مقاله پژوهشی

مقایسه طب فشاری نقاط K-K۹ و P۶ بر تهوع و استفراغ نیمه اول بارداری

شهلا نورانی[۱]، فاطمه اپرناک*[۲]، رضا صدر نبوی[۳]، سعید ابراهیم‌زاده[۴]

تاریخ دریافت: 2 تیر 1390 تاریخ پذیرش: 30 مرداد 1390

پیش زمینه و هدف: طب سوزنی چین نقطه P۶ و طب فشاری کره‌ای نقطه K-K۹ را برای درمان تهوع و استفراغ ذکر کرده‌اند. مطالعه حاضر با هدف مقایسه طب فشاری نقاط K-K۹ وP۶ بر تهوع و استفراغ نیمه اول بارداری انجام شد.

مواد و روش کار: مطالعه کارآزمایی بالینی مبتنی بر هدف به روی ۹۹نفر از خانم‌های باردار واجد شرایط انجام شد که به‌طور تصادفی در سه گروه K-K۹، P۶ و نابه‌جا قرار گرفتند. مطالعه در سه مرحله و به‌مدت ۱۰ روز در هر سه گروه انجام شد. و نمرات تهوع، استفراغ و اق 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 گروه K-K۹ و نابه‌جا از دانه فشاری و برای گروه P۶ از سی-باند برای انجام طب فشاری استفاده شد. و در روزهای ۱۰-۸ از دانه فشاری و سی-باند در سه گروه استفاده نشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از واریانس یک‌طرفه، کای‌اسکوئر، کروسکال‌والیس و با نرم‌افزار SPSS انجام شد.

یافته‌ها: اختلاف معنی‌داری در میانگین نمره کل تهوع در مدت مداخله (p=۰/۰۰۴) و بعد از مداخله (p=۰/۰۰۱)، در میانگین نمره کل استفراغ در مدت مداخله (p=۰/۰۰۰) و بعد از مداخله (p=۰/۰۰۳) و در میانگین نمره کل اق زدن در مدت مداخله (p=۰/۰۰۹) و بعد از مداخله (p=۰/۰۰۱) بین سه گروه وجود داشت.

بحث و نتیجه‌گیری: نقطه K-K۹ تاثیر بیشتری در کاهش میانگین نمره کل تهوع داشته است و میزان تاثیر طب فشاری بر نقاط K-K۹ و P۶ بر کاهش استفراغ و اق زدن نیمه اول بارداری یکسان است. طب فشاری یک روش برای کاهش تهوع و استفراغ بدون عوارض جانبی می باشد و به آسانی می‌توان به بیماران آموزش داد.

کلید واژگان: بارداری، تهوع و استفراغ، طب فشاری نقطه K-K۹، نقطه P۶

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و دوم، شماره چهارم، ص ۳۷۸-۳۶۹، مهر و آبان ۱۳۹۰

آدرس مکاتبه: تهران، خیابان ولیعصر، کوی ۱۴، پلاک ۱۳، تلفن: تلفن: ۰۹۱۲۴۲۲۱۷۵۹

Email: Midwife61s2006@yahoo.com

مقدمه

بسیاری از زنان در دوران بارداری با مشکلاتی مواجه می‌شوند که اگرچه جزئی، ولی منشاء بروز ناراحتی‌هایی برای خانم باردار می‌باشند. لذا باید به‌گونه‌ای با این مسائل برخورد نمود و آن‌ها را درمان کرد؛ که راه‌های درمانی ارائه شده کم‌ترین عارضه را برای مادر و جنین داشته باشند. اختلالات دستگاه گوارش شایع‌ترین شکایات دوران بارداری می‌باشند (۱)؛ که در این میان تهوع و استفراغ از شایع‌ترین شکایات رنج‌آور نیمه اول حاملگی هستند (۳،۲) و به‌طور متوسط بین هفته‌های ۷-۴ بارداری بروز می‌کند (۴،۵). اوج تهوع و استفراغ بین هفته‌های ۶ تا ۱۲ بارداری است (۶،۷) و تا حدود هفته‌های ۲۰-۱۰ ادامه می‌یابد (۸،۹)؛ و ۱۳-۹ درصد خانم‌های باردار بعد از هفته ۲۰ بارداری آن را تجربه می‌کنند (۱۰). درحالی‌که به اشتباه و در موارد خفیف و خود محدود شونده بیماری صبحگاهی خوانده می‌شود (۱۱،۱۲)؛ ولی ممکن است در تمام طول روزادامه یابد (۱۳،۱۴). تهوع و استفراغ بارداری در ۹۰-۵۰ درصد خانم‌های باردار (۱۵،۱۶) و با شدت متفاوت از تهوع خفیف گاه‌گاهی تا استفراغ شدید و مکرر رخ می‌دهد (۱۷،۱۸).

تهوع و استفراغ بارداری ناشی از عوامل چندگانه متعددی نظیر عوامل اجتماعی، روانشناختی، هورمونی، مکانیکی، بیوشیمیایی،

[۱] کارشناسی ارشد مامایی و عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری-مامایی مشهد

[۲] دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی (نویسنده مسئول)

[۳] متخصص مغز و اعصاب و روانپزشک، متخصص آسیب‌شناسی مغز و اعصاب، دیپلمه طب سوزنی از وین، استاد دانشگاه علوم پزشکی مشهد

[۴] کارشناس ارشد آمار و عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2025-03-21]

تغییرات سیستم معده‌ای–روده‌ای (کاهش حرکت معده)، عوامل ایمونولوژیک، متابولیک نظیر تغییرات متابولیسم کربوهیدرات، تعداد زایمان‌ها، سن کم مادر (خانم‌های جوان‌تر)، داروها و سایر اختلالات پاتولوژیک است (۱۹،۲۰). تهوع و استفراغ تاثیر نامطلوب و مضر بر کیفیت زندگی و فعالیت‌های روزانه خانم باردار گذارده؛ و موجب اختلالات خواب، خستگی، اضطراب، سوءتغذیه، تحریک‌پذیری، کاهش فعالیت اجتماعی و اختلال در عملکردهای اجتماعی و روابط زناشویی و رابطه با فرزندان می‌شود (۲۱،۲۲).

چو[1] و همکاران (۲۰۰۷) تهوع و استفراغ را باعث اختلال در فعالیت‌های فیزیکی، روانی، کیفیت زندگی، ارتباط با سایر افراد خانواده و فعالیت‌های حرفه‌ای، شغلی، اجتماعی خانم‌های باردار و پیامدهای جنینی نظیر وزن کم حین تولد ذکر کرده‌اند (۲۳). تهوع و استفراغ بارداری سومین علت بستری شدن خانم های باردار در دوران بارداری می‌باشد؛ و در ایالت متحده آمریکا میانگین هزینه‌های درمان برای خانم‌های باردار بستری در بیمارستان به علت تهوع و استفراغ شدید بارداری، برای هر خانم ۱۷۰۰۰ دلار است (۲۴). زمان شروع درمان تهوع و استفراغ مهم است؛ زیرا درمان زودرس موجب کاهش وخامت و شدت علائم و نشانه‌های تهوع واستفراغ، کاهش نیاز به بستری شدن، کاهش اختلالات روانشناختی و مشکلات روانی و کاهش اتلاف وقت برای خانم های باردار شاغل می‌شود (۹،۲۵). به علت ناشناخته بودن علل تهوع و استفراغ راه کارهای درمانی اندکی وجود دارد (۲۵،۲۶)؛ درمان تهوع و استفراغ شامل روش های دارویی و غیردارویی است (۲۷). نگرانی در مورد تاثیرات آسیب‌زا و مضر داروهای تجویز شده در طول دوره امبریوژنیک[2] به‌ویژه در اثر تراژدی مصرف داروی تالیدومید در دهه ۱۹۶۰، درمان دارویی برای تهوع و استفراغ را با محدودیت شدید مواجه کرده است و خانم ها با تهوع و استفراغ بارداری در پی درمان‌های غیردارویی برای تسکین نشانه‌های تهوع و استفراغ بارداری بوده‌اند (۲۷،۲۸). طب فشاری در کاهش تهوع ناشی از بیماری صبحگاهی، تهوع و استفراغ ناشی از بیهوشی عمومی و شیمی‌درمانی موثر بوده است (۲۹). طب فشاری کره در مقایسه با طب فشاری چینی روش جدیدتری می باشد (۳۰) و در مواردی مانند مشکلات گوارشی، زنان، کودکان، پوست، سیستم عروقی، گوش-حلق و بینی، سیستم تنفسی، سیستم غددی، سیستم عصبی و مشکلات دندانی قابل استفاده است (۳۱).

[1] Fan-Hao Chou
[2] Emberyogenic

گورکن[3] و ارسلان[4] (۲۰۰۷) در تحقیقی با عنوان" تاثیر طب فشاری بر تهوع و استفراغ دوران بارداری" گزارش کردند که دفعات، شدت و ناراحتی ناشی از تهوع و استفراغ در گروه درمان (P۶) در مقایسه با گروه نابه جا اختلاف معنی دار نداشت ولی در مقایسه با گروه کنترل اختلاف معنی‌دار داشته است (۳۲). استیل[5] و همکاران (۲۰۰۰) طی تحقیقی با عنوان" تاثیر طب فشاری توسط سی-باند بر تهوع و استفراغ بارداری" کاهش معنی‌دار در دفعات و شدت تهوع و استفراغ را در گروه طب فشاری P۶ با استفاده از سی-باند را گزارش کردند (۲۵). بوهلر[6] و همکاران (۲۰۰۲) در بررسی طب فشاری کره‌ای گزارش کردند که این روش تهوع پس از عمل جراحی لاپاراسکوپیک زنان را کاهش داد (۳۳). طب سوزنی، روش درمانی برای بهبود و تسکین درد و ناراحتی توسط کاربرد سوزن‌های ریزی از میان سطح پوست و در مکان‌های طب سوزنی بر مبنای وجود نقاط خاص در بدن برای کنترل عملکرد ارگان‌های داخلی بدن است (۳۶-۳۳).

تحقیقات انجام شده در دهه ۱۹۷۰ نشان داد که بر اثر تحریک سوزنی، سیستم اوپیوئیدی[7] اندوژنی تحریک شده و موجب موجب آزاد شدن پپتیدهای اوپیوئید می‌شود. طب سوزنی منجر به فعالیت غده‌های هیپوفیز، هیپوتالاموس، تعدیل جریان خون، اصلاح عملکرد و سیستم ایمنی و ترشح نوروترانسمیترها، و نوروهورمون، اندروفین‌ها، نوراپی‌نفرین، استیل‌کولین می‌شود (۳۷،۳۸). تحریک محل P۶ (نظیر تحریک با سی-باند) موجب افزایش جریان خون، آرام‌کردن حرکات معده‌ای و افزایش عملکرد معده و روده و تثبیت وضعیت جنین و قشر مغز شده و باعث می شود که آزار و ناراحتی از قفسه سینه برداشته شود و در نتیجه علایم و نشانه های تهوع و استفراغ کاهش و بهبود یابد (۳۹). طب فشاری یک روش غیرتهاجمی، بدون عارضه یا امن یا بی خطر، ارزان، بدون عوارض جانبی، راحت برای اجرا، مقرون به صرفه و دارای فن ساده در درمان بسیاری از بیماری‌ها است (۲۹،۳۳،۴۰). اهمیت این روش در آن است که فقط از سر انگشتان دست ها کمک گرفته می‌شود و نیازی به استفاده از دارو، سوزن و هیچ وسیله درمانی دیگر نیست (۴۱). طب فشاری نظیر طب سوزنی با آزادسازی منوآمین‌ها و اندروفین و بتااندروفین، موجب ابقا دوباره انرژی، بهبود عملکرد دستگاه معده‌ای-روده‌ای و آرام ساختن آن موجب تسکین علایم و نشانه‌های تهوع و استفراغ می‌شود

[3] Gurcan
[4] Arsalan
[5] Steel
[6] Bohler
[7] Opioid

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2025-03-21]

(۲۳،۴۲). طب سوزنی چین نقطه P۶ و طب فشاری کره‌ای نقطه K-K۹ را برای کاهش و درمان تهوع و استفراغ ذکر کرده‌اند و طب فشاری کره ای، نقطه K-K۹ را معادل نقطه P۶ طب فشاری چین می‌داند (۴۳،۴۴). به علت خطر قابل توجه دارو درمانی در حاملگی، طب فشاری بر دارو درمانی برای درمان تهوع حاملگی مزیت دارد (۳۱). کمبود تحقیقات حمایت کننده یا رد کننده کارایی تمام درمان ها، یک شکاف درمانی برای برطرف کردن تهوع و استفراغ بارداری است (۲۵). از آن‌جایی که تعداد زیادی از زنان باردار از تهوع و استفراغ در دوران بارداری شکایت دارند و آن را موجب اختلال در عملکردهای اجتماعی، شخصی و خانوادگی ذکر می‌کنند و از طرفی به علت تأثیرات آسیب‌زای داروها در بارداری به روی جنین و با توجه به این‌که تاکنون تحقیقی در مورد طب فشاری کره‌ای بر محل K-K۹ به روی تهوع و استفراغ بارداری در ایران و سطح دنیا انجام نشده است و از طرفی پیدا کردن محل دقیق P۶ نیاز به مهارت بیشتری دارد و در مقابل به علت واقع شدن نقطه K-K۹ بر بند دوم انگشت حلقه، یافتن محل صحیح این نقطه آسان‌تر و با خطای کم‌تری همراه بوده و همچنین اعمال فشار بر محل K-K۹ توسط انگشتان همان دست به سادگی امکان‌پذیر است در حالی‌که برای اعمال فشار بر محل P۶ به وجود دست دیگر نیاز است. لذا پژوهشگر بر آن شد تا تحقیقی با عنوان مقایسه طب فشاری نقاط K-K۹ وP۶ بر تهوع و استفراغ نیمه اول بارداری انجام دهد.

مواد و روش کار

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی با تخصیص تصادفی واحدهای پژوهش و سه گروه K-K۹، P۶ و نابه‌جا می‌باشد که در فاصله زمانی اوایل اسفند ۸۷ الی اوایل شهریور ۸۸ به روی ۹۹ نفر از خانم های بارداری که به مراکز بهداشتی - درمانی و دولتی واحد مراقبت دوران بارداری مراجعه کرده و دچار تهوع و استفراغ بارداری بودند، انجام شد. به این صورت که ابتدا مراکز بهداشتی - درمانی و دولتی تحت پوشش مراکز سه‌گانه بهداشت سطح شهر مشهد لیست شدند و سپس از مراکز بهداشت شماره ۱، ۲ و ۳ به طور تصادفی ۳ مرکز بهداشتی - درمانی و در مجموع، ۹ مرکز بهداشتی - درمانی انتخاب شد؛ سپس در مراکز بهداشتی - درمانی نمونه‌گیری به‌صورت مبتنی بر هدف و با داشتن معیارهای ورود به مطالعه انجام شد؛ و واحدهای پژوهش توسط تخصیص تصادفی به یکی از سه گروه K-K۹، P۶ و نابه جا اختصاص داده شدند. شرایط ورود به مطالعه، تمایل به شرکت در مطالعه، داشتن سواد خواندن و نوشتن، استفاده نکردن از هیچ نوع درمان دارویی (گیاهی - شیمیایی) در مدت مطالعه، داشتن سن بارداری ۲۰-۶ هفته بر اساس اولین روز قاعدگی (LMP) و یا سونوگرافی، نداشتن بیماری طبی[1] و یا مامایی[2] در بارداری، نبودن بارداری به دنبال درمان نازایی، نداشتن قصد خاتمه دادن به بارداری، نداشتن مشکلات روانی شدید به‌نحوی که تحت درمان با داروی خاص یا تحت نظر پزشک باشد، استفاده نکردن از درمان های دارویی یا گیاهی سه روز قبل از شروع مطالعه، بود. افرادی که تهوع و استفراغ شدید بارداری[3]، وجود التهاب، زخم، تورم، شکستگی و ضایعه پوستی در محل K-K۹، P۶ و نقطه نابه جا در دست، علایم تهدید به سقط و آگاهی قبلی درباره استفاده از طب فشاری داشتند، از مطالعه حذف شدند. افراد در سه گروه ۳۳ نفره طب فشاری محل K-K۹، طب فشاری محل P۶ و طب فشاری در نقطه نابه‌جا قرار داده شدند. تعداد مذکور پس از انجام مطالعه مقدماتی با استفاده از فرمول آماری و با نظر استاد مشاور آمار در هر گروه ۳۱ نفر محاسبه گردید.که برای اطمینان بیشتر در هر گروه ۳۳ نفر در نظر گرفته شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش از فرم‌های مصاحبه شماره ۱ و ۲، و شاخص تهوع و استفراغ رودز-فرم ۲، مقیاس درجه‌بندی استرس هولمز، وزنه و متر استفاده شد. وزنه و متر برای محاسبه میانگین شاخص توده بدنی واحدهای پژوهش به کار برده شد. به‌منظور تعیین روایی فرم‌های مصاحبه شماره ۱ و ۲، از روایی محتوا استفاده شد. روایی شاخص تهوع و استفراغ رودز در سال ۱۳۷۶ توسط نورانی تایید شد. پایایی شاخص تهوع و استفراغ رودز با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ[4] (α=۰/۸۹۸) محاسبه و تایید شد. ترازو و متر نواری ابزارهایی روا برای اندازه گیری وزن و قد مادر می باشد. برای تایید پایایی ترازو، روزانه با وزنه استاندارد دو کیلویی کنترل می شد. برای تایید پایایی متر نواری، هر هفته توسط یک خط‌کش مندرج چوبی کنترل می‌شد. مقیاس درجه‌بندی استرس هولمز، ابزاری استاندارد و پرکاربرد در امور بالینی پژوهش است که روایی و پایایی آن تایید شده است. ابتدا به زنان باردار در مورد پژوهش و اهداف آن توضیح داده و در صورت تمایل به شرکت در پژوهش ابتدا فرم رضایت‌نامه شرکت در مطالعه تکمیل، سپس فرم مصاحبه شماره ۱ (فرم انتخاب واحد پژوهش) تکمیل و در صورتی که واحد پژوهش معیارهای ورود به مطالعه را دارا بود، فرم مصاحبه شماره ۲ تکمیل می‌شد. افراد مورد مطالعه به طور تصادفی در سه گروه K-K۹، P۶ و نابه جا قرار گرفتند و

[1] میگرن، عفونت مجاری ادراری به ویژه پیلونفریت، آپاندیسیت، زخم معده، نارسایی‌های مزمن نظیر اختلالات ریوی، کلیوی و قلبی، اختلالات تیروئید، بیماری مجرای صفراوی

[2] افزایش فشار خون ناشی از بارداری، کیست تخمدان،

[3] Hyperemesis-Gravidarum

[4] Cronbach Reliability Coefficient

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2025-03-21]

مطالعه به روش یک سوکور انجام شد. سپس شاخص تهوع و استفراغ رودز را که در یک برگ تنظیم شده برای واحدهای پژوهش توضیح داده و نحوه پرکردن آن آموزش داده می شد. برای جمع‌آوری اطلاعات قبل از انجام طب فشاری (روزهای ۳-۱ پژوهش) سه برگ آن در اختیار واحد پژوهش قرار می‌گرفت تا هر شب یک برگ آن را پرکرده و روز چهارم به مرکز بهداشتی - درمانی مربوطه مراجعه و برگه ها را به پژوهشگر تحویل نماید و در روزهای (۳-۱) هیچ مداخله‌ای برای سه گروه انجام نمی‌شد و فقط برای جمع‌آوری اطلاعات پایه در مورد تهوع و استفراغ در سه گروه مورد مطالعه می باشد. در روز چهارم مطالعه علاوه بر مراقبت معمول (اصلاح رژیم غذایی و شیوه زندگی) که به هر سه گروه مورد مطالعه آموزش داده و به‌صورت پمفلت نیز در اختیار آنان قرار داده می‌شد؛ برای گروه K-K۹ و نابه‌جا از دانه فشاری و برای گروه P۶ از سی-باند برای انجام طب فشاری استفاده شد؛ و نحوه استفاده از دانه فشاری و سی-باند به‌همراه تصاویر نقاط K-K۹ و P۶ و نابه‌جا آموزش داده می‌شد و به هر سه گروه توصیه می‌شد در طول روز (۱۲ساعت) هر دو ساعت به مدت دو دقیقه بر محل‌های K-K۹، P۶ و نابه‌جا فشار ملایم به حدی که احساس درد و ناراحتی نکند و قابل تحمل باشد ایجاد کنند.

مدت مداخله در هر سه گروهK-K۹، P۶ و نابه‌جا چهار روز بود و به هر سه گروه توصیه می شد که به جز زمان استحمام از دانه فشاری و سی-باند به‌طور مداوم در هر دو دست استفاده کنند و در صورت استفاده نکردن مداوم و طبق دستورالعمل از مطالعه حذف می‌شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات در حین استفاده از طب فشاری (روزهای ۷-۴ پژوهش) تعداد چهار برگ شاخص تهوع و استفراغ رودز به هر سه گروه مورد مطالعه داده می‌شد تا هر شب یک برگ آن راپر کرده و صبح روز هشتم مطالعه به مرکز بهداشتی - درمانی مربوطه مراجعه و برگه ها را به پژوهشگر تحویل نماید. برای جمع آوری اطلاعات بعد از اتمام استفاده از طب فشاری (روزهای ۱۰-۸ پژوهش) سه برگ دیگر شاخص تهوع و استفراغ رودز به هر سه گروه داده می‌شد تا هر شب یک برگ آن را پرکرده و صبح روز یازدهم به مرکز بهداشتی – درمانی مربوطه مراجعه و برگه‌ها را به پژوهشگر تحویل نماید. در روزهای ۱۰-۸ پژوهش از دانه فشاری یا سی-باند استفاده نشد و این مرحله پس از برداشتن دانه فشاری و سی-باند و اتمام استفاده از طب فشاری بوده است و جهت بررسی باقی ماندن اثر طب فشاری پس از اتمام دوره استفاده از آن می‌باشد سپس مقیاس استرس هولمز تکمیل می‌شد.

پس از جمع‌آوری اطلاعات سه گروه مورد مطالعه با هم مقایسه شدند. لازم به ذکر است که در مدت ۱۰ روز مطالعه با در اختیار گذاشتن شماره تلفن پژوهشگر برای آزمودنی ها در صورتی که هر زمان تمایل به تماس داشتند می‌توانستند تماس گرفته و پژوهشگر خود نیز با آنان در تماس بود و نیز در صورت مراجعه نکردن آزمودنی‌های تحقیق به مراکز بهداشتی و درمانی منتخب در زمان تعیین شده جهت پیگیری مطالعه، پژوهشگر به درب منازل آن ها مراجعه نموده و از واحدهای پژوهش دلیل مراجعه نکردن آن ها را جویا شده است. در صورت مراجعه نکردن واحدهای پژوهش به مدت طولانی به مراکز بهداشتی – درمانی منتخب، مصرف دارو (گیاهی یا شیمیایی) در زمان انجام پژوهش، استفاده نادرست یا ناکامل از دانه‌های فشاری یا سی-باند، ناقص بودن اطلاعات ثبت شده در برگه های شاخص تهوع و استفراغ رودز، در صورت بروز بیماری داخلی–جراحی یا مشکلات روانی در مدت مطالعه، تمایل نداشتن به ادامه مطالعه و یا اعلام انصراف از ادامه همکاری آزمودنی ها از پژوهش حذف می‌شدند. در این پژوهش تعداد ۲۵۹ نمونه وارد پژوهش شدند و تعداد ۱۶۰ نمونه در سه گروه مورد مطالعه (۳۰ نفر در گروه K-K۹، ۵۵ نفر در گروه P۶ و ۷۵ نفر در گروه نابه‌جا) بنابه دلایل ذکر شده از مطالعه حذف شدند و در نهایت تعداد ۳۳ نمونه در هر گروه مورد بررسی قرار گرفتند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری آنالیز واریانس یک طرفه[1]، کای اسکوئر[2]، کروسکال والیس[3] و با نرم افزار SPSS انجام شد. در همه آزمون‌ها سطح معنی‌داری $p<۰/۰۵$ مد نظر قرار گرفت.

در تحلیل، ابتدا توسط آزمون کلموگروف-اسمیرنوف[4]، نرمال بودن متغیرهای کمی تعیین گردید و سپس برای مقایسه در سه گروه از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه و برای متغیرهای کمی غیر نرمال از آزمون کروسکال‌والیس استفاده گردید. برای مقایسه متغیرهای کیفی و رتبه‌ای در سه گروه مورد مطالعه از آزمون کروسکال والیس و برای مقایسه متغیرهای کیفی و اسمی از آزمون کای‌اسکوئر استفاده شد.

فرضیه‌های زیر در این مطالعه مورد آزمون قرار گرفتند:

۱. میزان تاثیر طب فشاری بر نقاط K-K۹ و P۶ بر کاهش تهوع نیمه اول بارداری یکسان است.
۲. میزان تاثیر طب فشاری بر نقاط K-K۹ و P۶ بر کاهش استفراغ نیمه اول بارداری یکسان است.

[1] One Way Anovas
[2] Chi-squared
[3] Kruskal Wallis
[4] Kolmogorov-Smirnov Test

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2025-03-21]

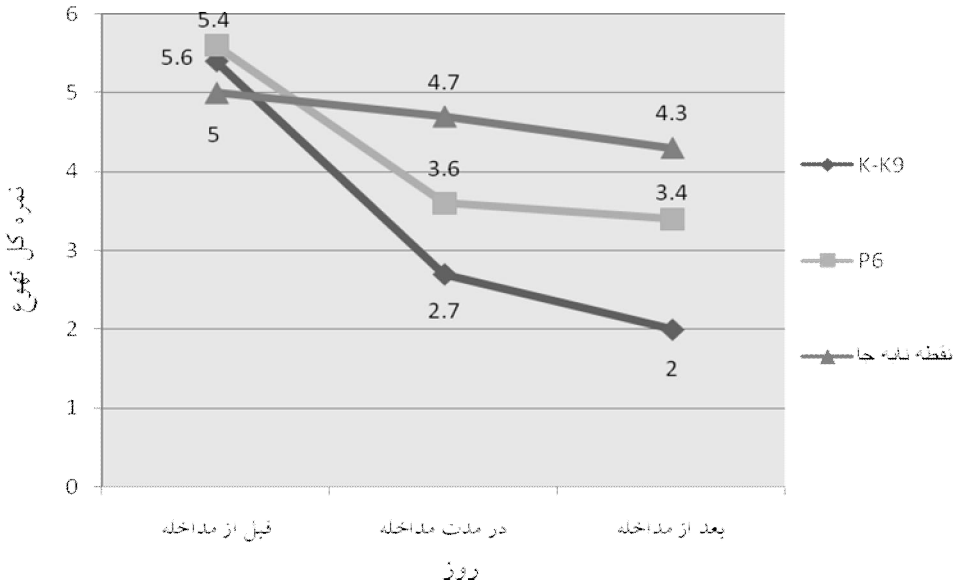
۳. میزان تاثیر طب فشاری بر نقاط K-K۹ و P۶ بر کاهش اق زدن نیمه اول بارداری یکسان است.

یافته‌ها

متغیرهای مداخله گری نظیر سن، تحصیلات، شغل مادر، شغل همسر، طبقه اجتماعی - اقتصادی، شاخص توده بدنی، سن بارداری، تعداد بارداری، سابقه تهوع در بارداری های قبلی، نوع بارداری، زمان شروع تهوع و استفراغ بارداری، نمره استرس و میانگین نمره کل تهوع و استفراغ و اق زدن، میانگین نمره کل تهوع، میانگین نمره کل استفراغ، میانگین نمره کل اق زدن قبل از استفاده از طب فشاری تحت بررسی قرار گرفت و اختلاف معنی‌داری بین سه گروه مشاهده نشد.

میانگین سن خانم‌های باردار مورد پژوهش ۲۵/۵ سال با دامنه سنی ۱۶ تا ۴۰ سال بود. بیشترین سطح تحصیلات مربوط به سطح متوسطه بود. ۷۵/۸ درصد خانه‌دار و ۲۴/۲ درصد شاغل بودند. میانگین شاخص توده بدنی ۲۳/۴ بود. میانگین سن بارداری براساس تاریخ اولین روزآخرین قاعدگی ۱۱/۲ هفته و میانگین تعداد بارداری ۱/۸ و میانگین نمره استرس ۱۰۰/۶ بود. میانگین زمان شروع تهوع و استفراغ حاملگی بر اساس اولین روز آخرین قاعدگی ۳۰/۶ روز بود.

نتایج مطالعه نشان داد میانگین نمره کل تهوع قبل از مداخله بین سه گروه اختلاف معنی داری ندارد (p=۰/۴۹۲) یعنی سه گروه همگن هستند. اما در مدت مداخله بین سه گروه اختلاف معنی‌داری دارد (p=۰/۰۰۴)؛ و این تفاوت بین گروه K-K۹ با P۶ (p=۰/۰۲۷)، بین گروه K-K۹ با نابه‌جا (p=۰/۰۰۰) و بین گروه P۶ با نابه‌جا (p=۰/۰۱۴) است. به‌طوری که در گروه K-K۹ میانگین نمره کل تهوع در مدت مداخله نسبت به قبل از مداخله ۵۰/۰درصد کاهش نشان داده است؛ در صورتی که در گروه P۶ کاهش میانگین نمره کل تهوع در مدت مداخله نسبت به قبل از مداخله ۳۰/۰ درصد بوده است. به عبارت دیگر نقطه K-K۹ تاثیر بیشتری در کاهش میانگین نمره کل تهوع داشته است. میانگین نمره کل تهوع بعد از مداخله بین سه گروه اختلاف معنی‌داری دارد (p=۰/۰۰۱) و اختلاف معنی‌داری بین گروه K-K۹ با P۶ (p=۰/۰۰۱)، بین گروه K-K۹ با نابه‌جا (p=۰/۰۰۰) و بین گروه P۶ با نابه جا (p=۰/۰۲۵) می‌باشد (نمودار ۱). میانگین نمره کل استفراغ قبل از مداخله بین سه گروه اختلاف معنی داری ندارد (p=۰/۹۴۷) یعنی سه گروه همگن هستند. اما در مدت مداخله بین سه گروه اختلاف معنی‌داری دارد (p=۰/۰۰۰) و اختلاف معنی‌داری بین گروه K-K۹ با نابه‌جا (p=۰/۰۰۰) و بین گروه P۶ با نابه‌جا (p=۰/۰۰۰) وجود دارد. اما تفاوت معنی‌داری بین گروه K-K۹ و P۶ از نظر میانگین نمره کل استفراغ وجود ندارد(p=۰/۰۹۱)؛ میانگین نمره کل استفراغ بعد از مداخله بین سه گروه اختلاف معنی‌داری دارد (p=۰/۰۰۳) و تفاوت معنی‌داری بین گروه K-۹ Kبا نابه‌جا (p=۰/۰۰۰) و بین گروه P۶ با نابه‌جا (p=۰/۰۰۶) وجود دارد (جدول ۱). اما تفاوت معنی‌داری بین گروه P۶ و K-K۹ از نظر وجود ندارد (p=۰/۱۰۲).



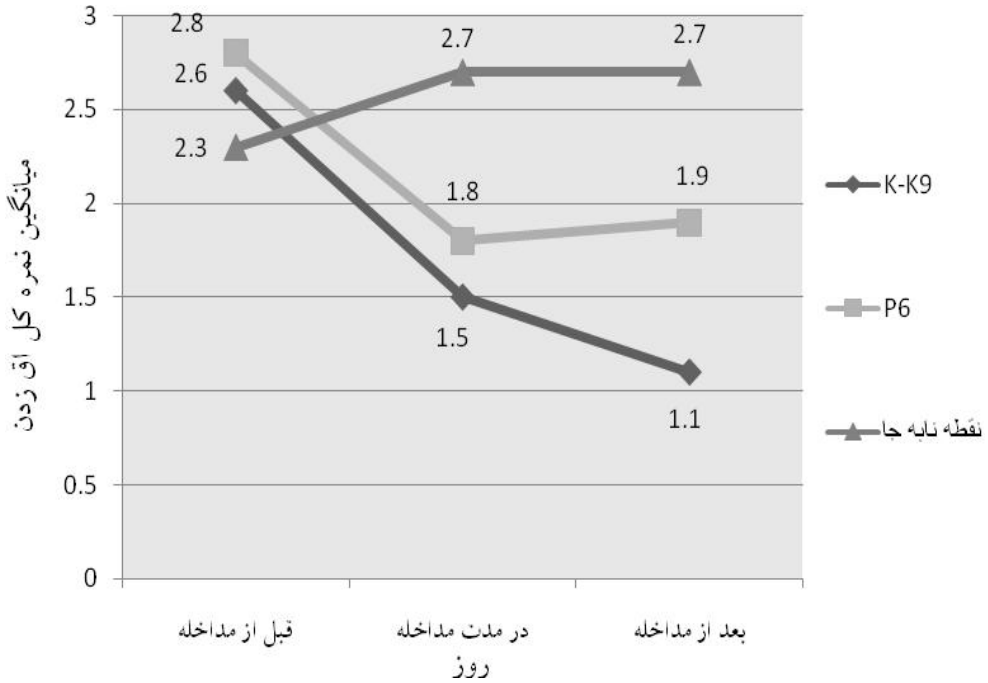
نمودار شماره (۱): مقایسه میانگین نمره کل تهوع در خانم‌های باردار مورد پژوهش قبل از مداخله، در مدت مداخله و بعد از مداخله به تفکیک گروه

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2025-03-21]

میانگین نمره کل اق زدن قبل از مداخله بین سه گروه اختلاف معنی‌داری ندارد (p=۰/۵۸۱)یعنی سه گروه همگن هستند. اما در مدت مداخله بین سه گروه اختلاف معنی‌داری دارد (p=۰/۰۰۹) و اختلاف معنی‌داری بین گروه K-K۹ با نابه‌جا (p=۰/۰۰۰) و بین گروه P۶ با نابه‌جا (p=۰/۰۰۳) وجود دارد اما تفاوت معنی‌داری بین گروه K-K۹ و P۶ از این نظر وجود ندارد (p=۰/۱۱۷)؛ میانگین نمره کل اق زدن بعد از مداخله بین سه گروه اختلاف معنی داری دارد (p=۰/۰۰۱) و این اختلاف بین گروه K-K۹ با P۶ (p=۰/۰۱۹)، بین گروه K-K۹ با نابه‌جا (p=۰/۰۰۰) و بین گروه P۶ با نابه‌جا (p=۰/۰۱۲) می‌باشد (نمودار۲). با توجه به نتایج به دست آمده میزان تاثیر طب فشاری بر نقاط K-K۹ و P۶ بر کاهش تهوع نیمه اول بارداری یکسان نیست. بنابراین فرضیه اول رد می‌شود؛ اما رد شدن این فرضیه بدان معنا می‌باشد که تاثیر طب فشاری بر محل K-K۹ از نقطه P۶ بیشتر می‌باشد. میزان تاثیر طب فشاری بر نقاط K-K۹ و P۶ بر کاهش استفراغ و اق زدن نیمه اول بارداری یکسان است. بنابراین فرضیه دوم و سوم مورد تایید قرار گرفت. سه گروه از نظر رضایت از روش درمانی به کار رفته یکسان نبودند و به طور معنی داری میزان رضایت از روش درمانی در گروه K-K۹ از گروه P۶ و نقطه نابه‌جا بیشتر بوده است. نقطه K-K۹ به طور موثری در کاهش تهوع و استفراغ و اق زدن نسبت به نقطه P۶ و نقطه نابه‌جا بوده است.

جدول شماره (۱): مقایسه میانگین نمره کل استفراغ در خانم‌های باردار مورد پژوهش قبل از مداخله، در مدت مداخله و بعد از مداخله به تفکیک گروه

گروه	قبل از مداخله		در مدت مداخله		بعد از مداخله	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
K-K۹	۱/۹	۲/۱	۰/۹	۱/۶	۰/۷	۱/۳
P۶	۱/۷	۱/۷	۰/۶	۱/۴	۱/۰	۱/۷
نابه‌جا	۱/۷	۱/۹	۲/۴	۲/۴	۲/۱	۲/۲
نتیجه آزمون	Kruskal-Wallis: p=۰/۹۴۷ df=۲		Kruskal-Wallis: p=۰/۰۰۰ df=۲		Kruskal-Wallis: p=۰/۰۰۳ df=۲	



نمودار شماره (۲): مقایسه میانگین نمره کل اق زدن در خانم‌های باردار مورد پژوهش قبل از مداخله، در مدت مداخله و بعد از مداخله به تفکیک گروه

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2025-03-21]

بحث

تهوع و استفراغ از شایع‌ترین شکایات رنج‌آور نیمه اول حاملگی هستند و موجب اختلال در کیفیت زندگی فردی و خانوادگی، فعالیت‌های اجتماعی، شغلی، حرفه‌ای، خانه‌داری و ارتباط با همسر و فرزندان می‌شود. یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که میانگین نمره کل تهوع- استفراغ و اق زدن در مدت مداخله بین سه گروه اختلاف معنی‌داری داشته است. در مطالعه شین[1] و همکاران (۲۰۰۷) نمره تهوع و استفراغ در گروه P۶، ۱۲/۴۸، در گروه نابه جا ۱۹/۳۸، در گروه کنترل ۱۷/۹۱ بود (۲۱)؛ بنابراین تفاوت آماری معنی‌دار میان سه گروه وجود داشت (p≤۰/۰۰۱، F=۱۲/۴۰)؛ که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد.

در پژوهش چن[2] و همکاران (۲۰۰۵) تفاوت آماری معنی داری در میزان کاهش نمره تهوع (p=۰/۰۰۰) و استفراغ (p=۰/۰۰۰) و اق‌زدن (p=۰/۰۱۴) در گروه مداخله وجود داشت (۴۵)؛ که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد.

در پژوهش هارمون[3] و همکاران (۱۹۹۹) در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل جراحی ۱۹ درصد افراد در گروه طب فشاری تهوع و استفراغ را در مقایسه با ۴۲ درصد افراد گروه نابه جا گزارش کردند و تهوع و استفراغ در گروه طب فشاری محل P۶ به طور معنی‌داری کم‌تر از گروه نابه‌جا بود (p=۰/۰۰۵). نمره تهوع در گروه طب فشاری به‌طور معنی‌داری (p=۰/۰۲) کمتر از گروه نابه‌جا بود (۲۹)؛ که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد.

در مطالعه هارمون اختلاف معنی‌داری در نمره استفراغ بین دو گروه P۶ و نابه‌جا وجود نداشت (p=۰/۲۳)؛ که با نتایج مطالعه حاضر هم خوانی ندارد؛ که ممکن است به علت مدت کوتاه استفاده از طب فشاری (بلافاصله قبل از بیهوشی انجام و ۲۰ دقیقه بعد از القاء بیهوشی) در مطالعه هارمون باشد در مطالعه حاضر طب فشاری به مدت ۴ روز در هر سه گروه به کار رفته است.

در مطالعه ازگلی و همکاران (۱۳۸۴) بین دوره‌های قبل از درمان و در طول درمان بین گروه های مورد و شاهد در میانگین نمره دفعات تهوع (p<۰/۰۴۵) و مدت تهوع (p<۰/۰۰۲) تفاوت معنی‌داری وجود دارد؛ بین دوره‌های قبل از درمان و در طول درمان تفاوت معنی‌داری در میانگین نمره دفعات استفراغ نشان داد (p<۰/۰۰۳)؛ که با نتایج مطالعه حاضر هم خوانی دارد. در مطالعه ازگلی میزان اظهار رضایت از درمان در گروه مورد ۸۰ درصد، در گروه دارونما ۷۲ درصد و در گروه شاهد ۱۲ درصد بود (۴۶). در پژوهش حاضر اختلاف معنی داری بین گروه‌های مورد مطالعه و رضایت از روش درمانی به کار رفته وجود داشت (p=۰/۰۰۶) و در میان تمام افراد گروه K-K۹، ۸۸ درصد رضایت کامل داشتند و ۱۲ درصد تا حدودی رضایت داشتند و افراد ناراضی هم صفر درصد بودند و در میان تمام افراد گروه P۶، ۶۰ درصد رضایت کامل داشتند و ۲۷/۳ درصد تا حدودی رضایت داشتند و افراد ناراضی هم ۱۲ درصد بودند. در میان تمام افراد گروه نابه جا، ۵۱ درصد رضایت کامل داشتند و ۳۹/۴ درصد تا حدودی رضایت داشتند و افراد ناراضی هم ۹درصد بودند.

در پژوهش نورانی (۱۳۷۶) میانگین نمره کل تهوع در مدت مداخله در سه گروه اختلاف معنی داری بین گروه P۶ با گروه نابه جا و گروه کنترل را نشان داد (p=۰/۰۰۴) و میانگین نمره کل استفراغ در مدت مداخله در سه گروه اختلاف معنی‌داری بین گروه P۶ با گروه نابه‌جا و کنترل (p=۰/۰۲) را نشان داد (۴۷). که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد.

در مطالعه برتالنفای[4] و همکاران (۲۰۰۴) تفاوت آماری معنی داری در میزان نمره تهوع بین دو گروه طب فشاری محل K-K۹ و نقطه نابه‌جا بعد از انجام مداخله (p<۰/۰۱) مشاهده شد (۳۰)؛ که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد.

در مطالعه بوهلر (۲۰۰۲) میزان نمره تهوع به‌طور معنی‌داری (p=۰/۰۰۶) در گروه طب فشاری در محل K-K۹ کم‌تر از گروه نابه‌جا بود (۳۳)؛ که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد.

در مطالعه اسچلاگر[5] (۲۰۰۰) میزان نمره استفراغ بعد از انجام طب فشاری در محل K-K۹ به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه پلاسبو (p=۰/۰۰۱) بود (۴۳)؛ که با نتایج مطالعه حاضر هم خوانی دارد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این پژوهش در گروه K-K۹ میانگین نمره کل تهوع و اق زدن در مدت مداخله یا استفاده از طب فشاری نسبت به گروه P۶ و نابه‌جا کم‌تر می‌باشد؛ ولی میانگین نمره کل استفراغ در مدت مداخله در گروه P۶ نسبت به گروه K-K۹ و نابه‌جا کم‌تر می‌باشد، که البته این میزان در حدی نیست که بین گروه K-K۹ و P۶ اختلاف معنی‌داری باشد.

با توجه به آن‌که تهوع و استفراغ جزء شایع‌ترین شکایات حاملگی است و تاثیر اساسی بر عملکردهای فردی، اجتماعی، خانوادگی و در نتیجه کیفیت زندگی خانم‌های باردار می‌گذارد؛ و از آنجایی‌که استفاده از طب فشاری در محل K-K۹ برای کاهش تهوع و استفراغ بارداری از محل P۶ موثرتر بوده است و نیز یافتن

[1] Shin
[1] Huei-Mein Chen
[2] Harmon

[1] Bertalanffy
[2] Schlager

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2025-03-21]

محل K-K۹ آسان‌تر از محل P۶ می‌باشد؛ لذا می‌توان به پرسنل و دست‌اندرکاران کادر بهداشتی – درمانی توصیه به استفاده از طب فشاری در محل K-K۹ برای بهبود علائم تهوع و استفراغ بارداری نموده و با آموزش این روش توسط کادر بهداشتی – درمانی به خانم‌های باردار، در تسکین، درمان و مرتفع کردن علایم و نشانه‌های تهوع و استفراغ بارداری نقش مهمی را ایفا نمود. با توجه به بی خطر بودن و امن بودن طب فشاری می توان بسیاری از نگرانی های مسئولین درمانی - بهداشتی و خانم‌های باردار را در مورد تاثیرات آسیب‌زا و شناخته نشده داروهای ضد تهوع و استفراغ کاهش داده و از بین برد؛ بدین ترتیب می توان مصرف داروهای ضدتهوع و استفراغ و تجویز آن ها توسط ماماها و پزشکان به خانم های باردار را به حداقل رساند و بدین وسیله بار اقتصادی کمتری رابر فرد و سیستم درمانی تحمیل نمود.

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام گرفته است. بدین وسیله از همکاری و مساعدت آن معاونت محترم تشکر و قدردانی می شود. در پایان لازم است از پرسنل محترم مراکز بهداشتی – درمانی شهید هاشمی‌نژاد، نجفی، امام حسن مجتبی (ع)، احمدی و امیرالمومنین (ع) و همکاری صمیمانه خانم نجمه مسعودی منش کمال تشکر را داشته باشیم.

References:

1. Choen Wayne R. Complications of pregnancy. 5th Ed. New York: Lipincott Williams & Wilkins Company; 2000.
2. Klossner NJ. Introductory maternity nursing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
3. Magee L, Shrim A, Koren G. Diagnosis and management of nausea and vomiting in pregnancy. Fetal Matern Med Rev 2006; 17(1): 45-67
4. Lacasse A, Berard A. Validation of nausea and vomiting of pregnancy specific health related quality of life questionaire. Health Qual Life Outcomes 2008;6: 32.
5. Mckinney ES, James SR, Murray SS, Ashwill JW. Maternal-child nursing. 2nd Ed. St. Louis: Elsevier Saunders; 2005.
6. Varney H, Kriebs JM, Gegor CL. Varney's Midwifery. 4th Ed. Boston: Jones And Bartlett Publisher; 2004.
7. Gill SK, Einarson A. The safety of drugs for the treatment of nausea and vomiting of pregnancy. Can Fam Physician 2007; 53(12):2109-11.
8. Chou FH, Avant KC, Kuo SH, Fetzer SJ. Relationships between nausea and vomiting, perceived stress, social support, pregnancy planning, and psychosocial adaptation in a sample of mothers: a questionnaire survey. Int J Nurs Stud 2007; 45(8): 1185-91.
9. Einarson A, Maltepe C, Boskovic R, Koren G. Treatment of nausea and vomiting in pregnancy. Can Fam Physician 2007; 53: 2109-11.
10. Jewell D. Nausea and vomiting in early pregnancy. Am Fam Physician 2003; 68(1): 121-8.
11. Sherman PW, Flaxman SM. Nausea and vomiting of pregnancy in an evolutionary perspective. Am J Obstet Gynecol 2002; 186: S190-7.
12. O'Berin B, Evans M, McDonald EW. Isolation from "Being Alive" coping with severe nausea and vomiting of pregnancy. Nurs Res 2002t; 51 (5): 302-8.
13. 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.
14. Sherwen LN, Scoloveno MA, Weingarten CT. Maternity nursing: care of the childbearing family. 3rd Ed. Stamford: Appleton & Lange; 1999.
15. Quinla JD, Hill DA. Nausea and vomiting of pregnancy. Am Fam Physician 2003; 68(1):121-8.
16. Furneaux EC, Langley-Evans AJ, and Langley-Evans SC. Nausea and vomiting of pregnancy: Endocrine basis and contribution to pregnancy

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2025-03-21]

outcome. Obstet Gynecol Surv 2001; 56 (12): 775-82.

17. Littleton LY, Engebretson JC. Maternal, neonatal, and women's health nursing. Australia: Delmar Thomson Learning; 2002.
18. Henderson C, Macdonald S, Editors. May's midwifery: a textbook for midwives. 13th Ed. Edinburgh: Baillier Tindal; 2004.
19. Chou FA, Avant KC, Kuo SH, Fetzer SJ. Relationship between nausea and vomiting, perceived stress, social support, pregnancy planning, and psychosocial adaption in a sample of mothers: a questionnaire survey. Int J Nurs Stud 2007 ; 45: 1185-91.
20. Streiberger K, Ezzo J, Schneider A. Acupuncture for nausea and vomiting: an update of clinical and experimental studies. Auton Neursci 2006; 129: 107-17.
21. Shin HS, Song YA, Seo S. Effect of Nei- Guan point(P6) acupressure on Ketonuria Levels, nausea and vomiting inwomen with hyperemesis gravidarum. J Adv Nurs. 2007 Sep;59(5):510-9
22. Bsat FA, Hoffman DE, Seubert DE. Comparison of three outpatient regimens in the management of nausea and vomiting in pregnancy. J Perinatol 2003; 23:531-5.
23. Yusuf S, Sleight P, Pogue J, Bosch J, Davies R, Dagenais G. Effects of an angiotensinconverting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients. N Engl J Med 2000; 342:154-60
24. Lane CA. Nausea and vomiting of pregnancy: a tailored approach to treatment. Clin Obstet Gynecol 2007; 50 (1): 100-11.
25. Steele NM, French J, Boyles JG, Newman S, Leclaire S. Effect of acupressure by sea-bands on nausea and vomiting of pregnancy. Health Care Women Int 1999; 20(1):49-61.
26. Davis M. Nausea and vomiting of pregnancy: an evidence-based reveiew. J Perinat Neonatal Nurs 2004; 18 (4): 312-28.
27. West Z. Acupuncture in pregnancy and childbirth. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2001
28. Mazzotta P, Magee LA. A risk-benefit assessment of pharmacological and nonpharmacological treatment for nausea and vomiting of pregnanacy. Drugs 2000; 59 (4): 781-800.
29. Harmon D, Gardiner J, Harrison R, Kelly A. Acupressure and the preventation of nausea and vomiting after laparascopy. Br J Anaesth 1999; 82(3): 387-90.
30. Bertalanffy P, Hoerauf K, Fleischhackl R, Strasser H, Wicke F, Greher M, et al. Korean hand acupressure for motion sickness in prehospital trauma care:a prospective, randomized, double-blinded trial in a geriatric population. Anesth Analg 2004;98(1):220-3.
31. Lien HC, Sun WM, Chen YH, Kim H, Hasler W, Owyang C. Effects of ginger on motion sickness and gastric slow-wave dysrhythmias induced by by circular vection. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol. 2003 Mar;284(3):G481-9.
32. Gurcan OC, Arsalan H. Effect of acupressure on nausea and vomiting during pregnancy. Complement Ther Clin Prac 2008; 14: 46-52.
33. Boehler M, Mitterschiffthaler G, Schlager A. Korean hand acupressure reduces postoperative nausea and vomiting after gynecological laparoscopic surgery. Anesth Analg 2002; 94:872-5.
34. Lu DP, Lu GP, Reed JF 3rd. Acupuncture / acupressure to treat gagging dental patients: a clinical study of anti-gagging effects. Gen Dent 2000; 48:446-52
35. Vickers A, Wilson P, Kleijnen J. Acupuncture. Qual Saf Health Care 2002; 11: 92-7.

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2025-03-21]

36. Anderson FWJ, Johnson CT. Complementary and alternative medicine in obstetrics. Int J Gynecol Obstet 2005; 91: 116-24.
37. Roscoe JA, Matteson SE. Acupressure and acustimulation **b**ands for control of nausea: a brief review. Am J Obstet Gynecol 2002; 186(5):s244-7.
38. Meltzer DI. Selection from current literature: complementary therapies for nausea and vomiting in early pregnancy. Fam Pract 2000; 17: 570-3.
39. Shin HS, Song YA, Seo S. Effect of Nei- Guan point (P6) acupressure on Ketonuria Levels, nausea and vomiting inwomen with hyperemesis gravidarum. J Adv Nurs 2007 Sep;59(5):510-9
40. Harris PE. Acupressure: a review of the literature. Complement Ther Med 1997; 5: 156-61.
41. Nunley C, Wakim J, Guinn C. The effects of stimulation of acupressure point P6 on postoperative nausea anc vomiting: a review of literature. J Perianesth Nurs 2008 Aug;23(4):247-61.
42. Beal MW. Acupuncture and acupressure: application to women's reproductive health care. J Nurse Midwifery 1999 May/Jun; 44(3):217- 30.
43. Schlager A, Boehler M, Puhringer F. Korean hand acupressure reduces postoperative vomiting in children after Strabismus Surgery. Br J Anaesth 2000; 85(2): 267-70.
44. Ho CM, Tsai HJ, Chan KH, Tsai SK. P6 acupressure dose not prevent emesis during spinal anesthesia for cesarean delivery. Anesth Analg 2006; 102: 900-3.
45. Chen HM, Change FY, Hsu CT. Effect of acupressure on nausea, vomiting, anxiety and pain among post-cesarean section women in Taiwan. Kaohsiung J Med Sci 2005; 21(8): 341-50.
46. Ozgoli G, Shahbaz-zadegan S, Resayeean N, Alavi-Majd N. Survey the effect of acupressure with Sea-Band on nausea and vomiting of pregnancy. J Ardebil Med Univ 2006; 7 (3): 247-53. (Persian)
47. Nourani S. Survey the effect of on reduction of nausea and vomiting of first half of pregnancy. (Dissertation). Mashhad: Mashhad School of Nursing & Midwifery; 1995. (Persian)

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2025-03-21]