

مقایسه تأثیر طب فشاری نقطه K-K9 و شربت گیاهی به و

زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری (کارآزمایی بالینی)

عاطفه عبدالحسینی^۱، فاطمه کاملی^۲، مریم مرادی^۳، فاطمه حق پرست^۱، دانیال شریفی نیا^۱

دکتر اعظم السادات محمودیان^۴، مبینا عابدین پور^۱، پریسا کوشکی^۱، فاطمه افشاری^{۵*}

۱. دانشجوی پرستاری، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

۲. مربی گروه پرستاری سلامت جامعه، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

۳. کارشناس ارشد پرستاری، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

۴. استادیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

۵. مربی گروه پرستاری داخلی جراحی، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۰۸

خلاصه

مقدمه: تهوع و استفراغ، یکی از مشکلات شایع دوران بارداری است. با توجه به شدت تأثیر تهوع و استفراغ دوران بارداری بر زندگی فردی و اجتماعی مادران باردار، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی و مقایسه تأثیر شربت گیاهی به و زنجبیل و طب فشاری نقطه K-K9 بر تهوع و استفراغ دوران بارداری انجام گرفت.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده یک سوکور در سال ۱۴۰۱ بر روی ۴۴ نفر از زنان باردار شهر گناباد انجام گرفت. افراد به صورت تصادفی در دو گروه به و زنجبیل و ماساژ نقطه فشاری K-K9 قرار گرفتند. در هر دو گروه، پرسشنامه ۲۴-PUQE در ۳ روز متوالی قبل از شروع مداخله تکمیل گردید، سپس مداخله به مدت ۴ روز انجام شد. پس از پایان مداخله، شدت تهوع و استفراغ مجدد در هر دو گروه اندازه گیری شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون های خی دو، آنالیز واریانس یک طرفه و کروسکال والیس انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: میانگین نمره تهوع و استفراغ بارداری در دو گروه قبل از مداخله تفاوت آماری معنی داری نداشت ($p=0/7$)، ولی پس از مداخله میانگین تهوع و استفراغ بارداری در گروه به و زنجبیل به طور معنی داری کمتر از گروه K-K9 بود ($p=0/03$).

نتیجه گیری: در این مطالعه شربت به و زنجبیل و طب فشاری K-K9 بر کاهش تهوع و استفراغ بارداری مؤثر بود، اما شربت به و زنجبیل تأثیر بیشتری بر کاهش تهوع و استفراغ بارداری داشت، بنابراین هر دو روش برای کاهش تهوع استفراغ بارداری توصیه می شود.

کلمات کلیدی: بارداری، به، تهوع و استفراغ، زنجبیل، نقطه K-K9

* نویسنده مسئول مکاتبات: فاطمه افشاری؛ مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران. تلفن: ۰۵۱-۵۷۲۲۵۰۲۷؛ پست الکترونیک: kameli1366@yahoo.com

مقدمه

تهوع و استفراغ، از شکایات شایع دوران بارداری می‌باشد که شیوع تهوع در زنان ۸۰-۵۰٪ و استفراغ ۵۰٪ می‌باشد (۱). در ایران نیز نسبت تهوع و استفراغ بارداری ۶۹/۷٪ گزارش شده است (۲).

تهوع و استفراغ بارداری معمولاً ۴-۵ هفته بعد از اولین روز آخرین قاعدگی (LMP)^۱ اتفاق می‌افتد و در هفته ۸-۱۲ بارداری به اوج خود می‌رسد و معمولاً در هفته ۱۶-۱۸ بهبود می‌یابد و در ۵٪ بارداری‌ها تا اواخر بارداری باقی می‌ماند (۳).

در صورتی که تهوع و استفراغ دوران بارداری، شدید و طولانی شود؛ باعث کاهش وزن مادر، کم‌آبی شدید، عدم تعادل الکترولیت‌ها و دفع کتون در ادرار می‌شود که این حالت در ۱-۲٪ بارداری‌ها اتفاق می‌افتد (۴).

مادران بارداری که به‌دلیل تهوع و استفراغ مداوم بستری می‌شوند، افزایش وزن مطلوب را در دوران بارداری به‌دست نخواهند آورد که این مسئله خود عاملی جهت کاهش وزن جنین هنگام تولد است و همچنین مطالعات نشان داده‌اند که کودکانی که از مادرانی با تهوع و استفراغ بارداری متولد می‌شوند، با انواع دیسترس‌ها، اختلالات خواب، سوءتغذیه و اختلال در دفع مواجه می‌شوند (۵، ۶).

درمان‌های متعددی برای تهوع و استفراغ بارداری تأیید شده است که شامل مداخلات دارویی و غیردارویی می‌باشد که درمان‌های دارویی شامل آنتی‌کلینرژیک‌ها، آنتی‌هیستامین‌ها، ویتامین B6 و B12 است (۱). با وجود شیوع بالای تهوع و استفراغ دوران بارداری، در مورد بهترین شیوه درمان بین محققین اتفاق نظری وجود ندارد و برخی بر این باورند که به‌دلیل بروز ناهنجاری‌های جنینی، باید از مصرف دارو در این دوران اجتناب شود و استفاده از روش‌های طب مکمل پیشنهاد می‌شود (۷). طب مکمل و جایگزین، مجموعه‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها و شیوه‌های مبتنی بر تجربیات بومی است که در حفظ سلامت، پیشگیری و درمان بیماری‌های جسمی و روانی کاربرد دارد و قدمتی ۶۰۰۰ ساله دارد (۸). به‌نظر می‌رسد استفاده از

روش‌های طب مکمل، جایگزین مناسبی برای جلوگیری از عوارض داروهای شیمیایی باشد (۹). از روش‌های غیردارویی می‌توان به طب فشاری، طب سوزنی و مصرف گیاهان دارویی اشاره کرد (۴).

طب فشاری، زیرشاخه‌ای از طب سنتی است؛ با این تفاوت که در آن نیازی به استفاده از سوزن نمی‌باشد (۱۰). طب فشاری با آزادسازی منوآمین‌ها، اندروفین‌ها و بت‌آندروفین‌ها، باعث ابقای انرژی، بهبود عملکرد دستگاه معده‌ای- روده‌ای و تسکین علائم و نشانه‌های استفراغ می‌شود (۱۱). طب فشاری می‌تواند به‌عنوان یک روش غیرتهاجمی بر تهوع و استفراغ بارداری مؤثر باشد (۱۰) و در کشورهای مختلف از جمله چین، هند و کره استفاده می‌شود (۱۲).

طب فشاری کره‌ای در مقایسه با طب فشاری چینی، روش به‌روزتری است (۱۱). در طب کره‌ای نقطه K-K9، بند دوم انگشت حلقه یا میانی می‌باشد (۲).

در زمینه تأثیر طب فشاری K-K9 مطالعاتی انجام شده است که مؤثر بودن این روش بر تهوع و استفراغ بارداری را تأیید می‌کند. از جمله مطالعه نورانی و همکاران (۲۰۱۱) که در رابطه با طب فشاری انجام شد و در آن استفاده از نقطه K-K9 در کاهش تهوع و استفراغ نیمه اول بارداری نسبت به نقطه P6 در طب چینی، مؤثرتر گزارش شد. مطالعه آنها همچنین نشان داد یافتن محل نقطه K-K9 نسبت به نقطه P6 و آموزش آن به مادران باردار آسان‌تر است و اعمال فشار بر محل K-K9 توسط انگشتان همان دست به سادگی امکان‌پذیر است، در حالی برای اعمال فشار بر محل P6، به وجود دست دیگری نیاز است (۱۱).

یکی دیگر از روش‌های مورد استفاده در کاهش تهوع و استفراغ بارداری، استفاده از گیاهان دارویی است که در این میان می‌توان به میوه پِه و زنجبیل اشاره کرد. میوه به با نام علمی *Cydonia Oblonga* بوده و نام تیره آن Rosaceae است. "به" میوه درختی است به ارتفاع ۶-۸ متر و ساقه‌های جوان درخت، کرک‌دار هستند. خواص درمانی آن شامل: فعالیت‌های آنتی‌اکسیدانی، ضد باکتری، ضد قارچ، ضد التهاب، محافظ کبدی، محافظ سیستم قلبی - عروقی، ضد

¹ Last Menstrual Period

افسردگی، ضد اسهال، کاهنده چربی، ادرارآور و کاهنده قند خون است که به بخش‌های مختلف این گیاه نسبت داده شده است (۱۳).

گیاه زنجبیل با نام علمی *Zingiber officinale* دارای ۴۶ جنس با بیش از ۷۰ گونه بومی مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری آسیای شرقی می‌باشد. زنجبیل گیاهی چندساله با ریزوم‌های غده‌ای و ساقه‌هایی با ارتفاع بیش از ۱/۵ متر می‌باشد (۱۴).

گیاه زنجبیل علاوه بر داشتن تاریخچه طولانی به‌عنوان طعم دهنده غذا، به‌عنوان یک داروی گیاهی با خاصیت ضد التهابی برای بهبود عملکرد معده و کنترل تهوع و استفراغ نیز کاربرد دارد (۱۵).

در مقاله مروری ثابت و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر زنجبیل به‌عنوان یک روش آسان و در دسترس در بهبود کاهش تهوع و استفراغ بارداری تأیید گردید (۱۶). در مطالعه جعفری دهکردی و همکاران (۲۰۱۷) نیز شربت به، به‌عنوان یک داروی بی‌خطر در درمان تهوع و استفراغ بارداری مؤثر شناخته شد (۱۷).

از آنجایی که به‌علت تأثیرات آسیب‌زا و مضر داروهای تجویز شده در طول دوره امبریونیک، درمان دارویی با محدودیت‌هایی مواجه می‌باشد و زنان با تهوع و استفراغ بارداری به‌دنبال درمان‌های غیردارویی هستند (۱۱)، استفاده از طب مکمل، روشی قابل قبول‌تر در بین مادران باردار می‌باشد.

با توجه به مطالعات ذکر شده، به و زنجبیل دو گیاه مؤثر و شناخته شده در طب سنتی جهت درمان تهوع و استفراغ بارداری هستند و عوارض جانبی برای آن‌ها گزارش نشده است.

طب فشاری، یک روش غیرتهاجمی، بدون عارضه یا امن، ارزان، دارای قابلیت اجرایی و دارای فن ساده می‌باشد و نسبت به مصرف گیاهان دارویی، درمانی کمتر شناخته شده است. برای استفاده از آن به هزینه کمتری نیاز است و پیدا کردن محل موردنظر به آسانی صورت می‌گیرد. تحقیقات نیز نشان داده‌اند که بر تهوع و استفراغ تأثیرگذار می‌باشد (۱۱). با توجه به شدت تأثیر تهوع و استفراغ دوران بارداری بر زندگی فردی و اجتماعی مادران باردار و اینکه پژوهشی با هدف ارزیابی

و مقایسه تأثیر میوه به و زنجبیل و طب فشاری نقطه K-K9 بر تهوع و استفراغ دوران بارداری توسط پژوهشگر یافت نشد، مطالعه حاضر با هدف مقایسه طب فشاری نقطه K-K9 و شربت گیاهی به و زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری انجام شد.

روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی یک‌سوکور پس از اخذ مجوز اخلاق اخلاق با کد IR-GMU-REC.1401.009 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گناباد بر روی ۴۴ نفر از زنان باردار مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر گناباد در سال ۱۴۰۱ انجام گردید.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: بارداری تک‌قلو، سن مادر ۱۸-۴۰ سال، سن حاملگی کمتر از ۲۰ هفته، عدم بارداری پرخطر، عدم ابتلاء به بیماری‌هایی که دارای عارضه تهوع و استفراغ هستند مانند زخم گوارشی، هپاتیت، پیلونفریت، پانکراتیت، کوله سیستیت، آپاندیسیت، گاستروانتریت، عفونت ادراری، اختلالات سیستم عصبی مرکزی، بیماری ریفلاکس مری معده، پرکاری تیروئید، بیماری‌های روان، عدم ابتلاء به بیماری‌های مزمن مانند اختلالات کلیوی، فشارخون بالا و دیابت، ابتلاء به تهوع همراه یا بدون استفراغ با شدت خفیف و متوسط (نمره ۱۲-۴ بر اساس پرسشنامه PUQE-24) از ۲۴ ساعت قبل و عدم حساسیت شناخته شده به عصاره به و زنجبیل بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل: استفاده از داروهای شیمیایی یا گیاهی برای تهوع و استفراغ، افزایش شدت تهوع و استفراغ که نیاز به استفاده از هرگونه داروی ضد تهوع یا استفراغ در حین مطالعه داشت و عدم تمایل بیمار برای ادامه پژوهش بود.

در این مطالعه حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار G-Power و بر اساس مطالعه حسین‌خانی و همکار (۲۰۰۹) و بر اساس متغیر تهوع بارداری (۱۸) با سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۰٪، ۲۰ نفر در گروه کنترل و همین مقدار در گروه مداخله محاسبه گردید که با ۱۰٪ احتمال ریزش نمونه‌ها، در مجموع ۴۴ نفر (۲۲

نفر گروه شربت به و زنجبیل و همین مقدار در گروه نقطه فشاری (K-K9) در نظر گرفته شد.

برای جمع‌آوری اطلاعات مورد پژوهش، از پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه اندازه‌گیری تهوع و استفراغ PUQE-24 طراحی شده توسط کورن و همکاران (۲۰۰۲) استفاده شد (۱۹). این پرسشنامه حاوی ۳ سؤال می‌باشد که مرتبط با وضعیت تهوع، استفراغ و اوق زدن است که هر سؤال در مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای تنظیم شده است و محدوده امتیازات آن بین ۳-۱۵ می‌باشد که با توجه به امتیازی که نمونه‌ها به‌دست می‌آورند، به سه گروه تقسیم می‌شوند که کمتر یا مساوی ۶ نشان‌دهنده تهوع و استفراغ خفیف، ۷-۱۲ تهوع و استفراغ متوسط و بیشتر یا مساوی ۱۳ نوع شدید می‌باشد. این ابزار بارها در مطالعات دیگر مورد استفاده قرار گرفته است (۲۰-۱۷). در مطالعه ازگلی و همکاران (۲۰۱۵) جهت تعیین اعتبار پرسشنامه از روش سنجش اعتبار محتوا استفاده شده است (۲۱) و پایایی آن در توسط جدیدی و همکاران (۲۰۲۱) با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ مورد تأیید قرار گرفت (۲۰).

افراد مبتنی بر هدف منطبق با معیارهای ورود و ویژگی‌های موردنظر به‌صورت در دسترس انتخاب و بعد از کسب رضایت آگاهانه کتبی، به‌صورت تصادفی ساده در دو گروه تخصیص یافتند. نحوه کورسازی به این‌صورت بود که مادران باردار روش مورد استفاده برای کاهش تهوع و استفراغ را به سایر مادران حاضر در

پژوهش اعلام نکردند. قبل از شروع مداخله، فرم اطلاعات دموگرافیک تکمیل گردید که شامل متغیرهای زمینه‌ای سن، هفته بارداری، میزان تحصیلات، شغل، وضعیت اقتصادی و نوبت بارداری بود. شدت تهوع و استفراغ در همه افراد توسط پژوهشگر اصلی در روزهای ۱ تا ۳ اندازه‌گیری و ثبت شد و افراد با شدت تهوع استفراغ خفیف و متوسط (نمره ۴-۱۲) وارد مطالعه شدند. سپس در یک گروه، به مادران باردار تحت‌نظر پزشک متخصص، شربت به و زنجبیل باریج، تهیه شده توسط شرکت داروسازی باریج اسانس داده شد و میزان و نحوه مصرف آن به مادران آموزش داده شد؛ به این‌صورت که در روزهای ۴-۷ یک قاشق غذاخوری یک ساعت قبل از هر وعده غذایی مصرف شود. این شربت، یک ظرف ۱۲۰ میلی‌لیتری استاندارد شده بر اساس ۲۶-۲۲ میلی‌گرم فنولیک تام (برحسب گالیک اسید) در هر ۵ میلی‌لیتر شربت می‌باشد و ترکیبات آن شامل میوه به، زنجبیل و عسل می‌باشد. در گروه دیگر نیز مادران در ساعات ۷ صبح تا ۷ شب هر دو ساعت به‌مدت ۲ دقیقه بر روی محل نقطه K-K9 (شکل ۱) فشار ملایم در حدی که احساس ناراحتی نداشته باشند و قابل تحمل باشد، به‌مدت ۴ روز (روزهای ۴-۷) وارد کردند. پژوهشگر محل دقیق نقطه K-K9 و میزان فشار بر آن را به‌صورت عملی و با شکل به مادران آموزش داد. سپس پس از اتمام مداخله در روز هشتم، پرسشنامه شدت تهوع و استفراغ توسط فرد آموزش دیده به‌صورت تلفنی تکمیل گردید.

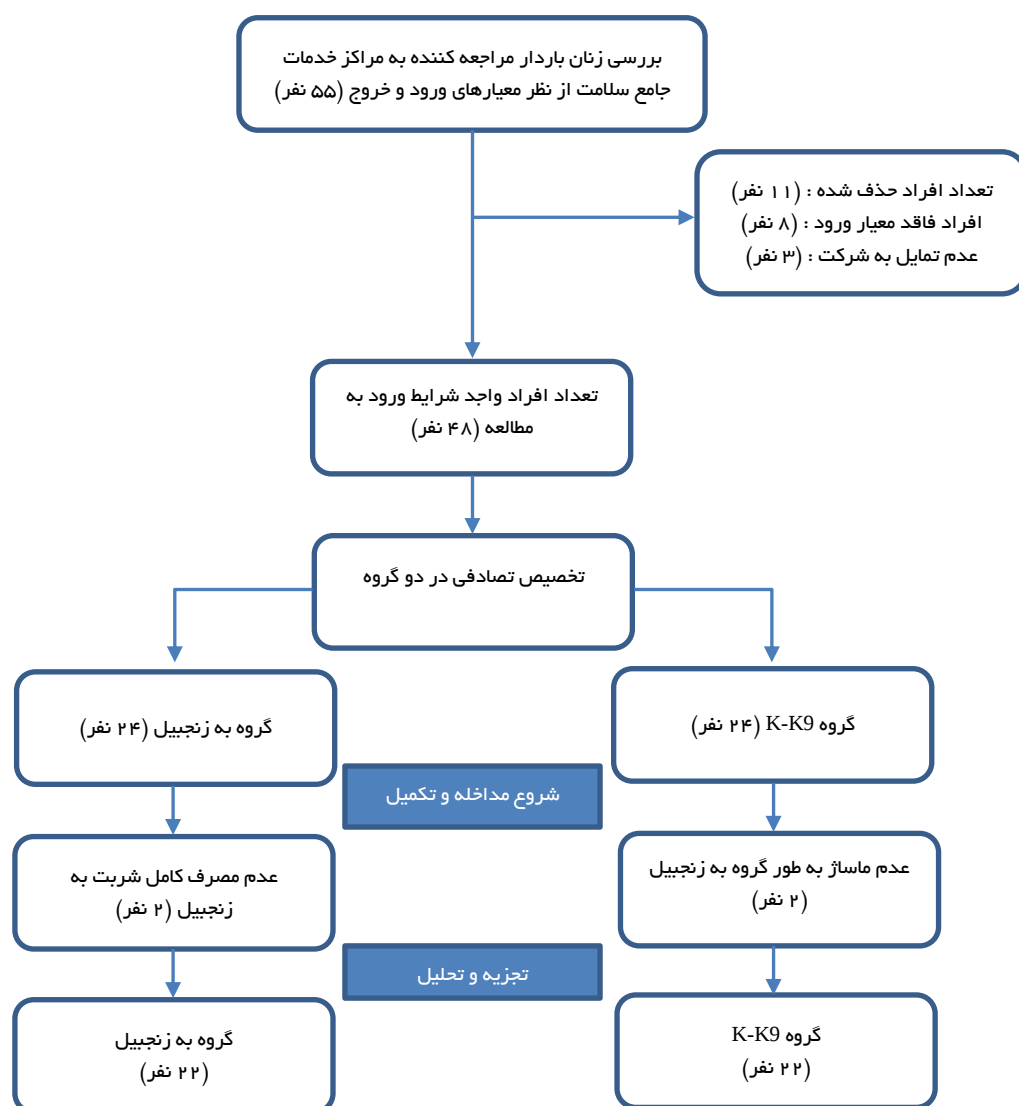


شکل ۱- نقطه K-K9

یافته‌ها

بر اساس معیارهای ورود، ۴۸ نفر وارد مطالعه شدند که در مجموع ۴ نفر به دلیل عدم مصرف به موقع شربت به و زنجبیل و عدم انجام درست ماساژ نقطه K-K9 از مطالعه خارج شدند و ۲۲ نفر در هر گروه مطالعه را به پایان رساندند (شکل ۲).

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های خی دو، آنالیز واریانس یک‌طرفه و کروسکال والیس انجام شد. برای سازماندهی، خلاصه کردن و توصیف اطلاعات از آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد فراوانی استفاده شد. توزیع نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف و آزمون شاپیروویلک و نمودار هیستوگرام بررسی شد. میزان P کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.



شکل ۲- نمودار کانسورت

بر اساس یافته‌های دموگرافیک، میانگین سنی زنان در گروه شربت به و زنجبیل $27/27 \pm 5/33$ سال و در گروه طب فشاری $29/64 \pm 6/13$ سال بود که بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت. علاوه بر این بین دو گروه از نظر سایر متغیرهای فردی تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت (جدول ۱).

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی متغیرهای دموگرافیک در دو گروه شربت به و زنجبیل و نقطه فشاری K-K9

متغیر	گروه	به و زنجبیل (درصد) فراوانی	K9 (درصد) فراوانی	سطح معنی‌داری
اشتغال	خانه‌دار	۲۱ (۹۵/۵)	۱۹ (۸۶/۴)	*۰/۶
	شاغل	۱ (۴/۵)	۳ (۱۳/۶)	
	تعداد کل	۲۲ (۱۰۰)	۲۲ (۱۰۰)	
تحصیلات	زیر دیپلم	۳ (۱۳/۶)	۱ (۴/۵)	**۰/۵۶
	دیپلم	۱۱ (۵۰)	۱۲ (۵۴/۵)	
	بالتر از دیپلم	۸ (۳۶/۴)	۹ (۴۰/۹)	
	تعداد کل	۲۲ (۱۰۰)	۲۲ (۱۰۰)	
وضعیت اقتصادی	کمتر از حد کفاف	۱ (۴/۵)	۱ (۴/۵)	*۱/۰
	در حد کفاف	۲۱ (۹۵/۵)	۲۱ (۹۵/۵)	
	تعداد کل	۲۲ (۱۰۰)	۲۲ (۱۰۰)	
نوع متغیر	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	سطح معنی‌داری	
سن	$27/27 \pm 5/33$	$29/64 \pm 6/13$	***۰/۱۸	
سن بارداری	$9/36 \pm 3/21$	$10/82 \pm 2/8$	***۰/۱۷	
تعداد فرزندان	$1/82 \pm 0/79$	$2/14 \pm 0/88$	***۰/۲۱	

*آزمون فیشر، **نسبت لایک لی هود، ***آزمون تی مستقل

بر اساس نتایج آزمون آماری تی مستقل، بین میانگین نمره تهوع و استفراغ بارداری دو گروه قبل از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد ($p=0/7$)، درحالی که میانگین نمره تهوع در دو گروه بعد از مداخله با هم تفاوت آماری معنی‌داری داشت؛ به‌طوری‌که میانگین تهوع در گروه به زنجبیل کمتر از گروه K-K9 بود. بر اساس نتایج آزمون آماری تی زوجی، بین میانگین نمره شدت تهوع و استفراغ بارداری در گروه به و زنجبیل قبل و بعد از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت ($p<0/001$)؛ به‌طوری‌که بعد از مداخله، شدت تهوع و استفراغ در گروه K-K9 بهبود یافته بود (جدول ۲).

جدول ۲- مقایسه میانگین نمرات شدت تهوع و استفراغ بارداری در دو گروه شربت به و زنجبیل و نقطه فشاری K-K9 قبل و بعد از انجام مداخله

متغیر	گروه	گروه به و زنجبیل انحراف معیار $\pm$ میانگین	K-K9 انحراف معیار $\pm$ میانگین	نتیجه آزمون تی مستقل
شدت تهوع و استفراغ بارداری قبل از مداخله		$8/68 \pm 2/16$	$8/41 \pm 2/52$	۰/۷
شدت تهوع و استفراغ بارداری بعد از مداخله		$4/23 \pm 1/54$	$5/27 \pm 1/66$	۰/۰۳
نتیجه آزمون تی زوجی		$<0/001$	$<0/001$	

بحث

تهوع و استفراغ، از جمله شایع‌ترین شکایات‌های نیمه اول بارداری بوده و بر کیفیت زندگی افراد و نحوه انجام کارهای روزمره تأثیرگذار می‌باشد. از این رو مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر نقطه فشاری K-K9 و شربت به و زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری انجام گرفت. طبق نتایج مطالعه حاضر در گروه دریافت کننده شربت به و زنجبیل، بین میانگین تهوع و استفراغ قبل و پس از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده شد؛ به‌طوری‌که پس از مداخله، تهوع و استفراغ در این گروه بهبود یافته بود.

در مطالعه جعفری دهکردی و همکاران (۲۰۱۷) که با هدف مقایسه تأثیر درمانی میوه به و ویتامین B6 بر روی تهوع و استفراغ بارداری انجام شد، میزان تهوع و استفراغ بارداری در دو گروه قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشت، اما پس از مداخله، شدت تهوع و دفعات استفراغ در گروه دریافت کننده میوه به $(p<0/001)$ کمتر از گروه دریافت کننده B6 بود $(p=0/001)$ (۱۷) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. در کتب طب ایرانی نیز خواص متعددی برای میوه به ذکر شده است که از جمله آن می‌توان به خاصیت ضد التهابی، آنتی‌اکسیدانی، کاهش تهوع، استفراغ و افزایش اشتها و همچنین درمان رفلاکس معدی دوران بارداری اشاره کرد (۱۳).

در مطالعه نارنجی و همکاران (۲۰۱۲) استفاده از ریشه تازه زنجبیل و ویتامین B6 به میزان نسبتاً مشابهی باعث کاهش میانگین تعداد دفعات استفراغ و میانگین شدت تهوع در بارداری شد (۲۲) که با نتایج مطالعه حاضر همسو بود.

همچنین در مطالعه نظری و همکاران (۲۰۱۸) که با هدف مقایسه تأثیر اندانسترون، ویتامین B6 و ریشه زنجبیل (زینتوما) بر تهوع و استفراغ بارداری انجام شد، میانگین شدت نمرات تهوع و استفراغ خفیف و متوسط بارداری قبل از مداخله در چهار گروه دارویی اختلاف معناداری نداشت $(p=0/001)$ ، ولی پس از مداخله دارویی اختلاف آماری معناداری داشت $(p<0/001)$. همچنین شدت تهوع و استفراغ پس از مداخله به‌ترتیب

در گروه زینتوما، B6 و اندانسترون کمتر شده بود (۲۳) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. در پژوهش پاک‌نیت و همکاران (۲۰۱۸) که در مورد مقایسه تأثیر زنجبیل، بابونه و ویتامین B6 بر درمان تهوع و استفراغ بارداری انجام گرفت نیز شدت تهوع، استفراغ و اوغ زدن در هر سه گروه درمانی بعد از مداخله نسبت به قبل به‌طور معناداری کاهش یافت، درحالی‌که در مقایسه بین سه گروه زنجبیل، بابونه و ویتامین B6 تفاوت معناداری به‌دست نیامد (۲۴).

طبق نتایج مطالعات، تأثیر زنجبیل بر درمان تهوع و استفراغ به‌دلیل خاصیت آنتی‌کولینرژیک و ضدهیستامینی آن است و تمایل بیشتر مادران باردار به مصرف داروهای گیاهی می‌تواند به‌دلیل نگرانی‌های رایج مادران و خانواده‌های آنها از بروز ناهنجاری در جنین به‌دنبال مصرف داروهای شیمیایی در دوران بارداری باشد (۲۵).

همچنین در پژوهش حاضر در گروه نقطه فشاری K-K9، میانگین نمره تهوع و استفراغ قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری با یکدیگر داشتند؛ به‌طوری‌که میزان تهوع و استفراغ پس از مداخله در این گروه کاهش یافته بود $(p<0/001)$.

این نتایج با مطالعه غریبوند و همکاران (۲۰۲۱) در رابطه با مقایسه اثر اندانسترون و طب فشاری K-K9 با اندانسترون در درمان تهوع و استفراغ بارداری انجام شد، و نتایج آن بیانگر افزایش اثرگذاری داروی اندانسترون در هنگام استفاده همزمان با طب فشاری نقطه K-K9 بود، همسو می‌باشد (۷).

در مطالعه کوچوک و همکاران (۲۰۲۱) که اثرات نقاط فشاری بر روی تهوع و استفراغ و علائم حیاتی در بیماران تحت عمل جراحی زنان بررسی شد، در گروه K-K9 نسبت به گروه کنترل، نمره حالت تهوع کمتر بود که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت (۲۶).

در پژوهش نورانی و همکاران (۲۰۱۱)، نقطه فشاری K-K9 تأثیر بیشتری نسبت به نقطه فشاری P6 در کاهش تهوع از نظر میانگین نمره کل داشت (۱۱) که این مطالعه نیز با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. مکانیسم طب فشاری در درمان تهوع و استفراغ دقیقاً

مشخص نیست، ولی احتمالاً تأثیر آن در جلوگیری از تهوع و استفراغ می‌تواند به دلیل آزاد شدن بتاندروفرین-ها در مایع نغزی نخاعی و تأثیر آن بر گیرنده‌های μ (مو) و افزایش حرکات معده باشد. اعتقاد بر این است که تکانه‌های حسی حاصل از تحریک عصب به طرزی مبهم به ساقه مغز متصل است که باعث مهار تهوع و استفراغ می‌شود (۳).

در رابطه با هدف اصلی مطالعه، یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر نشان داد مصرف شربت به و زنجبیل بیشتر از بهره‌گیری از نقطه فشاری کره‌ای K-K9 می‌تواند شدت تهوع و استفراغ دوران بارداری را کاهش دهد، لذا مصرف و به کار بردن این روش علاوه بر کاهش هزینه‌های دارویی و پزشکی و همچنین کاهش نیاز به استفاده از داروهای شیمیایی، می‌تواند در زنان باردار مفید واقع شود.

هرچند مطالعه‌ای مشابه با پژوهش حاضر با هدف مقایسه تأثیر شربت به و زنجبیل و طب فشاری K-K9 توسط پژوهشگر یافت نشد، اما در پژوهش شایان و همکاران (۲۰۲۳) که تأثیر شربت به و زنجبیل جالینوس و شربت اندانسترون بر شدت تهوع و استفراغ مادران باردار مورد مقایسه قرار گرفت، شدت تهوع و استفراغ بین مادران باردار در هر دو گروه دریافت کننده کاهش یافت، اما تفاوت معنی‌داری بین دو گروه یافت نشد (۲۷)، ولی با توجه به تأثیر هر دو روش بر کاهش تهوع و استفراغ و عدم گزارش عارضه جانبی، استفاده از گیاهان دارویی می‌تواند روش جایگزین مناسبی برای داروهای شیمیایی باشد.

در مطالعه صابری و همکاران (۲۰۱۳) که با هدف بررسی اثر زنجبیل و طب فشاری بر روی تهوع و استفراغ بارداری صورت گرفت، میانگین تهوع، اوغ زدن و استفراغ در هر دو گروه کاهش معناداری را نشان داد، اما در مقایسه بین دو گروه تفاوت آماری معناداری وجود نداشت (۲۸) که با مطالعه حاضر همراستا نبود و این عدم همسویی احتمالاً می‌تواند به دلیل استفاده همزمان دو ماده مؤثر در کاهش تهوع و استفراغ (به و زنجبیل) در مطالعه حاضر و تفاوت در رژیم غذایی مادران باردار شرکت کننده در دو پژوهش باشد.

مطالعه مروری جری‌نشین و همکاران (۲۰۲۲) نیز که با هدف بررسی روش‌های غیردارویی کنترل تهوع و استفراغ دوران بارداری در ایران انجام شد، نشان داد که روش‌های غیر دارویی ضد تهوع و استفراغ مانند استفاده از طب فشاری می‌تواند به عنوان یک روش بسیار آسان، اثربخش و بدون عارضه در کنترل تهوع و استفراغ بارداری به کار گرفته شود (۴).

از نقاط قوت این پژوهش می‌توان به استفاده توأم از یک روش دارویی (به و زنجبیل) و یک روش غیردارویی (طب فشاری) در درمان تهوع و استفراغ خفیف و متوسط در بارداری و درمان آن به صورت سرپایی اشاره کرد که می‌تواند در آینده، راهگشای استفاده علمی از طب مکمل و غیرتهاجمی در درمان تهوع و استفراغ-های بارداری که جزء شکایات شایع مادران است، باشد. از محدودیت‌های این پژوهش، نبود گروه کنترل بود، زیرا مادران باردار دارای تهوع و استفراغ متوسط بارداری معمولاً تحت نظر پزشک متخصص زنان، یکی از روش‌های کنترل تهوع را استفاده می‌کنند و محروم کردن مادر باردار از استفاده از روش‌های کنترل تهوع و استفراغ، اخلاقی نیست.

نتیجه‌گیری

طبق نتایج مطالعه حاضر، شربت به و زنجبیل نسبت به طب فشاری K-K9 تأثیر بیشتری بر کاهش تهوع استفراغ بارداری دارد، لذا مادران باردار می‌توانند تحت نظر پزشک معالج برای کنترل تهوع و استفراغ دوران بارداری از این شربت استفاده کنند، اما با توجه به تأثیر هر دو روش شربت به و زنجبیل و طب فشاری بر کاهش تهوع استفراغ و عدم گزارش عارضه، استفاده از هر دو روش با توجه به شرایط و هزینه اثربخشی برای کاهش تهوع استفراغ بارداری توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل طرح تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات پرستاری دانشگاه علوم پزشکی گناباد در سال ۱۴۰۱ با کد اخلاق IR-GMU-REC.1401.009 و کد بالینی IRCT20200720048144N3 می‌باشد. بدین وسیله

حمایت مالی

این مطالعه با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گناباد انجام شد.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در گردآوری اطلاعات و نگارش مقاله مشارکت داشتند.

از تمام مادرانی که در اجرای این طرح همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی در این مطالعه وجود نداشت.

ملاحظات اخلاقی

افراد با رضایت آگاهانه وارد مطالعه شدند.

منابع

1. Abdolhosseini S, Mokaberinejad R, Aliasl J, Aliasl F. Medicinal plants proposed for nausea and vomiting of pregnancy: a review study based on Iranian traditional medicine. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2017; 20(supplement):1-8.
2. Shourgashti Z, Jafari B, Hosseini H, Emami Moghadam Z. Investigating the Relationship between Stress, Anxiety and Depression with Nausea and Vomiting during Pregnancy (Descriptive study). *Navid No* 2022; 25(83):39-48.
3. 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. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2019; 21(11):71-9.
4. Jarineshin H, Sadeghi SE, Malekshoar M, Sanie Jahromi MS, Rahmani F, Hatami N, et al. Non-pharmacological methods of controlling nausea and vomiting during pregnancy in Iran: A narrative review study. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2022; 24(12):110-23.
5. Khan A, Ahmad F, Bibi M, Khan I, Said S. Frequency of urinary tract infection in children with nephrotic syndrome. *The Professional Medical Journal* 2023; 30(05):604-10.
6. Davis M. Nausea and vomiting of pregnancy: an evidence-based review. *The Journal of perinatal & neonatal nursing* 2004; 18(4):312-28.
7. Kheiri Gharibvand S, Javad Nouri M, Mousavi P, Haghighizadeh MH. The effect of ondansetron and K-K9 Acupressure with ondansetron in treatment of nausea and vomiting of pregnancy. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2021; 24(9):50-7.
8. Moradi M, Jalili F, Basiri-Moghadam M, Basiri-Moghadam K. Comparing the Effect of Aromatherapy with Lavender and Rose Essential Oils on the Prevention of Headache Induced by Infusion of Nitroglycerin in Cardiac Care Unit. *Journal of Isfahan Medical School* 2022; 40(670):300-60.
9. Tabatabaee A, Behnamrad T. The effect of Complementary on anxiety and quality of life of patients with cancer: systematic review on Randomized Clinical Trials. *Clinical Excellence* 2021; 11(2):48-59.
10. Saberi F, Sadat Z, Abedzadeh-Kalahroudi M, Taebi M. Impact of acupressure on nausea and vomiting during pregnancy. *Feyz Medical Sciences Journal* 2012; 16(3):212-8.
11. Nourani S, 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; 22(4):369-378.
12. Adib-Hajbaghery M, Etri M, Hosseini M. The effect of acupressure on the Pericardium 6 point on pain, nausea and vomiting after appendectomy. *Complementary Medicine Journal* 2012; 2(2):171-82.
13. Kalantari Meybodi MS. Investigating the nutritional and medicinal properties of Cydonia oblonga Mill in the diet of patients with non-communicable diseases: A review study. *Journal of Preventive Medicine* 2020; 7(1):63-72.
14. Kajkolah M, Mousavi F, Asgari A, Asadi A, Abdolmaleki A. Evaluation of Neuropharmacological Effects of Ginger: A Narrative Review. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam* 2022; 10(3):113-22.
15. Lu C, Chen X, Yan X, He J, Nie Z. The preventive and relieving effects of ginger on postoperative nausea and vomiting: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International journal of nursing studies* 2022; 125:104094.
16. 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.
17. Jafari-Dehkordi E, Hashem-Dabaghian F, Aliasl F, Aliasl J, Taghavi-Shirazi M, Sadeghpour O, et al. Comparison of quince with vitamin B6 for treatment of nausea and vomiting in pregnancy: a randomised clinical trial. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2017; 37(8):1048-52.
18. Hosseinkhani S, Sadeghi T. The effect of ginger on pregnancy-induced nausea during first trimester. *Iran Journal of Nursing* 2009; 22(60):75-83.

19. Koren G, Boskovic R, Hard M, Maltepe C, Navioz Y, Einarson A. Motherisk—PUQE (pregnancy-unique quantification of emesis and nausea) scoring system for nausea and vomiting of pregnancy. *American journal of obstetrics and gynecology* 2002; 186(5):S228-31.
20. Jadidi Z, Kazemi F, Shayan A, Aghababaei S. The effect of Benson relaxation training on the severity of nausea and vomiting in pregnant women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2021; 24(8):75-83.
21. 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.
22. Narenji F, Delavar M, Rafiei M. Comparison the effects of the ginger fresh root and vitamin B6 on the nausea and vomiting in pregnancy. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2012; 15(2):35-41.
23. 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. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2018; 21(7):29-35.
24. 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. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2018; 21(8):47-54.
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 2013; 8-13.
26. Küçük E, Bülbül T. The effects of acupressure on nausea, vomiting, and vital signs in patients undergoing gynecologic surgery: a randomized controlled trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 2021; 36(4):420-7.
27. Shayan A, Nazari S, Nazari S, Ahmadiania H, Rahnavardi M, Shobeiri F, et al. Comparison of the Effect of Jalinus Syrup and Ondansetron Syrup on Nausea and Vomiting during Pregnancy in Pregnant Women: Randomized Clinical Trial. *Current Women's Health Reviews* 2023; 19(4):155-61.
28. Saberi F, Sadat Z, Abedzadeh-Kalahroudi M, Taebe M. Acupressure and ginger to relieve nausea and vomiting in pregnancy: a randomized study. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2013; 15(9):854.

Effect of K-K9 point acupressure and quince and ginger syrup on nausea and vomiting of pregnancy: A clinical trial

Atefeh Abdolhoseini¹, Fatemeh Kameli², Maryam Moradi³, Fatemeh Haghparast¹, Danial Sharifinia¹, Azamsadat Mahmoudian⁴, Mobina Abedinpoor¹, Parisa Koshki¹, Fatemeh Afshari^{2*}

1. Nursing Student, Nursing Research Center, School of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.
2. Instructor, Department of Community Health Nursing, Nursing Research Center, School of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.
3. M.Sc. of Nursing, Nursing Research Center, School of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.
4. Assistant Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.
5. Instructor, Department of Medical Surgical Nursing, Nursing Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.

Abstract

Received: Jan 22, 2025 Accepted: Apr 28, 2025

Introduction: Nausea and vomiting are among the common problems during pregnancy. Given the significant impact of pregnancy-related nausea and vomiting on personal and social lives of pregnant women, the present study was conducted with aim to evaluate and compare the effects of quince and ginger herbal syrup and acupressure at the K-K9 point on nausea and vomiting of pregnancy.

Methods: This single-blind randomized clinical trial study was conducted in 2022 on 44 pregnant women in Gonabad. Participants were randomly assigned into two groups of quince and ginger syrup and acupressure massage at the K-K9 point. In groups, the 24-hour Pregnancy-Unique Quantification of Emesis and Nausea (PUQE-24) questionnaire was completed for three consecutive days before the intervention. Then, the intervention was carried out for four days. After the end of the intervention, the severity of nausea and vomiting was reassessed in both groups. Data were analyzed using SPSS software (version 22) and Chi-square, One-way ANOVA, and Kruskal-Wallis tests. $P < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: The mean score of nausea and vomiting was not significantly different between the two groups before the intervention ($p=0.7$), but the mean score of nausea and vomiting after the intervention was significantly lower in the quince and ginger group than the K-K9 group ($p=0.03$).

Conclusion: In this study, quince and ginger syrup and K-K9 acupressure were effective in reducing nausea and vomiting of pregnancy, but quince and ginger syrup had a greater effect on reducing nausea and vomiting of pregnancy, so both methods are recommended to reduce nausea and vomiting of pregnancy.

Keywords: Ginger, K-K9 point, Nausea and vomiting, Pregnancy, Quince

Please cite this article as:

Abdolhoseini A, Kameli F, Moradi M, Haghparast F, Sharifinia D, Mahmoudian A, et al. Effect of K-K9 point acupressure and quince and ginger syrup on nausea and vomiting of pregnancy: A clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2025; 28(2):59-69. DOI: 10.22038/ijogi.2025.74512.5830