

# مقایسه اثر ویتامین B<sub>6</sub> و ریشه تازه زنجبیل بر تهوع و استفراغ دوران بارداری

فرشته نارنجی<sup>۱\*</sup>، دکتر مصطفی دلاور<sup>۲</sup>، دکتر محمد رفیعی<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۲. دکتری داروسازی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۳. دانشیار گروه آمار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۱۱/۱۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۷/۲۸

## خلاصه

**مقدمه:** تهوع و استفراغ یکی از مشکلات شایع دوران بارداری می باشد. اگرچه راه های متفاوتی جهت کنترل تهوع و استفراغ دوران بارداری به مادر پیشنهاد شده اما درمان آن به گونه ای که منجر به بهبود کامل شود، به ندرت امکان پذیر است. مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر مصرف ویتامین B<sub>6</sub> و ریشه تازه زنجبیل بر تهوع و استفراغ دوران بارداری انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۸۸ بر روی ۱۰۰ زن باردار زیر ۱۷ هفته که حداقل ۲۴ ساعت قبل مبتلا به تهوع و استفراغ بودند، انجام شد. افراد به طور تصادفی در دو گروه ۵۰ نفره شامل مصرف کننده ویتامین B<sub>6</sub> و ریشه تازه زنجبیل قرار گرفتند. میزان تهوع و تعداد دفعات استفراغ مادر قبل و بعد از مطالعه با استفاده از روش خط کش سنجیده شد و نتایج با استفاده از آزمون های آماری تی، کای اسکور، ویلکاکسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** میانگین سنی زنان باردار شرکت کننده در این پژوهش ۴/۹۲ ± ۲۵/۴۸ سال بود و افراد دو گروه از نظر سن، تعداد بارداری، میزان تحویلات، تعداد سقط جنین، شغل و سن بارداری همسان بودند. نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که استفاده از ویتامین B<sub>6</sub> و ریشه تازه زنجبیل به میزان نسبتاً مشابهی باعث کاهش میانگین شدت تهوع (به ترتیب ۰/۹۸ ± ۱/۰۷ در مقایسه با ۱/۷۴ ± ۱/۴۲) و کاهش میانگین تعداد دفعات استفراغ (به ترتیب ۰/۷ ± ۰/۹۹ در مقایسه با ۱ ± ۱/۳۲) در بارداری می شود ولی میزان رضایت مندی افراد از درمان با ریشه تازه زنجبیل به میزان زیادی بیشتر از ویتامین B<sub>6</sub> (۹۴٪ در مقابل ۵۴٪) بود.

**نتیجه گیری:** ریشه تازه زنجبیل و ویتامین B<sub>6</sub> باعث کاهش تهوع و استفراغ بارداری می شود.

**کلمات کلیدی:** بارداری، تهوع و استفراغ، ریشه زنجبیل، ویتامین B<sub>6</sub>

\* نویسنده مسئول مکاتبات: فرشته نارنجی؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران. موبایل: ۰۹۱۲۳۳۳۹۶۰۸؛ پست الکترونیک: narenji@arakmu.ac.ir

## مقدمه

بارداری پدیده ای فیزیولوژیک است که با تغییرات زیادی در سیستم های مادر همراه می باشد. دستگاه گوارش یکی از سیستم هایی است که دستخوش تغییر شده و اختلالات گوارشی شایع ترین شکایت دوران بارداری می باشد. تهوع و استفراغ دوران بارداری یکی از شکایات شایع گوارشی است که در ۵۰ تا ۸۰ درصد زنان باردار مشاهده می شود و می تواند در حد خفیف، متوسط و شدید باشد (۱، ۲). اگرچه عموماً آن را بیماری صبحگاهی می نامند اما در مطالعه ای مشخص شده که فقط ۲ درصد زنان، تهوع و استفراغ را تنها در صبحگاه تجربه می کنند و در ۸۰ درصد موارد در سراسر روز این مشکل وجود دارد. هرچند تهوع و استفراغ دوران بارداری معمولاً یک مشکل خفیف است (۲) و عارضه خاصی را به وجود نمی آورد اما می تواند باعث از دست رفتن آسایش و راحتی مادر باردار و کاهش کیفیت زندگی او شود. این عارضه که آن را یک نشانه مثبت برای بارداری می دانند در حدود هفته ۶ بارداری شروع شده و اوج آن در هفته ۹ بارداری می باشد و معمولاً در هفته ۱۴ بارداری قطع می شود. برخی مطالعات نشان داده اند که ۱۳ درصد زنان باردار پس از هفته ۲۰ بارداری و یا حتی تا پایان بارداری نیز آن را تجربه می کنند (۳، ۴). اگرچه عامل اصلی تهوع و استفراغ بارداری، ناشی از بارداری است اما عوامل متعددی از جمله عوامل آندوکراین، معدی روده ای، دهلیزی شنوایی و بویایی و شاید فاکتورهای ژنتیک و روانی در بروز آن دخیل می باشند. هر چند عوامل متعددی در بروز تهوع و استفراغ بارداری مطرح می شود، اما به هر حال علت آن تاکنون شناخته نشده است. بنابراین ارزیابی آن بیشتر بر شدت بروز متمرکز بوده و درمان آن به طور وسیعی بر درمان حمایتی استوار است (۴). اگرچه راه های متفاوتی نظیر توصیه های بهداشتی، تغییر شیوه زندگی، دارو درمانی و ... جهت کنترل تهوع و استفراغ دوران بارداری به مادر پیشنهاد شده اما درمان آن به گونه ای که منجر به بهبود کامل شود، به ندرت امکان پذیر است (۲، ۳). تغییر شیوه زندگی و رژیم درمانی بیشتر از سایر عوامل در درمان تهوع و استفراغ بارداری مؤثر می باشند (۴). در رژیم

درمانی به مادر انجام اعمالی نظیر محدود کردن دریافت مایعات، استفاده از آب میوه رقیق شده به جای آب، استفاده از سوپ رقیق شده و بیسکویت خشک و ترد، اجتناب از مصرف غذاهای چرب و سنگین و محدود نمودن حجم هر وعده غذا و افزایش تعداد وعده های غذایی و در تغییر شیوه زندگی اجتناب از استرس، دوری از غذاهای بودار گرم، دراز کشیدن در هنگام احساس تهوع توصیه می شود. رژیم های دارویی متعددی نیز ممکن است پیشنهاد شود که شایع ترین و رایج ترین آن ها استفاده از پیرودوکسین<sup>۱</sup> یا ویتامین B<sub>6</sub> خوراکی به میزان ۷۵ تا ۱۰۰ میلی گرم در روز می باشد (۱، ۲). اگرچه داروهای شیمیایی می توانند در جلوگیری از تهوع و استفراغ بارداری مؤثر باشند اما ممکن است اثرات نامطلوب بسیاری را به همراه داشته باشند از آن جمله می توان به قرص تالیدومید و اثرات زیان بار آن بر جنین های زنان باردار مبتلا به تهوع و استفراغ بارداری اشاره کرد (۵). درمان های مورد استفاده باید ایمن باشند، منجر به افزایش میزان سقط جنین و باعث اثرات آسیب زا بر جنین و یا عوارض دیگر در بارداری نشوند (۶). نگرانی زنان باردار و خانواده های آنان در مورد تأثیر دارو بر سلامت جنین منجر به استفاده آنان از داروهای گیاهی و رژیم های درمانی تکمیلی شده است. یکی از گیاهان مورد استفاده بدین منظور زنجبیل می باشد (۱، ۴). زنجبیل که یک گیاه چینی و هندی است؛ ساقه های ریشه دار دکمه ای به هم پیچیده دارد و در زیر زمین رشد می کند و ریشه اصلی آن از گره های موجود تکمه مانند رشد می کند. در درمان های طبی گیاهی می توان از ریشه تازه، خشک شده و تقطیر روغن آن استفاده کرد (۷).

اگرچه انجمن فرآورده های گیاهی دارویی آمریکا ریشه تازه زنجبیل را از نظر درجه بندی سلامتی و ایمنی در ردیف اول قرار داده و ریشه خشک شده زنجبیل را در مرتبه دوم سلامتی و بی خطری اعلام کرده است و ریشه تازه زنجبیل می تواند سوء هاضمه و گاز معده را که در زنان باردار شایع است را بهبود بخشد (۷-۹) اما تنها یک یا دو مطالعه آن هم با حجم نمونه بسیار محدود در زمینه استفاده از ریشه تازه زنجبیل در درمان تهوع و

پس از شروع درمان ثبت شد. زنان باردار شرکت کننده در این مطالعه با دامنه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال، حاملگی تک قلو، زیر ۱۷ هفته بارداری، بدون مشکلات داخلی جراحی و یا استفاده از داروهای ضد انعقاد، عدم استفاده از داروهای شیمیایی و یا گیاهی دیگر در درمان تهوع و استفراغ به طور تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. زنان باردار در گروه ویتامین B<sub>6</sub>، ۴۰ میلی گرم ویتامین B<sub>6</sub> را دو بار در روز (۳، ۱۵) و زنان گروه شربت، یک قاشق مرباخوری شربت را چهار بار در روز مصرف می کردند. شربت زنجبیل از ریشه تازه زنجبیل و عسل به نسبت یک به سه تهیه شد (ریشه زنجبیل تازه موجود در بازار ایران رنده شده و به میزان یک قاشق غذا خوری از این زنجبیل رنده شده با سه قاشق غذاخوری عسل ترکیب گردید) (۳). طول مدت درمان در هر دو گروه چهار روز بود (۱، ۶، ۱۴-۱۶) و مادران در صورت عدم تمایل به ادامه مشارکت در پژوهش از مطالعه خارج شدند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS (نسخه ۱۷) و آزمون های تی، کای دو، ویلکاکسون انجام شد و  $p < 0/05$  به عنوان سطح معنی دار در نظر گرفته شد.

#### یافته ها

میانگین سنی زنان باردار شرکت کننده در این مطالعه  $4/92 \pm 25/48$  سال بود. کلیه مادران شرکت کننده در مطالعه زایمان طبیعی با نوزاد زنده و سالم داشتند و هیچ موردی از سقط جنین در دو گروه مورد و شاهد مشاهده نشد.

بر اساس آزمون کای دو افراد دو گروه از نظر سن ( $p=0/298$ )، تعداد بارداری ( $p=0/784$ )، میزان تحصیلات ( $p=0/557$ )، تعداد سقط جنین قبل از بارداری ( $p=0/146$ ) شغل و سن بارداری ( $p=0/533$ ) همسان بودند.

استفراغ بارداری صورت گرفته است (۳) و اکثر مطالعات در زمینه استفاده از پودر زنجبیل خشک شده در درمان تهوع و استفراغ بارداری چه به صورت کپسول و چه به صورت ترکیب با مواد غذایی صورت گرفته است و هم اکنون کپسول پودر زنجبیل در داروخانه ها موجود می باشد و اغلب این مطالعات نیز به انجام مطالعات بیشتر در زمینه اثر زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری توصیه می کنند (۱۱-۱۴). یکی از عوامل عدم استفاده زنان باردار از ریشه تازه زنجبیل ممکن است به دلیل اثر سوزش و گزندگی آن باشد (۳). بدین منظور مطالعه حاضر با هدف مقایسه استفاده از ویتامین B<sub>6</sub> و ریشه تازه زنجبیل در درمان تهوع و استفراغ دوران بارداری و میزان پذیرش شربت ریشه تازه از سوی مادران و نتایج بارداری انجام شد.

#### روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۸۸ بر روی ۱۰۰ زن باردار مراجعه کننده به درمانگاه ارسطو شهر اراک و داوطلب شرکت در پژوهش انجام شد. افراد به طور تصادفی در دو گروه ۵۰ نفره دریافت کننده ویتامین B<sub>6</sub> و شربت ریشه زنجبیل تازه قرار گرفتند. دو نمونه گیر در جمع آوری داده ها شرکت داشتند. در این مطالعه یک سو کور، یک نمونه گیر اطلاعات قبل و بعد از تجویز دارو را جمع آوری می نمود و از نوع درمان اجرا شده آگاهی نداشت و نمونه گیر دیگر آموزش توصیه های بهداشتی و تجویز درمان را بر عهده داشت. میزان تهوع و تعداد دفعات استفراغ مادر قبل و بعد از مطالعه با استفاده از روش خط کش سنجیده شد. این خط کش از صفر تا ۱۰ علامت گذاری شده بود که در آن صفر به معنای عدم بروز تهوع و ۱۰ شدیدترین حالت تهوع بود (۱۱). میزان تهوع و تعداد دفعات استفراغ زنان باردار ۲۴ ساعت قبل از اجرای روش درمانی و سپس یک هفته

جدول ۱- توزیع فراوانی تعداد و درصد رضایتمندی واحدهای مورد پژوهش بر حسب نوع درمان تهوع و استفراغ دوران بارداری

رضایتمندی گروه	عالی		خوب		متوسط		بد		خیلی بد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
گروه ویتامین B <sub>6</sub>	۷	۱۴	۲۱	۴۲	۱۳	۲۶	۷	۱۴	۰	۰	۵۰	۱۰۰
گروه شربت زنجبیل	۲۷	۵۴	۲۰	۴۰	۳	۶	۰	۰	۰	۰	۵۰	۱۰۰
جمع	۲۵	۶۸	۴۱	۸۲	۱۶	۳۲	۷	۱۴	۰	۰	۱۰۰	۱۰۰

جدول ۲- انحراف معیار و میزان میانگین شدت تهوع و استفراغ قبل و بعد از درمان واحدهای مورد پژوهش بر حسب نوع درمان تهوع و استفراغ دوران بارداری

تهوع گروه	میانگین شدت تهوع قبل از درمان	میانگین شدت تهوع بعد از درمان	میانگین شدت تهوع قبل از درمان	میانگین استفراغ قبل از درمان	میانگین استفراغ بعد از درمان	سطح معنی داری*
گروه ویتامین B <sub>6</sub>	۵/۶±۱/۹۴	۲/۵۴±۲/۴۷	۵/۶±۱/۹۴	۲/۵۴±۲/۴۷	۲/۵۴±۲/۴۷	p<۰/۰۰۱
گروه شربت زنجبیل	۶/۰۴±۲/۵۳	۳/۳۸±۳/۳۸	۶/۰۴±۲/۵۳	۳/۳۸±۳/۳۸	۳/۳۸±۳/۳۸	p<۰/۰۰۱

\*آزمون تی مستقل

جدول ۳- انحراف معیار و میزان میانگین کاهش شدت تهوع و استفراغ واحدهای مورد پژوهش بر حسب نوع درمان تهوع و استفراغ دوران بارداری

گروه	میانگین کاهش شدت تهوع	میانگین کاهش استفراغ
گروه ویتامین B <sub>6</sub>	۰/۹۸±۱/۰۷	۰/۷±۰/۹۹
گروه شربت زنجبیل	۱/۷۴±۱/۴۲	۱±۱/۳۲
سطح معنی داری*	p=۰/۷۴۹	p=۰/۸

\*آزمون تی مستقل

## بحث

زنجبیل قرن های متمادی است که به دلیل اثر ضد تهوع و تسهیل در هضم غذا در طب سنتی ایران، چین و هند استفاده می شود (۸، ۱۰، ۱۱) بر اساس مطالعه ای در آمریکای شمالی و کانادا، درصد کاربرد زنجبیل به شکل چای و یا کلوچه در زنان مبتلا به تهوع و استفراغ دوران بارداری بیش از ۵۰٪ گزارش شده است (۱۱). مطالعات متعددی نیز در زمینه اثر پودر خشک شده زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری انجام شده است که نتایج متفاوتی را گزارش کرده اند. نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که استفاده از ویتامین B<sub>6</sub> و شربت زنجبیل به میزان تقریباً مشابه ای باعث کاهش میانگین شدت تهوع (۰/۹۸) در مقایسه با ۱/۷۴ (در شربت) و میانگین کاهش تعداد دفعات استفراغ (۰/۷) در B<sub>6</sub> و ۱ (در شربت زنجبیل) در زنان باردار می شود. مطالعه اسمیت و امست نشان داد که کپسول زنجبیل و ویتامین B<sub>6</sub> در کاهش میزان تهوع بارداری اثر تقریباً مشابه ای دارند (۱۳، ۱۴) ولی در مطالعه جنابیان (۱۱) که زنجبیل را مشابه مطالعه حاضر به صورت پودر

زنجبیل استفاده نمود، پودر زنجبیل در درمان تهوع و استفراغ مؤثرتر از ویتامین B<sub>6</sub> بود که این تفاوت از نظر آماری معنی داری نبود. در سایر مطالعات نیز به مؤثرتر بودن اثر زنجبیل نسبت به ویتامین B<sub>6</sub> اشاره شده است ولی در هیچ یک از آنان ارتباط آماری معنی داری مشاهده نشد (۱، ۶، ۱۳). تنها در مطالعه فیروزبخت و همکاران اثر کپسول زنجبیل بر تهوع و استفراغ بارداری به طور معنی داری بیشتر از ویتامین B<sub>6</sub> گزارش شد که در مطالعه آنان مقدار داروی مصرفی قید نشد (۱۷). احتمالاً یکی از دلایل تناقض در نتایج پژوهش و یا معنی دار نبودن آن ها مدت زمان و مقدار داروی مورد استفاده است و البته به دلیل نگرانی از اثرات سوء مصرف طولانی و زیاد زنجبیل در زنان باردار، در نظر داشتن این ملاحظات ضروری است. به طور اصولی مصرف بیش از ۱ تا ۲ گرم زنجبیل در بارداری توصیه نشده است و همچنین نمی توان در مدت طولانی از این دارو به علت اثرات ضد انعقادی و احتمال سقط جنین در بارداری استفاده نمود (۵، ۷). از دیگر نتایج این مطالعه

## نتیجه گیری

ریشه تازه زنجبیل و ویتامین B<sub>6</sub> باعث کاهش تهوع و استفراغ بارداری می شوند.

## تشکر و قدردانی

این طرح از طرح های مصوب دانشگاه علوم پزشکی اراک با شماره طرح ۲۵۱ می باشد. بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی بهداشتی اراک هزینه های مالی این طرح را بر عهده داشتند و همچنین از کلیه مادران باردار شرکت کننده در این پژوهش و همکاران درمانگاه ارسطو و نمونه گیران محترم که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می شود.

رضایت مندی بسیار زیاد مادران از شربت زنجبیل (۹۴٪) در مقایسه با ویتامین B<sub>6</sub> (۵۴٪) بود و هیچ یک از مادران از مصرف شربت ناراضی نبودند. نحوه تهیه شربت زنجبیل در مطالعه کتینگ و همکار مشابه مطالعه حاضر بود که در این مطالعه یک ششم مادران به دلیل اثرات گزندگی شربت از ادامه شرکت در مطالعه انصراف دادند و تعداد زنان باردار شرکت کننده در آن (۲۶ نفر) بسیار کمتر از مطالعه حاضر بود (۳).

در مطالعه حاضر هیچ موردی از سقط جنین مشاهده نشد و کلیه بارداری ها با زایمان طبیعی و در زمان ترم ختم گردید. با وجود گزارش عوارض مصرف بیشتر از ۱۰ میلی گرم زنجبیل در روز در شروع دردهای زایمانی و احتمال سقط جنین در موش های آزمایشگاهی (۱۸)، متأسفانه در سایر مطالعات به پیامدهای بارداری متعاقب مصرف زنجبیل هیچ اشاره ای نشده است.

## منابع

1. Abol Ghasemi S, Razmjo N, Moalem SA, Esmaili H. [Effect of ginger capsule on pregnancy nausea and vomiting] [Article in Persian]. JBUMS 2004 Summer;6(3):17-20.
2. Sheehan P. Hyperemesis gravidarum--assessment and management. Aust Fam Physician 2007 Sep;36(9):698-701.
3. Keating A, Chez RA. Ginger syrup as an antiemetic in early pregnancy. Altern Ther Health Med 2002 Sep-Oct;8(5):89-91.
4. King TL, Murphy PA. Evidence-based approaches to managing nausea and vomiting in early pregnancy. J Midwifery Womens Health 2009 Nov-Dec;54(6):430-44.
5. Moradi Lake M, Taleb A, Saiedi M. [Efficacy and safety of ginger to reduce nausea and vomiting of pregnancy: a systematic review and meta-analysis] [Article in Persian]. Payesh Health Monitor J 2008;7(4):345-54.
6. Portnoi G, Chang LA, Karimi-Tabesh L, Koren G, TAN MP, Enarson A. Prospective comparative study of the safety and effectiveness of ginger for the treatment of nausea and vomiting in pregnancy. Am J Obstet Gynecol 2003 Nov;189(5):1374-7.
7. Iranian Herbal Pharmacopeia (HIP) Committee. Iranian Herbal Pharmacopeia. 1st ed. Tehran: Iranian. Ministry of Health & Medical Education; 2002. {in Persian}
8. National center for complementary and alternative medicine , NCCAM herbal medicine .Herb at a glance , Ginger [ cited July 2010 ]. Available at: <http://nccam.nih.gov/health/ginger>
9. Pongrojapaw D, Somprasit C, Chanthasenanont A. A randomized comparison of ginger and dimenhydrinate in the treatment of nausea and vomiting in pregnancy. J Med Assoc Thai 2007 Sep;90(9):1703-9.
10. Chrubasik S, Pilter MH, Roufogalis BD. Zingiberis rhizoma: a comprehensive review on the ginger effect and efficacy profiles. Phytomedicine 2005 Sep;12(9):684-701.
11. Jenabi E, Mohamad Alizadeh S. Comparing ginger and vitamin B6 for the treatment of nausea and vomiting in pregnancy: a randomized clinical trial. Midwifery 2009 Dec;25(6):649-53.
12. Willetts KE, Ekangaki A, Eden JA. Effect of ginger extract on pregnancy-induced nausea: a randomized controlled trial. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2003 Apr;43 (2):139-44.
13. Smith C, Crowther C, Wilson K, Hotham N, McMillan V. A randomized controlled of ginger to treat nausea and vomiting in pregnancy. Obstet Gynecol 2004 Apr;103(4):639-45.
14. Ernest E, Pitler MH. Efficacy of ginger for nausea and vomiting: a systematic review of randomized clinical trial. Br J Anesth 2006 Mar;84(3):367-71.
15. Hollyer T, Boon H, Georgousis A, Smith M, Einarson A. The use of CAM by women suffering from nausea and vomiting during pregnancy. BMC Complement Altern Med 2002 May 17;2:5.
16. Basirat Z, Moghadamnia A, Sharifi A. [The effect of ginger biscuit on pregnancy nausea and vomiting] [Article in Persian]. JBUMS 2006;8(4):32-7.
17. Firozbakht M, Shabnam O, Azimi H. [Comparison the effects of ginger and vitamin B6 on pregnancy nausea and vomiting] [Article in Persian]. J Hormozgan Univ Med Sci 2008;12(3):175-9.