

## بررسی تاثیر طب فشاری با مچ‌بند بر تهوع و استفراغ حاملگی

گیتی ازگلی<sup>۱</sup>، سمیرا شهباززادگان<sup>۲</sup>، دکتر نیر رسائیان<sup>۳</sup>، دکتر حمید علوی مجد<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

<sup>۲</sup> نویسنده مسئول: کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل E-mail: samirashahbazzadegan2000@yahoo.com

<sup>۳</sup> استاد گروه فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی <sup>۴</sup> دانشیار آمار، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به شیوع تهوع و استفراغ حاملگی (NVP) و عوارض شناخته شده آن و گزارشات مبنی بر اثر درمانی طب فشاری بر NVP، این مطالعه با هدف تعیین اثر طب فشاری با مچ‌بند بر تهوع و استفراغ حاملگی در درمانگاه‌های شهر اردبیل، سال ۱۳۸۴ انجام گرفت.

**روش کار:** این تحقیق به روش کارآزمایی بالینی یکسو کور روی ۷۵ نفر خانم مبتلا به NVP انجام شد. زنان شرکت کننده واجد شرایط پس از همسان‌سازی از نظر شدت تهوع و استفراغ و سن حاملگی، بطور تصادفی در سه گروه ۲۵ نفری 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. علایم تهوع و استفراغ با استفاده از پرسشنامه دو بار در روز به مدت ۶ روز سنجیده شد. در سه روز اول هر سه گروه بطور یکسان و بدون مداخله و در سه روز دوم با درمان، دارونما و یا بدون مداخله پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند. علایم NVP در روزهای قبل از درمان و طول دوره درمان ثبت و مقایسه دوجه دو با آزمون‌های آنالیز واریانس و ویلکاکسون و توکی و کروسکال وایس تجزیه و تحلیل آماری شد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی زنان شرکت کننده گروه‌های (مورد  $37/92 \pm 24/3$ ، دارونما  $32/4 \pm 24/9$  و شاهد  $38/3 \pm 25/4$  سال) سن بارداری گروه‌های (مورد  $28/4 \pm 12/4$ ، دارونما  $19/3 \pm 12/9$  و شاهد  $11/4 \pm 12/4$  هفته) تعداد حاملگی گروه‌های (مورد  $1/7$ ، دارونما  $1/6$  و شاهد  $1/4$  دفعه)، سطح تحصیلات، شغل، تعداد زایمان و نحوه رعایت رژیم غذایی بین گروه‌های مطالعه تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند. میانگین نمره شدت تهوع مورد از  $18/61 \pm 25/1$  به  $11/06 \pm 12/0$ ، گروه دارونما از  $14/67 \pm 22/8$  به  $12/31 \pm 16/1$  و گروه شاهد از  $16/3 \pm 7/48$  به  $8/92 \pm 17/5$  تغییر یافت. میانگین دفعات استفراغ مورد از  $3/33 \pm 3/1$  به  $1/66 \pm 1/5$ ، گروه دارونما از  $3/30 \pm 4/1$  به  $3/68 \pm 1/9$  و گروه شاهد از  $2/28 \pm 1/2$  به  $1/44 \pm 1/4$  رسید. تفاوت میانگین نمره شدت تهوع قبل و طول دوره درمان در گروه مورد بیشتر از گروه دارونما ( $p < 0/043$ ) و در گروه دارونما بیشتر از گروه شاهد بود ( $p < 0/009$ ). تفاوت میانگین دفعات استفراغ در گروه مورد و دارونما بیشتر از گروه شاهد ( $p < 0/009$ ) ولی تفاوت بین گروه‌های مورد و دارونما معنی‌دار نبود.

**نتیجه‌گیری:** مچ‌بند با دکمه فشاری در کاهش شدت تهوع نسبت به دارونما و شاهد موثر بود. مچ‌بند فشاری در کاهش دفعات استفراغ نسبت به گروه دارونما بی‌اثر ولی نسبت به گروه شاهد موثر بود. بنابراین مچ‌بند بدون فشار به نقطه پ-۶ نیز در کاهش علایم NVP مؤثر بوده ولی تاثیر آن به اندازه مچ‌بند فشاری با فشار به نقطه پ-۶ نیست. با توجه به شایع بودن NVP و عوارض مصرف داروها و موثر بودن طب فشاری، استفاده از مچ‌بند در خانم‌های مبتلا به NVP پیشنهاد می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** تهوع و استفراغ حاملگی، طب فشاری، مچ‌بند

## مقدمه

حاملگی یک حالت طبیعی است که با شکایت‌ها و ناراحتی‌هایی همراه است. NVP<sup>۱</sup> یکی از شکایت‌های شایع بارداری است که از یک حالت اکراه خفیف از بعضی از غذاها تا استفراغ‌های شدید متغیر است [۱]. ۵۰ تا ۷۰ درصد زنان این حالت را در حاملگی تجربه می‌کنند [۲]. بنابراین تشخیص و مراقبت زود هنگام NVP کاملاً ضروری است [۳]. از آنجایی که NVP تاثیر فوق‌العاده‌ای روی کیفیت زندگی خانم‌های باردار دارد حتی در موارد طبیعی نیز نباید بدون درمان رها شود [۴].

در سال‌های اخیر استفاده از داروها کمتر شده و اغلب درمان‌های غیردارویی و طب مکمل، ترجیح داده می‌شود [۵]. تحقیقات متعدد بالینی تاثیر استفاده از طب فشاری بر قسمت فوقانی دستگاه گوارش را نشان داده‌اند [۶]. طب فشاری نوعی تحریک به نقاط طب سوزنی با بکار بردن فشار انگشت یا دست می‌باشد که معتقدند این فشار باعث اثرات متفاوت با توجه به تحریک نقاط مختلف می‌شود. فشار به نقطه پریکاردیوم (پ-۶) یا نقطه نیگوان<sup>۲</sup> که سه انگشت بالاتر از چین مچ در سمت کف دست بین دو تاندون فلکسور است باعث بهبود تهوع و استفراغ می‌شود [۷]. نظریه‌هایی مختلفی درباره مکانیسم این عمل ارائه شده است.

نظریه تعادل انرژی: طبق طب سنتی چین در بدن انسان یک نیروی حیاتی وجود دارد که توان بدنی را حفظ می‌کند این نیرو به انرژی چی<sup>۳</sup> معروف است و در شبکه‌های غیر قابل رویت در زیر پوست جریان می‌یابد که مریدیانس<sup>۴</sup> نامیده می‌شود. کیفیت انرژی چی در فرد به وضعیت تعادل بین جنبه‌های حسی، ذهنی، جسمی و روحی افراد بستگی دارد هر گاه عدم تعادل در هر یک از این اجزا پیش‌آید تعادل شخص به هم خورده بیماری پیش می‌آید. روش درمانی موسوم به

طب فشاری شامل کار بر روی انرژی چی است که فرد دریافت‌کننده درمان از طریق فشار بروی نقاط خاصی از کانالهای انرژی، درمان می‌شود. فشار به نقطه پ-۶ احتقان سینه و معده را برطرف کرده ذهن را آرام می‌کند و به کاهش هیجان، تهوع و بیماری مسافرت کمک می‌کند [۵،۸]. تهوع خفیف با فشار آوردن به قسمت داخلی مچ ممکن است بهبود یابد (شکل ۱- [۹].



شکل-۱

نظریه عصبی - هورمونی: بر اساس این نظریه تحریک گیرنده‌های حسی پوست ممکن است باعث تحریک فیبرهای A- بتا و A- گاما شود این فیبرها همگی در شاخ خلفی نخاع سیناپس دارند پیام‌ها از طریق نخاع به نقاط ابتدایی مغز بنام سیستم لیمبیک و همچنین غده هیپوفیز فرستاده می‌شود. این علامت دادن به شکلی موجب ترشح اندورفین‌ها و مونوآمین‌ها شده که مانع جریان پیام‌های درد در نخاع و مغز می‌شود [۱۰]. تحریک یک نقطه موجب انتقال سریع سیگنال‌های الکترومغناطیسی می‌شود. این احتمال وجود دارد که سیگنال‌های الکترومغناطیسی موجب فعال شدن اندورفین‌ها و مونوآمین‌ها شود. این ترکیبات موجب کاهش آشفتگی و تهوع می‌شوند [۱۱]. بعلاوه سروتونین و نوراپی‌نفرین نیز ممکن است فعال شود. با وجود این که مکانیسم ضد تهوع و استفراغ تحریک نقاط بطور دقیق مشخص نشده است ولی تصور می‌شود که تغییر در سروتونین در این امر موثر باشد [۱۰].

نظریه عوامل روانی: این نظریه توسط تامی و همکاران<sup>۵</sup> مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که افرادی که افسردگی کمتر و فعالیت بیشتر داشته باشند پاسخ بهتری به تحریک نقاط می‌دهند [۱۰].

<sup>1</sup> Nausea and Vomiting of Pregnancy

<sup>2</sup> Nigoan

<sup>3</sup> Ch'i

<sup>4</sup> Meridians

<sup>5</sup> Tomy et al.

احتمال خطای نوع اول  $\alpha = 0.05$   
 توان آزمون  $1 - \beta = 0.08$   
 اندازه اثر  $\Delta/\sigma = 1$   
 تعداد گروهها  $r = 3$   
 حداقل تعداد نمونه در هر یک از سه گروه، ۲۱ نفر تعیین شد که با توجه به احتمال افت نمونه در پیگیری های بعدی، تعداد نمونه در این پژوهش ۷۵ نمونه در سه گروه ۲۵ نفری در نظر گرفته شد [۱۸]. خانم های باردار به روش نمونه گیری آسان مورد بررسی قرار گرفتند. نمونه ها بطور تصادفی به سه گروه مورد، پلاسبو و شاهد تقسیم شدند.  
 معیارهای ورود به مطالعه تهوع و استفراغ خفیف تا متوسط، حاملگی خواسته و طبیعی سن حاملگی زیر ۲۰ هفته و با سواد بودن و معیارهای خروج از مطالعه علایم تهوع و استفراغ شدید حاملگی<sup>۴</sup>، وجود حاملگی مول، دوقلوئی، علایم تهدید به سقط، ابتلا به هر گونه بیماری شناخته شده، مشکل روحی و روانی وحادثه ناگوار در ۶ ماه گذشته، مصرف هر گونه دارو (تهوع آور یا ضد تهوع) و استعمال دخانیات بودند.  
 ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه بود. پرسشنامه طی سه روز قبل از درمان و در طول درمان، توسط زنان باردار تکمیل گردید. برای تعیین اعتبار پرسشنامه از روش تعیین اعتبار محتوا استفاده شد. با آزمون مجدد پایایی آن سنجیده شد که میزان همبستگی بین دو نوبت، ۰/۹۳ بدست آمد ( $p < 0.05$ ). قبل از اقدام به نمونه گیری ابتدا یک مطالعه مقدماتی جهت قابلیت اجرای تحقیق و بدست آوردن دامنه طبیعی محل بسته شدن مچ بند بعمل آمد. به این صورت که محل بسته شدن مچ بند در ۳۰ نفر زن باردار بصورت تصادفی اندازه گیری شد و میانگین ۱۵/۷ الی ۱۸/۱ سانتی متر بدست آمد. این کار به دلیل کنترل میزان فشار وارده از مچ بند به نقطه پ-۶ انجام شد. از میان مراکز بهداشتی درمانی شهر اردبیل پنج مرکز بهداشتی درمانی باکری، محسنی، میرزاحسینی، جدی و آخری بطور تصادفی انتخاب و از هر مرکز ۱۵ نمونه انتخاب

مکانیسم عمل طب فشاری/ سوزنی فعال کردن سیستم اویپوئیدها است. مکانیسم دیگر از طریق پخش اسیدلاکتیک و مونوکسیدکربن تجمع یافته در بدن هنگام انقباض ماهیچه ها در زمان استفراغ می باشد. این ترکیبات باعث تشدید خستگی و استرس شده و شدت تهوع و استفراغ را افزایش می دهند [۱۲].

طب فشاری جهت افزایش رضایت و راحتی فیزیکی بیمار فوایدی به همراه داشته و نیز باعث کاهش هزینه های درمان در رابطه با بیماری می شود [۱۳] و هیچ گونه اثرات جانبی منفی حتی در صورت انجام ناقص از خود بجا نمی گذارد و یادگیری و بکار بردن آن بسیار ساده است. این روش درمانی همچنین استرس را در بیماران کاهش می دهد [۱۴].

مطالعه اونس<sup>۱</sup> و همکاران در این خصوص، بهبود علایم را در ۷۸ درصد موارد نشان داد [۱۵]. بیلومینی<sup>۲</sup> نشان داد تهوع در گروه مورد کاهش معنی دار داشته ولی استفراغ کاهش معنی دار نداشته است [۱۶]. در مطالعه اوبراین<sup>۳</sup> و همکاران در گروه های مورد و شاهد تفاوت معنی داری دیده نشد [۱۷]. کنترل NVP به عنوان یکی از مراقبتهای دوران بارداری از وظایف مامایی می باشد. تحقیق در زمینه درمانهای غیر دارویی ممکن است راههای بیشتر و بهتری را برای حل این مشکل شایع بارداری ارایه دهد. استفاده از نتایج این پژوهش آگاهیها و اطلاعات ماماها و پزشکان و متخصصین زنان زایمان را در این زمینه افزایش می دهد. این مطالعه جهت بررسی اثرات درمانی این روش در درمان NVP طرح ریزی گردید.

## روش کار

این مطالعه با طراحی کار آزمایی بالینی با شاهد های تصادفی و یک سوکور و مشابه سازی شده از نظر سن حاملگی و شدت بیماری از اردیبهشت تا شهریور ۱۳۸۴ انجام گرفت. با استفاده از جداول تعداد نمونه در آنالیز واریانس با ویژگی های:

<sup>1</sup> Evans

<sup>2</sup> Belluomini

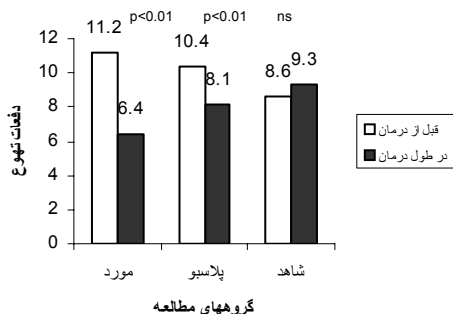
<sup>3</sup> O'Brien

<sup>4</sup> Hyperemesis Gravidarum

دهد. داده‌های پرسشنامه‌ها استخراج و با استفاده از آزمونهای آنالیز واریانس و کروسکال وایس و مقایسه میانگین‌ها با آزمون توکی و ویلکاکسون و بکارگیری نرم افزارهای Excel و SPSS بررسی شدند.

### یافته‌ها

بر اساس یافته‌های بدست آمده از این پژوهش زنان شرکت کننده در گروههای مطالعه از نظر سن (مورد  $۲۴/۳ \pm ۳/۹۲$ ، دارونما  $۲۴/۹ \pm ۴/۳۲$  و شاهد  $۲۴/۳۸ \pm ۳/۴$  سال)، سن بارداری (مورد  $۱۲/۴ \pm ۲/۸۴$ ، دارونما  $۱۲/۹ \pm ۳/۱۹$  و شاهد  $۱۲/۴ \pm ۲/۸۱$  هفته)، تعداد حاملگی (مورد  $۱/۷$ ، پلاسبو  $۱/۶$  و شاهد  $۱/۴$  دفعه)، تعداد زایمان، سطح تحصیلات، شغل یکسان بوده و تفاوت آماری معنی‌داری بین گروههای مطالعه از نظر متغیرهای مذکور وجود نداشت. شدت، مدت و دفعات تهوع و دفعات استفراغ قبل از درمان در گروههای مطالعه تعیین شد، نتایج نشان داد که از نظر خصوصیات مذکور زنان شرکت کننده در مطالعه تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند. شدت، مدت و دفعات تهوع و دفعات استفراغ در طول دوره درمان تعیین شد، در مقایسه تفاوت دفعات، مدت، شدت تهوع و تعداد دفعات استفراغ قبل از درمان و طول دوره درمان، نشان داد که تفاوت در میانگین نمره دفعات تهوع در گروه مورد بطور معنی‌داری بیشتر از گروه پلاسبو و در گروه پلاسبو بیشتر از گروه شاهد بود (نمودار ۱).



نمودار ۱. نمره دفعات تهوع در گروههای مورد مطالعه در قبل و طول دوره درمان

تفاوت در میانگین نمره مدت تهوع در گروههای مورد و پلاسبو بیشتر از شاهد بود ( $p < 0.001$ ). ولی

شد که شامل ۵ نفر گروه مورد، ۵ نفر گروه پلاسبو و ۵ نفر گروه شاهد بود. اطلاعات مربوط به خصوصیات دموگرافیک ثبت گردید. در اولین ویزیت توصیه‌هایی در باره تغییر رژیم غذایی بصورت خوردن غذای کم در دفعات زیاد و دست کشیدن از غذا قبل از سیری کامل و اجتناب از مصرف غذاهای چرب و سرخ کرده ارایه گردید. با توجه به سن حاملگی و شدت NVP داوطلبین بطور تصادفی در یکی از سه گروه مورد (مچ‌بند با دکمه فشاری)، پلاسبو (مچ‌بند بدون دکمه فشاری) و شاهد (بدون مداخله) قرار گرفتند. در گروه مورد فشار مداوم با استفاده از مچ‌بند موسوم به سی‌بند با دکمه فشاری (شرکت سی‌بند با مسئولیت محدود، لایسستر، انگلستان<sup>۱</sup>) به نقطه پ-۶ به استثنای مواقع استحمام و وضو بر روی هر دو مچ به مدت ۳ روز در نظر گرفته شد (شکل ۲- [۱۹]).

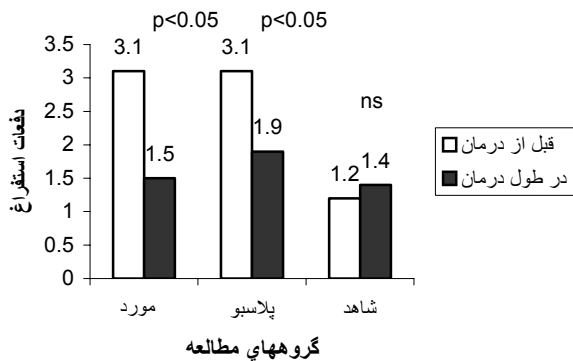


شکل ۲. محل دقیق نقطه نیگوان (پ-۶) قرار گرفتن سی‌بند با دکمه فشاری در مچ دست، سه انگشت بالاتر از چین مچ

به داوطلبین دفترچه‌ای شامل شش برگ داده شد، که مربوط به سه روز اول مطالعه بود و از آنها خواسته شد که هر ظهر و شب یکی از این پرسشنامه‌ها بطور متوالی و مرتب تکمیل نمایند و بعد از اتمام پرسشنامه‌ها، صبح روز چهارم آنها را به پژوهشگر تحویل داده و دفترچه‌ای جدید (مربوط به سه روز دوم مطالعه) تحویل گیرند. بدلیل اینکه انتخاب نقطه پ-۶ در این تحقیق اهمیت خاصی داشت، مچ‌بندها توسط پژوهشگر و همراه با آموزش به هر دو مچ داوطلب بسته شد و به واحدهای پژوهش آموزش داده شد که سه روز دیگر، روزانه دو بار، یکی از پرسشنامه‌ها را تکمیل نموده و بعد از تکمیل پرسشنامه‌ها آنها را به پژوهشگر تحویل

<sup>۱</sup> Sea- Band, U.K., Ltd., Leicester, England

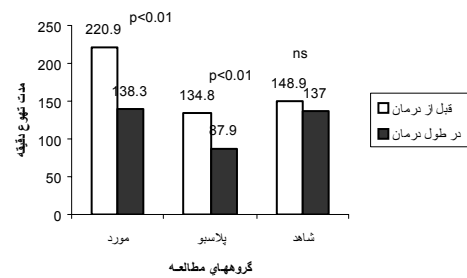
تفاوت میانگین دفعات استفرغ در گروههای مورد و پلاسبو بیشتر از شاهد بود ولی بین گروههای مورد و پلاسبو تفاوت معنی‌داری وجود نداشت (نمودار ۲).



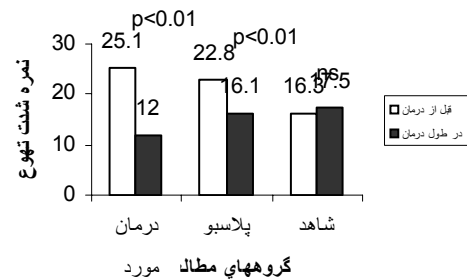
نمودار ۳. تفاوت استفرغ در گروههای مورد مطالعه در قبل و طول دوره درمان

آزمون ویلکاکسون در گروههای مورد و پلاسبو، بین دوره‌های قبل از درمان و در طول درمان، تفاوت معنی‌داری در نمره شدت تهوع نشان داد به این معنی که نمره شدت تهوع در طول دوره درمان کاهش یافت در حالی که شاهد بین دوره‌های قبل از درمان و دوره درمان تفاوت معنی‌دار مشاهده نشد (جدول ۱).

تفاوت میانگین نمره شدت تهوع در گروه مورد بطور معنی‌دار بیشتر از گروه پلاسبو و گروه شاهد بود (نمودار ۳).



نمودار ۴. تفاوت میانگین نمره شدت تهوع در گروه مورد بطور معنی‌دار بیشتر از گروه پلاسبو و گروه شاهد بود (نمودار ۳).



جدول ۱. مقایسه میانگین نمره شدت تهوع قبل از استفاده از مچ‌بند و در طول درمان در زنان باردار گروههای مورد پژوهش

میانگین نمره شدت تهوع	قبل از درمان	در طول درمان	تفاوت قبل و طول		نتیجه آزمون ویلکاکسون
			درمان	درمان	
مورد n= ۲۵	۲۵/۱±۱۸/۶۱	۱۲/۰±۱۱/۰۶	-۱۳/۱±۱۳/۹۲	درجه آزادی ۲	p<۰/۰۰۱
دارونما n= ۲۵	۲۲/۸±۱۴/۶۷	۱۶/۱±۱۲/۳۱	-۶/۷±۶/۳۹	درجه آزادی ۲	p<۰/۰۰۱
شاهد n= ۲۵	۱۶/۳±۷/۴۸	۱۷/۵±۸/۹۲	+۱/۲±۴/۴۰	درجه آزادی ۲	* NS

جدول ۲. مقایسه میانگین دفعات استفرغ قبل از استفاده از مچ‌بند و در طول درمان در زنان باردار گروههای مورد پژوهش

میانگین دفعات استفرغ	قبل از درمان	در طول درمان	تفاوت قبل و طول		نتیجه آزمون ویلکاکسون
			طول درمان	طول درمان	
مورد n= ۲۵	۳/۱±۳/۳۳	۱/۵±۱/۶۶	-۱/۶±۲/۴۵	درجه آزادی ۲	p<۰/۰۰۳
دارونما n= ۲۵	۳/۱±۴/۳۰	۱/۹±۳/۶۸	-۱/۲±۱/۸۶	درجه آزادی ۲	p<۰/۰۰۳
شاهد n= ۲۵	۱/۲±۲/۲۸	۱/۴±۱/۴۴	+۰/۲±۰/۶۰	درجه آزادی ۲	* NS

\* Non Significant

بطور معنی‌داری سبب کاهش دفعات استفراغ در مقایسه با گروه پلاسبو شد [۷] ولی در مطالعه بلومینی و همکاران بین این دو گروه در دفعات استفراغ تفاوت معنی‌داری وجود نداشت [۱۶].

از مطالعات مختلف در زمینه اثر طب فشاری بر NVP نتایج متفاوت بدست آمده است نکته مهمتر نقاط ضعف متدلوژی در این مطالعات است مانند مطالعه مارکوس<sup>۳</sup> که بدون گروه شاهد بود [۲۱] یا در مطالعه بیلومینی و استیل گروه سوم (بدون مداخله) وجود نداشت، در مطالعه اوپراین استفاده از مچ‌بندهای دکمه دار و فشار غیر از نقطه پ-۶ به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شد. این پژوهش با رفع نقایص پژوهش‌های قبلی و اذعان به این نکته که عامل روانشناختی جزو مهمی بر NVP می‌باشد و با در نظر گرفتن سه گروه مورد، پلاسبو و شاهد انجام گردید. به این ترتیب که زنان شرکت کننده برای کنترل از مداخلات قبل از ورود به مطالعه از نظر NVP و سن حاملگی همسان سازی شدند. عامل مداخله‌گر رعایت رژیم غذایی در نظر گرفته شد. در گروه پلاسبو از مچ بند بدون دکمه فشاری استفاده شد. با مقایسه علایم بیماری در دوره‌های قبل از درمان و طول دوره درمان این امکان بوجود آمد که تاثیر درمان در تک تک افراد بررسی شود و بنابراین تفاوت‌های فردی در گزارش علایم حذف گردید در حالی که در اکثر مطالعات علایم تهوع و استفراغ بین گروه‌های پلاسبو و شاهد مقایسه شده است. نکته دیگر اینکه در این تحقیق دفعات، شدت و مدت تهوع بطور جداگانه بررسی شده است. بنابر یافته‌های این پژوهش مچ‌بند فشاری موجب کاهش در شدت، مدت و دفعات تهوع و دفعات استفراغ می‌شود. در ضمن مشخص می‌شود که مچ‌بند بدون فشار به نقطه پ-۶ نیز در کاهش علایم NVP مؤثر بوده ولی تاثیر آن به اندازه مچ‌بند فشاری با فشار به نقطه پ-۶ نیست.

با آزمون ویلکاکسون در گروه‌های مورد و پلاسبو، بین دوره‌های قبل از درمان و در طول درمان، تفاوت معنی‌داری در دفعات استفراغ مشاهده شد به این معنی که دفعات استفراغ در طول دوره درمان کاهش یافت در حالی که در گروه شاهد بین دوره‌های قبل از درمان و دوره درمان تفاوت معنی‌دار مشاهده نشد (جدول ۲). بین گروه‌های مورد شاهد در دفعات  $(p < 0/002)$  و مدت تهوع  $(p < 0/002)$  تفاوت معنی‌داری وجود داشت ولی بین گروه‌های مورد پلاسبو و پلاسبو - شاهد تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. میزان اظهار رضایت از درمان در گروه مورد ۸۰٪، در گروه پلاسبو ۷۲٪ و در گروه شاهد ۱۲٪ بود.

## بحث

وجود اختلاف معنی‌دار بین گروه مورد و پلاسبو در شدت تهوع نشان دهنده این است که فشار به نقطه پ-۶ موجب کاهش شدت تهوع می‌شود. با توجه به وجود اختلاف معنی‌دار بین گروه پلاسبو و شاهد در شدت تهوع به نظر می‌رسد که مچ‌بند بدون فشار به نقطه پ-۶ نیز موجب کاهش شدت تهوع می‌شود و تاثیر دارونمایی دارد. در مطالعه استیل<sup>۱</sup> و همکاران نیز بستن مچ‌بند فشاری سبب کاهش شدت تهوع در گروه مورد نسبت به گروه پلاسبو شد [۷]. براتمن<sup>۲</sup> و همکاران بین گروه‌های مورد و پلاسبو تفاوت معنی‌داری را در شدت تهوع مشاهده نکردند [۲۰]. در مطالعه حاضر دفعات استفراغ در گروه مورد و پلاسبو بطور چشمگیری کاهش یافت اما در مقایسه بین گروه مورد و پلاسبو اختلاف معنی‌دار دیده نشد به نظر می‌رسد که فشار به نقطه پ-۶ خود باعث کاهش دفعات استفراغ نشده است. با توجه به وجود اختلاف معنی‌دار بین گروه مورد و پلاسبو با شاهد در دفعات استفراغ می‌توان نتیجه گرفت که وجود مچ‌بند عاملی برای کاهش دفعات استفراغ است. استیل و همکاران مشاهده نمودند بستن مچ‌بند فشاری با فشار بر نقطه پ-۶

<sup>1</sup> Steele

<sup>2</sup> Bratman

<sup>3</sup> Markos

**نتیجه گیری**

NVP مطرح می گردد و با توجه به شایع بودن NVP و عوارض مصرف داروها، استفاده از طب فشاری در خانم های مبتلا به NVP پیشنهاد می گردد.

بطور کلی می توان چنین بیان کرد با توجه به اثر مجربند فشاری در مطالعه حاضر این روش بعنوان درمان مؤثر و بدون عوارض جانبی بر مادر در درمان

**References**

- 1- Lowdermilk DL, Perry ES. Maternity nursing. 7<sup>th</sup> ed. ST Louis, Mosby. Elsevier.2006: 308-9.
- 2- Rosen T, de Veciana M, Miller HS, Stewart L, Rebarber A, Slotnick RN . A randomized controlled trial of nerve stimulation for relief of nausea and vomiting in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2003 Jul;102(1):129-35.
- 3- Fouda A. The management of nausea and vomiting in pregnancy. *Ob/Gy specialist, Egypt- Domain hospital.*2004OBGYN.net.availablefrom: <http://www.obgyn.net/displayppt>.
- 4- Pirisi A. Meaning of morning sickness still unsettled. *Lancet.* 2001 Apr 21;357(9264):1272.
- 5- Barens j. Complementary therapies in pregnancy. *The Pharmaceutical Journal*,2003. 270, 402-404.
- 6- O'Brien B, Zhou Q. Variables related to nausea and vomiting during pregnancy. *Birth* 1995;22 (2):93-100.
- 7- Steele NM, French J, Gatherer-Boyles J, Newman S, Leclaire S. Effect of acupressure by Sea-Bands on nausea and vomiting of pregnancy. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2001 Jan-Feb;30(1):61-70.
- 8-Walsh LV. Midwifery community-based care during the child bearing year. 3<sup>rd</sup> ed Saunders Company, 2001. 145-146.
- 9-Hart JA. Nausea and Acupressure. Inc.2003. Available In: <http://health.allrefer.com/health/nausea-and-acupressure-nausea-acupressure.html>.
- ۱۰- نوروزی آزیتا. بررسی تاثیر طب فشاری بر تبوع واستفراغ اوایل بارداری در زنان مراجعه کننده به مراکز ارایه خدمات بهداشتی- درمانی منتخب شهر اصفهان . پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱۳۷۸.
- 11-Dibble SL, Chapman J, Mack KA, Shih AS. Acupressure for nausea: results of a pilot study. *Oncol Nurs Forum.* 2000 Jan-Feb;27(1):41-7.
- 12- Hazel BM. Foundations in nursing theory and practice. Mosby co., Italy.1995, 675.
- 13- Petree B, Walsh LV. Maintenance of comfort and management of pain. In: *Midwifery community-based care during the childbearing year.* Walsh LV. 3<sup>rd</sup> ed. W.B .Saunders Company, Philadelphia, 2001. 245-262.
- 14- Mallik, Hall, Howard Nursing knowledge and practice. Bail Liere tinal, London,1988: 52.
- 15-Evans AT, Samuels SN, Marshall C, Bertolucci LE. Suppression of pregnancy-induced nausea and vomiting with sensory afferent stimulation *J Reprod Med.* 1993 Aug;38(8):603-6.
- 16- Belluomini J, Litt RC, Lee KA, Katz M. Acupressure for nausea and vomiting of pregnancy: a randomized, blinded study. *Obstet Gynecol.* 1994 Aug;84(2):245-8.
- 17- O'Brien B, Relyea M J, Taerum T. Efficacy of P<sub>6</sub> acupressure in the treatment of nausea and vomiting during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1996 Feb;174(2):708-15.
- 18- Kutner M, et al. *Applied linear statistical models.* 5<sup>th</sup> ed. McGrow Hill, 2005. 1342-3.
- 19- Sea-band UK Ltd, England. [www. Sea-band.com](http://www.Sea-band.com).
- 20- Bratman S. Acupressure for morning sickness. *The Natural Pharmacist.*2001.08-27. <http://www.jadecampus.com/1024/news/TheNaturalPharmacist27aug01.htm>
- 21- Markose MT, Ramanathan K, Vijayakumar J. Reduction of nausea, vomiting, and dry retches with P6 acupressure during pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet.* 2004 May;85(2):168-9.