

تأثیر راه‌اندازی طبق الگوی مبتنی بر شواهد بر تهوع بیماران پس از جراحی هرنی اینگوینال؛ کارآزمایی بالینی تصادفی

زهرا غازی^۱، ناصر مقربیان^۲، محمد قلی‌زاده^۳، یاسر تبرایی^۴، مصطفی راد^{۵*}

۱. دانشجوی کارشناسی‌ارشد پرستاری مراقبت ویژه، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۲. استادیار، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران
۳. مربی، کارشناس‌ارشد پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۴. کارشناسی‌ارشد آمار زیستی، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۵. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت سالمندان، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

چکیده

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۱۰
تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۱۵

مقدمه تهوع از عوارض معمول بیهوشی عمومی است و کنترل آن با روش‌های غیردارویی از اهداف مهم پرستاری است. در این راستا یکی از راه‌های افزایش کیفیت مراقبت‌های پرستاری، الگوی مبتنی بر شواهد است. هدف این مطالعه بررسی تأثیر راه‌اندازی طبق الگوی مبتنی بر شواهد بر تهوع بیماران پس از جراحی هرنی اینگوینال است. **مواد و روش‌ها** این کارآزمایی بالینی یک‌سوکور در مورد ۶۰ نفر از بیماران تحت جراحی هرنی اینگوینال در بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود انجام گرفته است. بیماران به‌روش تصادفی در دو گروه آزمون و شاهد قرار گرفتند. شدت تهوع در ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ساعت پس از جراحی و زمان ترخیص اندازه‌گیری شد. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS 16 و با آزمون‌های فیشر، کی‌دو پیرسون، کی‌دو فریدمن و ویلکسون تجزیه و تحلیل شد. **یافته‌ها** شدت تهوع بیماران گروه آزمون در مرحله نخست (قبل از راه‌اندازی نخست) نسبت به گروه کنترل کمتر بود (۳/۳۰ و ۳/۵۷). در مرحله دوم (قبل از راه‌اندازی دوم) بیماران گروه آزمون شدت تهوع کمتری نسبت به گروه کنترل داشتند (۳/۰۳ و ۳/۵۳). شدت تهوع در مرحله سوم (قبل از راه‌اندازی سوم) در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل کمتر بود (۲/۷۳ و ۳/۶۰). در مرحله چهارم (قبل از راه‌اندازی چهارم) بیماران گروه آزمون تهوع کمتری نسبت به گروه کنترل داشتند (۲/۹۶ و ۳/۶۳). در مرحله پنجم (قبل از ترخیص) شدت تهوع در گروه آزمون کمتر از گروه کنترل بود (۲/۰۳ و ۳/۱۳). **نتیجه‌گیری** بر اساس نتایج مطالعه، راه‌اندازی سریع به‌روش مبتنی بر شواهد در کاهش شدت تهوع پس از جراحی هرنی اینگوینال مؤثر است. با توجه به هزینه و عوارض کمتر و سهولت اجرای این روش می‌توان آن را راهکاری مراقبتی در کاهش تهوع توصیه کرد.

کلیدواژه‌ها:

پرستاری مبتنی بر شواهد، تهوع، راه‌اندازی، هرنی اینگوینال.

* نویسنده مسئول: مصطفی راد

نشانی: دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت سالمندان، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

تلفن: - دورنگار: -

رایانه: mostafarad633@yahoo.com

شناسه ORCID: مصطفی راد 0000-0002-8590-5348

زهرا غازی 0000-0002-7951-0921

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، دوره ۲۵، شماره ۳، مرداد و شهریور ۱۳۹۷، ص ۱-۶

آدرس سایت: http://jsums.medsab.ac.ir رایانه: journal@medsab.ac.ir

شاپای چاپی: ۱۶۰۶-۷۴۸۷

مقدمه

تهوع و استفراغ پس از عمل یکی از شایع‌ترین مشکلات دوره جراحی است [۱]. این عارضه تا ۲۴ ساعت پس از عمل وجود دارد و برای ۲۰ تا ۳۰ درصد بیماران ایجاد می‌شود. از این میان ۷۰ تا ۸۰ درصد تهوع و استفراغ شدیدی دارند [۲].

فتق اینگوینال یکی از شایع‌ترین علل اعمال جراحی عمومی است که شیوع آن در مردان نسبت به زنان ۷ به ۱ است و با افزایش سن، به خصوص بعد از ۴۰ سالگی، میزان آن افزایش می‌یابد [۳، ۴]. عدم کنترل تهوع و استفراغ باعث تأخیر در ترخیص، افزایش هزینه‌های درمان و کاهش رضایت‌مندی بیماران می‌شود [۵]. مداخلات پرستار در بررسی تهوع، تنها شامل دارودادن است و پرستاران به آموزش برای پیشگیری و تسکین این عوارض نیاز دارند [۶].

به دلیل وجود خطرات و آثار قابل توجه در مصرف عوامل فارماکولوژیکی در کنترل تهوع، درمان‌های جایگزین با روش‌های غیرفارماکولوژیکی بررسی شده است [۷]. از میان این عوامل در مورد راه‌اندازی زودهنگام تأکیدات زیادی شده است. آمبولیت یا راه‌اندازی به مفهوم تشویق بیمار به خروج از تخت در نخستین ساعات پس از جراحی است [۸]. در وضعیت موجود پرستاری، بین نظریه و عمل فاصله وجود دارد که باید این شکاف دانش با به‌کاربردن روش‌های مبتنی بر شواهد در عمل برطرف شود [۹]. در همین راستا، از پرستاران انتظار می‌رود که خدمات مراقبتی را با بالاترین حد استانداردهای کمی، کیفی و مبتنی بر یافته‌های علمی ارائه دهند و همواره با بررسی و بازبینی روش‌های مراقبتی، توانمندی‌های لازم را برای تصمیم‌گیری‌های بالینی کسب کنند [۱۰].

خواهیدن در وضعیتی ثابت باعث ایسکمی در نقاط تحت فشار و قطع جریان خون آن ناحیه می‌شود. قطع خون‌رسانی به ناحیه به ایسکمی سلول و فعال‌شدن پاسخ سیستم سمپاتیکی می‌انجامد. این شرایط باعث آزادسازی مواد تهوع‌زا، نظیر سروتونین، می‌شود. از طرفی، حرکت و تغییر وضعیت بیمار باعث گشادشدن عروق خونی و تسریع جریان خون می‌شود و میزان هموگلوبین افزایش می‌یابد. در نتیجه کار انتقال اکسیژن به اندام‌های مختلف بدن بهتر انجام می‌شود [۱۱، ۱۲]. این سازوکار در توجیه تأثیر ضد استفراغ اکسیژن‌رسانی اندام‌ها با تغییر وضعیت و راه‌رفتن در اعمال جراحی داخل شکم صادق است که به علت دستکاری و فشار ممکن است روده‌ها در معرض ایسکمی واقع شود. از عوامل مطرح‌شده دیگر تأثیر افزایش اکسیژن‌رسانی بر کاهش دوپامین است که باعث کنترل تهوع و استفراغ می‌شود [۱۳].

مهم‌ترین و شایع‌ترین فواید پذیرفته‌شده خارج‌شدن از تخت عبارت است از کاهش استاز و ریدی، تحریک گردش خون در رگ‌ها، جلوگیری از ترومبوز و ریدی و آمبولی ریوی، افزایش قدرت عضلات، بهبود عملکرد دستگاه گوارشی-ادراری، تناسلی و ریوی [۱۴، ۱۵].

بنابراین به راه‌افتادن بیمار بعد از عمل جراحی توصیه اکید شده می‌شود. بیماران از تهوع بیش از سایر علائم به‌وجودآمده بعد از عمل ناراضی‌اند. با این حال، مطالعه‌ای که کاربرد راه‌اندازی زودهنگام بیمار را به‌روش مبتنی بر شواهد بر تهوع نشان دهد، انجام نشده است. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر راه‌اندازی مبتنی بر شواهد بر تهوع بیماران پس از جراحی هرنی اینگوینال طراحی شده است.

روش‌ها

این مطالعه به‌صورت کارآزمایی بالینی یک‌سوکور، پس از گرفتن مجوز کمیته اخلاق با کد IR.MEDSAB.REC.1395.8 و کد N1 IRCT2016082729550 در بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود در سال ۱۳۹۵ انجام شد. جامعه پژوهش شامل تمامی بیمارانی بودند که در بازه زمانی مورد مطالعه در بخش جراحی با تشخیص هرنی اینگوینال بستری شده بودند و با تأیید پزشک متخصص تحت عمل جراحی قرار گرفتند. نمونه پژوهش شامل ۶۰ بیمار در رده سنی ۱۵ تا ۵۰ سال بود که با توجه به مطالعات مشابه میانگین و واریانس شدت تهوع در گروه شاهد بعد از راه‌اندازی به ترتیب برابر است با ۸/۴ و ۱۱/۷ و میانگین و واریانس شدت تهوع در گروه مداخله، مبتنی بر شواهد به ترتیب برابر است با ۴/۳ و ۲۳/۳ با اطمینان ۹۹ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد. معیار ورود بیماران عبارت بود از داشتن رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه، عدم سابقه هرنی عارضه‌دار، عدم ابتلا به بیماری‌های تب‌دار، عدم مصرف دارو یا مواد غذایی تهوع‌آور، عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند مشکلات کبدی، سرطان و نقایص کاهش سیستم ایمنی، همچنین تکلم به زبان فارسی و برخورداری از هوشیاری کافی برای تعیین شدت تهوع. معیارهای خروج از مطالعه عدم رضایت بیمار به ادامه پژوهش یا فوت بیمار بود.

نمونه‌گیری در این پژوهش به‌روش تصادفی بود. ابزار گردآوری داده‌ها عبارت بود از فرم رضایت شرکت در طرح، فرم مشخصات فردی، مقیاس بصری تهوع VAS و فرم ثبت اطلاعات بیمار. مقیاس بصری تهوع عبارت بود از خط افقی ۱۰ سانتی‌متری با دو نقطه در دو انتها که به‌عنوان بدون تهوع و تهوع شدید مشخص می‌شود. برای اندازه‌گیری شدت تهوع با این ابزار ضمن نشان‌دادن آن به بیمار، از وی خواسته می‌شد

مجدد برای معاینه پزشک و کشیدن بخیه‌های ناحیه عمل از طریق ابزار VAS به‌روش تلفنی پیگیری و ثبت شد. هر گونه تجربه خروج از تخت بیمار در ۱۲ ساعت پس از ورود به بخش نیز با قید زمان و مدت آن ثبت شد.

در گروه مداخله، مشابه گروه کنترل، پس از ورود بیمار به بخش و هوشیاری کامل پژوهشگر علائم حیاتی و شدت تهوع را کنترل و در فرم مربوط ثبت کرد. پایش منظم بیمار از نظر این موارد هر ۱ ساعت تا زمانی ادامه یافت که بیمار در شرایط راه‌اندازی قرار گرفت. به تمام بیماران قبل از جراحی آموزش داده شد که به تهوع خود بر اساس معیار مقیاس بصری VAS امتیاز دهند. در صورت نداشتن درد غیرقابل تحمل، سرگیجه، تهوع و استفراغ شدید، خونریزی از محل عمل جراحی، و ثابت‌شدن علائم حیاتی، بیمار از نظر شرایط به‌موقع راه‌اندازی تحت نظر قرار گرفت.

قبل از راه‌اندازی، بر اساس شواهد، تهوع بیمار بر اساس VAS بررسی و در فرم مربوط ثبت شد. شرایط بیمار به اطلاع پزشک رسانده شد و با در نظر گرفتن بالین بیمار و بر اساس شواهد تصمیم به راه‌اندازی بیمار کرد. پژوهشگر نحوه خارج‌شدن از تخت را طبق دستورالعمل راه‌اندازی به بیمار آموزش و انجام داد. نخستین تجربه خروج از تخت بیمار را پژوهشگر ثبت کرد و در بازه‌های زمانی ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ساعت پس از نخستین تجربه خروج از تخت و نیز در زمان ترخیص درست قبل از هر راه‌اندازی علائم حیاتی و تهوع بیمار را به‌کمک ابزار مربوط بررسی و در فرم ثبت کرد. در ادامه، مراحل خروج از تخت بیمار توضیح داده شده است.

نخست، سطح هوشیاری و علائم حیاتی پایه (فشار خون، نبض و تنفس) در وضعیت خوابیده گرفته شد. سپس، در صورت هوشیاری کامل و نداشتن درد غیرقابل تحمل، بیمار به مدت ۵ دقیقه در وضعیت نیمه‌نشسته قرار گرفت. سپس، در صورت نداشتن مشکل، به مدت ۱۰ دقیقه در لبه تخت نشست و پاهای خود را آویزان کرد. در این مرحله نیز علائم حیاتی مجدداً کنترل شد و در صورت ثبات وضعیت، بیمار به مدت ۵ دقیقه روی صندلی یا نیمکت موجود در کنار تخت نشست. در این مرحله نیز علائم حیاتی مجدداً کنترل شد و در صورت پایداری شرایط، بیمار با کمک همراه (پژوهشگر)، در اطراف تخت راه رفت. سپس، به تخت برگردانیده شد.

در تمامی مراحل یادشده هدف از بررسی علائم حیاتی و شدت تهوع اطمینان از حفظ شرایط ایمنی بیمار بود. در صورت وقوع درد (غیرقابل تحمل) راه‌اندازی متوقف و تحت شرایط مناسب مجدداً تکرار شد. در صورتی که بیمار قادر به راه‌اندازی نباشد، پرستار وی را به انجام حرکات ورزشی در

شدت تهوعی را که در آن لحظه احساس می‌کند با زدن علامت روی این خط مشخص کند. به‌منظور روایی و پایایی ابزارهای مذکور، فرم مشخصات فردی با مرور منابع مطالعات در زمینه پژوهش و راهنمایی اساتید محترم راهنما و مشاور تهیه شد و دارای پرسش‌های عینی و واضح است که به‌کرات در مطالعات مشابه استفاده شده است. بنابراین، از نظر پایایی تأیید شده است. در مطالعه آگاروال و نانلی [۱۶] در سال ۲۰۰۸ پایایی علمی معیار تعیین شدت تهوع با ضریب همبستگی ۸۳ درصد تأیید شده است.

در این مطالعه برای تأیید روایی محتوایی پرسشنامه پژوهشگر ساخته از محاسبه شاخص روایی محتوا (CVR) و نسبت روایی محتوایی (CVR) استفاده شد. بر اساس نتایج حاصل از محاسبه این شاخص، تمامی گویه‌ها با مقادیر شاخص روایی محتوایی بالاتر از ۸۰ درصد پذیرفته شد. نسبت‌های محاسبه‌شده برای هر آیت با مقایسه با اعداد لاووشه مقایسه و نتایج حاصل از این مقایسه نشان داد مقادیر نسبت روایی در تمامی گویه‌های ابزار، بالاتر از مقدار ارائه‌شده در جدول لاووشه بود (>۰/۶۲). بنابراین، همگی برای انجام حفظ شد.

در بررسی کیفی محتوا، پرسشنامه‌ها در اختیار ده نفر از متخصصان و افراد صاحب‌نظر (اساتید پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی سبزوار و پزشکان متخصص جراحی) قرار گرفت. به‌منظور گردآوری داده‌ها، نخست پژوهشگر طرح پژوهشی خود را به واحد پژوهش معرفی کرد و از افراد واجد شرایط رضایتنامه آگاهانه اخذ شد. سپس، داده‌های دموگرافیکی از طریق مصاحبه با بیماران و از پرونده آن‌ها استخراج شد. بیماران نخست بر مبنای معیارهای ورود و خروج به پژوهش انتخاب شدند. سپس، با تخصیص تصادفی قرعه‌کشی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند.

نخست، پژوهشگر به‌طور یکسان در گروه مداخله و کنترل، پس از ورود بیمار به بخش، بر بالین بیمار حضور یافت و پس از حصول اطمینان از هوشیاری کامل (آگاهی نسبت به زمان، مکان و شخص)، علائم حیاتی پایه (فشار خون، نبض، تنفس) و شدت تهوع بیمار با ابزار مربوط هر یک ساعت تا قبل از زمان راه‌اندازی بیمار در فرم طراحی شده ثبت شد.

در گروه کنترل، محقق هیچ‌گونه مداخله‌ای در فرایند مراقبت‌های پرستاری انجام نداد و راه‌اندازی بیمار به‌صورت معمول و با دستور کتبی پزشک صورت پذیرفت و علائم حیاتی، شدت تهوع قبل از راه‌اندازی بیمار هر یک ساعت کنترل و در فرم ثبت شد. این موارد در بازه‌های زمانی ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ساعت پس از ورود بیمار به بخش و نیز در زمان ترخیص بررسی و ثبت شد. همچنین، میزان تهوع بیماران تا مراجعه

کنترل ۳/۵۷ و در گروه مداخله ۳/۳۰ بود. نتایج آزمون کی دو پیرسون نشان داد شدت تهوع در مرحله نخست در دو گروه آزمون و کنترل تفاوت معناداری با هم دارد. قبل از راه اندازی دوم، میزان شدت تهوع در گروه کنترل ۳/۵۳ و در گروه مداخله ۳/۰۳ بود. نتایج آزمون کی دو پیرسون نشان داد که دو گروه مورد مطالعه از لحاظ شدت تهوع در مرحله دوم تفاوت آماری معناداری داشتند. قبل از راه اندازی سوم، میزان شدت تهوع در گروه کنترل ۳/۶۰ و در گروه مداخله ۲/۷۳ بود. نتایج آزمون فیشر نشان داد که دو گروه مورد مطالعه از لحاظ شدت تهوع در مرحله سوم تفاوت آماری معناداری داشتند. همچنین، قبل از راه اندازی چهارم، میزان شدت تهوع در گروه کنترل ۳/۶۳ و در گروه مداخله ۲/۹۶ بود. نتایج آزمون فیشر نشان داد که دو گروه مورد مطالعه از لحاظ شدت تهوع در مرحله چهارم تفاوت آماری معناداری داشتند. قبل از راه اندازی پنجم، میزان شدت تهوع در گروه کنترل ۳/۱۳ و در گروه مداخله ۲/۰۳ بود. نتایج آزمون فیشر نشان داد که دو گروه مورد مطالعه از لحاظ شدت تهوع در مرحله پنجم تفاوت آماری معناداری داشتند.

جدول ۱. مقایسه دوتایی شدت تهوع در زمان های مختلف بر اساس آزمون رتبه علامت دار ویلکاکسون

P-value	آماره ویلکاکسون	زمان راه اندازی	زمان راه اندازی
۰,۰۰۰	-۵,۵۱۶	دوم	اول
۰,۰۰۰	-۵,۸۵۷	سوم	
۰,۰۰۰	-۴,۳۵۰	چهارم	
۰,۰۰۰	-۶,۷۴۲	پنجم	
۰,۱۷۸	-۱,۳۴۷	سوم	دوم
۰,۸۴۷	-۰,۱۹۲	چهارم	
۰,۰۰۰	-۵,۷۹۸	پنجم	
۰,۱۹۴	-۱,۲۹۸	چهارم	سوم
۰,۰۰۰	-۵,۰۵۱	پنجم	
۰,۰۰۰	-۵,۲۱۶	پنجم	چهارم

بستر تشویق می کرد. هدف از انجام این کار آمادگی بیمار در راه اندازی و بهبود وضعیت سیستم گردش خون است. میزان دوره های راه اندازی به تدریج انجام شد و با توجه به شرایط بدنی و سنی بیمار متفاوت بود.

بیماران هر دو گروه آزمون و شاهد تا هفت روز پس از عمل از نظر شدت تهوع بررسی شدند که این بررسی تا زمان بستری در بیمارستان به صورت ویزیت پزشک و پس از ترخیص به صورت تلفنی ادامه یافت. قبل از ترخیص نیز یک بار، به طور کامل، نحوه پاسخ دادن در مورد شدت تهوع بر اساس مقیاس ارزیابی درد به تک تک بیماران توضیح داده شد. در این مطالعه تمام عمل های جراحی را یک جراح و در شرایط کاملاً یکسان انجام داد. نوع داروی بیهوشی، روش مصرف داروهای بیهوشی، و تجویز داروهای مخدر حین عمل نیز بر اساس تصمیم متخصص بیهوشی انجام گرفت و برای تمام بیماران یکسان انتخاب شد.

پس از اتمام گردآوری داده ها، فرم ها کدگذاری و وارد رایانه شد. پس از کسب اطمینان از صحت ورود اطلاعات، تجزیه و تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS 16 انجام و از روش های آماری زیر استفاده شد. برای توصیف مشخصات واحدهای پژوهش در هر یک از دو گروه، از آمار توصیفی شامل شاخص های تمایل مرکزی، پراکندگی و توزیع فراوانی استفاده شد. از آزمون های T، من ویتنی، ویل کالسون، فیشر و آزمون فریدمن استفاده شد. اثر متغیرهای مخدوش کننده در این مطالعه نیز با استفاده از روش تخصیص تصادفی واحدهای پژوهش به دو گروه کنترل و مداخله کنترل شد. سطح معناداری ۵ درصد در نظر گرفته شد.

یافته ها

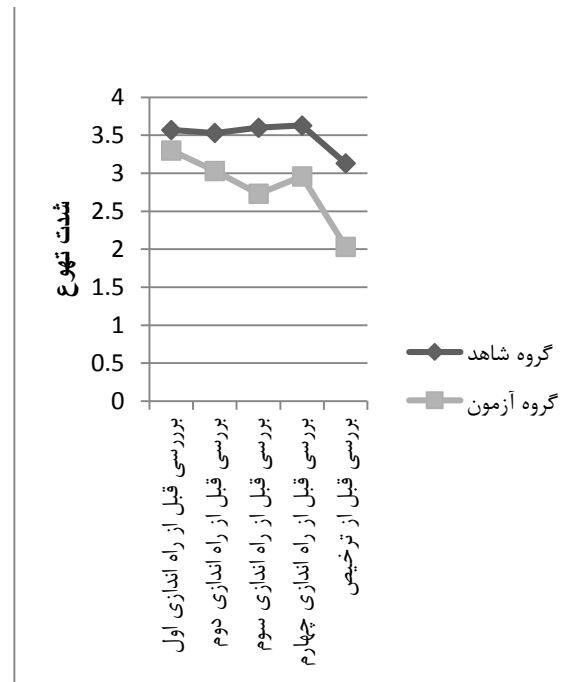
میانگین سن در گروه آزمون $37/6 \pm 9/77$ و در گروه کنترل $34/9 \pm 12/16$ بود. بیماران دو گروه از نظر سن، جنسیت، وزن، و سایر مشخصات دموگرافیکی از قبیل سطح اقتصاد، سطح تحصیلات، مقدار داروی بیهوشی و شل کننده عضلانی و مخدر استفاده شده در شروع بیهوشی تفاوت معناداری نداشتند و همگن بودند.

در گروه مداخله، میانگین شدت تهوع در مرحله قبل از راه اندازی نخست ۳/۳۰ بود که این میزان در مرحله قبل از راه اندازی دوم به ۳/۰۳، قبل از راه اندازی سوم به ۲/۷۳، قبل از راه اندازی چهارم به ۲/۹۶، و قبل از ترخیص به ۲/۰۳ کاهش پیدا کرد. بنابراین، شدت تهوع در زمان راه اندازی نخست اختلاف معناداری با تمام زمان های راه اندازی دیگر دارد. در مرحله قبل از راه اندازی نخست، میزان شدت تهوع در گروه

در نخستین مرحله راه‌اندازی بیمار طبق آزمون کی‌دو پیرسون گروه‌های مورد مطالعه از لحاظ شدت تهوع تفاوت آماری معناداری با یکدیگر داشت. براساس آزمون کی‌دو پیرسون و آزمون دقیق فیشر، شدت تهوع در مرحله دوم و سوم و چهارم و پنجم در دو گروه آزمون و کنترل تفاوت معناداری با هم دارند. گروه آزمون شدت تهوع کمتری نسبت به بیماران حاضر در گروه کنترل داشتند که نشان‌دهنده تأثیر مثبت راه‌اندازی مبتنی بر شواهد بر شدت تهوع است.

اسدی و همکاران [۱۷] در سال ۱۳۹۲ با هدف بررسی تأثیر راه‌اندازی زودهنگام بر تهوع بیماران آپاندکتومی شده نشان دادند، در این کارآزمایی بالینی ۶۰ بیمار با عمل آپاندکتومی در بیمارستان امام رضا (ع) و دکتر شیخ شهر مشهد به‌صورت تصادفی به دو گروه آزمون و شاهد تقسیم شدند. بیماران در گروه آزمون در چهار مرحله بعد از عمل آپاندکتومی از تخت خارج شدند. در مرحله ۴ ساعت بعد از عمل تفاوت معناداری در وقوع، شدت و مدت تهوع بیماران در دو گروه وجود نداشت. وقوع تهوع در ۶ و ۸ ساعت بعد از عمل در گروه آزمون کمتر از گروه کنترل بود ($p < 0/001$). شدت تهوع در مرحله دوم و سوم خروج از تخت در گروه آزمون ($1/08 \pm 5/2$) کمتر از گروه کنترل ($22/4 \pm 25/8$) بود. نتایج این پژوهش نشان داد که خروج زودهنگام بیمار از تخت بعد از عمل جراحی با کاهش وقوع، شدت، مدت و دفعات تهوع بیماران همراه است. نتایج پژوهش حاضر با این پژوهش همخوانی دارد.

آپفل و همکاران [۱۸] در سال ۲۰۰۷ پیشنهاد کردند که اندازه‌گیری تهوع و استفراغ باید در ۲۴ ساعت بعد از عمل سنجیده شود. این در حالی است که این عارضه فقط در اتاق ریکاوری اندازه‌گیری می‌شود. در مطالعه ما به‌علت اینکه روش مبتنی بر هدف در اجرای پروسیجر آن اعمال شد نوعی بررسی مداوم در وضعیت میزان و کیفیت تهوع اعمال شد. در مطالعه روبرتسون [۱۹] بررسی وضعیت دادن بعد از میلوگرافی وقوع تهوع و استفراغ در وضعیت خوابیده ۶۳ درصد، در وضعیت ۴۵ درجه ۴۰ درصد و در بیماران دارای تحرک ۲۰ درصد بود و در بیماران دارای تحرک وقوع تهوع و استفراغ به‌طور معناداری کاهش یافت ($p < 0/05$) که با توجه به تعریف حرکت زودهنگام بعد از عمل با مطالعه حاضر همخوانی دارد. در همین راستا، مطالعه درو و همکاران [۲۰] نشان داد، دستورالعمل‌هایی که از بهترین شواهد موجود برای تهیه آن‌ها استفاده شده است مراقبت پرستاری را در بیماران به‌درستی هدایت می‌کند. پیگیری و بررسی مداوم در پژوهش حاضر نیز توانست کمترین میزان تهوع را برای بیماران به ارمغان آورد.



شکل ۱. مقایسه شدت تهوع در دو گروه آزمون و شاهد

بحث

نتایج مطالعه حاضر به‌منظور بررسی تأثیر راه‌اندازی مبتنی بر شواهد بر تهوع بیماران هرنی اینگوینال نشان داد تأثیر مثبت این پروتکل در مراحل خروج زودرس بیماران از تخت بود.

شدت تهوع در گروه مداخله از نخستین تا پنجمین مرحله بررسی بیمار سیر نزولی داشت، به‌طوری که از ۳/۳۰ در مرحله نخست به ۲/۰۳ در مرحله پنجم رسید. این روند در گروه کنترل دارای نظم نبود. با توجه به اینکه گروه‌های مورد مطالعه همگن بودند، می‌توان نتیجه گرفت مداخله در مطالعه حاضر (راه‌اندازی مبتنی بر شواهد) توانسته است بر تهوع بیماران در گروه آزمون نتیجه مثبت بگذارد و آن را کاهش دهد. این کاهش شدت تهوع در مرحله نخست و مرحله پنجم راه‌اندازی بیمار تفاوت آماری معناداری داشت، ولی در مرحله زمان‌های راه‌اندازی دوم، سوم و چهارم این تفاوت معنادار نبود که ممکن است ناشی از زمان اثر حرکت زودهنگام باشد. همان‌گونه که نتایج نشان داد، میانگین تهوع در مرحله نخست و پنجم راه‌اندازی بیماران دارای تفاوت آماری معناداری بود که می‌توان به مداخله مورد بررسی در مطالعه حاضر (راه‌اندازی مبتنی بر شواهد) نسبت داد. ولی، در مرحله دوم و سوم و چهارم خروج زودرس بیماران از تخت این تفاوت معنادار نبود. در نتیجه می‌توان استدلال کرد که حرکت زودهنگام توانسته است بر میانگین شدت تهوع بیماران نتایج مثبتی بگذارد و میانگین شدت تهوع را در بیماران مورد مطالعه کاهش دهد.

نتیجه گیری

ذهنی بودن متغیر تهوع که شدت آن را تنها بیماری توانست مشخص کند. تفاوت‌های فردی در درک و گزارش شدت تهوع و شرایط روحی و روانی واحدهای مورد پژوهش عواملی بود که تحت کنترل پژوهشگران نبود. در تحقیق حاضر، بر تأثیر راه‌اندازی بیمار بر کاهش تهوع به‌عنوان یکی از آثار جنبی عمل جراحی هرنی اینگوینال تأکید شده است، ولی پیشنهاد می‌شود در تحقیقاتی مشابه تأثیر راه‌اندازی بر آثار مستقیم جراحی در ناحیه عمل مانند بهبود زخم برجای مانده از عمل جراحی نیز بررسی شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد رشته مراقبت‌های ویژه مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار است. پژوهشگر بر خود واجب می‌داند از همکاری صمیمانه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و اساتید محترم دانشکده پرستاری و مامایی سبزوار، مدیران محترم بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود، مسئولان و تمامی کارکنان زحمتکش بخش جراحی این مراکز تشکر و قدردانی کند.

References

- [1]. Lipp A, Kaliappan A. Focus on quality: Managing pain and PONV in day surgery. *Current Anaesthesia & Critical Care*. 2007; 18(4): 200-207.
- [2]. Eberhart LH, Morin AM, Kranke P, Missaghi NB, Durieux ME, Himmelseher S. Prevention and control of postoperative nausea and vomiting in post-craniotomy patients. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2007 Dec; 21(4): 575-93.
- [3]. Simons MP, Vos PM, van Geldere D, Hoitsma HF, Obertop H. More recurrences than expected following in guinal hernia surgery. *Ned Tijdschr Geneesk*. 2007 Dec 14; 140(50): 2506-9.
- [4]. Kaiwa Y, Namiki K, Matsumoto H. Laparoscopic relief of reduction en masse of incarcerated inguinal hernia. *Surg Endosc*. 2005 Feb; 17(2): 352.
- [5]. Fan CF, et al. Acupressure treatment for prevention of postoperative nausea and vomiting. *Anesth Analg*. 2005; 84: 712-4.
- [6]. Miller M, Kearney N. Chemotherapy related nausea and vomiting past reflections present practice and future management. *European Journal of Cancer Care*. 2004; 13: 71-81.
- [7]. Bezov D, Lipton RB, Ashina S. Post-dural puncture headache: part I diagnosis, epidemiology, pathophysiology. *Headache*. 2010; 50: 1144-52.
- [8]. Browning L, Denehy L, Scholes RL. The quantity of early upright mobilisation performed following upper abdominal surgery is low. *Aust J of Physiother*. 2007; 53: 47-52.
- [9]. Spiby H, Munro J. The development and peer review of evidence-base guid lines to support midwifery led care in labour. *Midwifery*. 2009; 25(2): 163-71.
- [10]. Melnyk BM. Speeding the translation of research into evidence-based practice and conducting projects that impact healthcare quality, patient outcomes and costs: The "So What" outcome factors. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. 2014; 11(1): 1-4.
- [11]. Framanbar R, Chinikar M, Gozalian M, Baghaie M, AtrkarRoshan Z, Moghadamnia M. The effect of postcoronary angiography bed-rest time on vascular complication. *J tehUniv Heart ctr*. 2008; 3(4): 225-28.
- [12]. Elliott D, Aitken L, Chabover W. *Critical care nursing*. Australia. Elsevier. 2007: 232-34.
- [13]. Giannakos S, Keeling AW, Haines D, Haugh K. Time in bed after electro physiological procedures. (TIBSIV): apilot study. *Am J Crit Care*. 2004; 13(1): 56-58.
- [14]. Browning L, Denehy L, Scholes RL. The quantity of early upright mobilisation performed following upper abdominal surgery is low. *Aust J of Physiother*. 2007; 53: 47-52.
- [15]. Beverly A, Benetti M, Marro H, Rosenthal CK. Clinical practice guidelines for early mobilization hours after surgery. *J Orthop Surg Res*. 2010; 29: 290-316.
- [16]. Nunley C, Wakim I, Guinn C. The effects of stimulation of acupressure point p6 on postoperative nausea and vomiting. *J Perianesth Nurs*. 2008; 23(4): 247-61.
- [17]. Asadi F, Ebrahimi H, Mazlum R, Jangio A, Sabornvoghbi M. The effect of early ambulation on nausea in patients undergoing appendectomy. *Journal of Evidence Based Care*. 2013; 6: 49-58.
- [18]. Apolle A, Bose N, Gaur A, Singh U, Gupta M, Singh D. Acupressure and ondansetron for postoperative nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy. *Can J Anesth*. 2007; 49(6): 554-60.
- [19]. Robertson WD, Lapoint JS. Positioning of patients after metrizamide lumbar myelography. *AJR Am J Roentgenol*. 2005: 947-8.
- [20]. Melnyk BM, Gallagher-Ford L, Long LE, Fineout-Overholt E. The establishment of evidence-based practice competencies for practicing registered nurses and advanced practice nurses in real-world clinical settings: proficiencies to improve healthcare quality, reliability, patient outcomes, and costs. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. 2014; 11(1): 5-15....

Effect of early ambulation according to the evidence-based model on nausea in patients after inguinal hernia surgery: a randomized clinical trial

Zahra Ghazi ¹, Naser Mogharrabian ², Mohammad Ghalizadeh ³, Yasser Tabaree ⁴, Mostafa Rad ^{5*}

1. MSc Student of critical care nursing, Nursing and Midwifery School, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
2. Assistant Professor, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran
3. Nursing Department, School of Nursing and Midwifery, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
4. Department of Biostatistics, School of public health, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
5. Nursing Department, School of Nursing and Midwifery, Iranian Research Center on Healthy Aging, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Abstract

Introduction Nausea is a common complication of general anesthesia and its control with non-pharmacological methods is one of the most important goals of nursing. In this regard, evidence-based nursing is one of the methods to increase the quality of care. The purpose of this study was to investigate the effect of early ambulation according to the evidence-based model on nausea in patients after inguinal hernia surgery

Materials and Methods This single-blind clinical trial was conducted on 60 patients who underwent inguinal hernia surgery in Shahrood Imam Hossein Hospital. Patients were randomly divided into two groups; case and control. Severity of nausea was measured at 3, 6, 9 and 12 hours after surgery and discharge time. Data were analyzed by SPSS 16 using Fisher's tests, Chi Square Pearson, Chi Square Friedman and Wilcoxon.

Results The severity of nausea in the experimental group in the first stage (before the first ambulation) was lower than the control group (3.30 and 3.73). In the second stage (before the second ambulation), the patients in the experimental group had less severe nausea than the control group (03.03 and 53.3). The severity of nausea in the third stage (before the third ambulation) was lower in the experimental group than the control group (2.73 and 3.60). In the fourth stage (before the fourth ambulation), the patients in the experimental group had less nausea than the control group (2.96 and 3.63). In the fifth stage (before discharge), the severity of nausea in the test group was lower than the control group (03.03 and 3.13).

Conclusion Based on the results of study, the early ambulation using evidence-based method is effective in reducing the severity of nausea after inguinal hernia surgery. Considering the cost and fewer complications and ease of implementation of this method, it can be recommended as a care plan on reducing nausea.

Received: 2017/04/30

Accepted: 2017/09/06

Keywords: Evidence-Based Nursing, Nausea, ambulation, Inguinal Hernia.