

روش‌های غیردارویی کنترل تهوع و استفراغ دوران بارداری در ایران: یک مطالعه مروری روایتی

دکتر هاشم جری‌نشین^۱، دکتر سید ابراهیم صادقی^۲، دکتر مهرداد ملک‌شعار^۳، دکتر محمد صادق صنیع جهرمی^۴، دکتر فاطمه رحمانیان^۵، ناصر حاتمی^۶، نوید کلانی^{۷*}

۱. دانشیار گروه بیهوشی، مرکز تحقیقات بیهوشی، مراقبت‌های ویژه و کنترل درد، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۲. استادیار گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۳. استادیار گروه بیهوشی، مرکز تحقیقات بیهوشی، مراقبت‌های ویژه و کنترل درد، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۴. دانشیار گروه بیهوشی، مرکز تحقیقات بیهوشی و کنترل درد، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.
۵. متخصص طب اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.
۶. دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.
۷. مربی گروه بیهوشی، مرکز تحقیقات مؤلفه‌های اجتماعی نظام سلامت، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۰

خلاصه

مقدمه: تهوع و استفراغ، از شکایت‌های شایع زنان در نیمه اول بارداری است. برای پیشگیری از تهوع و استفراغ، روش‌های دارویی و غیردارویی متعددی پیشنهاد شده است. از آنجایی که درمان‌های دارویی با عوارض جانبی همراه هستند، مطالعه حاضر با هدف بررسی روش‌های غیردارویی کنترل تهوع و استفراغ دوران بارداری در ایران انجام شد.

روش کار: در این مطالعه مرور روایتی یا نقلی، تمام مقالات چاپ شده در مجلات فارسی زبان داخلی با استفاده از بانک‌های اطلاعاتی SID، Magiran و موتور جستجوگر گوگل اسکالر و استفاده از کلیدواژه‌های فارسی: روش‌های غیردارویی، تهوع، استفراغ و بارداری و ترکیبی از این کلیدواژه‌ها در بازه زمانی ۱۳۸۰ تا سال ۱۴۰۰ مورد جستجو قرار گرفتند. در این مطالعه فقط مطالعات کارآزمایی بالینی و اصیل مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: در این مطالعه از بین ۶۷۹ مقالات جستجو شده، ۲۸ مقاله مرتبط که تمامی اطلاعات مورد بررسی در چک لیست طراحی شده را داشتند، وارد مطالعه شدند. بر اساس نتایج مورد بررسی، روش‌های غیردارویی متعددی از جمله استفاده از طب فشاری، آموزش تن‌آرامی بنسون، آرام‌سازی پیشرونده عضلانی، راهنمای تغذیه‌ای اوتاوا، رفلکسولوژی شبکه خورشیدی کف پا، آروماتراپی با لیمو، مشاوره روانی با رویکرد زوج درمانی، مشاوره خانواده محور، حمایت تلفنی و استفاده از داروهای گیاهی نظیر زنجبیل، بابونه و هل، بر درمان تهوع و استفراغ بارداری مؤثر بودند.

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر شواهد مناسبی در زمینه مؤثر بودن و بی‌ضرر بودن تمامی روش‌های مورد استفاده در مطالعات را نشان داد. به‌نظر می‌رسد تمامی روش‌های غیردارویی تهوع و استفراغ مانند استفاده از طب فشاری را بتوان به‌عنوان روش‌هایی بسیار آسان در درمان زنان باردار استفاده کرد؛ با این حال مطالعه حاضر قادر نبود ارجحیت روش‌های پیشنهاد شده را بررسی کند که مراقبان سلامت می‌توانند با توجه به امکانات موجود و تمایلات بیمار از بین روش‌هایی که توسط شواهد قبلی از مطالعات کارآزمایی بالینی پشتیبانی می‌شوند، انتخاب کنند.

کلمات کلیدی: استفراغ، ایران، بارداری، تهوع، روش‌های غیردارویی

* نویسنده مسئول مکاتبات: نوید کلانی؛ دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران. تلفن: ۰۹۱۷۵۶۰۵۴۱۲؛ پست الکترونیک:

navidkalani@ymail.com

مقدمه

تهوع و استفراغ، از شکایات شایع زنان در نیمه اول بارداری است و در ۸۰-۷۰٪ زنان باردار بروز می‌کند (۱). علائم معمولاً از هفته ۴ تا ۹ شروع و در هفته‌های ۱۲ تا ۱۵ به حداکثر می‌رسد و در هفته ۲۰ حاملگی علائم از بین می‌رود. در ۲۰-۹٪ زنان باردار، علائم بعد از هفته ۲۰ بارداری و گاه تا پایان بارداری ادامه می‌یابد (۲). بررسی‌ها در ایران حاکی از آن است که فراوانی تهوع و استفراغ بارداری ۶۹/۷٪ است (۳). چنانچه تهوع و استفراغ دوران بارداری شدید و طولانی شود، بیماری تهوع و استفراغ شدید بارداری ایجاد می‌گردد که باعث کاهش وزن مادر، کم‌آبی شدید بدن، عدم تعادل الکترولیت‌ها و دفع کتون در ادرار می‌شود. این حالت در ۱-۲٪ از حاملگی‌ها ایجاد می‌شود (۴). درمان‌های متعددی برای تهوع و استفراغ بارداری پیشنهاد شده است که شامل مداخلات دارویی و غیردارویی می‌باشد. درمان‌های دارویی شامل آنتی‌کلینرژیک‌ها، آنتی‌هیستامین‌ها، آنتاگونیست‌های دوپامین، ویتامین‌های B6 و B12، آنتاگونیست‌های H3 و یا مخلوطی از این‌ها می‌باشد (۵). در مطالعه مروری قاسملو و همکاران (۲۰۲۱) در ایران، بهترین دارو برای خط اول درمان تهوع و استفراغ در زنان تحت عمل جراحی سزارین، اندانسترون و گرانیسترون معرفی شده است (۶). از آنجا که درمان‌های دارویی با عوارض جانبی همراه هستند و به‌ندرت می‌توانند چنان موفقیت‌آمیز باشند که باعث رهایی مادر از علائم شوند (۷)، از این رو بسیاری از زنان باردار به‌علت ترس از تأثیرات آسیب‌زای داروها بر جنین، تمایل به استفاده از دارو ندارند. به‌طور کلی بسیاری از مادران درمان‌های مکمل را می‌پسندند (۷). راهکارهای غیردارویی شامل: اصلاح رژیم غذایی، جلوگیری از دهیدراتاسیون، استراحت، ورزش، هوای تازه، داروی گیاهی نظیر زنجبیل و نعنا، رایحه‌درمانی، تنظیم الگوی خواب، روان‌درمانی، هیپنوتیزم، هومئوپاتی و موسیقی، طب سوزنی شامل طب سوزنی الکتریکی، تحریک عصبی-الکتریکی از میان پوست و طب فشاری هستند (۹). اخیراً درمان‌ها بر اساس شدت مشکل و با تمرکز بر کاهش علائم و نداشتن ضرر برای مادر و جنین

انجام می‌شود (۱۰). با توجه به فراوانی بالای تهوع و استفراغ در بارداری و مؤثر و ایمن بودن روش‌های غیردارویی در درمان تهوع و استفراغ بارداری، مطالعه مروری روایتی حاضر با هدف بررسی روش‌های غیردارویی کنترل تهوع و استفراغ در دوران بارداری انجام شد.

روش کار

این مطالعه مرور روایتی یا نقلی با هدف بررسی روش‌های غیردارویی کنترل تهوع و استفراغ دوران بارداری در ایران انجام شد. تمام مقالات چاپ شده در مجلات فارسی زبان داخلی با استفاده از بانک‌های اطلاعاتی SID، Magiran و موتور جستجوگر گوگل اسکالر با استفاده از کلیدواژگان فارسی: روش‌های غیردارویی، تهوع، استفراغ و بارداری و ترکیبی از این کلیدواژه‌ها در بازه زمانی ۱۳۸۰ تا سال ۱۴۰۰ مورد جستجو قرار گرفت. جستجوی مقالات در پایگاه‌های مذکور با حساسیت بالا توسط یک پژوهشگر خبره در این زمینه انجام شد. مقالات جستجو شده با استفاده از عناوین مقالات شامل ۶۷۹ مقاله بود. برای جلوگیری از سوگرایی، جستجوی مقالات توسط یک نفر از پژوهشگران دیگر در این مطالعه انجام گرفت. سپس مقالات تکراری و مشابه از مطالعات حذف شدند. چک‌لیستی بر اساس اهداف مورد مطالعه توسط پژوهشگر اصلی طراحی و سپس چکیده مقالات گردآوری شده مورد مطالعه قرار گرفتند و مقالاتی که اطلاعات مورد نیاز مطابق چک‌لیست را نداشتند، از مطالعه حذف گردید. در این مطالعه فقط مطالعات کارآزمایی بالینی و اصیل مورد بررسی قرار گرفتند و مطالعات به‌صورت نامه به سردبیر، گزارش موردی، متاآنالیز، مرور سیستماتیک، پایانامه‌ها، کنگره و کنفرانس‌ها حذف شدند. در چک‌لیست مورد بررسی بخش‌های نویسنده اول، سال انجام مطالعه، عنوان مطالعه، نوع مطالعه، تعداد نمونه مورد بررسی، نوع مداخله و یافته اصلی مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه از بین مقالات جستجو شده، ۲۸ مقاله مرتبط که تمامی اطلاعات مورد بررسی در چک‌لیست

طراحی شده را داشتند، وارد مطالعه شدند. مشخصات مربوط به مقالات مورد بررسی در جدول ۱ ذکر شده است.

جدول ۱- مطالعات بررسی شده در مرور متون

نویسنده/ سال / رفرنس	عنوان مطالعه	نوع مطالعه	ابزار اطلاعات	نوع مداخله	یافته اصلی
جدیدی و همکاران (۲۰۲۱) (۱۱)	تأثیر آموزش تن‌آرامی بنسون بر شدت تهوع و استفراغ زنان باردار	کارآزمایی بالینی	PUQE	آموزش تن‌آرامی بنسون	آرام‌سازی بنسون باعث کاهش حالت تهوع و استفراغ در بارداری می‌شود.
اسدالهی و همکاران (۲۰۱۹) (۱۲)	تعیین اثر رفلکسولوژی شبکه خورشیدی کف پا بر شدت تهوع و استفراغ نیمه اول بارداری	کارآزمایی بالینی	روزز	رفلکسولوژی شبکه خورشیدی کف پا	رفلکسولوژی شبکه خورشیدی کف پا در کاهش تهوع و استفراغ و عجز زدن تأثیر مثبتی دارد.
شورگشتی و همکاران (۲۰۱۹) (۱۳)	بررسی تأثیر آرام‌سازی پیشرونده عضلانی بر تهوع و استفراغ زنان باردار	کارآزمایی بالینی	روزز	آرام‌سازی پیشرونده عضلانی	آرام‌سازی پیشرونده عضلانی با کاهش اضطراب، استرس و افسردگی می‌تواند منجر به کاهش شدت تهوع، استفراغ و عجز زدن در زنان باردار شود.
آراسته‌پور و همکاران (۲۰۱۹) (۱۴)	بررسی تأثیر آروماتراپی لیمو بر تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	PUQE	آروماتراپی لیمو	اسانس لیمو در کاهش تهوع و استفراغ زنان باردار مؤثر است.
سعیدی و همکاران (۲۰۱۹) (۱۵)	بررسی تأثیر تلفیق مشاوره روانی و آموزش طب فشاری با رویکرد زوج‌درمانی بر تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	روزز	مشاوره روانی و آموزش طب فشاری با رویکرد زوج درمانی	تلفیق مشاوره روانی و طب فشاری می‌تواند باعث کاهش طول مدت و شدت تهوع و استفراغ گردد.
سنگستانی و همکاران (۲۰۱۸) (۱۶)	تأثیر مشاوره خانواده‌محور بر تهوع و استفراغ دوران بارداری	کارآزمایی بالینی	PUQE	مشاوره خانواده‌محور	مشاوره خانواده محور شدت تهوع و استفراغ دوران بارداری را در زنان نخست باردار کاهش می‌دهد.
نظری و همکاران (۲۰۱۸) (۱۷)	مقایسه تأثیر اندانسترون، ویتامین B6 و ریشه زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	PUQE	زنجبیل	مصرف ریشه زنجبیل، می‌تواند شدت و مدت تهوع و استفراغ را همانند ویتامین B6 و اندانسترون کاهش دهد.
پاک‌نیت و همکاران (۲۰۱۸) (۱۸)	مقایسه تأثیر بابونه، زنجبیل و ویتامین B6 بر درمان تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	روزز	زنجبیل و بابونه	استفاده از هر سه داروی بابونه، زنجبیل و ویتامین B6 در کاهش تهوع و استفراغ دوران بارداری مؤثر است و برتری معناداری در اثر درمانی در هیچ‌کدام از سه داروی ذکر شده وجود ندارد.
سلطانی و همکاران (۲۰۱۷) (۱۹)	تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر راهنمای اوتاوا بر تهوع و استفراغ سه ماهه نخست بارداری	کارآزمایی بالینی	روزز	مداخله آموزشی مبتنی بر راهنمای اوتاوا	اجرای راهنمای آموزشی اوتاوا در کاهش تهوع، استفراغ و عجز زدن بارداری مفید است.
ازگلی و همکاران (۲۰۱۵) (۲۰)	بررسی تأثیر پودر هل بر تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	PUQE	هل	پودر هل باعث کاهش شدت تهوع و استفراغ در حین مداخله و بعد از آن شد.
عابدیان و همکاران (۲۰۱۴) (۲۱)	بررسی تأثیر حمایت تلفنی بر شدت تهوع و استفراغ نیمه اول بارداری در زنان نخست باردار	کارآزمایی بالینی	خودساخته	حمایت تلفنی	حمایت تلفنی، شدت تهوع و استفراغ بارداری را کاهش می‌دهد.
صابری و همکاران (۲۰۱۲) (۲۲)	بررسی تأثیر طب فشاری بر تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	روزز	طب فشاری	طب فشاری با مچبند می‌تواند به‌عنوان یک روش غیرتهاجمی، ایمن و کم‌هزینه برای تسکین تهوع و استفراغ حاملگی مورد استفاده قرار گیرد.
دلاور و همکار (۲۰۱۳) (۲۳)	مقایسه اثر پودر و ریشه تازه زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	خط‌کش	زنجبیل	ریشه تازه و پودر زنجبیل می‌توانند موجب کاهش تهوع و استفراغ بارداری گردند.

مدرس و همکاران (۲۰۱۲) (۲۴)	مقایسه اثر کپسول خوراکی زنجبیل و بابونه بر تهوع و استفراغ دوران بارداری	کارآزمایی بالینی	روزد	زنجبیل و بابونه	کپسول‌های خوراکی بابونه در مقایسه با زنجبیل و پلاسبو در کاهش علائم تهوع و استفراغ ناشی از بارداری مؤثرتر است.
فیروزبخت و همکاران (۲۰۱۳) (۲۵)	مقایسه تأثیر کپسول زنجبیل و ویتامین B6 بر تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	خط‌کش	زنجبیل	زنجبیل در درمان تهوع و استفراغ بارداری مؤثر است.
نورانی و همکاران (۲۰۱۱) (۲۶)	مقایسه طب فشاری نقاط 9K-K و P6 بر تهوع و استفراغ نیمه اول بارداری	کارآزمایی بالینی	روزد	9K-K و P6	نقطه 9K-K تأثیر بیشتری در کاهش میانگین نمره کل تهوع داشته است و میزان تأثیر طب فشاری بر نقاط 9K-K و P6 بر کاهش استفراغ و عجز زدن نیمه اول بارداری یکسان است.
خاوندی‌زاده اقدم و همکاران (۲۰۱۰) (۲۷)	بررسی تأثیر طب فشاری (به‌وسیله سی‌باند) بر روی تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	خط‌کش	تأثیر طب فشاری (به‌وسیله سی-باند)	طب فشاری (به‌وسیله سی‌باند که وسیله‌ای بدون عارضه و ارزان و در دسترس می‌باشد) در کنترل شدت تهوع و تعداد دفعات استفراغ مؤثر باشد.
حسینخانی و همکار (۲۰۰۹) (۲۸)	بررسی تأثیر کپسول زنجبیل بر تهوع بارداری بانوان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی منتخب تهران	کارآزمایی بالینی	خط‌کش	زنجبیل	استفاده از زنجبیل خوراکی بر شدت تهوع سه ماهه اول بارداری مؤثر می‌باشد.
آقامیری و همکاران (۲۰۰۸) (۲۹)	تأثیر طب فشاری بر فراوانی و شدت تهوع بارداری	کارآزمایی بالینی	خودساخته	طب فشاری	کاهش تعداد و شدت تهوع در هر دو گروه مداخله و دارونما وجود داشت؛ اما کاهش تعداد و شدت تهوع در گروه مداخله (۷۰٪) بیشتر از گروه دارونما (۱۶٪) بود.
صالحیان و همکاران (۲۰۰۷) (۳۰)	تأثیر طب فشاری با استفاده از سی‌باند بر شدت تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	خودساخته	طب فشاری با استفاده از سی‌باند	طب فشاری در بهبودی تهوع و استفراغ بارداری مؤثر است و سی‌باند وسیله‌های راحت، ارزان، در دسترس و بدون عارضه جانبی می‌باشد و جهت کاهش تهوع و استفراغ بارداری پیشنهاد می‌گردد.
ازگلی و همکاران (۲۰۰۷) (۳۱)	بررسی تأثیر طب فشاری با مچ‌بند بر تهوع و استفراغ حاملگی	کارآزمایی بالینی	انکولوژی خاور	طب فشاری با مچ‌بند	مچ بند با دکمه فشاری در کاهش شدت تهوع نسبت به دارونما و شاهد مؤثر بود.
بصیرت و همکاران (۲۰۰۶) (۳۲)	تأثیر بیسکویت زنجبیلی در تهوع و استفراغ اوایل بارداری	کارآزمایی بالینی	خط‌کش	بیسکویت زنجبیلی	بیسکویت زنجبیلی در کاهش شدت تهوع دوران بارداری مؤثر می‌باشد.
همت‌زاده و همکاران (۲۰۰۷) (۳۳)	مقایسه تأثیر زنجبیل و متوکلوپرامید در درمان تهوع و استفراغ ناشی از بارداری	کارآزمایی بالینی	آنالوگ بصری (VAS)	زنجبیل	تأثیر زنجبیل بر بهبود شدت تهوع و دفعات استفراغ به‌طور معنی‌داری بیشتر از متوکلوپرامید است.
تدین و همکاران (۲۰۰۵) (۳۴)	مقایسه تأثیر طب فشاری و ویتامین B6 بر شدت تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	انکولوژی خاور	طب فشاری	طب فشاری نسبت به ویتامین B6 به یک اندازه بر بهبودی استفراغ بارداری مؤثر است.
صالحیان و همکاران (۲۰۰۵) (۳۵)	مقایسه تأثیر طب فشاری و پیریدوکسین بر شدت تهوع و استفراغ بارداری در زنان نخست‌زا	کارآزمایی بالینی	انکولوژی خاور	طب فشاری	طب فشاری نسبت به ویتامین B6 تأثیر بیشتری بر بهبودی استفراغ بارداری دارد.
ازگلی و همکاران (۲۰۱۹) (۳۶)	بررسی اثر کپسول زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری	کارآزمایی بالینی	آنالوگ بصری (VAS)	زنجبیل	مصرف کپسول زنجبیل موجب بهبود شدت تهوع و دفعات استفراغ بارداری شد.
ابولقاسمی و همکاران (۲۰۰۴) (۳۷)	تأثیر کپسول زنجبیل بر تهوع و استفراغ دوران بارداری	کارآزمایی بالینی	آنالوگ بصری (VAS)	زنجبیل	مصرف ۷۵۰ میلی‌گرم زنجبیل به‌طور روزانه روش مناسبی جهت بهبود تهوع و استفراغ دوران بارداری باشد.
سوسن‌آبادی و همکاران (۲۰۰۳) (۳۸)	بررسی اثر طب فشاری در درمان تهوع و استفراغ دوران بارداری	کارآزمایی بالینی	محقق‌ساخته	طب فشاری	طب فشاری روشی مناسب و بی‌خطر در درمان تهوع و استفراغ دوران بارداری است.

در مطالعات وارد شده، غالب مطالعات روش‌های کاملاً غیردارویی شامل روش‌های مبتنی بر طب فشاری با روش‌های مختلف یا مداخلات رفتاری و روانی در کاهش علائم را بررسی کرده بودند. در حالی که مطالعات غیردارویی با استفاده از ترکیبات طبیعی و گیاهی در قالب مداخله آروماتیک یا خوراکی در ۱۲ مطالعه انجام شده بود. تمایز وسیع مداخلات انجام شده در مطالعات مانع از جمع‌بندی نتایج به‌صورت کمی در قالب متآنالیز شد، با این حال پیامد مورد بررسی همگونی بیشتری داشت؛ ۸ مطالعه از مقیاس رودز، ۸ مطالعه از مقیاس بصری یا خط‌کش، ۵ مطالعه از مقیاس PUQE و ۴ مطالعه از پرسشنامه‌های محقق‌ساخته و مابقی مطالعات از روش انکولوژی خاور استفاده کرده بودند. بیشترین تعداد نمونه مورد بررسی در مطالعه صابری و همکاران (۲۰۱۲) (۲۲) با ۱۵۰ شرکت‌کننده بود. به‌طور کلی ۲۶۲۰ زن باردار در مطالعات بررسی شده بودند و میانگین تعداد نمونه مورد بررسی در هر مطالعه ۹۳ شرکت‌کننده بود. از آنجایی که تمام مطالعات، تفاوت معنی‌داری در پیامد مورد بررسی در گروه‌های مختلف مطالعه خود یافتند، به‌نظر می‌رسد این حدود از حجم نمونه آماری مناسب این مطالعات کارآزمایی بالینی بوده است. در مورد فرآورده‌های گیاهی، زنجبیل بیشترین فرآورده مورد استفاده بود که در ۸ مطالعه اثرات آن در کاهش علائم تهوع و استفراغ در زنان باردار بررسی شده بود. بابونه، هل و لیمو از سایر این فرآورده‌های گیاهی بودند.

بحث

به‌دلیل عوارض داروهای صناعی، امروزه استفاده از درمان‌های غیردارویی مورد توجه بسیار قرار گرفته است (۳۹). یکی از درمان‌های مکمل برای تهوع و استفراغ بارداری، طب فشاری است که یکی از شاخه‌های طب سوزنی است، با این تفاوت که در آن نیازی به استفاده از سوزن جهت تحریک نقاط نیست (۴۰).

طب فشاری:

طب فشاری شامل کار بر روی انرژی چی است که فرد دریافت‌کننده درمان از طریق فشار بروی نقاط خاصی از کانال‌های انرژی، درمان می‌شود. (۴۱). پرکاربردترین

نقطه برای درمان تهوع و استفراغ در طب سنتی چین، نقطه نیگان (P6) می‌باشد (۴۲). این نقطه به فاصله ۵-۴ سانتی‌متر بالاتر از اولین چین عرضی مچ دست (CNU)، در مسیر عصب مدیان و در بین تاندون‌های بلند کف دست و خم‌کننده زند زیرین قرار دارد (۴۳). تحریک محل P6 (نظیر تحریک با سی‌باند) موجب افزایش جریان خون، آرام کردن حرکات معده‌ای و افزایش عملکرد معده و روده و تثبیت وضعیت جنین و قشر مغز شده و باعث می‌شود که آزار و ناراحتی از قفسه سینه برداشته شود و در نتیجه علائم و نشانه‌های تهوع و استفراغ کاهش و بهبود یابد (۴۴). جهت تحریک نقطه P6 از وسیله‌ای به نام سی‌باند استفاده می‌شود. این وسیله نوعی باند الاستیکی است که دارای یک تکه در سطح داخلی بوده و با قرار دادن تکه بر روی نقطه نیگان، فشار ثابتی به این نقطه وارد می‌شود (۳۵).

مطالعات بسیاری در مورد اثر مثبت طب فشاری بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار انجام شده است. در مطالعه صابری و همکاران (۲۰۱۲) که به بررسی تأثیر طب فشاری بر تهوع و استفراغ بارداری پرداختند، بیماران به‌طور تصادفی در ۳ گروه طب فشاری، دارونما و کنترل قرار گرفتند. در مرحله اول برای ۳ روز زنان هیچ دارویی را دریافت نکردند. در مرحله دوم طی ۴ روز برای گروه طب فشاری مچ‌بند با فشار بر نقطه P6 و برای گروه دارونما، مچ‌بند با فشار بر نقطه مقابل P6 به هر دو دست بسته شد. برای گروه کنترل نیز هیچ مداخله‌ای انجام نگرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که طب فشاری با مچ‌بند می‌تواند به‌عنوان یک روش غیرتهاجمی، ایمن و کم‌هزینه برای تسکین تهوع و استفراغ حاملگی مورد استفاده قرار گیرد (۲۲). در مطالعه نورانی و همکاران (۲۰۱۱) که به بررسی مقایسه طب فشاری نقاط 9K-K و P6 بر تهوع و استفراغ نیمه اول بارداری پرداختند، بیماران به‌طور تصادفی در سه گروه 9K-K، P6 و کنترل قرار گرفتند. مطالعه در سه مرحله و به‌مدت ۱۰ روز در هر سه گروه انجام شد. نمرات تهوع، استفراغ و عرق زدن در هر سه مرحله توسط شاخص رودز اندازه‌گیری شد. در روزهای ۳-۱ هیچ مداخله‌ای برای سه گروه انجام نمی‌شد و در روزهای ۷-۴ مطالعه برای

وسيله‌ای راحت، ارزان، در دسترس و بدون عارضه جانبی می‌باشد و جهت کاهش تهوع و استفراغ بارداری پیشنهاد می‌گردد (۳۰). در مطالعه ازگلی و همکاران (۲۰۰۷) که به بررسی تأثیر طب فشاری با مچ بند بر تهوع و استفراغ حاملگی پرداختند، افراد به‌طور تصادفی در سه گروه ۲۵ نفره مورد، دارونما و شاهد قرار گرفتند. گروه‌ها شامل گروه مورد (مچ‌بند با دکمه فشاری به نقطه پ-۶)، گروه دارونما (مچ‌بند بدون فشار به نقطه پ-۶) و گروه شاهد (بدون مداخله) بودند. در سه روز اول هر سه گروه به‌طور یکسان و بدون مداخله و در سه روز دوم با درمان، دارونما و یا بدون مداخله پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند. نتایج این مطالعه نشان داد که مچ‌بند با دکمه فشاری در کاهش شدت تهوع نسبت به دارونما و شاهد مؤثر بود. مچ‌بند فشاری در کاهش دفعات استفراغ نسبت به گروه دارونما بی‌اثر، ولی نسبت به گروه شاهد مؤثر بود. بنابراین مچ‌بند بدون فشار به نقطه پ-۶ نیز در کاهش علائم تهوع و استفراغ مؤثر بوده، ولی تأثیر آن به اندازه مچ‌بند فشاری با فشار به نقطه پ-۶ نیست (۳۱). در مطالعه تدین و همکاران (۲۰۰۵) که به بررسی مقایسه تأثیر طب فشاری و ویتامین B6 (پیریدوکسین) بر شدت تهوع و استفراغ بارداری پرداختند، زنان باردار به‌طور تصادفی در قالب دو گروه طب فشاری و ویتامین B6 قرار گرفتند. طول مدت درمان ۴ روز بود که در گروه طب فشاری سی‌بند بر روی نقطه نیگان بسته می‌شد و در گروه ویتامین B6 روزانه یک قرص ۴۰ میلی‌گرمی مصرف می‌نمودند. نتایج این مطالعه نشان داد که طب فشاری نسبت به ویتامین B6 به یک اندازه بر بهبودی استفراغ بارداری مؤثر است و سی‌بند وسیله‌ای راحت، ارزان، در دسترس و بدون عارضه جانبی می‌باشد (۳۴). در مطالعه صالحیان و همکاران (۲۰۰۵) که به بررسی مقایسه تأثیر طب فشاری و پیریدوکسین بر شدت تهوع و استفراغ بارداری در زنان نخست‌زا پرداختند، زنان باردار به‌طور تصادفی در دو گروه ۵۰ نفره قرار گرفتند. جهت درمان تهوع و استفراغ گروه اول تحت تأثیر طب فشاری با استفاده از نواری به‌نام سی‌بند قرار گرفت و گروه دوم روزانه ۴۰ میلی‌گرم ویتامین B6 دریافت کردند و درمان به‌مدت ۴ روز برای هر دو گروه

گروه 9K-K و کنترل از دانه فشاری و برای گروه P6 از سی‌بند برای انجام طب فشاری استفاده شد. نتایج این مطالعه نشان داد که نقطه 9K-K تأثیر بیشتری در کاهش میانگین نمره کل تهوع داشته است و میزان تأثیر طب فشاری بر نقاط 9K-K و P6 بر کاهش استفراغ و عرق زدن نیمه اول بارداری یکسان است. طب فشاری یک روش برای کاهش تهوع و استفراغ بدون عوارض جانبی می‌باشد و به‌آسانی می‌توان به بیماران آموزش داد (۲۶). خاوندی‌زاده و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه خود که به بررسی تأثیر طب فشاری (به‌وسیله سی‌بند) بر روی تهوع و استفراغ بارداری پرداختند، بیماران به‌طور تصادفی در دو گروه طب فشاری و پلاسبو قرار گرفتند. طول مدت درمان ۴ روز بود که در گروه طب فشاری، سی‌بند بر روی نقطه نیگان و در گروه پلاسبو در خارج از نقطه نیگان بسته شد و سپس در طول مدت درمان، شدت تهوع و دفعات استفراغ روزانه ثبت شد. نتایج مطالعه فوق نشان داد که طب فشاری (به‌وسیله سی‌بند) که وسیله‌ای بدون عارضه و ارزان و در دسترس می‌باشد، در کنترل شدت تهوع و تعداد دفعات استفراغ مؤثر می‌باشد (۲۷). در مطالعه آقامیری و همکاران (۲۰۰۸) که به بررسی تأثیر طب فشاری بر فراوانی و شدت تهوع بارداری پرداختند، بیماران در دو گروه مداخله (۶۲ نفر) و دارونما (۵۸ نفر) قرار گرفتند. در گروه مداخله، دستبند طب فشاری روی نقطه نیگان (P6) و در گروه دارونما روی نقطه دارونما به‌مدت ۴ روز قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که کاهش تعداد و شدت تهوع در هر دو گروه مداخله و دارونما وجود داشت؛ اما کاهش تعداد و شدت تهوع در گروه مداخله (۷۰٪) بیشتر از گروه دارونما (۱۶٪) بود (۲۹). در مطالعه صالحیان و همکاران (۲۰۰۷) که به بررسی تأثیر طب فشاری با استفاده از سی‌بند بر شدت تهوع و استفراغ بارداری پرداختند، بیماران به دو گروه طب فشاری با استفاده از سی‌بند (گروه مورد) و گروه کنترل با استفاده از سی‌بند تقسیم شدند. در گروه طب فشاری سی‌بند تکمه‌دار و در گروه کنترل سی‌بند بی‌اثر در نقطه نیگان دست قرار داده شد. نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که طب فشاری در بهبودی تهوع و استفراغ بارداری مؤثر است و سی‌بند

انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که طب فشاری نسبت به ویتامین B6 تأثیر بیشتری بر بهبودی استفراغ بارداری دارد. با توجه به استفاده آسان، قیمت پایین، راحت بودن و در دسترس بودن سی‌باند استفاده از آن برای کاهش استفراغ‌های دوران بارداری توصیه می‌شود (۳۵). در مطالعه سوسن‌آبادی و همکار (۲۰۰۳) که به بررسی اثر طب فشاری در درمان تهوع و استفراغ دوران بارداری پرداختند، بیماران به‌طور تصادفی به دو گروه شاهد و مورد تقسیم شدند (به‌صورت یک درمیان فرم ۱ یا ۲ درباره بیماران تکمیل شد). در گروه مورد، دست‌بند طب فشاری در محل مناسب و در گروه شاهد، دست‌بند در محل نامناسب به‌مدت ۹۰ دقیقه بسته شد. این زنان طی ۳ مرحله پی‌پی به فاصله ۲۴ ساعت پیگیری شدند و پاسخ به درمان در آنها مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که طب فشاری روشی مناسب و بی‌خطر در درمان تهوع و استفراغ دوران بارداری می‌باشد (۳۸).

آموزش تن‌آرامی بنسون:

آموزش آرام‌سازی، مداخله‌ای غیردارویی بوده که برای درمان تنیدگی ناشی از بیماری‌های مزمن یا در درمان‌هایی که عوارض جانبی همانند تنش، اضطراب، تهوع، استفراغ و درد دارند، به‌کار رفته است (۴۵). روش تن‌آرامی بنسون یک روش آسان، غیرتهاجمی و غیردارویی جهت رفع اختلالات اضطرابی و خواب است که می‌تواند در بهبود کیفیت خواب افراد تأثیرگذار باشد (۴۶). در این تکنیک، زمانی که مددجو تک‌تک عضلات خود را شل کرده و تمرکز حواس پیدا می‌کند، قادر است بر طیف وسیعی از علائم جسمی و روانی از قبیل اضطراب، افسردگی، استرس و درد فایق آید (۴۷). مطالعات انجام شده در این زمینه نشان‌دهنده اثر مثبت آموزش تن‌آرامی بنسون بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. در مطالعه جدیدی و همکاران (۲۰۲۱) که به بررسی تأثیر آموزش تن‌آرامی بنسون بر شدت تهوع و استفراغ در زنان باردار پرداختند، بیماران به‌طور تصادفی به دو گروه کنترل و آزمون تقسیم شدند. شل شدن عضلات بنسون در طی ۲ جلسه به گروه آزمون آموزش داده شد. سپس از آنها خواسته شد

تا به‌مدت ۲۰ دقیقه و به‌مدت یک ماه ۲ بار در روز آرامش را انجام دهند. هیچ آموزشی برای گروه کنترل ارائه نشد. نتایج این مطالعه نشان داد که روش آرام‌سازی بنسون در کاهش حالت تهوع و استفراغ زنان باردار مؤثر می‌باشد (۱۱).

آرام‌سازی پیشرونده عضلانی:

روش‌های مختلفی جهت دستیابی به آثار تن‌آرامی وجود دارد. یکی از روش‌های حرکت دادن اعضای بدن، تکنیک‌های آرام‌سازی پیشرونده عضلانی می‌باشد (۴۸). آرام‌سازی پیشرونده عضلانی به روش جکوبسون شامل تمریناتی است که طی آن فرد با انقباض و انبساط ۸ گروه از عضلات، شامل عضلات پیشانی و پوست سر، صورت، گردن، شانه‌ها، قفسه سینه و پشت، بازوها، شکم و پاها را تا زمان دستیابی به وضعیت آرام‌سازی عمیق، منقبض و سپس شل می‌کند. این فرآیند سبب افزایش جریان خون و بهبود عملکرد خون‌رسانی اعضا شده و رفع تنش و کشش عضلانی با کاهش اضطراب ارتباط دارد (۴۹). روش جکوبسون شامل فنون تنش-رهایش است که در هر جلسه آموزش، فقط بر یک گروه از ماهیچه‌ها انجام می‌شود و بقیه زمان جلسه به رهایش-تنش اختصاص می‌یابد (۵۰). مطالعات انجام شده در این زمینه، نشان‌دهنده اثر مثبت آموزش آرام‌سازی پیشرونده عضلانی بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. در مطالعه شورگشتی و همکاران (۲۰۱۹) که به بررسی تأثیر آرام‌سازی پیشرونده عضلانی بر تهوع و استفراغ در زنان باردار پرداختند، افراد در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. پس از برگزاری ۲ جلسه آموزش آرام‌سازی پیشرونده عضلانی طی یک هفته برای گروه مداخله، واحدهای پژوهش تمرینات را به‌مدت ۴ هفته در منزل انجام دادند. در گروه کنترل از طرف پژوهشگر آموزشی داده نمی‌شد. نتایج این مطالعه نشان داد که آرام‌سازی پیشرونده عضلانی با کاهش اضطراب، استرس و افسردگی می‌تواند منجر به کاهش شدت تهوع، استفراغ و عق زدن در زنان باردار شود (۱۳).

راهنمای تغذیه‌ای اوتاوا:

راهنمای تغذیه‌ای اوتاوا شیوه‌ای برای مدیریت تهوع و استفراغ بارداری و بالا بردن سطح آگاهی زنان باردار در جهت خودمراقبتی برای این مشکل است، تا از این طریق بتوانند به بهبود خود و ارتقای کیفیت زندگی شان کمک کنند. در این مراقبت‌ها توصیه‌هایی در مورد تغییر و اصلاح سبک زندگی، تغذیه و رژیم درمانی، مواردی مانند استفاده از طب مکمل و طب فشاری مورد توجه قرار گرفته است (۱۹). مطالعات انجام شده در این زمینه نشان‌دهنده تأثیر مثبت مداخله آموزشی مبتنی بر راهنمای اوتاوا بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. سلطانی و همکاران در مطالعه خود به بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر راهنمای اوتاوا بر تهوع و استفراغ سه ماهه نخست بارداری پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که اجرای راهنمای آموزشی اوتاوا در کاهش تهوع، استفراغ و عجز زدن بارداری مفید است (۱۹).

رفلکسولوژی شبکه خورشیدی کف پا

رفلکسولوژی یا بازتاب‌درمانی، شاخه‌ای از طب مکمل و یک روش ارزان و غیرتهاجمی است (۵۱). در رفلکسولوژی، فشار توسط انگشتان بر روی نقاط خاصی از بدن اعمال می‌شود و بر این اصل استوار است که نقاط بازتاب با اندام‌های درونی و غدد در ارتباط هستند و با آرایشی یکسان مطابق با بدن فیزیکی طراحی شده‌اند (۵۲). یکی از نقاط مهم در رفلکسولوژی، نقطه چاکرای شبکه خورشیدی است که جزء یکی از ۷ چاکرای اصلی بدن واقع در منطقه قفسه سینه در بخش فوقانی شکم، پشت معده و جلوی آئورت است و تأثیر بسزایی بر عملکرد ازگان‌های معده، روده، طحال، پانکراس و کبد، حرکات پرستالتیک معده‌ای و کنترل بر ترشح غدد مختلف دارد (۵۳، ۵۴). به‌طور کلی مکانیزم دقیق رفلکسولوژی هنوز کاملاً شناخته شده نمی‌باشد، اما تئوری تأثیر بر سیستم عصبی خودکار و آزاد شدن اندروفین به‌دنبال رفلکسولوژی، قوی‌ترین فرضیه‌ها می‌باشد (۵۵). مطالعات انجام شده در این زمینه نشان‌دهنده تأثیر مثبت رفلکسولوژی شبکه خورشیدی کف پا بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. مطالعه اسدالهی و همکاران (۲۰۱۹) که به

بررسی تعیین اثر رفلکسولوژی شبکه خورشیدی کف پا بر شدت تهوع و استفراغ نیمه اول بارداری پرداخت، نشان داد که رفلکسولوژی شبکه خورشیدی کف پا در کاهش تهوع و استفراغ و عجز زدن تأثیر مثبتی دارد. با توجه به شایع بودن تهوع و استفراغ بارداری و مؤثر و بی‌خطر بودن رفلکسولوژی، استفاده از این تکنیک در بارداری توصیه می‌شود (۱۲).

آروماتراپی با لیمو

آروماتراپی یا رایحه‌درمانی، یک هنر بسیار قدیمی و یکی از روش‌های غیردارویی می‌باشد که در آن از خاصیت اسانس‌های روغنی فرار یا آرومای استخراج شده از گیاهان معطر استفاده می‌شود و به روش‌های مختلف مانند ماساژ و جذب از طریق پوست، استنشاق، استنشام، حمام آروماتراپی و کمپرس مورد استفاده قرار می‌گیرد (۵۶). یکی از گیاهان آروماتیک، لیمو می‌باشد (۵۷). از خواص آروماتراپی با لیمو، تسکین تهوع و استفراغ بارداری است (۵۸). مطالعات انجام شده در این زمینه نشان‌دهنده تأثیر مثبت آروماتراپی با لیمو بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده عزتی آراسته و همکاران (۲۰۱۹) که به بررسی تأثیر آروماتراپی لیمو بر تهوع و استفراغ بارداری پرداختند، نشان داد که اسانس لیمو در کاهش تهوع و استفراغ زنان باردار مؤثر است و می‌توان از اسانس لیمو به‌عنوان یک مداخله اثربخش و ایمن در کاهش تهوع و استفراغ زنان باردار استفاده نمود (۱۴).

مشاوره روانی با رویکرد زوج‌درمانی:

نگرش زن و شوهر نسبت به تغییرات جسمی و عاطفی دوران بارداری بر روابط آنها مؤثر است و عدم آگاهی زوجین از تغییرات طبیعی دوران بارداری باعث می‌شود در زمانی که باید بیش از هر موقع دیگر به هم نزدیک باشند و به زندگی آینده خود فکر کنند، از لحاظ روانی از یکدیگر رانده می‌شوند (۵۹). با آموزش شیوه مناسب برخورد با موقعیت‌های تنش‌زای دوران بارداری، می‌توان بهداشت روانی این دوران را بهبود بخشید (۶۰). یکی از روش‌های غیردارویی کنترل تهوع و استفراغ دوران بارداری، استفاده از آموزش زوجین از طریق مشاوره در

رابطه با تغییرات فیزیولوژیک دوران بارداری و عوامل مسبب تهوع و استفراغ بارداری می‌باشد. مطالعات انجام شده در این زمینه نشان‌دهنده تأثیر مثبت مشاوره روانی با رویکرد زوج‌درمانی بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. نتایج مطالعه سعیدی و همکاران (۲۰۱۹) که به بررسی تأثیر تلفیق مشاوره روانی و آموزش طب فشاری با رویکرد زوج‌درمانی بر تهوع و استفراغ بارداری پرداختند، نشان داد که تلفیق مشاوره روانی و طب فشاری می‌تواند باعث کاهش طول مدت و شدت تهوع و استفراغ گردد (۱۵).

مشاوره خانواده محور:

مشاوره یکی از مناسب‌ترین مداخلات برای افزایش آگاهی زنان می‌باشد، زیرا مشاوره روش کمک رساندن به مددجو است تا بتواند آگاهانه و داوطلبانه و با در نظر گرفتن همه جوانب، خودش تصمیم بگیرد (۶۱). خانواده به‌عنوان اساسی‌ترین رکن جامعه، می‌تواند مسئولیت بالایی در زمینه مراقبت‌های صحیح و مناسب بهداشتی از بیمار داشته باشد، لذا با آموزش و درگیر کردن اعضای تأثیرگذار خانواده می‌توان نگرش بیمار را نسبت به بیماری و درمان آن تغییر داد (۶۲). همچنین، نبود حمایت کافی از سوی اعضای خانواده یا تیم بهداشتی منجر به افزایش مشکلات دوران بارداری خواهد شد (۶۳). آموزش به اعضای خانواده در امر کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها نیز می‌تواند بسیار مفید باشد؛ چراکه یک ارتباط قوی بین خانواده و وضعیت سلامتی اعضای آن وجود دارد (۶۴). به‌دلیل تأثیر عوامل روانی در بروز تهوع و استفراغ بارداری، حمایت روانی می‌تواند در اغلب موارد علائم این مشکل را کاهش دهد (۶۵). مطالعات انجام شده در این زمینه نشان‌دهنده تأثیر مثبت مشاوره خانواده محور بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. مطالعه کارآزمایی بالینی سنگستانی و همکاران (۲۰۱۸) که به بررسی تأثیر مشاوره خانواده محور بر تهوع و استفراغ دوران بارداری پرداخت، نشان داد که مشاوره خانواده محور، شدت تهوع و استفراغ دوران بارداری را در زنان نخست باردار کاهش می‌دهد؛ لذا به‌عنوان روشی مؤثر، ایمن و در دسترس توصیه می‌شود (۱۶).

حمایت تلفنی:

حمایت تلفنی به حمایت از مدیریت بیماری یا اختلالی که توسط مراقبین بهداشتی برای یک بیمار در خانه توسط تلفن فراهم می‌شود، اشاره می‌کند (۶۶). ارائه حمایت تلفنی مقرون به‌صرفه بوده و انعطاف‌پذیری مشاوره را افزایش می‌دهد. در این نوع از حمایت، در حالی که مراقبت فردی ارتقاء داده می‌شود، نیروی انسانی بیشتری مورد نیاز نیست (۶۷). مطالعات انجام شده در این زمینه نشان‌دهنده تأثیر مثبت حمایت تلفنی بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. مطالعه عابدیان و همکاران (۲۰۱۴) که به بررسی تأثیر حمایت تلفنی بر شدت تهوع و استفراغ نیمه اول بارداری در زنان نخست باردار پرداخت، نشان داد که حمایت تلفنی، شدت تهوع و استفراغ بارداری را کاهش می‌دهد، لذا به‌عنوان روشی مؤثر و در دسترس توصیه می‌شود (۲۱).

داروهای گیاهی

نگرانی‌ها در مورد اثرات بد دارو بر روی جنین، باعث شده است تا بسیاری از زنان در جست‌وجوی درمان نباشند و یا سعی کنند از درمان‌های جایگزین برای درمان تهوع و استفراغ استفاده کنند (۶۸). به‌نظر می‌رسد طب جایگزین، یک راه‌حل بدون دارو و ایمن برای بسیاری از مشکلات سلامتی ارائه می‌دهد. یکی از پرمصرف‌ترین موارد طب جایگزین، داروهای گیاهی می‌باشند (۶۹). اخیراً مصرف گیاهان دارویی به‌عنوان یک روش درمانی مورد توجه قرار گرفته است. در ذیل به داروهای گیاهی مؤثر در درمان تهوع و استفراغ بارداری پرداخته می‌شود.

زنجبیل:

زنجبیل به‌عنوان ادویه، تاریخچه طولانی در مصارف غذایی و دارویی دارد و در طب سنتی به‌خصوص در کشورهای چین، ژاپن و هندوستان جهت درمان بیماری‌های مختلف و به‌خصوص تهوع و استفراغ بارداری به‌کار می‌رود (۷۰). زنجبیل به‌صورت چای زنجبیل، بیسکویت زنجبیل و کپسول زنجبیل به اشکال مختلف در دسترس می‌باشد (۷۱). زنجبیل به‌عنوان یک ماده گیاهی در طب سنتی برخی کشورها جهت مداوای تهوع و استفراغ به‌کار می‌رود (۷۲، ۷۴).

بارداری بانوان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی منتخب شهر تهران پرداخت، نشان داد که استفاده از زنجبیل خوراکی بر شدت تهوع سه ماهه اول بارداری مؤثر می‌باشد (۲۸). مطالعه بصیرت و همکاران (۲۰۰۶) که به بررسی تأثیر بیسکویت زنجبیلی در تهوع و استفراغ اوایل بارداری پرداخت، نشان داد که بیسکویت زنجبیلی در کاهش شدت تهوع دوران بارداری مؤثر می‌باشد (۳۲). در مطالعه ازگلی و همکاران (۲۰۰۷) که به بررسی اثر کپسول زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری پرداختند، مصرف کپسول زنجبیل موجب بهبود شدت تهوع و دفعات استفراغ بارداری گردید (۳۱). مطالعه ابوالقاسمی و همکاران (۲۰۰۴) که به بررسی تأثیر کپسول زنجبیل بر تهوع و استفراغ دوران بارداری پرداخت، نشان داد که مصرف ۷۵۰ میلی‌گرم زنجبیل به‌طور روزانه، روش مناسبی جهت بهبود تهوع و استفراغ دوران بارداری می‌باشد (۳۷).

هل:

نام علمی هل *Elletaria cardamomum* و از خانواده زنجبیل است (۷۸). در هل، اسانسی مرکب از سیننول ۵ وجود دارد. گیاهان دارای سیننول برای اختلالات معدی- روده‌ای مفید می‌باشند (۷۹). برخلاف اکثر داروهای ضدتهوع که روی سیستم عصبی مرکزی اثر می‌کنند، اثرات ضدتهوع هل ناشی از اثرات موضعی آن روی دیواره معده و روده است (۸۰). مصرف پودر هل در دوران بارداری و شیردهی ایمن است (۸۱). مصرف این گیاه، جهت درمان تهوع و استفراغ بارداری در طب سنتی، جزء مصارف ثابت نشده قرار دارد. هل جزء لیست گیاهان ممنوع در بارداری نیست و عارضه‌ای از آن در دوران بارداری ذکر نشده است (۸۲). مطالعات انجام شده در این زمینه نشان‌دهنده تأثیر مثبت هل بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. در مطالعه ازگلی و همکاران (۲۰۱۵) که به بررسی تأثیر پودر هل بر تهوع و استفراغ بارداری پرداختند، پودر هل باعث کاهش شدت تهوع و استفراغ در حین مداخله و بعد از آن شد (۲۰).

استفاده از زنجبیل در درمان تهوع و استفراغ مؤثر بوده و هیچ نوع عارضه جانبی خاصی را ایجاد نمی‌کند (۷۵)، (۷۶). مواد مؤثر ضدتهوع و استفراغ موجود در زنجبیل، گینگرول و شوگا اولز هستند. برخلاف سایر داروهای ضدتهوع که بر سیستم عصبی مرکزی تأثیر می‌گذارند، اثرات ضدتهوع زنجبیل ناشی از تأثیر موضعی روی معده و روده به‌دلیل خاصیت آنتی‌کولینرژیک و ضدهیستامینی است (۷۷). مطالعات انجام شده در این زمینه نشان‌دهنده تأثیر مثبت زنجبیل بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. مطالعه نظری و همکاران (۲۰۱۸) که به بررسی مقایسه تأثیر اندانسترون، ویتامین B6 و ریشه زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری پرداخت، نشان داد که مصرف ریشه زنجبیل، می‌تواند شدت و مدت تهوع و استفراغ را همانند ویتامین B6 و اندانسترون کاهش دهد؛ لذا مصرف آن در زنان باردار می‌تواند مفید باشد (۱۷). مطالعه پاک‌نیت و همکاران (۲۰۱۸) که به بررسی مقایسه تأثیر بابونه، زنجبیل و ویتامین B6 بر درمان تهوع و استفراغ بارداری پرداخت، نشان داد که استفاده از هر سه داروی بابونه، زنجبیل و ویتامین B6 در کاهش تهوع و استفراغ دوران بارداری مؤثر است و برتری معناداری در اثر درمانی در هیچ‌کدام از سه داروی ذکر شده وجود نداشت (۱۸). مطالعه نارنجی و همکاران (۲۰۱۳) که به بررسی مقایسه اثر پودر و ریشه تازه زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری پرداخت، نشان داد که ریشه تازه و پودر زنجبیل می‌توانند موجب کاهش تهوع و استفراغ بارداری گردند (۲۳). مطالعه مدرس و همکاران (۲۰۱۲) که به بررسی مقایسه اثر کپسول خوراکی زنجبیل و بابونه بر تهوع و استفراغ دوران بارداری پرداخت، نشان داد که کپسول‌های خوراکی بابونه در مقایسه با زنجبیل و پلاسبو در کاهش علائم تهوع و استفراغ ناشی از بارداری مؤثرتر است (۲۴). در مطالعه فیروزبخت و همکاران (۲۰۱۳) که به بررسی مقایسه تأثیر کپسول زنجبیل و ویتامین B6 بر تهوع و استفراغ بارداری پرداختند، زنجبیل در درمان تهوع و استفراغ بارداری مؤثر بود (۲۵). مطالعه حسین‌خانی و همکار (۲۰۰۹) که به بررسی تأثیر کپسول زنجبیل بر تهوع

بابونه:

بابونه، از گیاهان دارویی بارز تیره کاسنی است و در متون پزشکی و دارویی کهن و نیز در طب ایران و اسلام از جایگاه ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. از جمله خواص درمانی این گیاه می‌توان به اثر آن در بیماری‌های دستگاه عصبی، گوارشی و تنفسی اشاره نمود (۸۳). بابونه دارای اثر ضد تهوع و آرام‌کننده معده، مقوی اعصاب و آرام‌کننده در موقعیت‌های پراسترس است (۸۴). مطالعات انجام شده در این زمینه نشان‌دهنده تأثیر مثبت بابونه بر میزان تهوع و استفراغ زنان باردار بوده است. نتایج مطالعه پاک‌نیت و همکاران (۲۰۱۸) که به بررسی مقایسه تأثیر بابونه، زنجبیل و ویتامین B6 بر درمان تهوع و استفراغ بارداری پرداختند، نشان داد که استفاده از هر سه داروی بابونه، زنجبیل و ویتامین B6 در کاهش تهوع و استفراغ دوران بارداری مؤثر است و برتری معناداری در اثر درمانی در هیچ‌کدام از سه داروی ذکر شده وجود نداشت (۱۸). نتایج مطالعه مدرس و همکاران (۲۰۱۲) که به بررسی مقایسه اثر کپسول خوراکی زنجبیل و بابونه بر تهوع و استفراغ دوران بارداری پرداختند، نشان داد که کپسول‌های خوراکی بابونه در مقایسه با زنجبیل و پلاسبو در کاهش علائم تهوع و استفراغ ناشی از بارداری مؤثرتر است (۲۴). از نظر ملاحظات اخلاقی، با توجه به نوع مطالعه که مرور نظام‌مند می‌باشد، در این پژوهش، ملاحظات اخلاقی موردی نداشت و امانت‌داری علمی در استفاده از منابع و اصول اخلاقی در نگارش متون علمی رعایت شد.

نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر که مطالعات کارآزمایی بالینی با طراحی مناسب در درمان غیردارویی تهوع و استفراغ بارداری در

ایران جمع‌بندی شد، شواهد مناسبی در زمینه مؤثر بودن و بی‌ضرر بودن تمامی روش‌های مورد استفاده در مطالعات نشان داده شد. با این حال این مطالعه به‌طور کامل قادر به مقایسه روش‌های غیردارویی مورد بررسی با روش‌های دارویی شیمیایی نبود که جایگزین کردن کامل مداخلات غیردارویی به‌جای روش‌های دارویی را پشتیبانی نمی‌کند؛ اما توافق مطالعات در اثربخشی و بی‌خطر بودن این مداخلات می‌تواند به‌عنوان شواهدی برای به‌کار بردن روش‌های غیردارویی در کنار روش‌های شیمیایی در بالین باشد. به‌نظر می‌رسد تمامی روش‌های غیردارویی تهوع و استفراغ مانند استفاده از طب فشاری را بتوان به‌عنوان روش‌هایی بسیار آسان در درمان زنان باردار استفاده کرد؛ با این حال مطالعه حاضر قادر نبود ارجحیت روش‌های پیشنهاد شده را بررسی کند که مراقبان سلامت می‌توانند با توجه به امکانات موجود و تمایلات بیمار، از بین روش‌هایی که توسط شواهد قبلی از مطالعات کارآزمایی بالینی پشتیبانی می‌شوند، انتخاب کنند.

تشکر و قدردانی

این مطالعه بدون هیچ منبع مالی و حمایت‌کننده‌ای انجام شده است و تمام نویسندگان این مقاله در تمامی مراحل اجرای این مطالعه مشارکت داشتند. بدین‌وسیله از واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان پیمانیه شهرستان جهرم بابت همکاری در اجرای این مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

نویسندگان این مطالعه هیچ‌گونه تضاد منافی را ذکر نکردند.

1. Liu MC, Kuo SH, Lin CP, Yang YM, Chou FH, Yang YH. Effects of professional support on nausea, vomiting, and quality of life during early pregnancy. *Biological research for nursing* 2014; 16(4):378-86.
2. Clark SM, Costantine MM, Hankins GD. Review of NVP and HG and early pharmacotherapeutic intervention. *Obstetrics and Gynecology International* 2012; 2012.
3. Mehrolhasani Y. A comparison of ondansetron and promethasin in treating hyperemesis gravidarum. *Journal of Kerman University of Medical Sciences* 2013; 20(4):354-62.
4. Soltani AZ, Kajuri MD, Safavi SH, Hosseini FA. Frequency and severity of nausea and vomiting in pregnancy and the related factors among pregnant women. *Iran Journal of Nursing* 2007; 19(48):95-102.
5. Matthews A, Haas DM, O'Mathúna DP, Dowswell T. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015(9).
6. Ghasemloo H, Sadeghi SE, Jarineshin H, Rastgarian A, Taheri L, Rasekh Jahromi A, et al. Control of nausea and vomiting in women undergoing cesarean section with spinal anesthesia: A narrative review study on the role of drugs. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2021; 24(7):98-107.
7. Niebyl JR. Nausea and vomiting in pregnancy. *New England Journal of Medicine*. 2010; 363(16):1544-50.
8. Davis M. Nausea and vomiting of pregnancy: an evidence-based review. *The Journal of perinatal & neonatal nursing* 2004; 18(4):312-28.
9. Hall HG, Griffiths DL, McKenna LG. The use of complementary and alternative medicine by pregnant women: a literature review. *Midwifery* 2011; 27(6):817-24.
10. Refaei M, Aghababaei S, Pourreza A, Masoumi SZ. Socioeconomic and reproductive health outcomes of female genital mutilation. *Arch Iran Med* 2016; 19(11):805-11.
11. Jadidi Z, Kazemi F, Shayan A, Aghababaei S. The effect of Benson relaxation training on the severity of nausea and vomiting in pregnant women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2021; 24(8):75-83.
12. Asadollahi F, Babazadeh R, Abdi H, Esmaeily H. Effect of foot solar plexus reflexology on severity of nausea and vomiting at first half of pregnancy: A Randomized Clinical Trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2019; 22(6):54-64.
13. Shourgashiti Z, Mirzaei K, Chamanzari H, Asghari Nekah M, Dadgar S, Emami Moghaddam Z. The effect of progressive muscle relaxation on nausea and vomiting in pregnant women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2019; 22(2):52-62.
14. Ezzati Arasteh F, Shobeiri F, Mafakheri B, Mohamadi Y, Parsa P. The Effect of Lemon aromatherapy on nausea and vomiting of pregnancy: A randomized clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2019; 22(1):46-52.
15. Saeedi Z, Alidoosti K, Mirzaee F, Ahmadi A, Dahesh T. The effect of combination of psychological counseling and acupressure training with couple therapy approach on nausea and vomiting in pregnancy. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2019; 21(11):71-9.
16. Sangestani G, Khalili F, Mohammadi Y, Aghababaei S. Effect of Family Centered Consultation on Nausea and Vomiting in Pregnancy: A Clinical Trial Study. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac* 2018; 26(2):129-36
17. Nazari S, Nazari S, Shayan A, Shobeiri F, Ahmadi Nia Tabesh R. Comparison of the Effects of Ondansetron, Vitamin B6 and Ginger Rhizome in Nausea and Vomiting of Pregnancy: A randomized clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(7):29-35.
18. Pakniat H, Memarzadeh MR, Azh N, Mafi M, Ranjkesh F. Comparison of the effect of chamomile, Ginger and vitamin B6 on treatment of nausea and vomiting in pregnancy: a randomized clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(8):47-54.
19. Soltani M, Golmakani N, Mazloom SR. The effect of an educational intervention based on Ottawa Guideline on nausea and vomiting at first trimester of pregnancy. *Payesh (Health Monitor)* 2017; 16(2):219-29.
20. Ozgoli G, Gharayagh Zandi M, Nazem Ekbatani N, Allavi H, Moattar F. Cardamom powder effect on nausea and vomiting during pregnancy. *Complement Med J* 2015; 14:1056-76.
21. Abedian Z, Abbaszadeh N, Latifnejad Roudsari R, Shakeri MT. The effect of telephone support on the severity of nausea and vomiting in the first trimester of pregnancy in the primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 17(118):18-29.
22. Saberi F, Sadat Z, Abedzadeh-Kalahroudi M, Taebi M. Impact of acupressure on nausea and vomiting during pregnancy. *KAUMS Journal (FEYZ)* 2012; 16(3):212-8.
23. Narenji F, Delavar M, Rafie M. Comparison of ginger powder and fresh root of ginger on the nausea and vomiting of the pregnancy. *Complementary Medicine Journal* 2013; 2(4):336-43.
24. Modares M, Besharat S, Mahmoudi M. Effect of Ginger and Chamomile capsules on nausea and vomiting in pregnancy. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences* 2012; 14(1):46-51.
25. Firouzbakht M, Nikpour M, Omidvar S, Kiapour A. Comparative study of effects of ginger with vit. B6 in treatment nausea and vomiting during pregnancy. *Quarterly Journal of Health Breeze*. 2013; 1(3): 8-13.
26. Nourani Sh, Aparnak F, Sadr Nabavi R, Ebrahimzadeh S. Comparison of K-K9 and P6 points acupressure on nausea and vomiting in the first half of pregnancy. *Studies in Medical Sciences*. 2011 Oct 10;22(4):369-78.
27. Khavandzadeh Aghadam S, Mahfouzi B. Evaluation of the effects of acupressure by sea band on nausea and vomiting of pregnancy. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2010; 13(2):39-44.

28. Hosseinkhani N, Sadeghi T. The effect of ginger on pregnancy-induced nausea during first trimester. *Iran Journal of Nursing* 2009; 22(60):75-83.
29. Seidaghamiri ZB, Hosseini NS, Ramezanzadeh F, Haghollahi F, Vijeh M. Effect of acupressure by Sea-Bands on nausea and vomiting of pregnancy. *Payesh (Health Monitor)* 2008; 7(4):369-74.
30. Salehian T, Delaram M, Tadayon M. The effect of acupressure using C-band on the severity of pregnancy nausea and vomiting. *Hormozgan Medical Journal* 2007; 11(1):77-82.
31. Ozgoli G, Shahbazzadegan S, Rasaeian N, Alavi MH. Effect of acupressure with wristband on nausea and vomiting of pregnancy. *J Ardabil Univ Med Sci* 2007; 7(3):247-253.
32. Basirat Z, Moghadamnia AK, Sharifi Razavi A. The effect of ginger biscuit on nausea and vomiting in early pregnancy. *Journal of Babol University of Medical Sciences* 2006; 8(4):32-7.
33. Hematzadeh SH, Sadeghi KS, Sayahmeli M, Pezeshki Z, Asnaashari S, Delazar A. The comparison of ginger and metoclopramid in treatment of pregnant women's nausea and vomiting. *Pharmaceutical Sciences* 2007; 12(4):1-5.
34. Tadayon M, Salehian T, Abbaspour Z, Latifi SM. Comparison of the effect of acupressure and vitamin B6 on the severity of nausea and vomiting in pregnancy. *Jundishapur Scientific Medical Journal* 2005; 4(3):195-200.
35. Salehian T, Tadayon M, Delaram M, Abbaspour Z. The comparison of the acupressure and pyridoxine effect on severity of both nausea and vomiting in primigravida women. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences* 2005; 7(3):22-60.
36. Ozgoli G, Goli M, Moatar F, Afrakhteh M, Velaeei N. Ginger for nausea and vomiting in pregnancy. *Research in Medicine* 2004; 28(2):131-4.
37. Abol Ghasemi S, Razmjoo N, Moallem A, Esmaeili H. Efficacy of Ginger capsule on nausea and vomiting during pregnancy. *Journal of Babol University of Medical Sciences* 2004; 6(3):17-20.
38. Soosan Abadi AR, Zarganj Fard A. Effectiveness of acupressure in treatment of nausea and vomiting in pregnancy. *Journal of Arak University of Medical Sciences* 2003; 6(3):22-7.
39. Varney H, Burst HV, Kriebs JM, Gegor CL. *Varney's midwifery*. Jones & Bartlett Learning; 2004.
40. Steele NM, French J, Gatherer-Boyles J, Newman S, Leclair S. Effect of acupressure by sea-bands on nausea and vomiting of pregnancy. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing* 2001; 30(1):61-70.
41. Walsh LV. *Midwifery community-based care during the child bearing year*. 3rd ed Saunders Company, 2001. 145-146.
42. Norheim AJ, Pedersen EJ, Fonnebo V, Berge L. Acupressure against sickness Morning. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2001; 30(23):2712-25.
43. Smith RA, Cokkinides V, Brawley OW. Cancer screening in the United States, 2009: a review of current American Cancer Society guidelines and issues in cancer screening. *CA: a cancer journal for clinicians* 2009; 59(1):27-41.
44. Shin HS, Song YA, Seo S. Effect of Nei-Guan point (P6) acupressure on ketonuria levels, nausea and vomiting in women with hyperemesis gravidarum. *Journal of advanced nursing* 2007; 59(5):510-9.
45. Avazeh A, Hajiesmaeili M, Vahedian AA, Naderi A, Madani SJ, Asghari JM. Effect of progressive muscle relaxation on patients lifestyle with myocardial infarction: a double-blinded randomized controlled clinical trial. *J Knowledge and Health* 2015; 10(3): 1-8.
46. Rambod M, Pournali-Mohammadi N, Pasyar N, Rafii F, Sharif F. The effect of Benson's relaxation technique on the quality of sleep of Iranian hemodialysis patients: a randomized trial. *Complementary therapies in medicine* 2013; 21(6):577-84.
47. Rakhshani M. The effect of benson relaxation technique on depression in patients undergoing hemodialysis. *Journal of Babol University of Medical Sciences* 2015; 17(8):34-40.
48. Jalalmanesh SH, Zargarani F. Effects of progressive muscle relaxation technique on fatigue and sleep quality in patients with multiple sclerosis. *Avicenna J Nurs Midwifery Care* 2015; 23 (3):5-14.
49. Seyed Ahmadi Nejad FS, Golmakani N, Shakeri MT. Effect of progressive muscle relaxation on depression, anxiety, and stress of primigravid women. *Evidence based care* 2015; 5(1):67-76.
50. Payne R, Donaghy M. *Payne's Handbook of Relaxation Techniques; A Practical Guide for the Health Care Professional*. 4nd ed. London: Churchill Livingstone; 2010.
51. Abdollahi Fard S, Dolatian M, Heshmat R, Majd HA. Effect of foot reflexology on physical and psychological symptoms of premenstrual syndrome. *Pajoohandeh Journal* 2013; 18(1):8-15.
52. Razmjoo N, Yousefi F, Esmaeeli H, Azizi H, Lotfalizadeh M. Effect of foot reflexology on pain and anxiety in women following elective cesarean section. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2012; 15(1):8-16.
53. Valiani M, Shiran E, Kianpour M, Hasanpour M. Reviewing the effect of reflexology on the pain and certain features and outcomes of the labor on the primiparous women. *Iranian journal of nursing and midwifery research* 2010; 15(Suppl1):302-10.
54. Theron DQ. *The Solar Plexus or Abdominal Brain*. New York, NY, Cosimo Inc; 2010.
55. McCullough JE, Liddle SD, Sinclair M, Close C, Hughes CM. The physiological and biochemical outcomes associated with a reflexology treatment: a systematic review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2014; 2014.
56. Vakilian K, Karamat A, Mousavi A, Shariati M, Ajami E, Atarha M. The effect of Lavender essence via inhalation method on labor pain. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences* 2012; 14(1):34-40.



57. Safajou F, Shahnazi M, Nazemiyeh H. The effect of lemon inhalation aromatherapy on nausea and vomiting of pregnancy: a double-blinded, randomized, controlled clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2014; 16(3):e14360.
58. Smith JA, Refuerzo J, Ramin S. Treatment and outcome of nausea and vomiting of pregnancy. UpToDate. Waltham, MA (accessed 8 Jun 2013); 2014.
59. Moeen Z. Mental health in pregnancy period. 1st ed. Tehran: Central Rehabilitation Organization; 2002.
60. Bastani F, Hidarnia A, Kazemnejad A, Vafaei M, Kashanian M. A randomized controlled trial of the effects of applied relaxation training on reducing anxiety and perceived stress in pregnant women. *Journal of midwifery & women's health* 2005; 50(4):e36-40.
61. Delaram M, Soltanpour F. The effect of counseling in third trimester on anxiety of nulliparous women at the time of admission for labor. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences* 2012; 14(2):61-5.
62. Razmaraei S, Hemmati M, Khalkhali H. The Effect of Family-Centered Education on Self-Care in Patients With Type 2 Diabetes. *J Urmia Nurs Midwifery Fac.* 2016; 14(2):118-27.
63. Moghadasi M, Soltanahmadi Z, Azizzadeh FM, Mahdizadeh A, Jahani Y. The Effect of Supportive Counseling on Reducing The anxiety of Women at Risk of Preterm Birth. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2016; 14(2):151-8.
64. Khadayari Fard M, Abedini Y. Theories and Principles of Family Therapy and its Application in the Treatment of Disorders in Children and Adolescents. Tehran: Tehran University Press; 2010.
65. Ahrari Y. Prevalence of depression and general health among patients with hyperemesis gravidarum in Shahroud Hospitals in 2012. *Shahroud: Islamic Azad University*; 2012.
66. Franek J. Home telehealth for patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): an evidence-based analysis. *Ont Health Technol Assess Ser* 2012; 12 (11): 1-58.
67. Dennis CL, Kingston D. A systematic review of telephone support for women during pregnancy and the early postpartum period. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2008 May-Jun;37(3):301-14
68. Khresheh R. How women manage nausea and vomiting during pregnancy: a Jordanian study. *Midwifery* 2011; 27(1):42-5.
69. Ozgoli G, Goli M, Simbar M. Effects of ginger capsules on pregnancy, nausea, and vomiting. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2009; 15(3):243-6.
70. Grant KL, Lutz RB. Alternative therapies: ginger. *American Journal of Health-System Pharmacy* 2000; 57(10):945-7.
71. Jewell D, Young G. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; (4):CD000145.
72. Chandra K, Einarson A, Koren G. Taking ginger for nausea and vomiting during pregnancy. *Canadian Family Physician* 2002; 48(9):1441-2.
73. Sharmas S, Kochupillai V, Gupta S. Use of ginger for nausea and vomiting in types of cultures. *J Ethno Pharmacol* 1997; 57(2):93-6.
74. Thoms J. Pregnant women report their Nausea subsided after consuming herb. *Obstet Gynecol Women Health Cent* 2002: 45-8.
75. Fischer-Rasmussen W, Kjær SK, Dahl C, Asping U. Ginger treatment of hyperemesis gravidarum. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 1991; 38(1):19-24.
76. Vutyavanich T, Kraissarin T, Ruangsri RA. Ginger for nausea and vomiting in pregnancy: Randomized, double-masked, placebo-controlled trial. *Obstetrics & Gynecology* 2001; 97(4):577-82.
77. Sabet B, Salkhordeh H, Hedayati Khalil M, Mahboobi M, Babajani S. A review of the ginger products use in reducing pregnancy nausea and vomiting. *Paramedical Sciences and Military Health* 2017; 11(4):50-6.
78. De Pradier E. A trial of a mixture of three essential oils in the treatment of postoperative nausea and vomiting. *International Journal of Aromatherapy* 2006; 16(1):15-20.
79. Aggarwal BB, Kunnumakkara AB, editors. Molecular targets and therapeutic uses of spices: modern uses for ancient medicine. *World Scientific*; 2009.
80. Parthasarathy VA, Chempakam B, Zachariah TJ, editors. Chemistry of spices. *Cabi*; 2008.
81. World Health Organization. Regional Office for South-East Asia. Traditional herbal remedies for primary health care. *WHO Regional Office for South-East Asia*; 2010.
82. Healthcare T. PDR for Herbal Medicine. 4th ed. Thomson Reuters; 2007.
83. Pareek A, Suthar M, Rathore GS, Bansal V. Feverfew (*Tanacetum parthenium* L.): A systematic review. *Pharmacognosy reviews* 2011; 5(9):103.
84. Haji Akhundi A, Baligh N. Herbal Drugs use guide. 1st ed. Tehran: Islamic Azad University Publication; 2002. P.210-11.