



معاونت درمان

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه و استاندارد خدمت

ترمیم کمپارتمان قدامی

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 جهانبابی 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، دکتر مریم خیری،

فرانک ندرخانی، مرجان مستشار نظامی

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

Anterior Colporrhaphy (Vaginal anterior compartment repair)

کولپورافی (ترمیم کمپارتمان) قدامی

کد ملی: ۵۰۱۵۹۵

ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی:

ترمیم کمپارتمان قدامی عبارتست از، اصلاح نزول پاتولوژیک دیواره قدامی واژن که میتواند در زمینه نزول قاعده ی مثانه به دیواره قدامی واژن رخ داده باشد.

برای انجام ترمیم کمپارتمان قدامی موارد زیر لازم الاجرا است:

- اخذ شرح حال اولیه و معاینه فیزیکی
- جراحی در بیمارستانهای جنرال دارای بخش جراحی زنان، جراحی عمومی، جراحی اورولوژی، بیهوشی، و یا در بیمارستان های تک تخصصی دارای بخش جراحی زنان با دسترسی به بیهوشی، جراح عمومی، جراح اورولوژی و انجام گیرد.
- بیمارستانها مجهز به امکانات ضروری برای انجام ترمیم کمپارتمان قدامی واژن شامل: اتاق عمل مجهز (فضای فیزیکی مناسب، تجهیزات مناسب و کافی عمل واژینال از قبیل رکاب candy cane (داشتن leg stirrup ارجح است) انواع ست های ضروری حاوی اکارتورهای با زاویه راست و باریک، دیور، سوزن گیر هنی، اکارتور واژینال، ایس متوسط و بلند، قیچی متز و مایو، رترکتور lonstar با حداقل ۶ قلاب، سیستمسکپی با لنز های صفر وسی و هفتاد درجه وسایل مصرفی خاص، وسایل الکتروسرجیکال منوپولار و بای پولار، داروخانه مجهز به انواع نیاز های دارویی عمومی و در صورت امکان حضور متخصص داروساز بالینی، بخش های بستری کافی و مجهز به امکانات مراقبت از بیماران (شامل پرسنل ورزیده)، ICU، آزمایشگاه و بانک خون مجهز و واحد تغذیه.
- درمانگاه های تخصصی جهت ویزیت و اداره قبل از جراحی در بیمارانی که نیاز به ترمیم کمپارتمان قدامی دارند در بیمارستان موجود باشد شامل درمانگاه های جنرال زنان، یوروگاینکولوژی، بیهوشی، اورولوژی
- درمانگاه های تخصصی و فوق تخصصی رشته های وابسته شامل داخلی، قلب و ریه، جراحی عمومی، اورولوژی، توان بخشی-فیزیوتراپی و درمان جنسی، روان پزشکی و پزشکی قانونی جهت ویزیت و اداره قبل و پس از جراحی بیمارانی که نیاز به جراحی های واژینال دارند در دسترس باشد .
- وجود واحد ساپورت اجتماعی و بیمه جهت حمایت از بیماران کمک کننده می 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 (Pre operative orders):

پذیرش: پذیرش بخش تاریخ ساعت تخت

پر کردن فرم رضایت نامه توسط بیمار

تشخیص: Anterior compartment defect

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)

علائم 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 لازم نیست)

• برای بیمارانی که احتمال آسیب روده وجود دارد آمادگی کامل مکانیکی روده + آنتی بیوتیک روده (طبق کد ۵۰۱۸۴۵)

تغذیه: NPO حداقل ۶ 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 دو ساعت (۳۰ دقیقه بهتر است) قبل از عمل جراحی IV بصورت تک دوز برحسب BMI

و ادامه به مدت ۲۴ ساعت (یکی از موارد زیر انتخاب شود):

• سفازولین وریدی، ۲ گرم (۲ گرم برای وزن کمتر از ۱۲۰ کیلوگرم و ۳ گرم برای بیشتر یا مساوی ۱۲۰ کیلوگرم)

• سفوکستین وریدی، ۲ گرم

• سفوتتان وریدی، ۲ گرم

• آمپی سیلین سولباکتام وریدی، ۳ گرم

در بیماران حساس به پنی سیلین و سفالوسپرین ها:

۱. کلیندامایسین ۹۰۰-۶۰۰ میلی گرم IV

• یا وانکومایسین ۱۵ / kg میلی گرم IV (بیشتر از ۲ گرم نباشد) به همراه یکی از داروهای زیر:

• سیپروفلوکساسین ۴۰۰ میلی گرم IV یا

• لووفلاکساسین ۵۰۰ میلی گرم IV یا

• آزترونام ۲ گرم IV یا

• جنتامایسین ۵ mg/kg ، به صورت وریدی

۲. مترونیدازول ۵۰۰ mg/IV به همراه یکی از داروهای زیر
 جتتامایسین 5 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 ۴ 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 mg 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 mg/IV 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 40 mg زیر جلدی ۲ ساعت قبل از عمل و روزانه تا زمان ترخیص

هپارین 5000 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- UREA, CR, FBS, UA,UC , BG, RH, dif, CBC در سنین باروری
- آزمایشات تکمیلی در افراد با تاریخچه خونریزی غیر عادی 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- الکترو کاردیوگرام (ECG) برای افراد:
 - بالای ۵۰ سال
 - با هیپرتانسیون
 - دیابتیک
 - بیماری قلبی
 - بیماری سربروواژکولار
 - 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)

- در صورت شعله ور شدن بیماری قلبی - ریوی
- حمله دیسترس تنفسی حاد اخیر از قبیل آپنه موقع خواب (difficult airway و بیماری قلبی)

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. در صورت لزوم در اتاق عمل قبل از شروع عمل و الا ضرورتی ندارد
 ۷. اخذ رضایت آگاهانه
 ۸. مشاوره: خطرات، منافع و روش های جایگزین درمان فعلی با بیمار و همراه بیمار صحبت شود و مکتوب گردد.
- عوارض شایع جراحی های پلویک:
- 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.
۹. معاینه قبل از عمل و تکرار آن پس از اینداکشن بیهوشی
 ۱۰. پس از بیهوشی
 ۱۱. عدم پوشیدن جواهرات فلزی (روز قبل از عمل بهتر است درآورده شوند)
 ۱۲. عدم استفاده از مواد آرایشی هنگام ورود به اتاق عمل
 ۱۳. قبل از شروع عمل لازم است چک لیست ایمنی بیمار تکمیل شود.
 ۱۴. جهت تایید وجود بی اختیاری ادراری همزمان ابتدا در معاینه بالینی از بیمار Cough Test گرفته می شود جهت تایید وجود بی اختیاری ادراری همزمان ابتدا در معاینه بالینی از بیمار cough test گرفته می شود و سپس FVC chart. بیماران مبتلا به پرولاپس stage IV,III با جا انداختن پرولاپس، Cough Test انجام شود.
 ۱۵. 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، IV و Stage III پرولاپس، علائم Complicated SUI، بی اختیاری ادراری Mixed، احتباس ادراری، علل نوروژنیک
 ۱۶. Bladder symptom: علائم مخصوص مثانه یا مواردی که مربوط به بی اختیاری نمی باشد نظیر هماچوری وسیع، درد مثانه و احتمال وجود آسیب یا جسم خارجی در جراحی قبلی باید سیستم اسکوپ قبل از عمل انجام شود.
 ۱۷. خروج پساری: پساری ۵ روز قبل از جراحی خارج و یک اپلیکاتور ژل مترونیدازول واژینال روزانه به مدت ۵ روز قبل عمل استفاده شود.

۱۸.

۱۹. استروژن واژینال: در صورت آتروفی ۴-۶ هفته قبل از عمل هفته ای ۲ بار هر یار نیم گرم واژینال استروژن استفاده شود.

۲۰. سونوگرافی کلیه و چک BUN,Cr در بیماران با stage 3 و stage 4 پرولاپس

۲۱. توقف استعمال دخانیات، ۸ هفته قبل از عمل

• ارزیابی حین انجام پروسیجر

- قرار دادن بیمار روی تخت عمل در وضعیت لیتوتومی و یا قرار دادن پاها بر روی رکاب
- قرار دادن یک پتوی گرم روی تخت عمل درست قبل از عمل برای پوشاندن بیمار
- سونداژ مثانه پس از القای بیهوشی در شرایط استریل
- معاینه واژن، دهانه رحم، رحم و تخمدانها پس از القای بیهوشی و بررسی، چسبندگی کلدوساک، پاتولوژی های دیگر و تعیین میزان پرولاپس
- شستشوی واژن و پرینه با محلول آنتی سپتیک (کلرهگزیدین 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 استفاده شود.
- پیشنهاد می گردد جهت تایید معاینات قبل از عمل، بعد از بیهوشی معاینه مجدد انجام گیرد.
- در صورت آسیب مثانه حین عمل، ترمیم آن بعد از اتمام جراحی انجام می گیرد. البته برحسب تجربه جراح در زمان آسیب مثانه نیز می توان ترمیم نمود.
- انجام سیستوسکوپی بعد از اتمام جراحی باعث تشخیص زودرس آسیب های احتمالی مثانه و حالب می گردد. (طبق کد ۵۰۱۸۴۵)
- شست و شوی فیلد جراحی در طول عمل میزان عفونت پس از عمل را کاهش میدهد.
- تامپون واژن برحسب صلاحدید جراح در صورت شک به احتمال خونریزی استفاده می شود.

➤ ترمیم کمپارتمان قدامی:

ابتدا جهت تسهیل در دایسکشن دیواره قدام واژن، تزریق در زیر مخاط واژن نرمال سالین با یا بدون ازوپرسین (۲۰ واحد ازوپرسین در ۱۰۰ میلی لیتر نرمال سالین، با اطلاع به متخصص بیهوشی) انجام می شود. اپی تلیوم قدام واژن از بالا در سطح گردن مثانه تا پایین در محاذات سرویکس در خط وسط با اسکالپل باز می شود. لبه های اپی تلیوم واژن با آلیس به سمت لترال کشیده می شود تا امکان موبیلزه کردن لایه ی عضلانی واژن از اپی تلیوم فراهم گردد در این مرحله جراح انگشت اشاره اش را پشت اپی تلیوم واژن نگه داشته و با اسکالپل یا قیچی متز لایه ی عضلانی واژن را از اپی تلیوم جدا می کند. در همین حین کمک جراح کششی دائمی (با panset) در سمت مدیال به روی لایه ی عضلانی واژن و فاسیای وزیکوواژینال وارد می کند تا دایسکشن راحت تر انجام شود.

این مرحله در ۲ طرف اپی تلیوم قدام واژن انجام می شود تا تمام اپی تلیوم پرولاپه شده در قدام واژن، dissect شود. در سمت لترال dissection در حد راموس های ایسکیوپوبیک ادامه می یابد.

با استفاده از سوچور دیر جذب شماره صفر ، سوچور هایی عرضی بر روی لایه عضلانی و ادوانتیس دکوله شده از اپی تلیوم ، مدیال به فلپ واژینال ، زده شده و بدون کشش زیاده از حد در خط وسط چین داده می شود . برحسب شدت پرولاپس ، یک تا ۲ ردیف سوچور چین دار و یا سوچور purse بعد از سوچور های plication اولیه زده می شود. اپی تلیوم اضافی واژن، اصلاح (بدون حذف زیاده از حد، اپیتلیوم فقط منظم می شود) و ما بقی اپی تلیوم قدام واژن با سوچور ممتد ۰-۲ (دیر جذب) بصورت زیر جلدی یا سوچور های nonlocking ترمیم می شود. برای موارد پرولاپس کمپارتمان قدامی عود کرده شدید و یا بافت همبندی بسیار ضعیف در مورد استفاده از مش واژینال یا ابدومینال با بیمار تصمیم گیری مشارکتی در مورد منافع و مضرات این نوع جراحی مشورت شود (Uptodate 2019) و باید برای بیمار فالوآپ دراز مدت مدنظر باشد و در صورت امکان registive مثبت شود انجام این نوع جراحی بایستی توسط فلوشیپ های مربوطه انجام شود. (EAU 2017) (EUGA2017)

جهت کاهش خطر خونریزی قرار دادن یک عدد پک واژینال لوبریکه، ممکن است خونریزی واژینال بعد از عمل را کاهش دهد. اعمال جراحی اصلاح بی اختیاری ادرار به طور شایع در همراهی با ترمیم کمپارتمان قدامی انجام می شود. در بهترین حالت اعمال جراحی اسلینگ مید یورتال (نظیر TOT /TVT) از طریق انسزیون مجزا و بعد از اتمام ترمیم سیستم تسل انجام میشود.

معمولا بعد از ترمیم کمپارتمان قدامی مخصوصا در موارد انجام همزمان جراحی بی اختیاری ادرار، استفاده از مش و یا ترمیم اپیکال همزمان، جهت بررسی سلامت مثانه و حالب ها سیستم اسکوپبی انجام میشود. (طبق کد ۵۰۱۸۴۵)

• ارزیابی بعد از انجام پروسیجر

- شستشوی محل عمل پس از برداشتن dressing با کلرهگزیدین گلوکونات ۰.۴٪ یا بتادین بلافاصله بعد از اتمام عمل
- گرم نگه داشتن بیمار در جریان انتقال بیمار به ریکاوری
- از Mechanical Compression sticking و یا External Intermittent Pneumatic Compression براساس وضعیت بیمار استفاده می شود.
- مراقبتهای بیهوشی حین و پس از انجام پروسیجر از جمله کنترل Output ادرار در تمام مدت آماده ساختن بیمار برای انتقال به ریکاوری
 - مراقبت در ریکاوری
 - مراقبتهای بیهوشی
- علائم حیاتی، حجم ادرار و خونریزی هر یک ربع در ساعت اول کنترل شود و یا در صورت نیاز، مانیتورینگ مداوم لازم است.
- تجویز مسکن
- ثبت دستورات پس از عمل جراحی ترمیم کمپارتمان قدامی (Post Operative Orders)

اقدامات مورد نیاز در بخش:

- پذیرش بخش تاریخ تخت ساعت
- نقص کمپارتمان قدامی

- ثبت وضعیت بیمار (خوب، پایدار، خطر بالا، بحرانی)
- ذکر حساسیت‌ها شامل دارویی و غیر دارویی (لیست آلرژی‌ها)
- کنترل علائم حیاتی (BP,PR,RR,BT) و درد 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 $160/100 < BP < 90/60$, $120 < PR < 60$ و $BT > 38$, $RR < 12 < 30$ 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_2 (PRN) یا برحسب نیاز)
- کنترل I/O با سوند فولی (میزان ادرار $ml/kg/h$ ۰/۵ است)
- در صورت وجود ادرار کمتر از ۱۰۰ سی سی در ۴ ساعت اطلاع داده شود.
- خروج سوند و Voiding trial تحت نظر پزشک معالج ۳ تا ۴ ساعت بعد از عمل کاتتر مجرا تحت نظر پزشک معالج خارج می شود (IUGA 2018) و PVR چک شود و در صورت $PVR < 100$ بیمار قابل ترخیص است روش ترجیحی در اندازه گیری PVR سونوگرافی می باشد. (nice 2019) (طبق کد ۵۰۱۸۴۵)
- تا بیداری و هوشیاری کامل، NPO و سپس شروع رژیم مایعات در صورت نداشتن تهوع و استفراغ
- شروع رژیم جامد پس از برگشت اشتها را (بر حسب میزان دستکاری ضمن عمل)
- سرم یک سوم دو سوم ۳۰۰۰-۲۵۰۰ میلی لیتر در ۲۴ ساعت (ml/h ۱۰۰-۱۲۵)
- آنتی بیوتیک پروفیلاکسی طبق برنامه قبل از عمل ادامه می یابد.
- پروفیلاکسی شرایط قبل از عمل ادامه داده می شود.
- مسکن:
- آمپول Ketorolac IV /IM ۳۰ میلی گرم هر ۶ ساعت و حداکثر ۱۲۰ میلی گرم و تا سقف ۴ دوز یا (در صورت عملکرد نرمال کلیه) و در صورت سن بالای ۶۵ سال دوز نصف می شود.
- استامینوفن وریدی ۱ گرم هر ۶ ساعت یا (ماکزیمم ۳ گرم روزانه)
- پتیدین ۲۵-۵۰ میلی گرم عضلانی یا
- شیاف دیکلوفناک ۱۰۰ mg رکتال و در صورت نیاز حداکثر یک بار قابل تکرار است (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 IM و یا هر ۶ ساعت IV
- مسکن موقع ترخیص: دوز ترخیص ایبوپروفن حداکثر ۶۰۰mg هر ۶ ساعت با غذا و استامینوفن حداکثر ۱g هر ۸ ساعت پس از بهبود درد برون PRN (معمولا ۲ الی ۵ روز پس از عمل). در صورت عدم بهبود، پس از بررسی کامل بیمار می توان از ترامادول استفاده کرد. در صورت ادامه درد، اکسی کدون ۵ میلی گرم یک الی دو قرص هر ۶ ساعت (بیش از ۷ روز توصیه نمی شود)

- هماتوکریت بر حسب 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
- ترخیص: ترخیص از بیمارستان پس از تحرک کامل و تحمل رژیم معمول (معمولا ۱ الی ۲ 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 و اینتر کورس تا ۶ هفته باید به تاخیر بیافتد. رانندگی تا موقعی که از ضد درد مخدر استفاده می کند ممنوع است.
- Follow up: جهت جلوگیری از یبوست مکمل های فیبر ، در صورت نیاز mom تجویز شود.
- در صورت داشتن مشکل دفع بیماران در روز دوم یا سوم با پزشک یا بیماران تماس بگیرند در صورت عدم وجود حرکات روده ای تا ۷ روز بعد از عمل احتمال **disimpaction** وجود دارد. در صورت عدم وجود **flatus** یا وجود تهوع و استفراغ همراه با یبوست باید از نظر ایلئوس یا انسداد بررسی شود.
- 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. تا ۶ هفته بعد از عمل رابطه جنسی نداشته باشد، تا سه ماه از بلند کردن اجسام بیشتر از 10kg اجتناب نماید (IUGA 2019) بعد از ۶ هفته بیمار می تواند به سرکار برود.

• کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر

- کنترل خونریزی در حین عمل
- کنترل احتمال آسیب ارگان های حیاتی 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
- کنترل عفونت مخصوصا در بیماران چاق، سن بالا، بیماران با مشکلات طبی و بدخیمی

(د) تواتر ارائه خدمت

این خدمت معمولا یک بار ارایه می گردد. و در صورت عود تکرار می شود .

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

متخصص زنان و زایمان و فلوشیپ های زنان و زایمان و فلوشیپ ارولوژی زنان ، ارولوژیست

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

متخصص زنان و زایمان ، متخصصین ارولوژی و فلوشیپ اختلالات کف لگن زنان و فلوشیپ ارولوژی زنان

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

ردیف	عنوان تخصص	تعداد موردنیاز 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	-	مراقبت های تخصصی بیهوشی حین و بعد از عمل جراحی ترمیم کمپارتمان قدامی
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	آموزش دیده و دارای تجربه کافی	آماده سازی بیمار، مراقبتهای حین عمل
۴	هوشبری	۱ نفر	کاردان به بالا	آموزش دیده و دارای تجربه کافی	مانیتورینگ مداوم و مراقبت های قبل، حین و بعد از عمل جراحی
۵	پرستاری بخش	۱ نفر	لیسانس	آموزش دیده و دارای تجربه کافی	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	-	کمک به مراقبت های قبل و بعد از عمل توسط پرستار

ح) 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، penomatic compression device

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	ست Swan-Gans	۱ عدد
۵	لوله تراشه	۱ عدد
۶	دستکش استریل	۱۰ جفت
۷	دستکش پرپ	۲ عدد
۸	بتادین	۴۰ سی سی
۹	کلر هگزیدین	۴۰ سی سی
۱۰	سرنگ در سایز های مختلف	۳ عدد
۱۱	سر سوزن	۲ عدد
۱۲	آنژیوکت	۴ عدد
۱۳	تیغ بیستوری	۲ عدد
۱۴	نخ ویکریل یک یا صفر	۸ عدد
۱۵	نخ ویکریل ۲ صفر	۳ عدد
۱۶	نخ کرومیک صفر یا ۱	۲ عدد
۱۷	مش پهن جهت تامپون واژن	۲ عدد
۱۹	عینک محافظ	بر حسب تعداد پزشک
۲۰	گاز خط دار	۳۰ عدد
۲۱	گاز ساده	۵ عدد
۲۲	سر کوتر	۲ عدد
۲۳	پک عمل	یک ست کامل

۴ عدد	گان اضافی عمل	۲۵
۴ عدد	چسب آنژیوکت	۲۶
دو عدد	سوند فولی	۲۸
۱ عدد	ماسک اکسیژن	۲۹
۲ عدد	کیسه ادرار	۳۰
یک عدد	ست پانسمان (رسیور پنست و پنبه و گاز)	۳۲
۲ عدد	ست سرم	۳۳
۲ عدد	آب مقطر	۳۴
۲۰۰۰ سی سی	سرم نرمال سالین	۳۵
۳۰۰۰ سی سی	سرم رینگر لاکتات	۳۶
۱۰ سی سی	متیلن بلو یا ایندیگوکاربین	۳۷
یک عدد	اپی نفرین	۳۸
یک عدد	پروپ پالس اکسی متر	۳۹
۲ عدد	لوله ساکشن	۴۰
۳ عدد	چست لید	۴۱
۱ عدد	گان بیمار	۴۲
۱ عدد	کلاه بیمار	۴۳
۵ عدد	کلاه پزشک (با توجه به تعداد جراح)	۴۴
۵ عدد	ماسک سه لایه بند دار (با توجه به تعداد جراح)	۴۵
۲ عدد	سفازولین ۲ گرم و یا مترونیدازول ۵۰۰ میلی گرم	۴۶
۱ عدد	تب سنج	۴۷
به تعداد مورد نیاز	دروشیت	۴۸
به تعداد مورد نظر	لباس یکبار مصرف ،ست سرم و آنژیوکت،دستکش یکبار مصرف	۴۹

ک) استانداردهای ثبت :

Pre-opDiagnosis : **Anterior compartment defect** تشخیص قبل از عمل

Post-op Diagnosis : **Anterior compartment defect** تشخیص بعد از عمل

Kind of Operation : **Anterior compartment repair with entrocele repair**..... 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:

پرولاپس علامت دار کمپارتمان قدامی واژن با ≥ 2 stage

م) شواهد علمی در خصوص کنترا اندیکاسیون های خدمت:

عدم وجود پرولاپس واضح در معاینه ($stage < 2$)

عدم شکایت بالینی

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	زنان و زایمان فلوشیپ های زنان و زایمان، فلوشیپ ارولوژی زنان	متخصص	بین ۲-۳ ساعت بر حسب مورد	جراح: انجام عمل ترمیم کمپارتمان قدامی واژن، کمک جراح: کمک به عمل (بسته به نظر جراح)
۲	بیهوشی	متخصص	۳-۴ ساعت	اقدام جهت بیهوشی بیمار
۳	هوشبری	کاردان به بالا	۳ تا ۴ ساعت با توجه به شرایط بیمار و اندیکاسیون جراحی	کمک در انجام بیهوشی
۴	اتاق عمل	کاردان به بالا	حداقل و با توجه به شرایط بیمار	اسکراپ و سیرکولر
۵	سایر تخصص ها بر اساس 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 ترمیم سیستوسل به طور متوسط ۳-۱ روز پس از جراحی 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 :

توصیه های پس از ترخیص و آموزش مراقبت از خود پس از عمل جراحی :

- زمان مراجعه بیمار جهت ارزیابی مناسب و عدم بروز عوارض بیمار اعلام گردد. (۱۰ روز و ۶ هفته پس از عمل)
- هر روز حمام کند.
- 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 پزشک 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 ۱۰-۸ 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 ترومبولیتیک تزریقی یا جوراب، آنتی بیوتیک در مواقع ضروری).
- از توالف فرنگی استفاده کند.
- حداقل ۶ هفته پس از جراحی نزدیکی جنسی نداشته باشد.
- تاریخی که لازم است برای ویزیت بعدی مراجعه کند. (۴-۶ 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 ۴-۲ 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:

1. Urogynecology And Reconstructive Pelvic Surgery (Mickey M Karram 2015)
۲. کتاب تیلند ۲۰۱۵
3. UP TO DATE 2019
4. CAMPBELL UROLOGY 2016
5. NICE 2019
6. AUA 2016
7. EAU 2018

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

بسمه تعالی
فرم تدوین راهنمای تجویز

مدت زمان ارائه	محل ارائه خدمت	شرط تجویز		ارائه کنندگان اصلی صاحب صلاحیت	افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز	کاربرد خدمت		کد RVU	عنوان استاندارد
		کنترا اندیکاسیون	اندیکاسیون			سرپایی	بستری		
۲ الی ۳ ساعت	بیمارستان	عدم شکایت بالینی، عدم وجود پرولاپس واضح در معاینه (stage < 2)	پرولاپس علامت دار کمپارتمان قدامی واژن با $stage \geq 2$	متخصص زنان و زایمان ، متخصصین ارولوژی و فلوشیپ اختلالات کف لگن زنان و فلوشیپ ارولوژی زنان	متخصص زنان و زایمان و فلوشیپ های زنان و زایمان و فلوشیپ ارولوژی زنان ، ارولوژیست		*	۵۰۱۵۹۵	ترمیم کمپارتمان قدامی واژن

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