

# بررسی مقایسه ای عوارض تب دار پس از عمل جراحی هیسترکتومی از راه شکم در دو روش با کاف بسته و باز واژن

دکتر مهری رشیدی<sup>۱</sup>، اعظم باخته<sup>۲\*</sup>، دکتر جعفر نصوحی<sup>۳</sup>

۱. رزیدنت زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.
۳. استادیار گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۷/۱۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۱۲/۱۶

## خلاصه

**مقدمه:** هیسترکتومی شکمی شایع ترین عمل جراحی داخل شکمی زنان پس از سزارین است. پس از جدا کردن رحم از واژن، کاف واژن را می توان بسته یا باز گذاشت. علی رغم کاربرد این روش در طی چندین سال، هنوز نمی توان اظهار نظر کرد که کدام تکنیک بر دیگری ارجحیت دارد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه عوارض تب دار عمل جراحی هیسترکتومی از راه شکم (با تعیین و مقایسه بروز تب بعد از عمل، میزان عفونت زخم و میزان نیاز به آنتی بیوتیک) در دو روش کاف بسته و باز واژن انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور در سال ۱۳۸۵ بر روی ۹۳ نفر از بیمارانی که در بخش زنان و زایمان بیمارستان شهداء تجریش داوطلب انجام هیسترکتومی شکمی بودند، انجام شد. ۴۵ نفر در گروه شاهد (کاف بسته) و ۴۸ نفر در گروه مورد (کاف باز) قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل نداشتن تب، عدم مصرف داروهای تضعیف کننده سیستم ایمنی، سرویسیت فعال و التهاب واژن علامت دار بود. تکنیک انجام جراحی به جز ترمیم کاف واژن در دو گروه مورد بررسی یکسان بود. پس از عمل جراحی در دو گروه متغیرهایی مانند تب، عفونت زخم، باز شدن زخم، نیاز به مصرف آنتی بیوتیک، عفونت ادراری، میزان هموگلوبین بعد از عمل، نیاز به مسکن تزریقی و انسداد روده با استفاده از آزمون های آماری تی مستقل، لون، کای دو و آزمون دقیق فیشر مورد اندازه گیری و مقایسه قرار گرفتند.

**یافته ها:** دو گروه از نظر سن، سابقه ابتلاء به دیابت، هموگلوبین قبل از عمل، سابقه دریافت آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک، نوع بیهوشی، نوع برش، مدت عمل و وسعت اختلاف معنی داری نداشتند ( $p > 0.05$ ). بیشترین علت عمل جراحی مربوط به خونریزی غیر طبیعی رحمی (۳۷/۸٪) و سپس میوم (۳۳/۳٪) بود. شدت درد پس از عمل و میزان نیاز به مسکن تزریقی در گروه شاهد به طور معنی داری کمتر از گروه مورد بود ( $p < 0.006$ ). عوارض تب دار در دو گروه یکسان بود و اختلاف معنی داری نداشت ( $p = 0.525$ ).

**نتیجه گیری:** در عمل جراحی هیسترکتومی شکمی، عدم ترمیم کاف واژن تأثیری بر میزان بروز عوارض تب دار، میزان نیاز به آنتی بیوتیک و عوارض زخم ندارد. اما با بستن کاف واژن طول مدت عمل کوتاه تر و شدت درد پس از جراحی کمتر می شود.

**کلمات کلیدی:** عوارض، ناخوشی های تب دار، هیسترکتومی شکمی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: اعظم باخته؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران. تلفن: ۰۹۱۸۳۳۱۲۰۴۵، پست الکترونیک: bakhteh\_a@yahoo.com

## مقدمه

جراحی برداشتن کامل رحم از طریق شکم (TAH)<sup>۱</sup> یکی از شایع ترین اعمال جراحی ژنیکولوژیک و امری متداول به عنوان یکی از اقدامات لازم در صورت بروز اختلالاتی نظیر خونریزی غیر طبیعی، میوم رحمی، توده های شکمی، سرطان آندومتر و سایر بیماری ها می باشد (۱، ۲). دلایل متعددی برای برداشتن رحم وجود دارد و این عمل به روش های مختلفی مانند شکمی، مهلبی و لاپاراسکوپی انجام می شود (۳). در این جراحی بعد از جدا کردن رحم از واژن، کاف واژن را می توان به طور انتخابی بسته یا باز نگه داشت. علی رغم کاربرد این روش در طی چندین سال، هنوز نمی توان اظهار نظر کرد که کدام تکنیک بر دیگری ارجحیت دارد. (۴). در سال های اخیر در خصوص ترمیم صفاق بعد از جراحی و برداشتن رحم اختلاف نظر پیدا شده ولی مطالعات چندانی در این زمینه صورت نگرفته است (۵) این در حالی است که نتایج مطالعات مختلف بیانگر این نکته بوده است که در جراحی عمومی، ترمیم صفاق جداری پس از انجام برش جراحی دیواره شکم ضرورتی نداشته و حتی در برخی موارد باعث افزایش بروز چسبندگی های پس از جراحی شده است (۶). توصیه به انجام کاف باز واژن در این نوع جراحی به این دلیل است که با انجام تخلیه خلف صفاقی خون، پلازما و مایع لنفاتیکی، خطر تشکیل هماتوم و عفونت پس از آن و نیز استفاده از آنتی بیوتیک درمانی و طول مدت بستری در بیمارستان کاهش می یابد (۱، ۷). برخی از صاحب نظران ترمیم کاف واژن را به دلیل جلوگیری از عفونت بالا رونده و از بین بردن فضای خالی جهت ایجاد هماتوم توصیه می کنند و این در حالی است که برخی مطالعات تجمع میزان زیاد مایع در لگن بیماران هیستریکتومی شکمی را به دلیل بستن کاف واژن می دانند (۴، ۸، ۹). واتروفسکی و همکار (۲۰۰۶) طی مطالعه ای که بر روی عوارض حول و حوش هیستریکتومی واژینال در افرادی که صفاق آن پس از عمل جراحی باز گذاشته شده بود، انجام دادند انجام سریع تر جراحی، برقراری

هموستاز مناسب و بازگشت سریع تر عملکرد روده ها را دلیل اصلی توصیه به عدم ترمیم صفاق پس از جراحی بیان کردند. در این مطالعه به این موضوع اشاره شده که در صورت برقراری هموستاز و شرایط پایدار، نیازی به ترمیم کاف واژن نیست و می توان آن را باز گذاشت (۱۰). نصحی و همکاران نیز در مطالعه خود که با هدف بررسی تأثیر باز گذاشتن صفاق احشایی و جداری بر سیر بالینی و عوارض زودرس بعد از عمل هیستریکتومی شکمی انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که عدم ترمیم صفاق نه تنها باعث افزایش انسداد فلجی روده، عفونت و دریافت مسکن بعد از عمل نمی شود بلکه با توجه به کوتاهی مدت عمل و کاهش طول مدت بیهوشی این روش را جهت انجام هیستریکتومی توصیه نمودند و همچنین اظهار داشتند که باز گذاشتن کاف واژن باعث افزایش عفونت پس از عمل نمی شود (۱۱). در مورد تأثیر باز گذاشتن صفاق بر درد پس از عمل اتفاق نظر وجود ندارد. برخی محققین معتقدند که باز گذاشتن صفاق پس از انجام جراحی سزارین میزان درد را کاهش داده و برخی دیگر عکس آن را نشان داده اند (۱۲-۱۴). با توجه به اینکه لزوم ترمیم کاف واژن در هیستریکتومی شکمی همچنان مورد بحث می باشد و همچنین با به دست آوردن استدلال علمی می توان تصمیم گیری مناسب تری جهت کاهش عفونت زخم اتخاذ نمود، مطالعه حاضر با هدف مقایسه عوارض تب دار بعد از عمل هیستریکتومی شکمی و تعیین و مقایسه بروز تب بعد از عمل، میزان عفونت زخم و میزان نیاز به آنتی بیوتیک در دو روش کاف بسته و باز واژن انجام شد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور<sup>۲</sup> در سال ۱۳۸۵ بر روی بیمارانی که در بخش زنان و زایمان بیمارستان شهداء تجریش داوطلب انجام هیستریکتومی شکمی بودند، انجام شد. افراد با استفاده از نمونه گیری به روش مستمر و مبتنی بر هدف انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه مورد (کاف باز) و شاهد (کاف

<sup>۱</sup> - Total Abdominal Hysterectomy

<sup>۲</sup> - double blind clinical trial

بسته) قرار گرفتند. بیمارانی که داروهای تضعیف کننده سیستم ایمنی دریافت کرده و یا مبتلا به تب، عفونت در قسمت تحتانی سیستم تناسلی، آسیب حین عمل و یا دارای عمل جراحی بودند، از مطالعه خارج شدند. بررسی های قبل از عمل و نحوه آماده کردن بیماران مطابق الگوی جاری در بخش شامل گرفتن شرح حال مناسب، انجام معاینات بدنی، انجام آزمایشات پاراکلینیکی از جمله پاپ اسمیر و در بیماران با سن بالاتر از ۴۰ سال رادیوگرافی قفسه سینه (CXR) و نوار قلب (ECG) بود. اقداماتی مانند آماده سازی ناحیه عمل، رزرو خون و تنقیه شب قبل از عمل انجام شد. حجم نمونه با توجه به نتایج سایر مطالعات مشابه و با استفاده از فرمول محاسبه حجم نمونه در مطالعات مقایسه ای و با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، تعداد ۹۳ نفر انتخاب شد که ۴۵ نفر در گروه شاهد (کاف بسته) و ۴۸ نفر در گروه مورد (کاف باز) قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه ای بود که جهت تکمیل اطلاعات آن از مشاهده و مصاحبه استفاده شد. اطلاعات مربوط به قبل و بعد از عمل توسط دستیار سال دوم زنان که در عمل جراحی شرکت نداشت جمع آوری و وارد فرم اطلاعاتی مربوطه شد. اطلاعات حین عمل شامل نوع بیپوشی، نوع برش، وسعت عمل جراحی و ترومای حین عمل، توسط دستیار سال سوم زنان که در عمل جراحی شرکت داشت و مدت عمل توسط پرستار اتاق عمل ثبت شد. تمهیدات بکار رفته در این پژوهش شامل: حذف متغیرهای مداخله گر، انتخاب تصادفی نمونه ها، کنترل عوارض مختلف عمل جراحی و دوسوکور بودن تحقیق بود.

پس از تأیید عنوان طرح، جلسه ای با شرکت همکاران بخش زنان و زایمان بیمارستان شهداء در جهت آشنایی با اهداف طرح و نحوه اجرای طرح تشکیل و پس از انجام هماهنگی های لازم، نمونه گیری انجام شد. عمل جراحی با یک تکنیک واحد و توسط دستیار سال آخر زنان با نظارت یک متخصص زنان و کمک دستیاران سال سوم زنان انجام شد. فقط نحوه برخورد با کاف واژن در افراد تحت مطالعه به طور تصادفی تعیین می

شد. بدین صورت که پس از جداسازی رحم از واژن، پاکت سر بسته مربوط به بیمار باز و برحسب آن در عده ای از بیماران کاف واژن با ۴-۳ عدد بخیه به شکل عدد ۸ انگلیسی با نخ کرومیک صفر بسته شد و در عده ای دیگر کاف واژن پس از لبه دوزی با نخ کرومیک ۲ صفر باز گذاشته شده و صفاق نیز ترمیم نشد. نحوه برخورد با کاف واژن تا موقع ترخیص در شرح عمل بیمار ثبت شد.

متغیرهای مورد بررسی شامل سوابق پزشکی بیمار (سابقه عمل جراحی شکمی قبلی و سابقه بیماری دیابت)، متغیرهای مربوط به حین عمل شامل نوع برش جدار، نوع بیپوشی، هموگلوبین قبل و بعد از عمل، مدت عمل و مدت بستری و متغیرهای بعد از عمل شامل باز شدن زخم، نیاز به مسکن، تب بعد از عمل، عفونت زخم و نیاز به آنتی بیوتیک بود.

تب بعد از عمل به درجه حرارت زیر زبانی ۳۸ درجه سانتیگراد و بالاتر که ۲۴ ساعت اول بعد از عمل، حداقل در ۲ نوبت به فاصله ۶ ساعت اندازه گیری می شد، اطلاق شد. عفونت زخم بر اساس معاینات بالینی و شامل علائم قرمزی، حساسیت، سفتی، ترشح و خروج چرک از محل برش و باز شدن زخم به صورت جدا شدن پوست و بافت زیر جلدی تعیین شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۱) و آزمون های آماری لون، تی مستقل، کای دو و آزمون دقیق فیشر انجام شد.

### یافته ها

مطالعه حاضر بر روی ۱۰۰ نفر از افرادی که تحت عمل جراحی هیستریکتومی شکمی قرار گرفتند انجام شد که از این تعداد، ۷ نفر (۱ مورد به دلیل ترومای مثانه حین جراحی و ۶ مورد به دلیل نیاز به برداشتن غدد لنفی) از مطالعه خارج شدند. نمونه های باقی مانده در دو گروه کاف باز (۴۸ نفر) و کاف بسته (۴۵ نفر) قرار گرفتند. شایع ترین علل انجام هیستریکتومی در این افراد مربوط به خونریزی غیر طبیعی (۳۷/۸٪) و سپس تومور خوش خیم رحمی (میوم) (۳۳/۳٪) بود (جدول ۱).

جدول ۱- توزیع بیماران تحت عمل جراحی هیستریکتومی شکمی بر حسب علل انجام جراحی به تفکیک گروه های مورد مطالعه در بیمارستان شهداء تجریش

عمل هیستریکتومی شکمی	با کاف واژن باز	با کاف واژن بسته	جمع کل
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
خونریزی غیر طبیعی رحم	۱۹ (۳۹/۵) *	۱۷ (۳۷/۷)	۳۶ (۳۸/۷)
میوم رحمی	۱۷ (۳۵/۴)	۱۴ (۳۱/۱)	۳۱ (۳۳/۳)
توده های لگنی	۷ (۱۴/۶)	۶ (۱۳/۳)	۱۳ (۱۳/۹)
سرطان آندومتر	۲ (۴/۲)	۴ (۸/۹)	۶ (۶/۵)
درد لگنی	۰ (۰)	۱ (۲/۳)	۱ (۱/۱)
کیست تخمدانی	۲ (۴/۲)	۱ (۲/۳)	۳ (۳/۲)
پرولاپس لگنی	۱ (۲/۱)	۰ (۰)	۱ (۱/۱)
مول	۰ (۰)	۲ (۴/۴)	۲ (۲/۵)
جمع	۴۸ (۱۰۰)	۴۵ (۱۰۰)	۹۳ (۱۰۰)

آزمون آماری NS

متغیرهایی نظیر سن، سابقه عمل جراحی شکمی، سابقه دیابت، تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک و هموگلوبین قبل از جراحی که به عنوان متغیرهای قبل از عمل بودند، در دو گروه یکسان بود. متغیرهای حین عمل مانند نوع بیهوشی به کار رفته، موارد نیاز به تزریق خون، طول مدت عمل جراحی و نوع برش جراحی به کار رفته در دو گروه مورد و شاهد اختلاف معناداری با یکدیگر نداشت ( $p > 0.05$ ) (جدول ۲).

جدول ۲- مقایسه بیماران تحت عمل جراحی هیستریکتومی شکمی بر حسب متغیرهای قبل و حین عمل به تفکیک گروه های مورد مطالعه در بیمارستان شهدای تجریش

عمل هیستریکتومی شکمی	گروه کاف باز	گروه کاف بسته	سطح معنی داری
تعداد ۴۸ نفر	تعداد ۴۵ نفر	تعداد ۴۵ نفر	متغیرهای پژوهش
سن (سال)	۴۵/۵ ± ۷/۹ *	۴۲/۲ ± ۷/۶۵	$p = 0.0767$
سابقه عمل جراحی شکمی	۲۰ (۴۱/۷) **	۱۴ (۳۱/۱)	$p = 0.07$
سابقه دیابت	۴ (۸/۳)	۴ (۸/۹)	$p = 1.000$
آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک	۱۲ (۲۵)	۱۲ (۲۶/۷)	$p = 1.000$
هموگلوبین قبل از عمل	۱۲/۵۸ ± ۱/۴۲	۱۲/۵۹ ± ۱/۳۸	$p = 0.302$
بیهوشی عمومی	۴۰ (۸۳/۳)	۴۳ (۹۵/۶)	$p = 0.09$
برش عمودی	۲۰ (۴۱/۷)	۱۷ (۳۷/۸)	$p = 0.086$
تزریق خون	۴ (۸/۳)	۲ (۴/۴)	$p = 0.39$
مدت عمل	۱۵۹/۷۹ ± ۳۸/۲۷	۱۴۸/۳۲ ± ۳۴	$p = 0.013$

\* (میانگین ± انحراف معیار) \*\* تعداد (درصد)

فقط از نظر میزان نیاز به مسکن تزریقی در دو گروه اختلاف وجود داشت ( $p < 0.006$ ) که در گروه کاف بسته نیاز به مسکن کمتر از کاف باز بود (جدول ۳).

دو گروه بر اساس مشخصات سیر بالینی کوتاه مدت پس از جراحی و بر اساس نتایج حاصل از پژوهش، از نظر عوارض پس از جراحی اختلاف معناداری نداشتند،

جدول ۳- مقایسه بیماران تحت عمل جراحی هیستریکتومی شکمی بر حسب متغیرهای پس از عمل جراحی به تفکیک گروه های مورد مطالعه در بیمارستان شهدای تجریش

متغیر های پژوهش	عمل هیستریکتومی شکمی	گروه کاف باز تعداد ۴۸ نفر	گروه کاف بسته تعداد ۴۵ نفر	سطح معنی داری
تب	۱۱ (۲۲/۹٪)	۷ (۱۵/۶٪)	$p=0/525$	
باز شدن زخم	۱ (۲/۱٪)	۰ (۰٪)	$p=1/000$	
عفونت زخم	۱ (۲/۱٪)	۰ (۰٪)	$p=1/000$	
نیاز به مصرف آنتی بیوتیک	۱۲ (۲۵٪)	۹ (۲۰٪)	$p=0/743$	
عفونت ادراری	۳ (۶/۳٪)	۲ (۴/۴٪)	$p=0/618$	
هموگلوبین بعد از عمل	$11/83 \pm 1/31$	$11/92 \pm 1/43$	$p=0/91$	
ایلئوس بعد از عمل	۲ (۴/۲٪)	۲ (۴/۴٪)	$p=1/000$	
نیاز به مسکن تزریقی	۱۸ (۳۷/۵٪)	۸ (۱۷/۸٪)	$p<0/006$	

نشان دهد؛ به طوری که اظهار داشتند خود تکنیک جراحی و آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک مهمترین فاکتور در پیشگیری از عوارض تب دار بعد از عمل می باشد (۷). مطالعه نصحی و همکاران (۲۰۰۳) که با هدف بررسی اثر باز گذاشتن صفاق بر سیر بالینی و عوارض زودرس بعد از جراحی هیستریکتومی انجام شد، نشان داد که عدم ترمیم صفاق احشایی و جداری سبب افزایش انسداد روده فلجی، عفونت و دریافت مسکن بعد از عمل نمی شود (۱۱). ضمن اینکه با کوتاهی مدت عمل و طول بیهوشی همراه بوده که از نظر دریافت مسکن با مطالعه حاضر همخوانی ندارد زیرا بر اساس نتایج این مطالعه، در دو گروه مورد بررسی اختلاف معناداری در میزان نیاز به مسکن تزریقی مشاهده شد و در گروه با کاف بسته این نیاز کمتر بود. البته این یافته با مطالعاتی که به منظور بررسی تأثیر بستن پریتونن جداری بر درد پس از عمل جراحی سزارین انجام شد، از نظر کمتر بودن میزان مصرف مسکن در گروه با پریتونن باز همخوانی نداشت (۱۲، ۱۳). یکی از دلایل نظری برای ترمیم صفاق در عمل های جراحی زنان، جلوگیری از ایجاد چسبندگی و عفونت بالا رونده واژن است (۱۶، ۲۲). در مطالعه حاضر عوارض زودرس پس از جراحی مورد بررسی قرار گرفت ولی ایجاد چسبندگی بعد از عمل بررسی نشد، ولی در برخی از مطالعات که به پی گیری طولانی مدت بیماران پرداخته شده، نشان می دهد که دوختن صفاق با ایجاد تروما منجر به ایسکمی و نکروز در بافت ها شده و همراه با واکنش التهابی جسم خارجی، شرایط را جهت تشکیل

در گروه کاف بسته مشکلات زخم مشاهده نشد و در گروه کاف باز یک مورد عفونت و یک مورد باز شدن زخم<sup>۱</sup> اتفاق افتاد که این تفاوت از نظر آماری معنی داری نبود ( $p=1/00$ ).

### بحث

هیستریکتومی به روش های مختلف انجام می شود که هر کدام مزایا و معایب مربوط به خود را دارد. مطالعه حاضر که با هدف مقایسه دو روش بستن و باز گذاشتن کاف واژن بر میزان بروز عوارض تب دار، میزان نیاز به آنتی بیوتیک و عوارض زخم بعد از عمل جراحی برداشتن رحم از طریق شکم انجام شد، نشان داد که باز گذاشتن صفاق احشایی و جداری با کاف باز واژن باعث افزایش قابل توجهی از عوارض ذکر شده نمی شود. جراحی هیستریکتومی شکمی جزء اعمال تمیز آلوده شده<sup>۲</sup> می باشد که عفونت زخم در آن ۳/۳ درصد و عوارض تب دار ۳۲/۲ درصد انتظار می رود (۷، ۱۵). در مطالعه حاضر میزان موربیدیته تب دار ۱۹/۴ درصد و مشکلات زخم ۴/۲ درصد محاسبه شد. در این مطالعه میزان بروز عوارض بعد از عمل با نوع برخورد با کاف واژن تفاوت معناداری نداشت که با نتایج مطالعه کولومبو و همکاران در سال ۹۵ همخوانی دارد. نتایج حاصل از مطالعه آن ها نیز نتوانست برتری هیچ یک از تکنیک های به کار رفته را در پیشگیری عفونت بعد از عمل

<sup>۱</sup> - Dehiscence  
<sup>۲</sup> - Clean- contaminated

ترمیم پریتون در حین جراحی را توصیه می کردند. در مطالعه حاضر نوع برش جدار شکم در دو گروه اختلاف معناداری نداشت و همسان سازی لازم صورت گرفته بود ولی در مطالعه نوحی و همکاران با توجه به شرایط بیمار (سابقه عمل شکمی و آناتومی بیمار) گروه های مورد مطالعه از نظر نوع برش متفاوت بودند و عنوان شده که به همین دلیل مشکلات زخم در گروه شاهد متأثر از بیشتر بودن برش عمودی در این گروه است (۱۱). در مطالعات قبلی بیماران از داروهای آنتی بیوتیک به صورت پیشگیرانه استفاده کرده بودند ولی در مطالعه حاضر با عدم استفاده از آنتی بیوتیک سعی شد تا اثر آن در مطالعه حذف شود، هر چند که تغییری در نتایج پژوهش حاضر مشاهده نشد. علی رغم تصور موجود، در این مطالعه امکان اظهار نظر در خصوص طولانی تر شدن زمان به کار رفته برای عمل کاف باز وجود نداشت که این احتمالاً ناشی از کوچکی حجم نمونه مورد مطالعه بود و البته به عنوان یکی از محدودیت های این مطالعه محسوب می شود که تحلیل برخی از داده ها را با مشکل روبرو می سازد. برای تعیین حجم نمونه با توجه به نتایج سایر مطالعات با فرض درصد نیاز به مسکن تزریقی در روش کاف باز برابر ۳۸ درصد (۴، ۷) و در روش بسته ۱۸ درصد (۱۲) با سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد، حداقل حجم نمونه لازم در هر گروه ۷۶ نفر به دست آمد که با توجه به محدودیت دسترسی به بیماران و نیز حجم نمونه در مطالعات مشابه مقدار ۴۵ و ۴۸ نفر در ۲ گروه بررسی شد که این تعداد نمونه به عنوان محدودیت مطالعه پذیرفته می شود. مطالعات قبلی نشان می دهد که مدت زمان عمل در روش کاف بسته کوتاه تر است و در نتیجه انجام آن توصیه می شود. هر چند که باز گذاشتن صفاق در حین عمل سبب کند شدن سیر بالینی بعد از عمل نمی شود، لذا با توجه به مطالب عنوان شده هر دو روش باز نگهداشتن و بستن کاف واژن می تواند مورد انتخاب باشد.

### نتیجه گیری

عدم ترمیم کاف واژن در عمل جراحی هیستریکتومی شکمی تأثیری بر میزان بروز عوارض تب دار، میزان نیاز به آنتی بیوتیک و عوارض زخم ندارد. لذا با توجه به این

چسبندگی مساعد می کند (۱۷). به طوری که در مطالعه وتون و همکاران (۲۰۰۰) که بر روی ۵۷۷ بیمار تحت جراحی سزارین انجام شد، دو گروه مورد بررسی از نظر چسبندگی اختلاف معنی داری نداشتند، با این حال در گروه با پریتون احشایی باز میزان چسبندگی کمتر بود (۱۸) و این در حالی است که ناتر و همکاران (۲۰۰۰) اظهار داشتند میزان چسبندگی ها و طول مدت عمل در موارد باز گذاشتن پریتون احشایی و جداری کمتر است (۱۹). ماهانی و محمد علیزاده (۱۳۸۲) طی مطالعه ای که به بررسی تأثیر باز گذاشتن پریتون جداری بر میزان چسبندگی ها پرداخته بودند، نشان دادند که در همه موارد باز گذاشتن پریتون، چسبندگی کمتری را به دنبال دارد و مقایسه کل چسبندگی ها در هر یک از گروه ها (باز و بسته) بر حسب متغیرهای سن، وزن و تعداد زایمان در هیچ موردی تفاوت معناداری نداشت. گرچه برتری باز نگهداشتن پریتون در پیشگیری از ایجاد چسبندگی بعد از عمل در مطالعه آنها مورد تأیید قرار گرفت، اما تأکید آن ها بر این مسئله بود که نمی توان نتایج پژوهش خود را به دلیل محدودیت های مطالعه به کلیه اعمال جراحی شکمی تعمیم داد و تنها در صورت تکرار چنین نتایجی در پژوهش های بعدی و سایر اعمال جراحی شکمی امکان کاربرد قطعی آن فراهم می شود (۲۰). در مطالعات قدیمی تر که با هدف بررسی تأثیر بستن کاف واژن در کاهش عوارض تب دار انجام شد، مشخص گردید که افزایش خطر عفونت زخم در مواردی که اقدام به بستن کاف واژن نشده بود بیشتر بود. این یافته در مطالعه آهارونی و همکاران نیز پس از بررسی نمونه ها در هر دو گروه به دست آمد که اظهار داشتند عفونت بعد از عمل و سایر عوارض، در هر دو روش مشابه بود ولی به دلیل کوتاهی طول مدت عمل، در گروه با کاف بسته واژن این روش مناسب تر است (۲۱). واتروفسکی و فریب (۲۰۰۶) که به بررسی نتایج هیستریکتومی واژینال در دو گروه مورد مطالعه با کاف باز و بسته واژن پرداختند، نشان دادند که در گروه با کاف باز احتمال بروز خطرات کمتر و منافع بیشتری وجود دارد (۱۰) به طوری که در این گروه بازگشت عملکرد روده ای سریع تر و برقراری هموستاز بهتر بوده و پژوهشگران عدم

تهران با همین عنوان می باشد. بدینوسیله از زحمات کلیه اساتید محترم، دستیاران گروه زنان و نیز پرسنل بیمارستان شهداء تجریش به خصوص بخش جراحی زنان و اتاق عمل به دلیل همکاری صمیمانه شان در انجام این تحقیق، تشکر و قدردانی می شود.

موضوع که با بستن کاف واژن طول مدت عمل کوتاه تر و شدت درد بعد از جراحی کاهش می یابد، بکارگیری این روش توصیه می شود.

## تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل پایان نامه دکترای تخصصی زنان و زایمان مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

## منابع

1. Berek JS, Novak E. Berek & Novak's gynecology. 15<sup>th</sup> ed. Philadelphia:Wolters Kluwer Health;2012:803-20.
2. Merrill RM. Hysterectomy surveillance in the United State, 1997 through 2005. Med Sci Monit 2008 Jan;14(1):CR24-31.
3. Pourjavad M, Dadgar S, Mansouri A, Panahi G, Dadollahy M. [Comparison of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy and total abdominal hysterectomy] [Article in Persian]. J Isfahan Med Univ Med Sci 2010 Mar;27(103):851-7.
4. Rock JA, Jones WJ. Te Linde's operative gynecology. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia:Lipincott Williams & Wilkins;2008:727-73.
5. Nieboer TE, Johnson N, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Cochrane Database Syst Rev 2009 Jul 8;(3):CD003677. Review.
6. Tulandi T, Al-Janroudi D. Nonclosure of pretoneum: a reappraisal. Am J Obstet Gynecol 2003 Aug;189(2):609-12.
7. Colombo M, Maggion A, Zanini A. Randomized trial of open versus closed vaginal vault in the prevention of prospective morbidity after abdominal hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1995 Dec;173(6):1807-11.
8. El-Mowafi DM, Diamond MP. Gynecologic surgery and subsequent bowel . Obstet Res 2003:1-14.
9. Magan EF, Chauhan SP, Rodts-Palenik S, Bufkin L, Martin JN, Morrison JC. Subcutaneous stitch closure versus subcutaneous drain to prevent wound disruption after cesarean delivery: a randomized clinical trial. Am J Obstet Gynecol 2002 Jun;186(6):1119-23.
10. Watrowski R, Friebe Z. [Contemporary views on preoperative complication and adhesion formation after vaginal hysterectomy, in relation to peritoneal closure vs. non-closure in combination with open vs. closed vaginal cuff] [Article in Polish]. Ginekol Pol 2006 Dec;77(12):973-9.
11. Nasouhi J, Asadi S, Khatibi A. [Closure and non- closure of peritoneum at abdominal hysterectomy] [Article in Persian]. Pejouhandeh 2003;31(8):45-8.
12. Chanrachakul B, Hamontri S, Herabutya Y. A randomized comparison of postcesarean pain between closure and nonclosure of peritoneum. Eur J Obstet Gynecol Repord Biol 2002 Feb 10;10(1):31-5.
13. Rafique Z, Shibli KU, Russell IF, Lindow SW. A randomized controlled trial of the closure or non- closure of peritoneum at cesarean section: effect on post-operative pain. BJOG 2002 Jun;109(6):694-8.
14. Hajseidjavadi ES, Rasekh F. [Post-cesarean pain in closure versus non-closure of parietal peritoneum] [Article in Persian]. J Qazvin Univ Med Sci 2006;10(3):45-8.
15. Baskett TF. Hysterectomy: evolution and trends. Best Pract Res Clin Obstet Gynecol 2005 Jun;19(3):295-305.
16. Gupta JK, Dinas K, Khan KS. To peritonealize or not to peritonealize? A random trial at abdominal hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1998 Apr;178(4):796-800.
17. Hill DJ. Complications of hysterectomy. Baillieres Clin Obstet Gynecol 1997 Mar;11(1):181-97. Review.
18. Woyton J, Florjarski J, Zimmer M, [Nonclosure of the visceral peritoneum during Cesarean section] [Article in Polish]. Ginekol Pol 2000 Oct;71(10):1250-4.
19. Nather A, Zeisler H, Sam CE, Husslein P, Joura EA. [Non-closure of peritoneum at cesarean section. Results from repeat cesarean sections] [Article in German]. Wien Klin Wochenschr 2001 Jun 15;113(11-12):451-3.
20. Mahani M, Mohamad Alizadeh S. [The effect of non-closure peritoneum on adhesion in cesarean women attending Niknafs delivery ward of Shahid Bahonar Hospital in Kerman] [Article in Persian]. Med J Reprod Infertil 2003;4(4):306-13.
21. Aharoni A, Kaner E, Levitan A, Condrea A, Degani S, Ohel G. Prospective randomized comparison between an open and closed vaginal cuff in abdominal hysterectomy. Int J Gynecol Obstet 1998 Oct;63(1):29-32.
22. Moustafa M, Elgonaid WE, Massouh H, Beynon WG. Evaluation of closure versus non-closure of vaginal vault after vaginal hysterectomy. J Obstet Gynaecol 2008 Nov;28(8):791-4.