

## بررسی تاثیر کپسول زنجبیل بر تهوع بارداری بانوان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی منتخب شهر تهران

سیده نوابه حسینخانی<sup>۱</sup> طاهره صادقی<sup>۲</sup>

### چکیده

مقدمه: تهوع و استفراغ ناشی از بارداری به طور قابل توجهی بر کیفیت زندگی زنان باردار تأثیر گذارده و باعث ایجاد مشکلاتی در آن ها می شود. زنجبیل به عنوان یک ماده گیاهی در طب سنتی بعضی از کشورها جهت مداوای تهوع و استفراغ و تعدیل بیماری صبحگاهی به کار می رود. این تحقیق با هدف تعیین تأثیر زنجبیل خوراکی بر میزان تهوع و استفراغ ناشی از بارداری انجام گرفته است.

مواد و روشها: این پژوهش کارآزمایی بالینی شاهد دار دو سوکور بوده و ۱۲۱ مادر مبتلا به تهوع و استفراغ سه ماهه اول بارداری از بیمارستان های شهید مصطفی خمینی (ره) و بیمارستان حضرت زینب شهر تهران انتخاب شدند. نمونه گیری با توجه به مشخصات مورد نظر برای انتخاب نمونه صورت گرفت و با استفاده از روش طبقه بندی تصادفی نمونه ها در سه گروه شاهد ۳۹ نفر، و دارونما ۴۰ نفر، و مورد (زنجبیل) ۴۲ نفر قرار داده شدند. ابزار جمع آوری داده ها در این پژوهش پرسشنامه (مشمول بر دو قسمت سوالات دموگرافیک و تاریخچه تهوع و استفراغ) و ابزار استاندارد (معیار بصری مقایسه ای (VAS) برای سنجش شدت تهوع بود. بعد از تعیین اعتبار و اعتماد پرسشنامه مربوطه سه گروه از نظر شدت تهوع و تعداد استفراغ با آزمون کای دو، من ویتنی، کروسکال والیس و فریدمن با هم مقایسه شدند.

یافته ها: نتایج بررسی نشان داد اختلاف میانگین شدت تهوع مادران باردار در گروه زنجبیل قبل از مداخله با میانگین شدت تهوع روز اول، دوم، سوم و چهارم بعد از مداخله اختلاف معنی دار داشت ( $P < 0/001$ ).

اختلاف میانگین شدت تهوع مادران باردار در گروه دارونما قبل از مداخله با میانگین شدت تهوع روز اول، دوم، سوم و چهارم بعد از مداخله با  $P < 0/05$  اختلاف معنی داری نشان داد. این بررسی همچنین نشان داد اختلاف میانگین شدت تهوع مادران باردار در گروه شاهد قبل از پیگیری با میانگین شدت تهوع روز اول، دوم، سوم و چهارم پیگیری اختلاف معنی داری ندارد.

در مورد شدت تهوع مقایسه درون گروهی سه گروه مورد مطالعه با آماره فریدمن نشان داد که زنجبیل تأثیر بیشتری (آماره فریدمن  $= 63/936$  و درجه آزادی  $= 4$  و  $P < 0/05$ ) نسبت به دارونما (آماره فریدمن  $= 51/022$  و درجه آزادی  $= 4$  و  $P < 0/05$ ) بر کاهش شدت تهوع مادران باردار داشته است و این آزمون در مورد گروه شاهد معنی دار نبود.

نتیجه گیری و توصیه ها: استفاده از زنجبیل خوراکی بر شدت تهوع سه ماهه اول بارداری موثر می باشد و استفاده از دارونما نیز از نظر روانی موثر واقع شده و باعث کاهش شدت تهوع می شود.

**کلید واژه ها:** زنجبیل - بارداری - تهوع بارداری - گیاهان شفابخش

تاریخ دریافت: ۸۷/۹/۲۱

تاریخ پذیرش: ۸۸/۶/۲۳

<sup>۱</sup> عضو هیئت علمی دانشگاه پرستاری و مامایی شاهد آدرس: تهران خیابان ولیعصر، چهارراه طالقانی، دانشکده پرستاری مامائی شاهد، تهران، ایران (\*مؤلف مسؤول) شماره تماس: ۰۲۱-۶۴۱۸۵۹۲ Email:hosseinkhani@shadeh.ac.ir

<sup>۲</sup> عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

## مقدمه

تهوع و استفراغ ناشی از بارداری یکی از حالات ناخوشایندی است که در حدود ۹۰ تا ۹۵ درصد از زنان در طی بارداری درجات مختلفی از آن را تجربه می کنند.<sup>(۱)</sup> این ناراحتی به طور معمول بیماری تهوع صبحگاهی نامیده می شود ولی تعداد زیادی از زنان باردار این مشکل را در طی روز گزارش کرده اند.<sup>(۲)</sup> حدود ۸۰ درصد زنان از این مشکل در طی اوایل دوره بارداری و ۲۰ درصد تا اواخر بارداری رنج می برند.<sup>(۳)</sup> این ناراحتی به طور معمول از هفته دوم تا پنجم بارداری شروع شده و بین هفته های ۱۴ تا ۲۰ پایان می یابد.<sup>(۴)</sup> تهوع و استفراغ بارداری به طور قابل توجهی بر کیفیت زندگی تأثیر گذارده و باعث مشکلاتی از قبیل ترک دوره ای محل کار و تأثیر منفی بر ارتباطات شخصی و مسئولیت های خانگی می شود همچنین باعث احساس ناراحتی، روحیه پایین و اضطراب، تحریک پذیری و اختلال خواب، بی اشتها و محرومیت های تغذیه ای و خطرات متعاقب آن می گردد.<sup>(۵و۶و۷و۹)</sup>

اغلب داروهای ضد تهوع توسط سازمان غذا و دارو (FDA) در گروه C یعنی نامشخص از نظر ایمنی در بارداری قرار می گیرند. به همین علت برخی درمان های جایگزین مطرح می گردند که یکی از آن ها استفاده از گیاه دارویی زنجبیل می باشد.<sup>(۱۰)</sup> مواد مؤثر ضد تهوع و استفراغ موجود در زنجبیل جینجرول و شوگا اولز (Gingerol and shogaols) می باشند.<sup>(۱۱)</sup> برخلاف اکثر داروهای ضد تهوع که روی سیستم عصبی مرکزی اثر می کنند، اثرات ضد تهوع زنجبیل ناشی از اثرات موضعی آن روی معده و روده است. زنجبیل به عنوان یک ماده گیاهی در طب سنتی بعضی از کشورها جهت مداوای تهوع و استفراغ و تعدیل بیماری صبحگاهی به کار می رود.<sup>(۱۲و۱۳و۱۴)</sup> و تاکنون چند مطالعه تأثیر آن را بر این ناراحتی بررسی کرده اند و این دارو را مؤثر و بی خطر برای

مادر و جنین دانسته اند.<sup>(۱۵و۱۶و۱۷)</sup> نتایج این مطالعات بالینی موجب شده است که به علت بی ضرر بودن زنجبیل و مقدار مورد نیاز کم و نداشتن مشکلات ناشی از تأثیرات ژنی داروهای ضد استفراغ در دوران بارداری، مصرف زنجبیل جهت درمان تهوع و استفراغ بارداری توصیه گردد.<sup>(۱۶و۱۷)</sup> مقدار مصرف زنجبیل در دوران بارداری ۲-۱ گرم روزانه مجاز شناخته شده است.<sup>(۱۸و۱۹)</sup> کنترل تهوع و استفراغ دوران بارداری یکی از مراقبت های این دوران است و نیز مراقبت های دوران بارداری باتوجه به شرایط محیطی و آداب و رسوم سنتی یکی از مهم ترین وظایف پرستار بهداشت جامعه است. در واقع پرستار یکی از اعضای مهم تیم مراقبت و درمان مددجویان است و نقش های متعددی از قبیل مراقبت کننده، آموزش دهنده، نظارت کننده، هماهنگ کننده، پژوهنده و پیشنهاد دهنده راه های مناسب و جایگزین را دارد.<sup>(۲۰)</sup> یکی از اصول مهم در آموزش و مراقبت و درمان مددجویان توجه به آداب و رسوم و شرایط فرهنگی هر مددجو می باشد که در این صورت مراقبت و آموزش با موفقیت بیشتری انجام خواهد گرفت.<sup>(۲۱)</sup> و همچنین پرستار از جمله افرادی است که به دلیل جامعه نگر بودن حرفه اش به مسائل فرهنگی و سنتی توجه دارد.<sup>(۲۰)</sup> به منظور بررسی تأثیر زنجبیل بر تهوع و استفراغ وخیم بارداری کارآزمایی بالینی از نوع مطالعه دوسوکور با شاهد های متقاطع در شهر کپنهاک دانمارک در سال ۱۹۸۸ انجام شد. از آنجایی که میان علائم معده ای - روده ای بیماری حرکت (Motion Sickness) و تهوع و استفراغ وخیم بارداری تشابهاتی وجود دارد و در یک مطالعه نیز مشخص شد که تأثیر زنجبیل در کاهش علائم بیماری حرکت نه تنها از دارونما بلکه از داروی دیمن هیدرینات (Dimenhydrinat) هم بهتر است، این مسئله الهام بخش انجام مطالعه مذکور بوده است در نهایت نتیجه گیری شد که استفاده از ریشه پودر شده زنجبیل با دوز یک گرم در روز و به مدت چهار روز در کاهش با برطرف

کردن علائم تهوع استفراغ و خیم بارداری از دارونما بهتر است.<sup>(۲۲)</sup>

در کشور تایلند از اکتبر سال ۱۹۹۸ تا فوریه ۱۹۹۹ مطالعه ای از نوع کارآزمایی بالینی دوسوکور با شاهد های تصادفی، با هدف تعیین تأثیر زنجبیل بر درمان تهوع و استفراغ بارداری انجام شد تجزیه و تحلیل های آماری نشان داد که متوسط تغییرات در امتیاز تهوع (امتیاز تهوع پایه منهای امتیاز تهوع بعد از درمان) در گروه زنجبیل به طور معنی داری ( $p=0/014$ ) بیشتر از افراد گروه دارونما بود.<sup>(۱۷)</sup> این مطالعه با هدف تعیین تأثیر کپسول گیاهی زنجبیل بر شدت تهوع زنان باردار در سه ماه اول بارداری انجام گردید.

### روش کار

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی شاهد دار دو سوکور می باشد. جامعه پژوهش زنان مبتلا به تهوع و استفراغ سه ماهه اول بارداری می باشند. ابزار گردآوری داده ها در این تحقیق پرسشنامه و معیار استاندارد (VAS) بود. پرسشنامه شامل مشخصات دموگرافیک و سوالات مربوط به تاریخچه تهوع بود که به روش مصاحبه تکمیل گردید. جهت تعیین اعتبار علمی پرسشنامه از روش اعتبار محتوی استفاده گردید و توسط ده نفر از اعضاء هیات علمی صاحب نظر مورد بررسی قرار گرفت. به منظور حصول اعتماد علمی پرسشنامه در این پژوهش از آزمون مجدداستفاده شد و مشخص شد که ضریب همبستگی سوالات ۹۵ درصد است. لذا اعتماد علمی پرسشنامه نیز مورد تأیید قرار گرفت. ابزار استاندارد استفاده شده نیز معیار سنجش شدت تهوع به شکل یک خط کش ۱۰ سانتیمتری است (معیار بصری مقایسه ای) (Visual Analog Scale) که بر حسب سانتیمتر به ده قسمت تقسیم شده است. در این ابزار نقطه صفر نشانگر عدم وجود تهوع و نقطه ۱۰ نمایانگر شدیدترین حالت تهوع است.<sup>(۱۷)</sup>

تعداد نمونه نیز با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه، حدود ۱۲۱ نفر انتخاب شد که ۴۲ نفر در گروه زنجبیل، ۴۰ نفر در گروه دارونما و ۳۹ نفر در گروه شاهد قرار گرفت. در مرحله بعد به صورت مراجعه مستمر و باتوجه به شرایط مورد نظر برای نمونه، نمونه ها انتخاب و با استفاده از روش تخصیص تصادفی (Random Allocation) در سه گروه قرار گرفتند. افراد سه گروه از نظر سن حاملگی، تهوع و استفراغ تقریباً مشابه انتخاب شدند. نمونه ها به صورت مستمر و همه روزه با مراجعه پرستگر به بیمارستان های شهید مصطفی خمینی (ره) و بیمارستان حضرت زینب (س) شهر تهران گردآوری شد.

بعد از هماهنگی با مسئولین بیمارستان های مذکور و شرکت دارویی (هربی دارو) برای تهیه دارو و متعاقب کسب رضایت کتبی از واحدهای پژوهش، سوالات پرسشنامه در اولین ملاقات طی یک مصاحبه توسط پرستار پرستگر تکمیل گردید و بعد از توجیه واحدهای مورد پژوهش برگه های ثبت وضعیت روزانه شدت تهوع (براساس ابزار Vas) که ۵ عدد بود، در اختیار خانم ها قرار گرفت تا طی دوره مطالعه، روز قبل از مداخله و چهار روز طی مداخله هر روز یکی از آنها را تکمیل نمایند. جمعاً ۵ روز این برگه ها را در هنگام ظهر و قبل از خواب شب، بر حسب شدت تهوع در ساعات گذشته روی نمودارهای فرم ها توسط واحدهای مورد پژوهش علامت ضربدر زده شد. انجام این کارها طی ۲ بار پیگیری تلفنی توسط پرستگر و پژوهشگر کنترل شد. برای گروه مورد، کپسول حاوی پودر زنجبیل در اندازه ۳۶۵ میلی گرمی و برای گروه پلاسیبو کپسول دارونما حاوی نشاسته ظاهراً مشابه با کپسول های زنجبیل استفاده شد و برای گروه شاهد هیچ مداخله ای صورت نگرفت. مقدار مصرف روزانه و نحوه مصرف در جلسه ابتدایی تحت نظر پزشک همکار طرح به خانم باردار توضیح داده می شد. در ضمن توصیه های بهداشتی به نمونه های هر سه گروه به طور یکسان آموزش

**یافته ها**

بین مادران باردار در سه گروه زنجبیل، دارونما و شاهد از نظر سن ( $P=0/343$ ) وضعیت اشتغال ( $P=0/064$ ) وضعیت تحصیل ( $P=0/563$ )، سن حاملگی ( $P=0/702$ )، تعداد حاملگی ( $P=0/612$ )، رضایت از بارداری ( $P=0/062$ )، رضایت از وضعیت اقتصادی ( $P=0/289$ )، رضایت از زندگی زناشویی ( $P=0/206$ )، زمان شروع اولین تهوع ( $P=0/497$ ) اختلاف معنی دار آماری مشاهده نشد.

داده شد. تعداد کپسول، ۳ عدد ۳۶۵ میلی گرمی (جمعاً ۱۰۹۵ میلی گرم) در شبانه روز بود که صبح و ظهر و شب بعد از غذا استفاده نمودند.<sup>(۱۸)</sup> این روند توسط پرسشگر طی تماس تلفنی و مراجعه نمونه پژوهش به درمانگاه مورد نظر و در صورت عدم وجود تلفن در منزل آن ها به صورت مراجعه به درب منزل پیگیری شد. جهت تجزیه و تحلیل یافته های پژوهش با استفاده از آمار توصیفی میانگین شدت تهوع و تعداد دفعات استفراغ، قبل از درمان و بعد از درمان و تغییرات آن محاسبه شد. برای تحلیل داده ها از آماره های تحلیلی کای دو، کروسکال والیس، من ویتنی و فریدمن استفاده شد. در طی این پژوهش ملاحظات اخلاقی از قبیل، جلب رضایت کتبی از واحدهای پژوهش، آموزش و راهنمایی های لازم به آنان و رعایت محرمانه ماندن اطلاعات انجام گردید.

جدول شماره ۱ - مقایسه شدت تهوع قبل از مداخله با روزهای بعد از مداخله در سه گروه زنجبیل، دارونما و شاهد

زمان	گروه		مداخله		دارونما		شاهد	
	میانگین	مقدار احتمال (انحراف معیار)	میانگین	مقدار احتمال (انحراف معیار)	میانگین	مقدار احتمال (انحراف معیار)	میانگین	مقدار احتمال (انحراف معیار)
	t	p value	t	p value	t	p value	t	p value
قبل از مداخله								
روز اول مداخله	۰/۰۰۱	(۶/۷۱±۲/۵۴)	۰/۰۰۱	(۶/۶۱±۲/۳۲)	۰/۰۳۹	(۷/۱۲±۲/۳۹)	۰/۹۶۰	(۷/۱۱±۱/۹۵)
روز دوم مداخله	۰/۰۰۱	(۴/۲۸±۲/۸۲)	۰/۰۰۱	(۶/۲۱±۲/۲۸)	۰/۰۰۱	(۶/۷۶±۲/۰۱)	۰/۲۵۰	(۶/۷۶±۲/۰۱)
روز سوم مداخله	۰/۰۰۱	(۳/۹۰±۲/۷۸)	۰/۰۰۱	(۵/۹۳±۲/۲۲)	۰/۰۰۱	(۶/۶۲±۱/۸۵)	۰/۱۰۰	(۶/۶۲±۱/۸۵)
روز چهارم مداخله	۰/۰۰۱	(۳/۳۶±۲/۸۶)	۰/۰۰۱	(۵/۴۶±۲/۵۰)	۰/۰۰۱	(۶/۱۲±۱/۵۷)	۰/۱۳۳	(۶/۱۲±۱/۵۷)

( $P<0/01$ ). بین شدت تهوع قبل از مداخله با شدت تهوع اول، دوم، سوم و چهارم بعد از پیگیری در گروه شاهد اختلاف معنی دار آماری مشاهده نشد ( $P>0/01$ ) (جدول شماره ۱). بین شدت تهوع قبل از مداخله در سه گروه زنجبیل و دارونما و شاهد اختلاف معنی دار آماری وجود نداشت ( $P=0/835$ )

بین شدت تهوع قبل از مداخله با شدت تهوع روز اول، دوم، سوم و چهارم بعد از مداخله در گروه زنجبیل اختلاف معنی دار آماری مشاهده شد. ( $P<0/01$ ) و بین شدت تهوع قبل از مداخله با شدت تهوع اول، دوم، سوم و چهارم بعد از مداخله در گروه مداخله اختلاف معنی دار آماری مشاهده شد

جدول شماره ۲). بین شدت تهوع روز های اول، دوم، سوم و چهارم در سه گروه اختلاف معنی دار آماری مشاهده گردید ( $P < 0/001$ ) (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲ - مقایسه میانگین رتبه شدت تهوع در سه گروه زنجبیل، دارونما و شاهد

بین شدت تهوع قبل از مداخله در دو گروه زنجبیل و دارونما اختلاف معنی دار آماری مشاهده نگردید ( $P = 0/823$ ). بین شدت تهوع روز اول، دوم، سوم و چهارم در دو گروه زنجبیل و دارونما اختلاف معنی دار آماری مشاهده گردید ( $P < 0/01$ ). میانگین رتبه شدت تهوع قبل از مداخله با روزهای بعد از مداخله در گروه زنجبیل با هم اختلاف معنی دار آماری داشت ( $P = 0/00$ ) و همچنین بین میانگین رتبه شدت تهوع قبل از مداخله با روزهای بعد از مداخله در گروه پلاسیبو هم اختلاف معنی دار آماری یافت شد ( $P = 0/00$ ). ولی میانگین رتبه شدت تهوع در روز اول با روزهای بعد در گروه شاهد با هم اختلاف معنی دار نداشت ( $P = 0/139$ ؛ جدول شماره ۳).

جدول شماره ۲ - مقایسه میانگین رتبه شدت تهوع در سه گروه زنجبیل، دارونما و شاهد

آماره کروسکال والیس	درجه آزادی	مقدار احتمال P value	قبل از مداخله
۰/۳۶۱	۲	۰/۸۳۵	روز اول
۱۳/۴۲۸	۲	۰/۰۰۱	روز دوم
۱۸/۲۴۰	۲	۰/۰۰۱	روز سوم
۲۳/۱۶۹	۲	۰/۰۰۱	روز چهارم
۴۲/۹۸۹	۲	۰/۰۰۱	

جدول شماره ۳ - مقایسه درون گروهی میانگین رتبه شدت تهوع در سه گروه زنجبیل، پلاسیبو و شاهد

شاهد		دارونما		زنجبیل		گروه
آماره F	میانگین رتبه	آماره F	میانگین رتبه	آماره F	میانگین رتبه	آماره زمان
مقدار احتمال		مقدار احتمال		مقدار احتمال		
	۳/۱۷		۳/۹۲		۴/۲۱	قبل از مداخله
F=۶/۹۳۵	۳/۱۸	F=۵۱/۰۲۲	۳/۴۰	F=۶۳/۹۳۶	۳/۶۰	روز اول
df=۴	۲/۸۱	df=۴	۲/۸۸	df=۴	۲/۸۶	روز دوم
P<۰/۱۳۹	۲/۶۳	P<۰/۰۰۱	۲/۶۱	P<۰/۰۰۱	۲/۴۳	روز سوم
	۳/۲۲		۲/۱۹		۱/۹۰	روز چهارم

Borrelli و همکاران (۲۰۰۵) در ارتباط با تأثیر زنجبیل می باشد. (۲۲)

مقایسه شدت تهوع قبل از مداخله با روزهای بعد از مداخله در سه گروه به طور جداگانه حاکی از آن بود که اختلاف معنی دار بین شدت تهوع ۲۴ ساعت قبل از مداخله و روزهای او ۲ و ۳ و ۴ و میانگین چهار روز مداخله در گروه دارونما وجود داشت که خود بیانگر تأثیر تلقین روانی دارونما در ارتباط با کاهش شدت تهوع است و مشخص می نماید نقش پرسشگران که

## بحث و نتیجه گیری

میانگین رتبه شدت تهوع در ۲۴ ساعت قبل از مداخله در گروه زنجبیل ۴/۰۵، در گروه پلاسیبو ۴/۳۱ و در گروه شاهد ۳/۰۸ بوده است. و نشان می دهد که سه گروه از نظر شدت تهوع (به خصوص دو گروه زنجبیل و پلاسیبو) تقریباً با هم همگن بوده اند و اختلاف معنی دار آماری نداشتند. بنابراین وجود اختلاف بین سه گروه از نظر شدت تهوع بعد از مداخله بیانگر تأثیر زنجبیل و دارونما است که همراستا با یافته های مطالعات

است برخی درمان های خانگی را که از دیدگاه آنان درمان نبوده مورد استفاده قرار داده باشند.

در سال ۱۹۹۰ تحقیقی توسط Fisher و همکاران انجام شد و نتایج آن نشان داد که ریشه پودر شده زنجبیل با دوز یک گرم در روز و به مدت چهار روز در کاهش یا برطرف کردن علائم تهوع استفراغ و خیم بارداری از پلاسبو بهتر است.<sup>(۱۶)</sup>

همچنین مطالعه دیگری با هدف مقایسه تأثیر زنجبیل با ویتامین ب ۶ در درمان تهوع و استفراغ بارداری در سال ۲۰۰۴ در استرالیا توسط Smith و همکاران انجام گردید به طور کلی در این مطالعه مشخص شد زنجبیل در کاهش تهوع و استفراغ بارداری بر ویتامین ب (۶) ارجحیت دارد.<sup>(۲۶)</sup>

مطالعه دیگری در شهر بانکوک تایلند توسط Visalyaputra و همکاران در سال ۱۹۹۷ روی ۱۲۰ خانم که تحت عمل لاپاراسکوپی تشخیصی زنان قرار گرفته بودند، به صورت چهار گروهی با هدف مقایسه تأثیر دو گرم زنجبیل خوراکی، دارونما، ۱/۲۵ میلی گرم دروپریدول وریدی و ترکیب زنجبیل خوراکی و دروپریدول وریدی صورت گرفت. نویسندگان این مطالعه نتیجه گرفتند که نه کپسول های زنجبیل و نه ترکیبی از دروپریدول و زنجبیل شیوع تهوع و استفراغ بعد از عمل را در خانم هایی که لاپاراسکوپی تشخیصی زنان داشته اند کاهش نمی دهد.<sup>(۲۷)</sup>

همچنین مطالعه مشابه دیگری در مورد تأثیر و ایمنی زنجبیل توسط Boone در سال ۲۰۰۵ در آمریکا انجام شده است و نتایج نشان می دهد مقادیر و اشکال مختلف زنجبیل برای درمان تهوع و استفراغ بارداری در طی اولین و دومین سه ماهه بارداری باعث بهبود علائم شده است.<sup>(۲۸)</sup>

به طور کلی اطلاعات نشان داد که زنجبیل خوراکی بر روی میزان شدت تهوع مؤثر بوده و باعث کاهش شدت تهوع شده است. و تأثیر آن در بهبود این علائم از دارونما بهتر بوده است.

همگی پرستار بوده اند در توجیه روانی بیماران بسیار ارزشمند است.

وجود اختلاف معنی دار بین شدت تهوع در ۲۴ ساعت قبل از مداخله با روزهای اول و دوم و سوم و چهارم مداخله در گروه زنجبیل بیانگر تأثیر زنجبیل بر کاهش شدت تهوع است که مشابه با نتایج بدست آمده از مطالعات Vutyvanich (۲۰۰۱) Keating- (۲۰۰۲) و Weidner (۲۰۰۱) می باشد.<sup>(۲۳و۲۴و۲۵)</sup> مقایسه شدت تهوع در سه گروه به طور جداگانه نشان داد که میانگین رتبه شدت تهوع قبل از مداخله با روزهای بعد از مداخله در گروه زنجبیل با هم اختلاف معنی دار آماری داشت ( $P < 0/01$ ) و همچنین میانگین رتبه شدت تهوع قبل از مداخله با روزهای بعد از مداخله در گروه پلاسبو با هم اختلاف معنی دار آماری داشت ( $P < 0/01$ ) اما بین دو گروه زنجبیل و پلاسبو تفاوت معنی دار آماری مشاهده شده و آماره آزمون فریدمن ( $52/53$  در گروه زنجبیل و  $43/509$  در گروه پلاسبو) مبین این مطلب می باشد که تغییرات درون گروهی در گروه زنجبیل بیشتر به سمت بهبودی بوده است. نتیجه می گیریم که شدت تهوع در گروه زنجبیل بیشتر کاهش یافته است. ولی میانگین رتبه شدت تهوع قبل از مداخله با روزهای بعد از مداخله در گروه شاهد با هم اختلاف معنی داری نداشتند ( $P = 0/790$ ).

این نتایج حاکی از این است که میزان بهبود ایجاد شده توسط زنجبیل بیشتر از دارونما است و استنباط پژوهشگر از کاهش اندکی که در شدت تهوع گروه شاهد در طی دوره چهار روزه پیگیری به وجود آمده این است که تغییرات حاصله متعاقب سیر فیزیولوژیک این علائم در بارداری است که با افزایش سن بارداری رو به کاهش می رود. حدس دیگر پژوهشگر این است که گروه شاهد علی رغم تعهد اخلاقی در مقابل توصیه های پرستار برای عدم استفاده از هر نوع دارو ممکن

۳- به واحدهای مورد پژوهش در مورد محرمانه بودن و محفوظ نگه داشتن نام و کلیه اطلاعات مربوطه اطمینان داده شد.

۴- به نمونه های پژوهش توضیح داده شد که در صورت تمایل و درخواست آنان نتایج پژوهش در اختیارشان قرار خواهد گرفت.

۵- به افرادی که در مورد سایر مسائل مرتبط با حاملگی سوالات یا مشکلاتی داشتند در حد امکان راهنمایی لازم انجام شد و در صورت لزوم به متخصصین ارجاع شدند.

۶- رضایت نامه کتبی از نمونه های پژوهش اخذ گردید

### تقدیر و تشکر

پژوهشگران بر خود لازم می دانند از تمامی مسئولین آموزش و پژوهش و مالی و اداری و همکاران دانشکده و پرسشگران محترم و بانوان باردار که در این پژوهش ما را یاری نمودند قدردانی نمایند.

با توجه نظرات دریافت شده از واحدهای پژوهش پیشنهاد می گردد اشکال مختلف از داروی زنجبیل نیز عرضه گردد مانند اندازه های کوچکتر کپسول و شربت زنجبیل و قرص زنجبیل و ژله و قرص های پاستیلی

### ملاحظات اخلاقی پژوهش:

طی انجام پژوهش پژوهشگر خود را موظف به رعایت اصول اخلاقی زیر نموده است.

۱- معرفی نامه رسمی از دانشگاه به بیمارستان هایی که مطالعه در آنجا انجام شد.

۲- با ذکر توضیحاتی پیرامون اهداف و اهمیت پژوهش و این که داروی گیاهی مورد نظر هیچ ضرری برای آنان و جنین شان ندارد موافقت واحدهای مورد پژوهش برای شرکت در پژوهش جلب گردید و افراد برای شرکت یا عدم شرکت در این پژوهش آزاد بودند.

### فهرست منابع

- 1- Quinlan JD, Hill A. nausea and vomiting of pregnancy. *Am Fam Physician*; 2003, 68 (1):121-128.
- 2- Hill A. Nausea & vomiting during pregnancy. *J Obstet Gynecol Nurs*; 2002, 18 (2):38-42.
- 3- Lindseth G, Buchner M. Nausea, vomiting and nutrition in pregnancy. *Natl Inst Health Consens Dev Conf Summ*; 2002, 15 (2):58-63.
- 4- McMahon C, Pergament E. The treatment of nausea and vomiting in pregnancy. *Obstet Gynecol*; 2001, 8 (2):204-209.
- 5- Life extension foundation. ways to treat nausea and vomiting during faring pregnancy, WWW. LEF. Org: August 21, 2002.
- 6- Morrison R. Ginger may spice up the life of pregnant women. *Am J Obstet Gynecol Nurs*; 2002, 12(1):55-60.
- 7- Rhodes V. Nausea, vomiting and retching. *Nurs Clin North Am*; 1990, 25 (4): 885-897.
- 8- Symonds M. Essential obstetrics and gynecology. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Churchil living ston; 1998.p.100-110.
- 9- Mirian A, Faghihi A. Nausea and vomiting during pregnancy. Educational Scientific quarterly Nursing School; 2002, spring (3):47-58. (Persian).
- 10- Strong T. Alternative therapies of morning sickness. *Clin Obstet and Gynecol*; 2001, 44(4): 653-660.
- 11- Schmid R. Morning sickness; *J Travel Med*; 1994, 5(1): 203-206.
- 12- Chandra k, Enarson A, Koren G. Taking ginger for Nausea and vomiting during pregnancy. *Canadian Fam physician*; 2002, 4(80): 1441-2.

- 13- Sharmas S, Kochupillai V, Gupta S. Use of ginger for nausea and vomiting in types of cultures. *J Ethno Pharmacol*; 1997, 57 (2): 93-96.
- 14- Thoms J, Pregnant women report their Nausea subsided after consuming herb. *Obstet Gynecol Women Health Cent*; 2002, oct, (3): 45-48.
- 15- Wilkinson J. what do we know about herbal morning sickness treatment? *Midwifery*; 2000, 16(1):224-238.
- 16- Fisher R, Kajaer S, Dahi C, Aspina U. Ginger treatment of hyperemesis gravidarum. *Eu J obstet Gynecol Reproduct Biol*; 1990, 38(1): 19-24
- 17- Vutyvanich T, Kraissarin T, Aruang Sri R. Ginger for nausea and vomiting in pregnancy. *Obstet Gynecol*; 2001, 97, (4):571-578.
- 18- Fleming T. PDR for Herbal Medicine. second ed. New Jersey: Medical Economics Co; 1999. p.37-39.
- 19- Ginger usage. Food and Drug Administration, Department of health and Human services. Code of federal Regulation, 21 CFR 182- 10. Accessed via <http://www.accessgpo.gov/nara/cfr-table-search.html>. March 2000.
- 20- Ang M, Moss J, Yuan S. Herbal medicines and preoperative care. *JAMA*; 2001, Jul. 11, 286 (2): 208-16.
- 21- Manzella M. Complementary health care practices and the implications for nurse practitioners. *Clin Ex Nur Practi*; 2000, Jul, 4(4): 205-11
- 22- Borrelli F, Capasso R, Avellio G. Effectiveness and safety of ginger in the treatment of pregnancy induced nausea and vomiting. *Obstet & Gynecol*; 2005, 105(4):849-856.
- 23- Jackson A. Is ginger root effective for decreasing the severity nausea and vomiting in early pregnancy? *J Fam Practice*; 2000, 50(8): 720-723.
- 24- Weidner S, Sigwart K. Investigation of the teratogenic potential of a Zingiber officinal extract in the rat. *Reproduct Toxicol*; 2001, 15, (1):75-80
- 25- Keating A, Chez R. Ginger syrup as an antiemetic in early pregnancy. *J Alt Ther Health & Med*; 2002, 8,(5):89-91.
- 26- Smith C, Crowther C, Willson K. A randomized controlled Trial of Ginger to Treat Nausea and Vomiting in Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*; 2004, 103:639-645
- 27- Visalyapurta S. The efficacy of ginger root in the prevention of post operation nausea and vomiting after out patient gynecological laparoscopy. *Anaesthesia*; 1998, 53(5): 506-510.
- 28- Boone S, Shields M. Treating pregnancy related nausea and vomiting with ginger. *The Ana Pharmacol Ther*; 2005, 39(10):1710-1713.



## The Effect of Ginger on Pregnancy-Induced Nausea during First Trimester

\*Navabeh Hosseinkhani<sup>3</sup> MSc Tahereh Sadeghi<sup>4</sup> MSc

### Abstract

**Background and Aim:** Pregnancy-induced nausea significantly reduces women's quality of life; making considerable distress. Ginger is already being used in traditional folk medicine to treat nausea and vomiting in populations. The aim of the study was to determine the effect of ginger on pregnancy-induced nausea during the first trimester of the pregnancy.

**Material and method:** This was a double blind randomized placebo trial with control group in which 121 pregnant women referred to antenatal clinic at or before 17 weeks gestation and suffered from nausea was randomly allocated to either experimental, placebo, or control group. The severity of nausea was recorded by visual analog scale 24 hours before intervention and during 4 consecutive days after intervention. Data were analyzed by nonparametric and parametric tests.

**Results:** The findings showed that the nausea severity was statistically different in ginger group before and after treatment (at first, second third and fourth days) ( $P \leq 0.001$ ). The same was true for placebo group ( $P < 0.05$ ), but, not for control group.

The findings also showed that ginger was more effective on decreasing the severity of nausea ( $P < 0.05$ ) than the placebo and control groups.

**Conclusion:** Oral ginger is effective on decreasing the severity of nausea during the first trimester of pregnancy and the drug have a positive mental effect on pregnant mothers, leading to decrease the severity of nausea.

**Keywords:** Ginger- Pregnancy – Nausea - Morning sickness - Herbal medicine

Received: 11 Dec, 2008

Accepted: 14 Sep, 2009

<sup>3</sup> Senior Lecturer in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahed University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding Author) Tel:021-66418592

Email:hosseinkhani@shahed.ac.ir

<sup>4</sup> Senior Lecturer in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Ghazvin University of Medical Sciences and Health Services, Ghazvin, Iran