهش درد اپی زیاتومی نشان دادند (۲۷، ۲۸). در مطالعه‌ای توسط لی و همکاران (۴۳)، اثرات استفاده موضعی از روغن بابونه در مدل حیوانی درمانیت آتوپیک مورد مطالعه قرار گرفت. مشاهده شد که پس از تجویز یک دوره ۴ هفته‌ای، کاهش قابل توجهی در سطح سرمی IgE و IgG مشاهده شد.

جهت بررسی تأثیر بابونه بر روند التیام زخم ۲ مطالعه موردبررسی قرار گرفت که یک مطالعه نقش مثبت کرم بابونه را در بهبودی زخم اپی زیاتومی نشان داد (۳۰) و مطالعه‌ای دیگر استفاده از کرم بابونه را در ترمیم زخم بی‌تأثیر اعلام کرد (۲۹). علت عدم تأثیر اسانس بابونه در ترمیم زخم در مطالعه پازنده و همکاران شاید به دلیل کم بودن دوز بابونه (۳ قطره در ۲ لیتر آب) بود. سایر مطالعات که بابونه نقش مثبت در بهبود زخم را نشان داد به‌صورت کرم روی زخم استفاده شد.

در مطالعه‌ای دو سو کور اثربخشی موضعی بابونه در بهبود زخم‌های پوستی ناشی از خالکوبی موردبررسی قرار گرفت. اثرات مثبتی در خشک شدن و اپیتلیالیزه شدن پوست در بهبود زخم مشاهده شد. گروه مداخله در روز ۱۵ بهبودی واضحی را در زخم نسبت به گروه کنترل نشان دادند (۴۴). مطالعات اخیر نشان می‌دهد که بابونه باعث بهبود سریع‌تر زخم نسبت به کورتیکواستروئیدها می‌شود (۴۵).

مطالعات بررسی‌شده در این مقاله تا حدودی از نقش مثبت بابونه در بهبود برخی اختلالات دوران بارداری و زایمان حمایت می‌کند. با توجه به این‌که در مطالعات انجام‌شده هیچ عارضه خاصی از این گیاه مشاهده نشد لذا با عنایت به ارزان و در دسترس بودن این گیاه و رویکرد زنان جامعه ما به استفاده از طب سنتی ایرانی و مصرف داروهای گیاهی، استفاده از داروهای گیاهی می‌تواند به‌عنوان درمان مکمل در کنار داروهای رایج مورد استفاده قرار گیرد و این امر نیازمند مطالعات گسترده‌تری در این زمینه است.

تشکر و قدردانی:

اعلام نشده است.

تضاد منافع:

تضاد منافع بین نویسندگان وجود ندارد.

حمایت مالی:

این مطالعه حمایت مالی ندارد.

ملاحظات اخلاقی:

با توجه به مروری بودن مطالعه نیازی به اخذ کد اخلاق نبود.

References:

- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Sheffield JS.

Williams obstetrics. New York: McGraw-Hill Medical; 2014.

- Davalos DB, Yadon CA, Tregellas HC. Untreated prenatal maternal depression and the potential risks to

- ofspring: a review. Arch Womens Ment Health 2012;15:1-14. <https://doi.org/10.1007/s00737-011-0251-1>
- 3 .John LJ, Shantakumari N. Herbal medicines use during pregnancy: a review from the middle east. Oman Med J 2015;30(4):229-36. <https://doi.org/10.5001/omj.2015.48>
- 4 .Mojahed SH, Aflatunian A, Khadem N, Dehghani Firouzabadi R, Karimi Zarchi M. An investigation into effectiveness of date (Rutab) on postpartum hemorrhage. SSU_Journals 2012;20(2):159-66.
- 5 .Hall HG, McKenna LG, Griffiths DL. Midwives' support for complementary and alternative medicine: a literature review. Women Birth 2012;25(1):4- 12. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2010.12.005>
- 6 .Hall HG, Griffiths DL, McKenna LG. The use of complementary and alternative medicine by pregnant women: A literature review. Midwifery 2011;27:817-24. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2010.08.007>
- 7.Broussard CS, Louik C, Honein MA, Mitchell AA, Study NB. Herbal use before and during pregnancy. Am J Obstet Gynecol 2010; 202(5):443. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.10.865>
- 8.John LJ, Shantakumari N. Herbal medicines use during pregnancy: a review from the middle east. Oman Med J 2015;30(4):229-36. <https://doi.org/10.5001/omj.2015.48>
- 9 .Khojastehfard Z, Yazdimoghaddam H, Abdollahi M, Karimi FZ. Effect of herbal medicines on postpartum hemorrhage: A systematic review and meta-analysis. Evid Based Care J 2021;11(1):62-74.
- 10 .Holst L, Wright D, Haavik S, Nordeng H. The use and the user of herbal remedies during pregnancy. J Altern Complement Med 2009;15(7):787-92. <https://doi.org/10.1089/acm.2008.0467>
- 11 .Modares M, Besharat S, Mahmoudi M. Effect of ginger and chamomile capsules on nausea and vomiting in pregnancy. J Gorgan Univ Med Sci 2012; 14(1):45-51. (Persian).
- 12 .Debirifard M, Maqsoudi Z, Debirifard S, Salmani, N. Investigating the amount, causes and methods of using medicinal plants during pregnancy. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2017;20 (4):66-75.
- 13 .Salari Sedigh S, Sadeghi M, Khademolhosseini M, Fatemi I, Rafei A. Comparison of the effect of chamomilla recutita and chlorhexidine 0.2% on oral wound healing in male rats: an experimental study. J Rafsanjan Univ Med Sci 2019;18(4):391-400.
- 14 .Briggs GG, Freeman RK, Towers CV, Forinash AB. Briggs drugs in pregnancy and lactation: a reference guide to fetal and neonatal risk. Lippincott Williams & Wilkins; 2021 Feb 18.
- 15 .Davami B, Amini L, Kashanian M. Investigating the effect of chamomile marigold ointment on episiotomy pain in nulliparous women. Complement Med J Fac Nurs Midwifery 2018; 8:2254 64.
- 16 .Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJM, Gavaghan DJ, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? Control Clin Trials 1996;17(1):1-12. [https://doi.org/10.1016/0197-2456\(95\)00134-4](https://doi.org/10.1016/0197-2456(95)00134-4)
- 17 .Paknit H, Memarzadeh M, Azh N, Mafi M, Rangelesh F. Comparison of the effect of chamomile, ginger and vitamin B6 on the treatment of nausea and vomiting of pregnancy: a randomized clinical trial. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2018; 21(8):47-54
- 18 .Modares M, Besharat S, Mahmoudi M. Effect of Ginger and Chamomile capsules on nausea and vomiting in pregnancy. J Gorgan Univ Med Sci 2012;14(1):46-51.
- 19 .Heidari-Fard S, Amir Ali-Akbari S, Mojab F. The effect of Chamomile essential oil on reducing anxiety in nulliparous women during the first stage of childbirth. J Res Dev Nurs Midw 2020; 17.
- 20 .Eskandari F, Mousavi P, Valiani M, Ghanbari S, Iravani M. Investigating the effect of Swedish massage with chamomile oil on labor pain and anxiety of primiparous women: A clinical trial. J Educ Health Promot 2023;12(1):157.

- 21 .Rahnavardi M, Heydarifard S, Mohammadi M. The effect of chamomile odor on anxiety and some consequences of delivery in primiparous women. *J Health Care* 2018;20(3):235-43. <https://doi.org/10.29252/jhc.20.3.235>
- 22 .Heidari-Fard S, Mohammadi M, Fallah S. The effect of chamomile odor on contractions of the first stage of delivery in primipara women: A clinical trial. *Complement Ther Clin Pract* 2018;32:61-4. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.04.009>
- 23 .Gholami F, Samani LN, Kashanian M, Naseri M, Hosseini AF, Nejad SA. Onset of labor in post-term pregnancy by chamomile. *Iran. Red Crescent Med J* 2016;18.(1) <https://doi.org/10.5812/ircmj.19871>
- 24 .Abedian Z, Rizvani Fard M, Asili J, Esmaili H, Dadgar S. Comparison of the effects of chamomile capsules and mefenamic acid on postpartum bleeding in women with postpartum pain. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016;19(14):1-8
- 25 .Choirunissa R, Widowati R. The effectiveness of lavender aromatherapy and chamomile tea brew on sleep quality of pregnant mothers trimester 3 at pmb (independent practice midwife) *Int J MultiSci* 2022;3(02):18-27.
- 26 .Eskandari F, Mousavi P, Valiani M, Ghanbari S, Iravani M. A comparison of the effect of Swedish massage with and without chamomile oil on labor outcomes and maternal satisfaction of the childbirth process: a randomized controlled trial. *Eur J Med Res* 2022; 27(1):266. <https://doi.org/10.1186/s40001-022-00901-x>
- 27 .Aradmehr M, Azhari S, Ahmadi S, Azmoude E. The effect of chamomile cream on episiotomy pain in Primiparous women: a randomized clinical trial. *J Caring Sci* 2017;6(1):19. <https://doi.org/10.15171/jcs.2017.003>
- 28 .Sadeghi Ol Shahr H, Davami B, Amini L, Kashanian M. The effect of combined chamomile and marigold ointment on the severity of episiotomy pain in primiparous women. *J Complement Med* 2018; 8(2):2254-64.
- 29 .Pazandeh F, Savadzadeh S, Mojab F, Alavi Majd H. Effects of Chamomile Essence on Episiotomy Healing in Primiparous Women. *J Ardabil Univ Med* 2008;8(4):364-70.
- 30 .Azhari S, Aradmehr M, Rokhshandeh H, Tara F, Shakri M. Investigating the effect of chamomile cream on episiotomy wound healing of primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014;17(93):16-26.
- 31 .Borhan F, Naji A, Vardanjani MM, Sasani L. Effects of Matricaria chamomilla on the severity of nausea and vomiting due to chemotherapy. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac* 2017;25:140-6. <https://doi.org/10.30699/sjhnmf.25.4.140>
- 32 .Amsterdam JD, Li Y, Soeller I, Rockwell K, Mao JJ and Shults J: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of oral Matricaria recutita (Chamomile) extract therapy for generalized anxiety disorder. *J Clin Psychopharmacol* 2009;29:378-82. <https://doi.org/10.1097/JCP.0b013e3181ac935c>
- 33 .Fayazi S, Amerian M, Faghani Aghoozi M, Mohammadi S. Methods of labor pain relief in Iran: A review. *Nurs Midwifery J* 2019;17(6):421-443.
- 34 .Avallone R, Zanolli P, Corsi L, Cannazza G and Baraldi M: Benzodiazepine compounds and GABA in flower heads of Matricaria chamomilla. *Phytother Res* 1996;10:177-9.
- 35 .Shinomiya K, Inoue T, Utsu Y, Tokunaga S, Masuoka T, Ohmori A and Kamei C: Hypnotic activities of chamomile and passiflora extracts in sleep-disturbed rats. *Biol Pharm Bull* 2005;28:808-10. <https://doi.org/10.1248/bpb.28.808>
- 36 .Abdollahzadeh M, AUTH NS. The effect of Matricaria chamomilla on sleep quality in elderly people admitted to nursing homes. *Nurs Midwifery J* 2016;13(10 (75)):882-891.
- 37 .Azhari S, Aradmehr M, Rakhshandeh H, Tara F, Shakeri M. The Effects of Chamomile Cream on

- Wound Healing of Episiotomy in Primiparous Women. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2014;17(93):16-26.
38. Rabiei Z, Rafieian M. A review on the pharmacological effects of *Matricaria chamomilla*. IranJPP 2018;2(4):240-8.
39. Shabani F, Vakilian K, Narenji F, Bozorgi M, Bioos S, Nejatbakhsh F. Comparison of the effect of Chamomile and Mefenamic Acid on primary dysmenorrhea, associated symptoms and menstrual bleeding-A randomized clinical trial study. 2018.
40. Karimian Z, Sadat Z, Abedzadeh M, Sarafraz N, Kafaie Atrian M, Bahrami N. Comparison the effect of mefenamic acid and *Matricaria Chamomilla* on primary dysmenorrhea in Kashan medical university students. J Ardabil Univ Med Sci 2013;13(4):413-20.
41. Ehsani P, Nazayer H, Memari A. The efficiency of herbal medicine (*Anthemis*, *Salvia*, and *Zataria*) on menstrual cycle blood discharging. Woman and Culture 2014; 5(18):127-140.
42. Khajvy Shojaei K, dvaty A, Zayeri F. Complications And Related Factors In Epithelial Zyatvmy Primiparous Referred To Hospitals In Tehran: A Longitudinal Study For Three Months. Nurs Midwifery J 2009;7(4).
43. Lee, S.H.; Heo, Y.; Kim, Y.C. Effect of German chamomile oil application on alleviating atopic dermatitis-like immune alterations in mice. J Vet Sci 2010;11:35-41.
<https://doi.org/10.4142/jvs.2010.11.1.35>
44. Glowania HJ, Raulin C and Swoboda M: Effect of chamomile on wound healing - a clinical double-blind study. Z Hautkr 1987;62:1267-71.
45. Martins MD, Marques MM, Bussadori SK, Martins MA, Pavesi VC, Mesquita-Ferrari RA and Fernandes KP: Comparative analysis between *Chamomilla recutita* and corticosteroids on wound healing. An in vitro and in vivo study. Phytother Res 2009;23:274-8.
<https://doi.org/10.1002/ptr.2612>

CHAMOMILE AND ITS ROLE IN PREGNANCY AND CHILDBIRTH DISORDERS: A REVIEW ARTICLE

Sara Abedian*¹, Zeynab Ameri²

Received: 02 February, 2024; Accepted: 16 March, 2023

Abstract

Background & Aims: Pregnant women usually prefer medicinal plants over chemical drugs due to physical and mental problems. The use of chamomile plants to control problems during pregnancy and childbirth has been studied in many studies, and the present study has investigated the results of these studies as a review study.

Materials & Methods: This study, which was conducted as a narrative review, examined all the articles that were the result of clinical trials in Farsi and English from 2010 to 2024.

Results: Finally, 14 articles were examined in this study. There were studies related to the role of chamomile on pregnancy nausea and vomiting, pain and anxiety during childbirth, sleep quality of pregnant women, labor contractions, postpartum bleeding, pain and episiotomy wound healing.

Conclusion: To some extent, the reviewed studies support chamomile's positive role in improving some disorders during pregnancy and childbirth. No special complications of this plant were observed in the studies. Thus, considering the cheapness and availability of this plant and our society's interest in using traditional Iranian herbal medicines, herbal medicines may be used as a complementary treatment along with common medications. More extensive studies in this field are required.

Keywords: Chamomile, Clinical Trial, Pregnancy and Childbirth Problems, Traditional Medicine

Address: Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran

Tel: +982332395054

Email: abedian_sara@yahoo.com

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, as long as the original work is properly cited.

¹ School of Nursing and Midwifery, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran (Corresponding Author)

² School of Nursing and Midwifery, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran