

بررسی تأثیر طب فشاری بر تهوع و استفراغ حین و پس از عمل بیماران سزارینی تحت بی حسی نخاعی در یکی از مراکز آموزشی درمانی شهر رشت

پژوهشگران: میترا صیامی^{*}، حلیمه امینی^{**}، سیده نوشاز میرحق جو^{***}، احسان کاظم نژاد^{****}

چکیده:

مقدمه: تهوع و استفراغ از بدترین عوارضی است که در طی دوره جراحی (قبل، حین و پس از عمل) اتفاق می افتد. داروهای مختلفی جهت تسکین علائم استفراغ و تهوع وجود دارند اما هر یک دارای عوارضی می باشند. طب فشاری از روشهای غیر دارویی است که می تواند سبب کاهش تهوع و استفراغ گردد و هیچگونه اثرات جسمی منفی نیز از خود به جای نمی گذارد.

هدف: هدف از انجام این مطالعه تعیین تأثیر طب فشاری بر تهوع و استفراغ حین و پس از عمل بیماران سزارینی تحت بی حسی نخاعی در یکی از بیمارستانهای آموزشی دانشکده علوم پزشکی گیلان است که در سال ۱۳۸۱ انجام شده است.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه تجربی از نوع کار آزمایی بالینی است. نمونه ها متشکل از ۵۴ زن حامله ای است که کاندید عمل جراحی سزارین تحت بی حسی نخاعی بودند. جهت دستیابی به اهداف پژوهش از پرسشنامه و چک لیست استفاده شد. به منظور مقایسه گروه ها از نظر مشخصات دموگرافیک، سوابق و مشخصات جراحی و بی حسی از آزمون تی مستقل و آزمون کای دو و نیز به منظور مقایسه بروز تهوع و استفراغ بین گروه ها از آزمون کای دو، من ویتنی، تی مستقل و فیشر استفاده شد.

نتایج: نتایج پژوهش نشان داد که بروز تهوع و استفراغ حین عمل در گروه آزمون کمتر از گروه کنترل است. بدین ترتیب که در گروه آزمون ۲۷٪ و در گروه کنترل ۱۰۰٪ افراد دچار تهوع شده اند. همچنین میزان بروز استفراغ حین عمل در گروه آزمون ۲۵/۹٪ و در گروه کنترل ۸۵/۲٪ بوده است ($p < ۰/۰۰۱$). همچنین مشخص شد که بروز تهوع تا یک ساعت پس از عمل در گروه آزمون کمتر از گروه کنترل بوده است، بدین ترتیب که میزان بروز تهوع پس از عمل در گروه آزمون ۱۸/۵٪ و در گروه کنترل ۵۵/۶٪ بوده است ($p < ۰/۰۰۱$). اما میزان بروز استفراغ تا یک ساعت پس از عمل در گروه آزمون ۷/۴٪ و در گروه کنترل ۱۴/۸٪ بوده است.

نتیجه گیری: طبق این پژوهش طب فشاری در کاهش تهوع تا یک ساعت پس از عمل مؤثر است اما در وضعیت استفراغ پس از عمل مؤثر نمی باشد.

واژهای کلیدی: طب فشاری، تهوع و استفراغ، سزارین، بی حسی نخاعی.

* کارشناس ارشد پرستاری داخلی - جراحی.

** کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

*** کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت.

**** کارشناس ارشد آمار حیاتی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت.

مقدمه :

پیشرفت روزافزون دانش پزشکی امروز همراه با رشد فزاینده دست آوردهای تکنولوژی پزشکی، افق های جدیدی در عرصه درمان و مداوای بیماران گشوده است. از سوی دیگر جراحی بعنوان یکی از اساسی - ترین شیوه های درمان سهم بسزایی در بهبود و باز یافت سلامت بیماران ایفا می کند (۲).

البته نباید فراموش کرد که بیماران جراحی ممکن است در معرض بسیاری از عوارض ناشی از عمل جراحی و بیهوشی چون فلج روده، انسداد روده، پانکراتیت، هایپوکسی، هایپوترمی، هایپرترمی بدخیم، تهوع و استفراغ قرار می گیرند (۶ و ۱۳).

میلر بیان می کند: که تهوع و استفراغ از بدترین عوارضی است که در طی دوره جراحی (قبل از عمل، حین عمل و پس از عمل) اتفاق می افتد (۹).

در عصر داروهای اولیه بی هوشی، شیوع تهوع و استفراغ بعد از عمل بالاتر از ۷۵٪ بود اما هم اکنون علی رغم پیشرفت تکنولوژی و امور دارویی میزان بروز تهوع و استفراغ بعد از عمل ۲۰-۳۰٪ می باشد. تهوع و استفراغ می تواند سبب عوارض جدی اسپیراسیون، دهیدراتاسیون، اختلال آب و الکترولیت و جداولگی دوبله زخم شود. استفراغ همچنین می تواند سبب افزایش مدت اقامت در بیمارستان گردد (۱۵).

تهوع و استفراغ پس از عمل سبب تاخیر در ترخیص از بخش جراحی و استفاده بیشتر از مایعات داخل وریدی، داروها، لوازم و توجهات بیشتر پزشکان و پرستاران می شود که همه این موارد مستلزم هزینه های مالی

است. تاکنون این مشکل بعنوان یک مشکل جزئی اما بزرگ مطرح شده است (۱۱). اکثر بیماران حامله تقاضا می کنند که جهت عمل جراحی سزارین، بی حسی ناحیه ای دریافت کنند و متأسفانه عمل جراحی سزارین تحت بی حسی نخاعی با تهوع و استفراغ مادر همراه است (۷).

طبق تحقیق در انگلستان بر روی ۶۰۴۵۵ مورد سزارین بیان داشتند که ۷۸٪ کل سزارین ها تحت بی حسی ناحیه ای صورت گرفت که ۴۷٪ آنها اسپینال، ۲۲٪ اپی دورال، ۹٪ ترکیبی از اسپینال و اپی دورال و ۲۲٪ بی هوشی عمومی بوده است و نیز اذعان داشته اند که سزارین انتخابی ۳۹٪ عمل ها را به خود اختصاص داده بود که از این مقدار ۶۸٪ اسپینال، ۳٪ اپی دورال، ۱۵٪ ترکیبی از این دو بی حسی و ۱۳٪ بی هوشی عمومی بوده است (۱۲).

ریلی و همکارانش بیان می کنند که: اخیراً بی حسی اسپینال جهت عمل جراحی سزارین انتخابی، مورد پسند عموم قرار گرفته است و به همین دلیل روش بیهوشی آنها در سال ۱۹۹۱ از اپی دورال به اسپینال تغییر یافته است. همچنین او بر اساس تحقیق درباره مقایسه دو روش اپی دورال و اسپینال از نظر مدت کفایت بی حسی، زمان ترخیص، هزینه و میزان عوارض آنها انجام داده است، بیان می کند که بی حسی اسپینال برای سزارین انتخابی نسبت به اپی دورال مؤثرتر، بهتر و با عوارض کمتری همراه است. سطح بی حسی در نوع اسپینال بهتر فراهم می شود و مدت زمان ترخیص بیماران کوتاه تر خواهد بود (۱۰).

اما با این وجود بی حسی اسپینال با عوارضی چون تهوع و استفراغ مادر همراه است. میزان بروز تهوع حین عمل جراحی سزارین تحت بی حسی نخاعی بین ۳۰ تا ۸۰٪ و میزان بروز استفراغ ۱۵٪ است (۹).

کانگ گزارش کرد که میزان بروز تهوع و استفراغ در بیماران سزارین تحت بی حسی نخاعی بیشتر از ۷۵٪ است. همچنین وی بیان می کند که بروز تهوع و استفراغ حین عمل جراحی سزارین تحت بی حسی نخاعی با وسعت افت فشار خون ارتباط دارد. زیرا افت فشار خون سبب هایپوکسی ساقه مغز و تحریک مرکز استفراغ و بروز حالت تهوع می گردد (۱۴). افت فشار خون در ۴۵ تا ۱۰۰٪ به هنگام تکنیک بی حسی نخاعی و ۱۵ تا ۴۵٪ موارد بی حسی اپی دورال رخ می دهد (۹). افت فشار ناشی از انسداد سمپاتیک در اثر بی حسی نخاعی بعد از عمل جراحی منجر به اتساع عروق و در نتیجه کاهش بازگشت وریدی و کاهش برون ده قلبی می گردد. این مشکل معمولاً در ۳۰ دقیقه اول اتاق ریکاوری اتفاق می افتد. در اتاق ریکاوری ۴ تا ۲۷٪ افراد دچار استفراغ می شوند. بنابراین پرستاران این بخش باید مراقب برگرداندن مواد استفراغ شده بعد از بیهوشی باشند. زیرا ممکن است به درون نای آسپیره شده و منجر به پنومونی ناشی از آسپیراسیون گردد (۴).

پرستاران باید تغییرات فیزیولوژیک در ارتباط با بی حسی اسپینال را که شامل کاهش فشار خون، برادیکاردی، تهوع و استفراغ و مشکلات تنفسی ناشی از سطح

بالای بی حسی می باشد را مورد بررسی و درمان قرار دهند (۸).

تدابیر درمانی جهت تهوع و استفراغ شامل درمان طبی و اقدامات رفتاری است که با بررسی عوامل خطر در مرحله قبل از عمل آغاز می گردد. درمان طبی شامل تجویز یکی از داروهای ضد استفراغ می باشد که برای تضعیف رفلکس استفراغ داده می شود مانند آنتی هیستامین ها، آنتی کولینرژیک ها، فنوتیازین ها و خواب آورها (۱۵).

داروهای متعددی جهت تسکین علائم تهوع و استفراغ وجود دارند. اما هر یک دارای عوارضی می باشند مانند خواب آلودگی، علائم اکستراپیرامیدال، سردرد، اسهال و افزایش موقتی ترانس آمینازهای کبدی که نهایتاً مدت اقامت در بیمارستان راطولانی می کند (۵).

بنابراین استفاده روتین از داروهای ضد تهوع در بیماران سزارینی به دلیل عوارض متعدد آنها توصیه نمی شود (۷).

روش های غیردارویی جهت درمان تهوع و استفراغ شامل تن آرامی، تصویر سازی، لمس درمانی و طب فشاری است (۱۵).

طب فشاری نوعی ماساژ است که به صورت فشار مداوم و یا مالش نقاط طب سوزنی اعمال می شود و قاعده آن بر اساس قوانین طب سوزنی استوار است اما در این روش سوزن بکار گرفته نمی شود (۱۶).

طب فشاری محسنات زیادی دارد: ۱- در این روش از دست ها و یا یک باند کشی به همراه دکمه پلاستیکی (سی باند) استفاده می شود و نیاز به سوزن یا هیچ وسیله

دیگری نیست. ۲- روش طب فشاری هیچگونه اثرات جسمی منفی حتی در صورت انجام ناقص این روش از خود بجا نمی گذارد. ۳- یادگیری و بکارگیری آن بسیار ساده است (۱).

هارمون طبق تحقیقی در زمینه تأثیر طب فشاری در پیشگیری از تهوع و استفراغ حین و پس از عمل سزارین تحت بی حسی نخاعی گزارش کرد که میزان بروز تهوع و استفراغ در بیماران گروه کنترل به میزان ۶۶٪ و در گروه دریافت کننده طب فشاری ۳۶٪ بوده است، یعنی طب فشاری حدود ۳۰٪ تهوع را کاهش می دهد (۷).

با توجه به آمار بالای استفراغ حین و بعد از عمل و همچنین مشکلاتی که این عارضه و درمان های رایج آن به دنبال دارد و به دلیل اینکه طب فشاری یک روش کم هزینه و کم خطر جهت درمان تهوع می باشد، پژوهشگر را که خود شاهد این معضل در بخش های اتاق عمل، ریکاوری و جراحی است بر آن داشت تا به اقتضای وظیفه پرستاری که همانا به حداقل رساندن مشکلات بیماران است، پژوهشی را با هدف بررسی تأثیر یک روش غیردارویی به نام طب فشاری بر تهوع و استفراغ زنان حین و پس از عمل سزارین تحت بی حسی نخاعی انجام دهد تا بدین وسیله گامی در جهت آگاهی و شناخت بیشتر پرستاران با روش های درمانی تکمیل کننده برداشته شود.

روش پژوهش :

پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی است که جامعه آن را مجموع بیماران کاندید عمل جراحی سزارین انتخابی مراجعه کننده

به درمانگاه مرکز آموزشی درمانی الزهرا شهر رشت تشکیل داده است. محیط این پژوهش شامل اتاق عمل و اتاق ریکاوری این مرکز بوده است.

ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه و چک لیست بود که پرسشنامه شامل مشخصات دموگرافیک (سن، سطح سواد، وزن، قد، سن حاملگی و تعداد زایمان) و سوابق (بیماری زمینه ای، سرگیجه حرکتی، مصرف داروی خاص، جراحی سزارین و نوع بیهوشی آن و سابقه استفراغ در عمل قبلی) و چک لیست نیز شامل دو قسمت بود : ۱- ثبت مشخصات بی حسی و جراحی (علائم حیاتی قبل از شروع عمل، مدت بی حسی نخاعی، مدت عمل جراحی، بروز افت فشار خون حین و بعد از عمل، سطح بی حسی نخاعی، دریافت داروی ضد تهوع و بالا برنده فشار خون حین و بعد از عمل، دریافت داروی آتروپین و داروی مخدر حین و بعد از عمل).

۲- ثبت شدت تهوع و استفراغ و علائم حیاتی حین و تا یک ساعت بعد از عمل که در چهار جدول جداگانه شامل چک لیست تهوع حین عمل، چک لیست استفراغ حین عمل چک لیست تهوع یک ساعت پس از عمل و چک لیست استفراغ تا یک ساعت پس از عمل تهیه و تدوین شده است. در این پژوهش تکنیک بیهوشی جهت تمامی بیماران بطور یکسان صورت گرفت. در گروه آزمون ۱۵ دقیقه قبل از شروع عمل سی باند در نقطه P_0 (نقطه نیگان) در محل صحیح آن و در گروه کنترل سی باند ۱۵ دقیقه قبل از شروع عمل در نقطه کاذب در پشت ساعد و

در دست بصورت پشت و رو بسته می شد تا به نقطه خاصی فشار وارد نشود. پس از اتمام عمل، دستبند از دست بیماران خارج می شد. در حین عمل فشار خون و نبض بیمار هر ۵ دقیقه اندازه گیری می شد. در این پژوهش علاوه بر پرسشنامه و چک لیست مذکور از ابزاری چون مقیاس دیداری شدت تهوع و معیار اندازه گیری شدت استفراغ کورتیلا، دستگاه فشار سنج، زمان سنج، ترازو و متر استاندارد استفاده شده است. مقیاس دیداری شدت تهوع شامل یک خط مستقیم که از صفر تا ده تقسیم و شماره گذاری شده بود، بطوری که شماره ۰ = نداشتن تهوع، ۱ تا ۳ = تهوع خفیف، ۴ تا ۶ = تهوع متوسط و ۷ تا ۱۰ = تهوع شدید منظور شد. همچنین بروز استفراغ و شدت آن نیز از طریق معیار کورتیلا هر ۵ دقیقه حین و پس از عمل کنترل و ثبت می شد. بدین ترتیب که بدون اوغ زدن = نداشتن استفراغ، کمتر از دو بار اوغ زدن با یا بدون خروج محتویات معده = شدت کم، ۳ تا ۵ بار اوغ زدن با یا بدون خروج محتویات معده = استفراغ متوسط و بیشتر از ۵ بار اوغ زدن با یا بدون خروج محتویات معده = استفراغ شدید و بیشترین شماره در محاسبه آماری قرار می گرفت. جهت کسب اعتماد علمی ابزار گردآوری داده ها از روش مشاهده همزمان استفاده گردید. نتایج از نظر تداوم و همگونی پاسخ ها از طریق ضریب توافق کاپا برای داده های کیفی و از ضریب همبستگی پیرسون برای داده های کمی محاسبه گردید که مقادیر آن $K=1$ و $R=0/81$ بود.

اطلاعات این مطالعه از دو گروه آزمون و کنترل و در دو مرحله حین و پس از عمل بدست آمد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آماری توصیفی استفاده شد. به منظور مقایسه گروه ها از نظر همگون بودن، از آزمون آماری کای دو، فیشر و آزمون تی مستقل استفاده گردید. جهت مقایسه دو گروه از نظر تهوع و استفراغ از آزمون کای دو و فیشر و از نظر شدت تهوع و استفراغ از آزمون من - ویتنی و تی مستقل استفاده شد. همچنین دو گروه از لحاظ دریافت داروی ضد تهوع و بالا برنده فشار خون بوسیله آزمون کای دو و فیشر مورد مقایسه قرار گرفتند. همچنین میانگین و انحراف معیار میزان داروی ضد تهوع و بالا برنده فشار خون اعلام و از طریق آزمون تی مستقل دو گروه مقایسه شدند.

نتایج:

طبق یافته های این پژوهش در قسمت اطلاعات دموگرافیک مشخص شد که اکثریت افراد در گروه ها یعنی ۵۲٪ از گروه آزمون و ۵۲٪ گروه کنترل در رده سنی ۱۸ تا ۲۳ سال قرار دارند و همچنین مشخص شد که ۷۴٪ در گروه آزمون و ۸۱٪ در گروه کنترل شاخص توده بدنی کمتر از ۳۰ دارند. اکثریت افراد در دو گروه یعنی ۷۴٪ از گروه آزمون و ۸۲٪ از گروه کنترل سن حاملگی در رده ۳۸ تا ۴۰ هفته، ۶۳٪ از گروه آزمون و ۵۶٪ از گروه کنترل سطح سواد زیر دیپلم دارند. همچنین مشخص شد که ۴۸٪ از گروه آزمون و ۴۸٪ از گروه کنترل دارای یک فرزند هستند.

طبق یافته های این پژوهش در قسمت اطلاعات مربوط به بی حسی و جراحی مشخص گردید که اکثریت افراد در گروه ها یعنی ۷۴٪ از گروه آزمون و ۸۹٪ از گروه کنترل طول زمان عمل جراحی آنها ۳۰ تا ۴۵ دقیقه بوده است. همچنین ۷۰٪ از گروه آزمون و ۵۹٪ از گروه کنترل طول بی حسی به مدت یک ساعت و بالا تر داشته اند و نیز ۷۰٪ گروه آزمون و ۶۳٪ گروه کنترل سطح بی حسی آنها در حد T6 بوده است.

لازم به ذکر است که دو گروه از لحاظ مشخصات دموگرافیک، جراحی و بی حسی همگن بوده اند.

بحث و نتیجه گیری :

نتایج تحقیق نشان می دهد که ۳۷٪ افراد در گروه آزمون و ۱۰۰٪ گروه کنترل دچار تهوع در حین عمل بوده اند و نیز مشخص شد که ۶۳٪ گروه آزمون تهوع نداشته اند، ۷/۴٪ آنها تهوع کم و ۳/۷٪ آنها تهوع با شدت متوسط و ۲۵/۹٪ افراد تهوع شدید داشتند. در صورتی که در گروه کنترل ۷/۴٪ افراد با شدت کم، ۷/۴٪ تهوع با شدت متوسط و ۸۵/۲٪ افراد تهوع شدید در حین عمل داشتند.

استین طی پژوهشی نشان داد که گروه طب فشاری در حین سزارین نسبت به گروه درمان نما تهوع کمتری داشتند که این میزان ۲۴٪ برای گروه طب فشاری و ۷۶٪ برای گروه درمان نما بوده است (۱۴).

نتایج تحقیق در رابطه با بروز تهوع نشان داد که بین دو گروه آزمون و کنترل از

لحاظ میزان بروز تهوع اختلاف معنی داری وجود دارد ($P < 0/0001$) (جدول شماره ۱). استین نیز طی تحقیقی بیان نموده است که از لحاظ آماری در تهوع حین عمل بین دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معنی داری وجود دارد ($P < 0/0001$) (۱۴).

نتایج تحقیقی در رابطه با میزان بروز استفراغ مشخص نمود که ۲۵/۹٪ افراد گروه آزمون و ۸۵/۲٪ افراد گروه کنترل، استفراغ حین عمل را تجربه کرده اند. همچنین مشخص شد که در گروه آزمون ۷۴/۱٪ استفراغ حین عمل نداشتند، ۱۱/۱٪ آنها استفراغ با شدت کم، ۱۴/۸٪ استفراغ با شدت متوسط و هیچکدام استفراغ شدید نداشتند. در صورتی که در گروه کنترل ۱۴/۸٪ استفراغ حین عمل نداشتند، ۱۱/۱٪ استفراغ کم، ۶۶/۷٪ با شدت متوسط، ۷/۴٪ آنها با شدت زیاد استفراغ حین عمل داشتند. همچنین نتایج تحقیق اختلاف معنی داری را در بروز استفراغ حین عمل بین دو گروه آزمون و کنترل نشان می دهد. یعنی گروه کنترل دچار استفراغ بیشتری نسبت به گروه آزمون بوده است ($P < 0/0001$) (جدول شماره ۲).

هارمون طی تحقیقی کاهش معنی داری از لحاظ آماری در استفراغ گروه آزمون نسبت به گروه کنترل گزارش کرد ($P < 0/002$) (۷).

سایر نتایج بدست آمده حاکی از آن است که ۱۸/۵٪ افراد گروه آزمون و ۵۵/۶٪ گروه کنترل دچار تهوع تا یک ساعت پس از عمل بوده اند. که در گروه آزمون ۷/۴٪ آنها

ساعت پس از عمل بین دو گروه وجود ندارد و دو گروه از این لحاظ وضعیت یکسانی دارند (۳).

طبق تحقیق قدس مشخص شد که اختلاف معنی داری در شدت استفراغ بین دو گروه آزمون و کنترل وجود ندارد. یعنی طب فشاری بر کاهش شدت استفراغ یک ساعت بعد از عمل مؤثر نبوده است (۳).

نتیجه گیری نهایی :

بطور کلی این پژوهش نشان می دهد که طب فشاری بر بروز تهوع حین و پس از عمل مؤثر واقع شده است. به طوری که در گروه آزمون ۳۷٪ و در گروه کنترل ۱۰۰٪ افراد حین عمل و ۱۸/۵٪ در گروه آزمون در مقابل ۵۵/۶٪ پس از عمل تهوع داشتند.

همچنین این پژوهش مشخص کرد که طب فشاری بر بروز استفراغ حین عمل مؤثر است. اما بر بروز استفراغ یک ساعت پس از عمل مؤثر نمی باشد، به طوری که در گروه آزمون ۲۵/۹٪ و ۸۵/۲٪ افراد گروه کنترل استفراغ حین عمل و ۷/۴٪ افراد گروه آزمون در مقابل ۱۴/۸٪ افراد گروه کنترل استفراغ پس از عمل را تجربه کرده اند.

تهوع کم، ۳/۷٪ تهوع متوسط و ۷/۴٪ تهوع شدید داشتند (جدول شماره ۳).

فوفان نیز طی تحقیقی نشان داد که در گروه طب فشاری ۲۳٪ افراد و در گروه کنترل ۴۱٪ افراد تهوع پس از عمل را تجربه کردند (۵).

سایر نتایج تحقیق در رابطه با اهداف تعیین شده مشخص کرد که اختلاف معنی داری از لحاظ آماری در تهوع پس از عمل بین دو گروه آزمون و کنترل وجود دارد. $(P < 0/01)$ یعنی گروه کنترل به میزان بیشتری تا یک ساعت پس از عمل دچار تهوع شده اند و ۷/۴٪ افراد گروه آزمون و ۱۴/۸٪ افراد گروه کنترل پس از عمل دچار استفراغ شده اند، به طوری که در گروه آزمون شدت استفراغ این افراد کم و در گروه کنترل شدت استفراغ شدید بوده است (جدول شماره ۴).

طبق تحقیق قدس مشخص شد که ۵٪ گروه آزمون و ۲۷٪ گروه درمان نما استفراغ داشتند که شدت استفراغ در گروه آزمون متوسط بود و در گروه درمان نما ۲۵٪ با شدت کم، ۷/۵٪ متوسط و ۱۷/۵٪ استفراغ شدید داشتند. نتایج تحقیق همچنین مشخص نمود که اختلاف معنی داری از لحاظ آماری در استفراغ تا یک

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش در گروه آزمون و کنترل بر حسب شدت

تهوع حین عمل

نتیجه آزمون	جمع		شدید		متوسط		کم		ندارد		شدت تهوع گروه
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
Man-Whitneyu Z=-4/991 P < 0/0001	۱۰۰	۲۷	۲۵/۹	۷	۳/۷	۱	۷/۴	۲	۶۳	۱۷	آزمون
	۱۰۰	۲۷	۸۵/۲	۲۳	۷/۴	۲	۷/۴	۲	۰	۰	کنترل
	۱۰۰	۵۴	۵۵/۶	۳۰	۵/۶	۳	۷/۴	۴	۳۱/۵	۱۷	جمع
معنی دار است	نتیجه آزمون										

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش در گروه آزمون و کنترل بر حسب شدت

استفراغ حین عمل

نتیجه آزمون	جمع		شدید		متوسط		کم		ندارد		شدت استفراغ گروه
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
T-Test T=5/8 df=52 p < 0/0001	۱۰۰	۲۷	۰	۰	۱۴/۸	۴	۱۱/۱	۳	۷۴/۱	۲۰	آزمون
	۱۰۰	۲۷	۷/۴	۲	۶۶/۷	۱۸	۱۱/۱	۳	۱۴/۸	۴	کنترل
	۱۰۰	۵۴	۳/۷	۲	۴۰/۷	۲۲	۱۱/۱	۶	۴۴/۴	۲۴	جمع
نتیجه آزمون											
معنی دار است											

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش در گروه آزمون و کنترل بر حسب شدت

تهوع افراد تا یک ساعت پس از عمل

نتیجه آزمون	جمع		شدید		متوسط		کم		ندارد		شدت استفراغ گروه
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
Man-Whitneyu Z=2/524 P<0/012	۱۰۰	۲۷	۷/۴	۲	۳/۷	۱	۷/۴	۲	۸۱/۵	۲۲	آزمون
	۱۰۰	۲۷	۱۴/۸	۴	۷/۴	۲	۳۳/۳	۹	۴۴/۴	۱۲	کنترل
	۱۰۰	۵۴	۱۱/۱	۶	۵/۶	۳	۲۰/۴	۱۱	۶۳	۳۴	جمع
نتیجه آزمون											
معنی دار است											

جدول شماره ۴: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش در گروه آزمون و کنترل بر حسب شدت

استفراغ افراد تا یک ساعت پس از عمل

نتیجه آزمون	جمع		شدید		متوسط		کم		ندارد		شدت تهوع گروه
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
T-Test T=-1/7 df=52	۱۰۰	۲۷	۰	۰	۰	۰	۷/۴	۲	۹۲/۶	۲۵	آزمون
	۱۰۰	۲۷	۱۴/۸	۴	۰	۰	۰	۰	۸۵/۲	۲۳	کنترل
	۱۰۰	۵۴	۷/۴	۴	۰	۰	۳/۷	۲	۸۸/۹	۴۸	جمع
نتیجه آزمون											
معنی دار نیست											

منابع:

- ۱-جرارد، اد. کاربرد عملی طب فشاری. ترجمه ساعد زمان. تهران: انتشارات ققنوس، ۱۳۷۵.
- ۲-غبرایی، محترم. روش کار در اتاق بهبودی. تهران: انتشارات چهر، ۱۳۷۶.
- ۳-قدس، علی اصغر. "بررسی تأثیر طب فشاری بر استفراغ بعد از عمل". پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۵.
- 4-Drain, Cecil B. The post anesthesia cares unit critical cares approach to post anesthesia nursing. 3rd Ed. Saunders, 1994.
- 5-Fan, chin;etal. "Acupressure treatment for prevention of post operative nausea and vomiting". *Anesthesia Analg*, Vol(84),1997. PP: 821-5.
- 6-Hambly. P. R, Sainsbury, Mc. Peri operative management for hous surgeon. Bios scientific publishers. 1996.
- 7-Harmon, D. et al. "Acupressure and prevention of nausea and vomiting during and after spinal anesthesia for cesarean section". *Brj Anesthesia*. Vol(8). 2000.pp:463-7.
- 8-Litwak, Kim. Post Anesthesia care nursing. 2nd Ed. Mosby. 1995.
- 9-Miller, Ronald. *Anesthesia*. 5th Ed.Churchill livingston. 2000.
- 10.Riley, Edward T.etal. "Spinal versus epidural anesthesia for cesarean section". *Obstetric anesthesia*. Vol(80).1995.pp:709-12.

- 11-Saidman, Lawrence J.etal.**Anesthesia & Perioperative complication**.2nded.Mosby.1999.
- 12-Shibli, K.U, Russel, I.F. "A survey of anesthesia technologies used for cesarean section in the Uk in 1997". **International Journal of Obstetric Anesthesia**.Vol(9), 2000.pp:160-67.
- 13-Smeltzer, suzann C. Bare, Brenda E. **Brunner and Suddarth's Text book of medical Surgical nursing**.3rdEd. g. b. Lippincott.2000.
- 14-Stain, Debura -G. "Acupressure versus intravenous metodo pramide to prevent nausea and vomiting during spinal anesthesia for cesarean section". **Anesth Analg**. Vol(86),1994.pp:342-5.
- 15-Thompson, Hilarey. "The management of post operative nausea and vomiting". **Journal of Advanced Nursing**. Vol(29). N0(5).1999.pp:1130-36.
- 16-White, Lois. Duncan, Gena. **Medical Surgical Nursing: an integrated approach**. Delmar. 1998.

Study the effectiveness acupressur on nausea and vomiting during and after spinal anesthesia for cesarean section in one of the educational and medical centers of Rasht.

By: Siami. M. MSn, Amini. H. MSn, Mirhaghjoo. N. MSc, Kazemnejad. A. MS
in ststistics

Abstract:

Introduction: Nausea and vomiting is the worst complication that occurs during surgery. There are different medicines that relieve but they all have complications. Acupuncture is a non-medical method that decreases without any physical side effects.

Method: This is experimental study, which one is clinical trial kind in order to survey the effectiveness acupressur on nausea and vomiting during and after spinal anesthesia for cesarean section in one of the educational and medical centers of Rasht. In this study, there were 54 pregnant patient that they had selected cesarean section under spinal anesthesia.

The tool of collection data contains a sheet of questionnaire and checklist. The sheet of questionnaire is made of demographic characteristics and past history and the checklist is made of surgical and anesthesia characteristics, vital sign, nausea and vomiting condition during and till one hour after operation.

In order to comparison demographic characteristics, past history, anesthesia and surgical characteristics, we have used independent T-test and Chi-square between groups. In order to comparison incidence nausea and Man-whiney between groups. We have used Chi-square and Man-Whiney, independent T-Test and Fisher Test.

Results: The results indicated that incidence nausea and vomiting during operation in study group is less than control group.

Nausea was (37% Vs 100%, $P < 0.0001$) and vomiting (25.9% Vs 85.2%, $P < 0.0001$).

As so as, it was visible that nausea after operation in study group is less than control group (18.5% Vs 55.6%, $P < 0.0001$). But condition of vomiting in two groups is similar (74% Vs 14.8%).

Conclusion: So according to this study, acupressure isn't effective in vomiting after operation.

Keywords: Acupressur, Nausea & Vomiting, Cesarean section, Spinal anesthesia.