



معاونت درمان

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه و استاندارد خدمت

ساکرال کولوپکسی شکمی یا ساکرال، میتروپکسی شکمی

تابستان ۱۳۹۹

تنظیم و تدوین:

خانم دکتر اشرف آل یاسین دبیر بورد تخصصی زنان و زایمان
خانم دکتر اعظم السادات موسوی رئیس انجمن زنان و مامایی ایران
خانم دکتر زینت قنبری متخصص زنان، فلوشیپ پلویک فلور
خانم دکتر مریم دلدار پسیخانی متخصص زنان، فلوشیپ پلویک فلور
خانم دکتر نسرین چنگیزی، متخصص زنان فلوشیپ پلویک فلور
خانم دکتر طاهره افتخار، متخصص زنان، فلوشیپ پلویک فلور
خانم دکتر سکینه حاج ابراهیمی، متخصص اورولوژی فلوشیپ اورولوژی زنان
خانم دکتر پروین باستانی متخصص زنان، فلوشیپ اورولوژی زنان و اعمال جراحی ترمیمی لگن
خانم دکتر فاطمه ملاح متخصص زنان، فلوشیپ اختلال کف لگن
با تشکر از:

خانم دکتر سودابه درویش نارنج بن متخصص زنان، فلوشیپ پلویک فلور
خانم دکتر لیلا پور علی متخصص زنان، فلوشیپ پلویک فلور
خانم دکتر الناز آیتی افین متخصص زنان، فلوشیپ پلویک فلور
خانم دکتر حمیرا علمداری فلوشیپ اورولوژی زنان
خانم دکتر الهام جهانتابی متخصص اورولوژی زنان
خانم دکتر مریم مکانیک عضو انجمن زنان و مامایی ایران

تحت نظارت فنی:

گروه استانداردسازی و تدوین راهنماهای سلامت
دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعرفه سلامت
دکتر عبدالخالق کشاورزی، فرانک ندرخانی،
دکتر مریم خیری، مرجان مستشار نظامی

الف) عنوان دقیق خدمت مورد بررسی (فارسی و لاتین) به همراه کد ملی:

کولپوپکسی (تعلیق نوک واژن) یا ساکروکولپوپکسی (اتصال رحم یا سرویکس یا کاف از راه رترورپزیتوئن به ساکروم) لاپاروسکوپي یا لاپاراتومی)
Abdominal sacral colpopexy or Abdominal sacral hysteropexy

کد ملی: ۵۰۱۷۲۱

ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی :

ساکرال کولپوپکسی شکمی یا ساکرال هیستروپکسی شکمی تعلیق آپکس واژن توسط مش به لیگامان طولی قدامی ساکرال در زیر پرومیتوری ساکروم می باشد. که در صورت هیستروکتومی ساکروکولپوپکسی و در غیر این صورت ساکرال هیستروپکسی انجام می شود. برای انجام ساکرال کولپوپکسی شکمی یا ساکرال هیستروپکسی شکمی موارد زیر لازم الاجرا است:

- جراحی در بیمارستانهای جنرال دارای بخش جراحی زنان بخش اختلالات کف لگن ، جراحی عمومی، جراحی اورولوژی، بیهوشی و یا در بیمارستان های تک تخصصی دارای بخش زنان با حضور فلوشیپ کف لگن و دسترسی به بیهوشی و جراح عمومی و جراح اورولوژی انجام گیرد.
- بیمارستانها مجهز به امکانات ضروری برای انجام ساکرال کولپوپکسی شکمی یا ساکرال هیستروپکسی شکمی باشند شامل اتاق عمل مجهز (فضای فیزیکی مناسب، تجهیزات مناسب و کافی، پرسنل ورزیده)، ICU، رادیولوژی مجهز به انواع تجهیزات تصویربرداری (رادیوگرافی ساده، سی تی اسکن، ام آر آی، ماموگرافی) و سونوگرافی (مرسوم و کالر داپلر)، داروخانه مجهز به انواع نیاز های دارویی و در صورت امکان حضور متخصص داروساز بالینی، بخش های بستری کافی و مجهز به امکانات مراقبت از بیماران (شامل پرسنل ورزیده و امکانات)، آزمایشگاه و بانگ خون مجهز و واحد تغذیه.
- درمانگاه های تخصصی جهت ویزیت و اداره قبل از جراحی بیمارانی که نیاز به ساکرال کولپوپکسی شکمی یا ساکرال هیستروپکسی شکمی دارند در بیمارستان موجود باشد شامل درمانگاه های جنرال (عمومی) زنان، یوروگاینکولوژی (یا دسترسی از طریق ارجاع) و بیهوشی.
- وجود درمانگاه های تخصصی و فوق تخصصی رشته های وابسته شامل داخلی، قلب، جراحی عمومی، اورولوژی و دسترسی به طب فیزیکی توانبخشی، پزشکی قانونی و روان پزشکی و درمان جنسی جهت ویزیت و اداره قبل و پس از جراحی بیمارانی که نیاز به ساکرال کولپوپکسی شکمی یا ساکرال هیستروپکسی شکمی دارند در بیمارستان موجود باشد.
- همچنین دسترسی به داشته باشد.
- برنامه کاری منسجم از طرف مدیریت آموزشی در بیمارستان های آموزشی و از طرف رئیس بیمارستان در بیمارستان های غیر آموزشی هر ماه مشخص و به تمامی واحد ها اعلام شود.
- برنامه کاری منسجم از طرف مدیریت پرستاری هر ماه مشخص و به تمامی واحد ها اعلام شود.
- برنامه کاری منسجم از طرف مدیریت خدمات هر ماه مشخص و به تمامی واحد ها اعلام شود.

ج) اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت درمان بیماری:

• ارزیابی قبل از انجام پروسیجر

دستورات قبل از عمل (Preoperative orders):

پذیرش: پذیرش بخش تاریخ ساعت تخت

تشخیص: پرولاپس آپیکال ≥ 2 stage

وضعیت بالینی: خوب یا خطر کم، خطر متوسط، خطر زیاد (Good or Low Risk – Moderate Risk – High Risk)

حساسیت دارویی: ذکر حساسیت ها شامل دارویی و غیر دارویی (لیست آلرژی ها)

علایم حیاتی: کنترل علائم حیاتی (BP, PR, RR, BT) هر ۱۲ ساعت و یادداشت آن

فعالیت: حرکت آزاد (در شرایط خاص مثل خونریزی غیر طبیعی و ... استراحت نسبی در بستر)

دستورات پرستاری: آمادگی قبل از عمل (آمادگی روده قبل از جراحی زنان همیشه لازم نیست)

- شروع رژیم مایعات از روز قبل از عمل

- در صورت شک به احتمال آسیب روده در حین عمل، می توان از پرپ مکانیکال شامل انما یا مسهل های (سالین) عصر روز قبل

از عمل یا استفاده از ۴ لیتر محلول GoLYTELY به همراه پرپ آنتی بیوتیکی (نئومایسین خوراکی یک گرم هر ۴ ساعت تا

سه دوز بعلاوه اریترومایسین خوراکی یک گرم هر ۴ ساعت تا سه دوز یا مترونیدازول خوراکی ۵۰۰ میلی گرم هر ۴ ساعت تا سه

دوز) استفاده کرد

تغذیه: NPO ۶-۸ ساعت قبل از عمل (از ساعت ۱۲ شب)

تزریق سرم یا خون: بر حسب شرایط و نیاز بیمار

درمان دارویی: آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک در عرض کمتر از یکساعت قبل از عمل جراحی IV بصورت تک دوز برحسب BMI (یکی از

موارد زیر انتخاب شود):

- سفازولین وریدی، ۱-۲ گرم (۲ گرم برای وزن $80\text{ kg} >$ و ۳ گرم برای بیشتر از 120 kg)

- سفوکستین وریدی، ۲ گرم

- سفوتتان وریدی، ۱-۲ گرم

- آمپی سیلین سولباکتام وریدی، ۳ گرم

در بیماران حساس به پنی سیلین و سفالوسپرین ها

۱. کلیندامایسین وریدی ۹۰۰-۶۰۰ میلی گرم به همراه یکی از داروهای زیر

- وانکومایسین وریدی ۱۵ میلی گرم (بیشتر از ۲ گرم نباشد) یا

- سیپروفلوکساسین وریدی ۴۰۰ میلی گرم یا

- لووفلاکساسین وریدی ۵۰۰ میلی گرم یا

- آزترونام وریدی ۲ میلی گرم یا

- جنتامایسین وریدی ۲ میلی گرم

-مترونیدازول وریدی، ۵۰۰ mg به همراه یکی از داروهای زیر
 چتامایسین وریدی، ۵ mg/kg
 فلوروکینولون ها

- اگر از وانکومایسین و یا یک فلوروکینولون بعنوان پروفیلاکسی قبل از عمل استفاده می شود انفوزیون بایستی در مدت ۹۰-۶۰ دقیقه داده شود و انفوزیون ۱۲۰-۶۰ دقیقه قبل از جراحی شروع شود.
- برای پروفیلاکسی اگر جراحی بیشتر از ۳ ساعت بطول انجامد و یا اگر خونریزی بیشتر از ۱/۵ لیتر باشد. یک دوز دیگر آنتی بیوتیک تزریق می شود.
- در بیماران با واژینوز باکتریال، مترونیدازول خوراکی ۵۰۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت روز دوم بعد عمل شروع و تا روز هفتم بعد عمل ادامه می یابد. (اسکرین برای بیماران با تعیین Ph واژن قبل عمل انجام شود) یا یک دوز مترونیدازول وریدی ۵۰۰ میلی گرم قبل عمل به بیمار داده شود.

پروفیلاکسی ترومبوآمبولی بر اساس:

✓ طبقه بندی ریسک:

- ۱- ریسک پایین: جراحی ماینور یا لاپاراسکپی ، سن کمتر از ۴۰ سال، جراحی با طول مدت کمتر از ۳۰ دقیقه، بدون ریسک فاکتور
- ۲- ریسک متوسط: جراحی ماژور ، جراحی مینور یا لاپاراسکپی با ریسک افزوده مانند (چاقی) نمایه توده بدنی بیشتر یا مساوی ۳۰ (، ترومبوفیلی اکتسابی ،بیماری اتوایمیون ، استروژن درمانی ، HIV)
- ۳- ریسک بالا: سن بالاتر از ۶۰ سال با بدخیمی یا سابقه ترومبوآمبولی وریدی ، سنین ۶۰-۴۰ سال با بدخیمی ، جراحی ماژور با ریسک افزوده مانند (چاقی) نمایه توده بدنی بیشتر یا مساوی ۳۰ (، ترومبوفیلی اکتسابی ،بیماری اتوایمیون ، استروژن درمانی HIV،

۴- بالاترین ریسک: ریسک فاکتورهای متعدد

✓ درمان بر اساس طبقه بندی ریسک:

در بیماران با ریسک پایین تحرک سریع پیشنهاد می گردد.

در بیماران با ریسک متوسط و بالا ترومبوپروفیلاکسی پیشنهاد می شود :

انوکسپارین ۴۰ mg زیر جلدی ۲ ساعت قبل از عمل و روزانه تا زمان ترخیص

هپارین ۵۰۰۰ Iu زیر جلدی ۲ ساعت قبل از عمل و هر ۱۲ ساعت بعد از عمل تا ترخیص

زمان شروع پس از جراحی به شرط فقدان خطر خونریزی، ۲-۷۲ ساعت بعد از عمل (شروع پروفیلاکسی به محض حصول هموستاز کامل) است و در صورت بی حسی نورآکسیال ، حداقل از ۱۲ ساعت بعد از جراحی شروع می شود.

در مواردی که بیمار ریسک خونریزی بالایی داشته باشد، استفاده از روشهای پروفیلاکسی مکانیکال بایستی مد نظر قرار گیرد.

پروفیلاکسی دارویی تا زمان تحرک کامل بیمار ادامه می یابد .

در اعمال جراحی ماژور با ریسک فاکتورهای اضافه، ترومبوپروفیلاکسی حداقل ۷-۱۰ روز ادامه می یابد.

نکته: از داروهای ضدپلاکت برای بی دردی در این بیماران خودداری فرمایید .

خدمات پاراکلینیک مورد نیاز:

۱- آزمایشات:

- آزمایشات روتین شامل: BhCG در سنین باروری، UA, UREA, CBC diff, BG, RH, UC در افراد مسن FBS و در بیماران با سابقه مشکلات ارولوژی و یا احتمال آسیب حالب، Cr چک شود.
 - آزمایشات تکمیلی در افراد با تاریخچه خونریزی غیرعادی و بیماریهای خاص از قبیل پروفیل انعقادی مختل، بیماران با مشکل زمینه ای داخلی، بیماران با سابقه فامیلی خطر بالا برای عوارض پری اوپراتیو، و آزمایشات ضروری دیگر بر حسب نیاز.
- ۲- الکتروکاردیوگرام (ECG):

- بالای ۴۰ سال و سابقه بیماری قلبی عروقی
- در افراد دیابتی بالای ۳۵ سال
- تحت شیمی درمانی
- تحت درمان با دیورتیک ها
- پروسیجرهای تهاجمی با ریسک بالا (در صورت تخمین حجم خونریزی بیش از ۵۰۰ سی سی و در بیماران نیاز به آمادگی روده ای قبل عمل)

۳- رادیوگرافی قفسه سینه (CXR)

- برای افراد دارای مشکل ریوی
- دستورات خاص (Special Orders):

۱. ویزیت بیمار و فامیل و حمایت کننده های بیمار قبل از انتقال به اتاق عمل و دادن اطمینان در مورد مراقبت کامل از او در طی جراحی با صحبت های آرام کننده
۲. مشاوره بیهوشی (سابقه شخصی و فامیلی عوارض مربوط به بیهوشی)
۳. مشاوره داخلی برای افراد بالای ۴۰ سال یا بیماران با خطر متوسط و بالا و شرایطی که خطر عوارض حول و حوش جراحی را می افزاید.
۴. گرفتن حمام قبل از عمل
۵. شیو محل عمل درست قبل از عمل در اتاق عمل با Clip الکتریکی یا قیچی. اگر از Shaving استفاده می شود بایستی درست قبل از عمل و در اتاق عمل انجام گیرد.
۶. اخذ رضایت آگاهانه

مشاوره: خطرات، منافع و روش های جایگزین درمان فعلی با بیمار و همراه بیمار صحبت شود و مکتوب گردد.

عوارض شایع جراحی های پلوئیک:

- خطرات شایع جراحی شامل عفونت، خونریزی، آسیب به عروق و آسیب های عصبی واحشاء (مثانه، روده، حالب) و آمبولی

- عود پرولاپس یا بی اختیاری ادراری یا پایدار ماندن علائم قبلی
- بدتر شدن علائم بی اختیاری ادرار و یا ایجاد بی اختیاری ادراری جدید که ممکن است نیاز به درمان دارویی یا جراحی داشته باشد
- ایجاد مشکلات Sexual نظیر دیس پارونی یا بدتر شدن آنها
- در کل بهتر است اعمال جراحی پلویک پس از تکمیل خانواده انجام شود.
- سزارین پس از اعمال جراحی Reconstructive پلویک با پزشک و بیمار تصمیم گیری می شود. (در صورت انجام ساکروهیستروپکسی)
- ۷. تعیین نوع برش جراحی
- ۸. معاینه قبل از عمل و تکرار آن پس از اینداکشن بیهوشی
- ۹. عدم پوشیدن جواهرات فلزی (روز قبل از عمل بهتر است درآورده شوند)
- ۱۰. عدم استفاده از مواد آرایشی هنگام ورود به اتاق عمل
- ۱۱. قبل از شروع عمل لازم است چک لیست ایمنی بیمار تکمیل شود.
- ۱۲. جهت تایید وجود بی اختیاری ادراری همزمان (آشکار یا مخفی) ابتدا در معاینه بالینی از بیمار Cough Test گرفته می شود و سپس FVC chart توسط بیمار پر شود. UDS در Uncomplicated SUI لازم نیست. در موارد زیر UDS پیشنهاد می شود: در بیماران با سابقه عمل Anti Incontinence یا جراحی Reconstructive یا رادیوتراپی لگن، Stage III و IV پرولاپس، علائم Complicated SUI، بی اختیاری ادراری Mixed، احتباس ادراری، علل نوروزنیک
- ۱۳. Bladder symptom: علائم مخصوص مثانه یا مواردی که مربوط به بی اختیاری نمی باشد نظیر هماچوری ، دردمثانه و احتمال وجود آسیب یا جسم خارجی در جراحی قبلی باید سیستم اسکوپ قبل از عمل انجام شود.
- ۱۴. خروج پساری: پساری ۱-۲ هفته قبل از جراحی خارج و یک اپلیکاتور ژل مترونیدازول واژینال روزانه به مدت ۵ روز قبل عمل استفاده شود.
- ۱۵. استروژن واژینال: در بیماران منوپوز ۴-۶ هفته قبل از عمل هفته ای ۲ بار کرم واژینال استروژن ۱ گرم استفاده شود.
- ۱۶. سونوگرافی کلیه و چک BUN, Cr در بیماران با stage ۳ و stage ۴ پرولاپس
- ۱۷. توقف smoking ۸ هفته قبل از عمل

• ارزیابی حین انجام پروسیجر

- قرار دادن بیمار روی تخت عمل در وضعیت خوابیده به پشت (Supine) یا قرار دادن پا ها بر روی رکاب آلن
- قرار دادن یک پتوی گرم روی تخت عمل درست قبل از عمل برای پوشاندن بیمار
- سونداژ مثانه پس از القای بیهوشی
- معاینه POP-Q از راه واژن جهت بررسی میزان پرولاپس ارگان های لگنی و معاینه واژن، دهانه رحم، رحم و تخمدانها و سایر اورگان های داخل شکمی پس از القای بیهوشی
- شستشوی واژن و پرینه با محلول آنتی سپتیک (کلرگزیدین گلوکونات ۰.۴٪ و الکل ایزوپروپیل ۰.۴٪ یا بتادین)

-در صورت حساسیت به بتادین یا نامناسب بودن آن برای شستشوی واژن از کلرهگزیدین و یا سالین استریل + شامپوی بچه استفاده شود.

-شستشوی پوست شکم ضمن عمل با محلول کلرهگزیدین گلوکونات ۰.۴٪ و الکل ایزوپروپیل ۷۰٪ و یا بتادین از زائده گزیفوئید تا سطح قدامی ران ها

-گذاشتن EEA-sizer یا ابزار دستی مشابه در واژن قبل از عمل برای بالا آوردن واژن و سهولت جراحی

تکنیکهای جراحی برای ساکراکول کولپوپکسی شکمی یا ساکراکول هیستروپکسی شکمی:

➤ **پوست:** برش جراحی روی شکم بر اساس پروسه بیماری، سهولت انجام پروسیجر، Operative Exposure, Body Habitus

، سهولت انجام عمل، وجود اسکار قبلی، رعایت زیبایی، پاتولوژی زمینه ای، BMI بیمار و بر اساس تجربه جراح برای تکنیک های مختلف و شرایط خاص می تواند بصورت برش های طولی و یا برش های عرضی باشد.

➤ برش پوست با Scalpel Blades

➤ **زیر پوست:** بهتر است لایه زیر پوست با بیستوری یا الکتروکوتر باز شود.

➤ استفاده از چاقوهای جداگانه برای برش پوست و لایه های عمیق تر پیشنهاد نمی شود این کار باعث کاهش عفونت زخم نمی شود.

➤ **فاشیا:** برش جراحی کوچک با چاقوی جراحی انجام شود و سپس دو طرف با قیچی باز شود. دو طرف فاشیا را می توان با انگشت نیز به آرامی باز کرد.

➤ **عضله رکتوس:** عضله به آرامی باز شود.

➤ **پریتوئن:** به منظور جلوگیری از آسیب به مثانه، روده و سایر ارگانهایی که احتمالاً به سطح زیرین چسبندگی دارند با انگشت یا با قیچی به آرامی باز شود.

تکنیک جراحی ساکراکول کولپوپکسی شکمی:

محتویات شکم به خارج از لگن پک می شوند. می توان از اسفنجهای مرطوب لاپاراتومی برای پک کردن روده به بالای شکم استفاده کرد، در بیمارانی که قبلاً هیستروکتومی شده اند یا نیاز به حفظ رحم ندارند ساکراکول کولپوپکسی شکمی پس از هیستروکتومی توتال یا ساب توتال و در صورت تمایل به حفظ رحم ساکراکول هیستروپکسی شکمی انجام می شود.

- بعضی جراحان به عنوان یک استراتژی برای به حداقل رساندن Exposure مش داخل واژن، هیستروکتومی ساب توتال را توصیه می کنند.

- یک EEA Sizer یا ابزار دستی مشابه مثل دیور در واژن قرارداده می شود .

- جراح، مثانه و رکتوم را از واژن پایین داده سپس پریتوئن را در میدلاین تا کلدوساک برش می زند.

- یک گرفت از پروپیلن با پهنای ۲-۳ سانتی متر با یک بازوی قدامی و یک بازوی خلفی به واژن با بخیه های منقطع غیر قابل جذب منوفیلان دوخته می شود.

- بازوی خلفی مش را در خلف واژن تا محل رفلکشن رکتال و در قدام واژن بازوی قدامی را تا ۴ سانتی متر یا تا بالای تریگون مثانه سوچور میزنیم .

- می توان از مش Y شکل یا از دو نوار جداگانه مش استفاده کرد.
- سوچورها را معمولا در دو ردیف (به فاصله ۱-۲ سانتی متر از هم) میزینیم تا کشش مش قرار گرفته روی واژن پخش شود.
- معمولا با سوچورهای غیرقابل جذب مونوفیلان مش را به واژن و ساکروم میدوزیم. با توجه به احتمال اروزیون واژینال سوچورهای دائمی بعضی جراحان از بخیه های دیر جذب استفاده می کنند. سوچور باید بدون وارد شدن به درون واژن، تمام ضخامت دیواره واژن را در بر بگیرد.
- در جراحی ساکرال هیستروپکسی شکمی بازوی قدامی مش از میان لیگامان پهن به قدام عبور داده می شود و روی سرویکس و قدام واژن دوخته می شود.
- فضای پره ساکرال باز می شود و در حالی که حالب راست در معرض دید است یک برش روی پریتوئن از کلدوساک تا پرومتوری ساکروم داده می شود. سطح قدامی تنه مهره های S1, S2 نمایان می شود.
- سر آزاد مش با ۲-۳ بخیه غیر قابل جذب صفر به لیگامان طول قدامی ساکروم دقیقا زیر پرومتوری ساکروم دوخته می شود سوچور ها از گرفت رد می شوند و گره زده می شود تا بدون فاصله گره روی ساکروم قرار بگیرد. جهت اجتناب از خونریزی و آسیب رساندن به عروق ساکرال میانی دایسکشن روی ساکروم با دقت و ترجیحا با استفاده از پینات انجام می شود.
- سیستوسکوپی برای ارزیابی باز بودن حالب و رد کردن آسیب دستگاه ادراری تحتانی انجام می شود.
- قبل از بستن شکم، پریتوئن روی گرافت با نخ ۲-۰ و ۳-۰ قابل جذب بسته شود و تا روی دیواره قدامی واژن کشیده می شود تا کاملا مش را بپوشاند. EEA sizer از واژن خارج می گردد.
- جدار بر اساس نوع برش، وجود چاقی و خطر عفونت و هرنی با سوچور دیر جذب مونوفیلان بصورت Running و یا سوچور های Interrupted و یا تکنیک Mass Closure ترمیم می شود.
- ساکشن درن در زیر پوست برای بیماران چاق ممکن است گذاشته شود.
- دستکش برای ترمیم فاسیا و پوست و استفاده از ست استریل جدید در صورت نیاز تعویض می شود.
- سوچور زدن روتین زیر پوست توصیه نمی شود زیرا منجر به کاهش عفونت محل زخم نمی شود مگر در مواردیکه لایه چربی زیر پوست بیش از ۲ سانتی متر باشد.
- پوست با سوچور های ساب کوتیکولار قابل جذب و در موارد پر خطر با Staple و یا نخ نایلون بصورت جدا جدا ترمیم می شود.
- برای انجام هیستروکتومی ساب توتال جسم رحم پس از گرفتن عروق رحمی در محلی بالاتر از محل بستن عروق بصورت wedge با الکتروکوتر برداشته می شود و سرویکس با سوچور هایی بشکل Figure-Of-Eight دوخته می شود و پس از کنترل خونریزی ممکن است برای پیشگیری از چسبندگی، پریتوئن مثانه رویش کشیده شود.
- براساس مطالعه CARE می توان بدون توجه به نتیجه Cough Test (با یا بدون occult stress incontinance) پس از اتمام ساکرال کولپوپکسی شکمی یا هیستروپکسی شکمی عمل جراحی Burch انجام داد.

• ارزیابی بعد از انجام پروسیجر

➤ شستشوی محل عمل پس از برداشتن Dressing با کلرگزیدین گلوکونات ۴٪ یا بتادین

- پانسمان محل عمل با Dressing سبک
- گرم نگه داشتن بیمار در جریان انتقال بیمار به ریکاوری
- از Mechanical Compression Sticking و یا External Intermittent Pneumatic Compression بر اساس وضعیت بیمار استفاده می شود.
- مراقبتهای بیهوشی حین و پس از انجام پروسیجر از جمله کنترل Out Put ادرار در تمام مدت آماده ساختن بیمار برای انتقال به ریکاوری
 - مراقبت در ریکاوری
 - مراقبتهای بیهوشی
- علائم حیاتی، حجم ادرار و خونریزی هریک ربع در ساعت اول کنترل شود و یا در صورت نیاز مانیتورینگ مداوم لازم است.
- تجویز مسکن
- ثبت دستورات پس از عمل ساکراکول کولپوپکسی شکمی یا ساکراکول هیستروپکسی شکمی (Post Operative Orders)

اقدامات مورد نیاز در بخش:

- پذیرش بخش تاریخ تخت ساعت
- پرولاپس آپیکال ≥ 2 stage
- ثبت وضعیت بیمار (خوب، پایدار، خطر بالا، بحرانی)
- ذکر حساسیت ها شامل دارویی و غیر دارویی (لیست آلرژی ها)
- کنترل علائم حیاتی (BP,PR,RR,BT) هر ربع ساعت تا یکساعت، سپس هر نیم ساعت تا ۴ ساعت و بعد هر ۴ ساعت تا ۲۴ ساعت و یادداشت آن (در صورت $BP < 90/60$, $PR < 60$, $RR < 12$, $BT > 38$, ۳۰ اطلاع داده شود).
- استراحت در بستر، به محض توانایی، پاها را حرکت دهد (در شرایط کم خطر ۸ ساعت پس از عمل میتواند بنشیند و یا در کنار تخت بایستد).
- کنترل خونریزی واژینال و اطلاع در صورت وجود آن
- تحریک تنفس پس از بیداری کامل و تشویق بیمار به سرفه و تنفس عمیق، O_۲ (PRN) یا برحسب نیاز)
- کنترل I/O با سوند فولی (میزان ادرار 0.5 ml/kg/h است)
- چند ساعت پس از عمل اگر بیمار بتواند حرکت کند و ادرار کند سوند خارج شود یا تا صبح پس از عمل سوند خارج شود. در صورت دستکاری مثانه و یا اپی دورال مداوم سوند ممکن است طولانی تر بماند. در شرایط Low Risk حداکثر تا ۲۴ ساعت یا کمتر پس از جراحی سوند خارج شود. در صورت انجام عمل جراحی Burch همزمان درناژ مثانه بین ۲ تا ۵ روز میباشد به طوری که بعد از برداشتن سوند باقی مانده ادراری کمتر از ۱۰۰ سی سی باشد.
- در صورت وجود ادرار کمتر از ۱۰۰ سی سی در ۴ ساعت اطلاع داده شود.

- خروج کاتتر و Voiding Trial تحت نظر پزشک معالج (طبق کد ۵۰۱۸۴۵) (صبح روز بعد از عمل کاتتر خارج شود و بعد از ادرار کردن و PVR پایین بیمار مرخص شود).
- تا بیداری و هوشیاری NPO کامل و سپس شروع رژیم مایعات در صورت نداشتن تهوع و استفراغ
- پس از برگشت اشتها می تواند رژیم جامد را شروع کند (بر حسب میزان دستکاری ضمن عمل)
- سرم رینگر لاکتات ۳۰۰۰-۲۵۰۰ میلی لیتر در ۲۴ ساعت (۱۰۰-۱۲۵ ml/h) (مقدار آب مورد نیاز بدن، سطح بدن $1000 \times$) در روز دوم بعد از عمل، بسته به شرایط بیمار ممکن است نیاز به سرم بیشتری داشته باشد.
- در صورت تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک آنتی بیوتیک اضافی تجویز نمی شود مگر در مواردی که اندیکاسیون داشته باشد (سفازولین وریدی ۱ گرم) (افزایش دوز بر اساس BMI). حداکثر تا ۳ دوز بعد از عمل می توان آنتی بیوتیک ادامه یابد.
- در صورت عدم حساسیت به سفازولین بصورت الترناتیو می توان از سفوتتان، سفوکسیتین، آمپی سیلین سولباکتام استفاده کرد. در صورت حساسیت به پنی سیلین و سفالوسپرین ها از کلیندا مایسین، مترونیدازول و جنتامایسین شبیه شرایط قبل از جراحی میتوان تجویز نمود.
- آمپول هپارین Unfractionated ۵۰۰۰ واحد زیر جلدی هر ۱۲ ساعت، یا آمپول هپارین با وزن مولکولی کم (LMW) (انوکسپارین) ۴۰ میلیگرم زیر جلدی روزانه و یا اینترمیتانت پنوماتیک کامپرشن device و هر دو برای افراد با ریسک خطر بالا و متوسط. برای افراد با ریسک کم یا پروفیلاکسی لازم نیست و یا فقط از پنوماتیک device استفاده می شود و تا ۱۰ روز بعد عمل ادامه یابد.
- مسکن:
 - آمپول Ketorolac IV /IM ۳۰ میلی گرم هر ۶ ساعت و حداکثر ۱۲۰ میلی گرم و تا سقف ۴ دوز یا
 - استامینوفن وریدی ۱ گرم هر ۶ ساعت یا
 - پتیدین ۲۵-۵۰ میلی گرم عضلانی یا
 - شیاف دیکلوفناک ۱۰۰ g رکتال و تکرار هر ۸ ساعت در صورت نیاز (در بیماران با بیماری قلبی، آسم، زخم معده، حساسیت به دارو، بیماری کبدی، بیماری کلیوی، چربی خون بالا، دیابت، سیگاری و احتباس مایعات استفاده نشود).
- در صورت تهوع پرومتازین یا ۵۰-۲۵ میلی گرم هر ۴ ساعت عضلانی و یا هر ۶ ساعت وریدی
 - رانیتیدین
 - دایمتیکون
- هماتوکریت برحسب شرایط بیمار پس از عمل جراحی و صبح روز پس از عمل و انجام سایر آزمایشات از قبیل اوره، کراتینین، سدیم و پتاسیم و بر حسب نیاز
- تعویض پانسمان ۲۴ ساعت تا ۴۸ ساعت پس از عمل
- درخواست مشاوره ها بر حسب نیاز
- شروع مجدد استروژن: ۲ بار در هفته پس از عمل (50 g) ۲ بار در هفته یا یک قرص ۲ بار در هفته (در صورت استفاده از رینگ استروژن، باید ۶ هفته پس از عمل شروع شود).

- ترخیص: ترخیص از بیمارستان پس از تحرک کامل و تحمل رژیم معمول (معمولا ۱ الی ۳ روز پس از عمل)
- محدودیت حرکتی: هر زمان که تحمل داشته باشد به فعالیت روزانه برگردد و فعالیت هایی که به پرینه فشار می آورد نظیر اسب سواری و موتور سیکلت تا ۶ هفته باید به تاخیر بیافتد
- جهت جلوگیری از یبوست مکمل های فیبر و در صورت نیاز MOM تجویز شود.
- روز دوم یا سوم بعد از عمل با بیماران تماس گرفته می شود (در مورد حرکات روده و اضافه کردن مسهل در صورت عدم وجود حرکات روده ای تا ۷ روز بعد از عمل)
- Follow up: ویزیت حضوری ۱۰ روز بعد از عمل و سپس ۴ تا ۶ هفته بعد جراحی، معاینه بخیه ها، عوارض زخم، POP-Q و در صورت نیاز PVR چک شود.

• کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر

- کنترل خونریزی از پدیکول ها خصوصا عروق پره ساکرال در ضمن عمل (احتمال نیاز به سوچور، هموکلپس، Bone wax ، thumbtacks ،
- کنترل احتمال آسیب ارگان های حیاتی (سیستوتومی و انترتومی) و در صورت وجود مشاوره های لازم
- کنترل علائم حیاتی پس از عمل و در صورت عدم ثبات و افت هموگلوبین بررسی از نظر خونریزی از محل عمل یا جدار و نیاز به تزریق خون
- کنترل عفونت جدار بالاخص در بیماران چاق، سن بالا، بیماران با مشکلات طبی و بدخیمی
- کنترل ایلئوس و احتمال انسداد روده باریک
- کنترل حوادث ترومبوآمبولیک

د) تواتر ارائه خدمت

د-۱) تعداد دفعات و فواصل انجام مورد نیاز

ندارد

ه) افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت مربوطه و استاندارد تجویز:

فلوشیپ اختلالات کف لگن، در صورت فقط هیستروپکسی فلوشیپ ارولوژی زنان

و) ارائه کننده اصلی صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه:

فلوشیپ اختلالات کف لگن، فلوشیپ ارولوژی زنان

ز) عنوان و سطح تخصص های مورد نیاز (استاندارد) برای سایر اعضای تیم ارائه کننده خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	تعداد مورد نیاز به طور استاندارد به ازای ارائه هر خدمت	میزان تحصیلات مورد نیاز	سابقه کار و یا دوره آموزشی مصوب در صورت لزوم	نقش در فرایند ارائه خدمت
۱	متخصص بیهوشی	به ازای هر دو بیمار ۱ نفر	متخصص	فارغ التحصیل	مراقبت های تخصصی بیهوشی حین و بعد از عمل جراحی
۲	سایر تخصص ها بر اساس وضعیت بیمار و تشخیص جراح	متخصص قلب، داخلی، ارولوژی، جراح عمومی	بسته به شرایط بیمار	مشاوره به متخصصین اصلی بسته به شرایط بیمار	سایر تخصص ها بر اساس وضعیت بیمار و تشخیص جراح
۳	پرستار/ تکنسین اتاق عمل (نرس سیرکولر و اسکراب)	۲ نفر	کاردان به بالا	حداقل ۲ سال	آماده سازی بیمار، مراقبتهای حین عمل
۴	هوشبری	۱ نفر	کاردان به بالا	حداقل ۲ سال	مانیتورینگ مداوم و مراقبت های قبل، حین و بعد از عمل جراحی
۵	پرستار	۱ نفر	لیسانس	حداقل ۲ سال	انجام دستورات قبل و پس از عمل، مراقبت های قبل و بعد از عمل، مانیتورینگ مداوم بعد از عمل جراحی
۶	کمک بهیار و خدمات	۲ نفر	دیپلم	حداقل ۲ سال	کمک به مراقبت های قبل و بعد از عمل توسط پرستار

ج) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

اتاق عمل دارای تهویه و نور کافی و درجه حرارت مناسب و بر حسب استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت

ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

تخت اتاق عمل با ملحقات، دستگاه بیهوشی، پالس اکسی متر

ی) داروها، مواد و لوازم مصرفی پزشکی جهت ارائه هر خدمت:

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)
۱	داروی ضروری برای بیهوشی عمومی و اپیدورال و اسپینال (مارکائین، لیدوکائین ، پروپوفول، پتیدین و....)	بر حسب نوع بیهوشی
۲	ست اپیدورال	۱ عدد
۳	ست اسپینال	۱ عدد
۴	لوله تراشه	۱ عدد
۵	دستکش استریل	۱۰-۱۴ جفت

۶	دستکش پرپ	۲ عدد
۷	بتادین	۴۰ سی سی
۸	کلر هگزیدین	۴۰ سی سی
۹	سرنگ در ساینز های مختلف	۱۰ عدد
۱۰	سر سوزن	۲ عدد
۱۱	آنژیوکت	۴ عدد
۱۲	تیغ بیستوری	۲ عدد
۱۳	نخ ویکریل یک یا صفر	۱۲ عدد
۱۴	نایلون ۲ صفر کات جهت پوست	۱ عدد
۱۵	نخ نایلون لوپ	۲ عدد
۱۶	نخ ویکریل ۲ صفر و یا ۳ صفر	۲ عدد
۱۷	نخ کرومه ۲ صفر	۲ عدد
۱۸	نخ سیلک یا نخ پرولن صفر یا دو صفر	۶ عدد
۱۹	لنگاز	۱۰-۱۲ عدد
۲۰	گاز خط دار	۵۰ عدد
۲۱	گاز ساده	۱۰ عدد
۲۲	سر کوتر	۱ عدد
۲۳	درن	۱ عدد
۲۴	پک عمل	۱ ست کامل
۲۵	گان اضافی عمل	۴ عدد
۲۶	چسب پانسمان	۱ متر
۲۷	چسب آنژیوکت	۴ عدد
۲۸	سند فولی	۱ عدد
۲۹	ماسک اکسیژن	۱ عدد
۳۰	سوند نلاتون	۲ عدد
۳۱	کیسه ادرار	۱ عدد
۳۲	ست پانسمان (رسیور، پنس، و پنبه و گاز)	۱ عدد
۳۳	ست سرم	۲ عدد
۳۴	آب مقطر	۲ عدد
۳۵	سرم نرمال سالین	۲۰۰۰ سی سی
۳۶	سرم رینگر لاکتات	۳۰۰۰ سی سی
۳۷	سرم سالین جهت شستشوی شکم	۱۰۰۰ سی سی

۳۸	پروپ پالس اکسی متر	۱ عدد
۳۹	لوله ساکشن	۲ عدد
۴۰	چست لید	۳ عدد
۴۱	گان بیمار	۱ عدد
۴۲	کلاه بیمار	۱ عدد
۴۳	کلاه پزشکی (با توجه به تعداد جراح)	۲ عدد
۴۴	ماسک سه لایه بند دار (با توجه به تعداد جراح)	۵ عدد
۴۵	سفازولین یک گرم و یا مترونیدازول ۵۰۰ میلی گرم	۱ عدد
۴۶	تب سنج	۱ عدد
۴۷	دروشیت	به تعداد مورد نیاز
۴۸	لباس یکبار مصرف، ست سرم و آنژیوکت، دستکش یکبار مصرف	به تعداد مورد نیاز
۴۹	مش پرولن یا ساکرومش	۱ عدد

ک) استانداردهای ثبت :

Pre-op Diagnosis : Apical prolaps..... تشخیص قبل از عمل

Post-op Diagnosis : Apical prolaps تشخیص بعد از عمل

Kind of Operation : **Abdominal sacral colpopexy or Abdominal sacral hysteropexy**

نوع عمل جراحی

نمونه برداشته شده: بلی ☐ خیر ☐ تعداد.....

شرح عمل و مشاهدات

شمارش گازها و لوازم قبل از عمل و بعد از آن منطبق می باشد. بلی ☐ خیر ☐

نمونه جهت آزمایش فرستاده شده است؟ بلی ☐ خیر ☐

امضاء پرستار اتاق عمل - مهر و امضاء جراح

ل) اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:

۱) بیماران جوان با پرولاپس پیشرفته

۲) جراحی واژینال ناموفق قبلی

۳) بیماران با واژن کوتاه

۴) بیماران با شرایط همراه مستعد کننده پرولاپس بعدی

۵) در صورت ساکرال هیستروپکسی شکمی نداشتن کتتراندیکاسیون حفظ رحم

۶) عدم پذیرش پساری توسط بیمار یا شکست پساری

م) شواهد علمی در خصوص کنترل اندیکاسیون های دقیق خدمت:

- ۱) کانسرواژن، سرویکس یا رحم که درمان نشده است
 - ۲) کوموربیدیتی ریوی یا قلبی شدید
 - ۳) ترمبوآمبولی وریدی فعال
 - ۴) هیپرگلیسمی کنترل نشده
 - ۵) عفونت فعال مثل سیستیت، عفونت واژینال باکتریایی یا قارچی
 - ۶) بیماری التهابی لگنی
 - ۷) بیماری منتقله از راه جنسی
 - ۸) تمایل به خونریزی یا نیاز به دریافت آنتی کوآگولان
 - ۹) سابقه ترمیم قلبی پرولاپس ارگان های لگنی با جسم خارجی عفونی شده یا اروزیون
 - ۱۰) فیستول وزیکوواژینال یا رکتوواژینال یا وزیکویوتروس
- *کنترل اندیکاسیون نسبی:
- رادیوتراپی لگنی
 - سابقه جراحی قلبی لگنی یا ترمیم پرولاپس برحسب نوع جراحی و پاتولوژی و عوارض ها
 - همراهی سیستمیک، رکتوسل
 - تمایل به بارداری در آینده

ن) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	میزان تحصیلات	مدت زمان مشارکت در فرایند ارائه خدمت	نوع مشارکت در قبل، حین و بعد از ارائه خدمت
۱	فلوشیپ کف لگن	متخصص، فلوشیپ	۳-۴ ساعت	جراح و کمک جراح
۲	فلوشیپ ارولوژی زنان	فلوشیپ	۳-۴ ساعت	جراح و کمک جراح
۳	بیهوشی	متخصص	۴-۵ ساعت	اقدام جهت بیهوشی بیمار
۴	هوشبری	کاردان به بالا	۴-۵ ساعت	کمک در انجام بیهوشی
۵	اتاق عمل	کاردان به بالا	۴-۵ ساعت	اسکراب و سیرکولر
۶	سایر تخصص ها براساس وضعیت بیمار	متخصص قلب، داخلی، ارولوژی، جراح عمومی	بسته به شرایط بیمار	مشاوره به متخصصین اصلی بسته به شرایط بیمار

س) مدت اقامت در بخش های مختلف بستری جهت ارائه هر بار خدمت مربوطه:

زمان ترخیص در بیماران ساکراکول کولپوپکسی شکمی یا ساکراکول هیستروپکسی شکمی حداقل ۴۸ ساعت پس از جراحی به طور متوسط ۴۸-۷۲ ساعت بر حسب نوع عمل می باشد. در صورت وجود مشکل و بستری در ICU و نیاز به مراقبت های ویژه زمان ترخیص با نظر پزشک متخصص ICU است. (در زمان بستری در ICU متخصص زنان لازم است مراقبت از بیمار را ادامه دهد)

ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار :

- زمان مراجعه بیمار جهت کشیدن بخیه ها به بیمار اعلام گردد. (۷-۱۴ روز پس از عمل).
- هر روز حمام کند و زخم را با گاز استریل تمیز کند.
- بیمار زخم خود را هر روز نگاه کند نباید قرمزی، تورم، ترشح داشته باشد. در غیر اینصورت با دکتر خود تماس بگیرد.
- اگر شکم بیمار چاق است و روی زخم می افتد یک گاز خشک بین زخم و شکم قرار بدهد تا مانع تحریک شود.
- ممکن است تا ۲-۱ هفته بعد از عمل ترشح واژینال مایل به قهوه ای داشته باشد. اگر خونریزی شدید قرمز روشن یا ترشح بدبو از واژن دارد با دکتر خود تماس بگیرد.
- تا ۶-۴ هفته بعد از جراحی از تامپون یا دوش واژینال استفاده نکند.
- جسم سنگین تر از ۱۳ پوند (۵/۷ کیلوگرم) در ۶ هفته اول بعد از عمل بلند نکنند.
- رخت شویی نکند ، جارو برقی نکشد.
- می تواند از پله ها بالا برود .
- آرام و با کمک می تواند خود را روی تخت جابجا کند.
- ۴ هفته بعد از عمل می تواند ورزش های شکمی بکند.
- ۳ هفته بعد از عمل می تواند در وان حمام کند (اگر بخیه ها جوش خورده اند) .
- بهتر است رژیم غذایی شامل پروتئین زیاد، آهن، فیبر باشد تا هم روده ها عملکرد خوبی داشته باشند و هم زخم ترمیم شود از قبیل گوشت قرمز، سبزیجات برگ سبز ، جگر سیاه، میوه تازه ، ماهی، غلات). مصرف مایعات ۸-۱۰ لیوان در روز شامل آب، آب میوه، شیر-از افزایش مقدار قهوه یا چای پرهیزد).
- آموزش اینکه بیمار چه داروهایی را بعد از عمل می تواند مصرف کند (مسکن و آهن، آنتی ترومبوآمبولیک تزریقی یا جوراب، آنتی بیوتیک در مواقع ضروری).
- از توالف فرنگی استفاده کند.
- ۶ هفته پس از جراحی نزدیکی جنسی نداشته باشد.
- تاریخی که لازم است برای ویزیت بعدی مراجعه کند (۷-۱۰ روز ویزیت اول و ۶ هفته پس از جراحی).
- وقتی مشکلی پیش آمد چگونه پزشک را خبر کند (شماره تماس و یا آدرس محل مراجعه را به بیمار داده شود).
- چه مقدار فعالیت کند و چه موقع سر کار برود. (در سطح صاف راه برود تا کارکرد روده ها و گردش خون بهتر شود. آزادانه به بیرون برود و از هوای تازه استفاده کند. تا ۲-۳ هفته بعد از عمل رانندگی نکند. بعد از ۴ الی ۶ هفته بعد از عمل بیمار می تواند سرکار برود. برای استراحت وقت کافی اختصاص دهد یا طی روز یک خواب کوتاه مدت داشته باشد).

منابع:

- Urogynecology And Reconstructive Pelvic Surgery (Mickey M Karram ۲۰۱۵)
 - کتاب تیلند ۲۰۱۵
 - UP TO DATE ۲۰۱۹
 - CAMPBELL UROLOGY ۲۰۱۶
 - NICE ۲۰۱۹
 - AUA ۲۰۱۶
 - EAU ۲۰۱۸
- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۲ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.

بِسْمِ تَعَالٰی

- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۲ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.