

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



МЕТОДЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ  
ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ  
ПУТЕМ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО И ВАГИНАЛЬНОГО  
СЕРКЛЯЖА С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕСЬМЫ ИЗ ПОЛИЭФИРА

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: учреждение образования  
«Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский  
университет»

АВТОР: к.м.н., доцент Мицкевич Е.А.

Витебск, 2024

Настоящая инструкция по применению предназначена для врачей-акушеров-гинекологов, оказывающим помощь женщинам с высоким риском истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН) в организациях здравоохранения III – IV уровня оказания перинатальной помощи. Код заболевания по МКБ10 – О34.3 Истмико-цервикальная недостаточность, требующая предоставления медицинской помощи матери.

### **Показания к применению**

Высокий риск ИЦН:

два и более прерывания беременности на фоне ИЦН в сочетании с неэффективностью вагинального серкляжа;

межгравидарный период менее 12 месяцев в сочетании с двумя и более прерываниями беременности на фоне ИЦН;

длина шейки матки 2,0 см и менее после хирургического лечения (тракхелектомия, диатермоэлектроэксцизия, конизация);

недифференцированная дисплазия соединительной ткани тяжелой степени в сочетании с двумя и более прерываниями беременности на фоне ИЦН.

### **Противопоказания к применению**

Преждевременный разрыв плодных оболочек.

Мертвый плод.

Маточное кровотечение.

Родовая деятельность.

Признаки инфекции.

**Перечень необходимых медицинских изделий и лекарственных средств**

Тесьма полиэфирная плетеная нерассасывающаяся.

Гинекологические зеркала (зеркало Симса и подъемник).

Пулевые щипцы (2 шт.).

Корнцанг.

Иглодержатель.

Шовный материал (ПГА).

Ножницы.

Салфетки марлевые.

Антисептик (хлоргексидин).

Физиологический раствор.

Цефатоксим, порошок для приготовления раствора для инъекций, 1,0 г.

Индометацин, суппозитории ректальные, 100 мг.

Ультразвуковой диагностический аппарат, оснащенный 4,0-12,0 МГц ректо-вагинальным датчиком или его аналогом.

Оборудование для лапароскопии (лапароскопическая стойка, игла пункционная, цапки, маточный манипулятор, три троакара, два мягких зажима, два жестких зажима, иглодержатель, ножницы).

### **Описание технологии использования метода**

У пациентов с высоким риском ИЦН для ее профилактики на этапе планирования беременности используется профилактический лапароскопический серкляж с использованием тесьмы из полиэфира, во время беременности используется профилактический вагинальный серкляж с использованием тесьмы из полиэфира в сроке 16-17 недель.

### **Вариант 1. Профилактический лапароскопический серкляж с использованием тесьмы из полиэфира**

В операции участвуют врач акушер-гинеколог (хирург), врач акушер-гинеколог (ассистент), операционная медсестра.

Положение пациентки на операционном столе на спине в литотомической позиции. В асептических условиях под

эндотрахеальной анестезией через верхнюю или нижнюю полуокружности пупка пунктируется брюшная полость. Выполняется пневмоперитонеум (опционально 9-12 литров СО<sub>2</sub>). Через точку пунктирования устанавливается первый троакар, затем через него в брюшную полость вводят лапароскоп. Выполняется ревизия брюшной полости и органов малого таза. Второй и третий латеральные троакары вводят в подвздошных областях по краям предполагаемого разреза по Пфенненштилю, на 3-4 см от передних верхних оостей подвздошных костей по направлению к пупку. При возникновении технических трудностей (спаечный процесс в брюшной полости и малом тазу) четвёртый троакар устанавливают по средней линии живота на 2/3 расстояния от пупка до лона, но не ниже горизонтальной линии, соединяющей латеральные троакары. Пациенту придается положение Тренделенбурга. После введения через латеральные троакары манипуляторов (мягких зажимов) повторно выполняется ревизия брюшной полости и органов малого таза. При наличии спаек необходимо их разъединить.

С помощью маточного манипулятора матка смещается проксимально. Мочевой пузырь остро и тупо мобилизируется вдоль пузырно-маточной связки. Коагулируются кровоточащие сосуды. С обеих сторон выполняется ревизия широких связок для определения бессосудистого пространства в области перешейка матки на уровне бифуркации общих маточных артерий на восходящую и нисходящую ветви. При несоответствии размеров иглы, фиксированной к тесьме, и диаметра троакара игла распрямляется на жестких зажимах в соответствии с диаметром троакара и вводится в брюшную полость.

Игла на тесьме проводится с помощью иглодержателя от задней поверхности широкой связки через бессосудистое пространство

максимально близко к ребру матки к передней поверхности матки. По передней поверхности матки тесьма располагается дистально, для удобства дальнейшей репозиции мочевого пузыря. С контрлатеральной стороны тесьма проводится симметрично в обратном направлении – спереди назад. Игла срезается и удаляется из брюшной полости. Тесьма под контролем зрения и при максимальном смещении матки проксимально фиксируется 3-4 узлами над крестцово-маточными связками. Натяжение тесьмы должно быть минимальным. Концы тесьмы срезаются на расстоянии 2,0 см. Перитонизация пузырно-маточной складкой осуществляется 1-3 отдельными швами ПГА.

Извлекается маточный манипулятор. Шейка матки обрабатывается антисептиком (хлоргексидином).

Выполняются ревизия органов малого таза, брюшной полости и контроль гемостаза. Инструменты и троакары извлекаются, раны на передней брюшной стенке обрабатывается антисептиком (хлоргексидином) и ушиваются швами ПГА.

### **Послеоперационный период.**

Мобилизация через 12 часов.

Антибиотикотерапия (раствор цефотаксима 2,0 гр внутривенно однократно).

Обезболивающие лекарственные средства при необходимости (индометацин 100 мг ректальные суппозитории 3 раза в сутки в первые сутки послеоперационного периода, 2 раза в сутки во вторые сутки послеоперационного периода, 100 мг в сутки в третьи сутки послеоперационного периода).

Продолжительность госпитализации 3-5 дней.

## **Оценка корректности выполнения лапароскопического серкляжа**

Для оценки корректности выполнения лапароскопического серкляжа необходимо выполнить ультразвуковое исследование шейки матки трансвагинальным доступом на 2-3 день послеоперационного периода. Лапароскопический серкляж считается выполненным корректно если в сагиттальной проекции тесьма визуализируется в области перешейка матки. В поперечной проекции тесьма должна визуализироваться в виде кольца, охватывающего перешеек матки. При соблюдении этих условий профилактическое вмешательство оценивается как корректное и пациент выписывается из стационара и далее наблюдается в женской консультации.

При расположении тесьмы, не соответствующем указанным критериям, показан профилактический вагинальный серкляж во время беременности в сроке 16-17 недель.

**Удаление лапароскопического серкляжа** не целесообразно. При благоприятном исходе беременности показан родоразрешение путем операции кесарево сечение. При неблагоприятном исходе (самопроизвольный выкидыш, неразвивающаяся беременность) в первом триместре возможно опорожнение полости матки с помощью кюретажа, во втором триместре показано малое кесарево сечение.

### **Вариант 2. Профилактический вагинальный серкляж с использованием тесьмы из полизэфира**

В операции участвуют врач акушер-гинеколог (хирург), врач акушер-гинеколог (ассистент), операционная медсестра.

Положение пациентки на спине в гинекологическом кресле в литотомической позиции. В асептических условиях под внутривенной анестезией или спинальной анестезией шейка матки обнажается в

зеркалах. Зеркала удерживаются во влагалище ассистентом. Шейка матки и влагалище обрабатываются антисептиком (хлоргексидином), затем осушается сухим стерильным марлевым тампоном. Шейка матки фиксируется пулевыми щипцами за переднюю и заднюю губы, осторожно низводится дистально ко входу во влагалище. Определяется место перехода гладкой слизистой шейки матки на ребристую слизистую стенки влагалища как ориентир для высоты (уровня) расположения тесьмы. Игла тесьмы фиксируется в иглодержателе. Тесьма проводится через толщу ткани шейки матки по схеме П-образного шва. Вкол иглы осуществляется у основания шейки матки на 12 часах условного циферблата при положении пациентки на спине. Игла проводится сквозь всю толщу правой полуокружности шейки матки, не допуская прокалывания эндоцервикаса. Выкол иглы осуществляется у основания шейки матки на 6 часах условного циферблата. После этого аналогичным образом прошивается левая полуокружность шейки матки. При этом вкол иглы осуществляется на 6 часах условного циферблата, а выкол – на 12 часах. Игла срезается. Тесьма умеренно натягивается и завязывается 3-4 узлами. Натяжение тесьмы должно допускать свободный отток цервикального секрета, но быть достаточным для невозможности введения пальца в цервикальный канал. Концы тесьмы срезаются на расстоянии 2 см от узлов. Пулевые щипцы снимаются. Шейка матки обрабатывается антисептиком (хлоргексидином).

### **Послеоперационный период**

Мобилизация через 12 часов.

Антибиотикотерапия (раствор цефотаксима 2,0 гр внутривенно однократно).

Обезболивающие лекарственные средства при необходимости (индометацин 100 мг ректальные суппозитории 3 раза в сутки в первые сутки послеоперационного периода, 2 раза в сутки во вторые сутки послеоперационного периода, 100 мг в сутки в третьи сутки послеоперационного периода).

Продолжительность госпитализации 5-7 дней.

### **Оценка корректности выполнения профилактического вагинального серкляжа**

Для оценки корректности выполнения профилактического вагинального серкляжа необходимо осмотреть шейку матки в зеркалах и выполнить ультразвуковое исследование шейки матки трансвагинальным доступом на 2-3 день послеоперационного периода. Выполнение серкляжа считается корректным, если при осмотре тесьма визуализируется только на 12 часах в месте выполнения узлов и уровень ее расположения соответствует не менее 1,5 см проксимально от наружного зева шейки матки. При ультразвуковом исследовании в сагиттальной проекции тесьма должна визуализироваться не менее 1,5 см проксимально от наружного зева шейки матки и на уровне нижнего полюса мочевого пузыря. В поперечной проекции тесьма должна визуализироваться в виде кольца, не пересекающего цервикальный канал и наружный контур шейки матки. При соблюдении этих условий профилактическое вмешательство оценивается как эффективное и пациент выписывается из стационара и далее наблюдается в женской консультации.

При расположении тесьмы, не соответствующем указанным критериям, необходимо снять тесьму и выполнить серкляж повторно.

**Удаление вагинального серкляжа** осуществляется на 37 неделе беременности. При наличии осложнений, включающих

самопроизвольный выкидыш, преждевременные роды, преждевременное излитие околоплодных вод, кровотечение, признаки инфекции, вагинальный серкляж **удаляется немедленно.**

**Перечень возможных осложнений или ошибок при выполнении и пути их устранения**

**Прорезывание шейки матки инструментами (пулевыми щипцами).** Пуевые щипцы необходимо наложить в более удобной позиции, например, на 3 и 9 часах, место прорезывания ушить отдельными рассасывающимися швами ПГА. После выполнения серкляжа во влагалище ввести тампон, смоченный антисептиком, на 3-6 часов для умеренной компрессии, гемостатического и антисептического эффекта.

**Прорезывание шейки матки шовным материалом (тесьмой).** Необходимо удалить шовный материал (тесьму) и выполнить серкляж повторно согласно описанной выше методике экстренного лечебного вагинального серкляжа. Уровень выполнения повторного серкляжа необходимо выбирать избегая мест прорезывания (разрывов) и располагать его максимально высоко (проксимально по отношению к наружному зеву шейки матки). Место прорезывания ушить отдельными рассасывающимися швами ПГА. Во влагалище ввести тампон, смоченный антисептиком, до 6 часов для умеренной компрессии, гемостатического и антисептического эффекта.

**Несостоятельность тесьмы.** При вагинальном исследовании пациента диагностируется пролабирование плодного пузыря через серкляж. Необходимо удалить шовный материал (тесьму) и выполнить серкляж повторно согласно вышеописанной методике экстренного лечебного вагинального серкляжа.

**Преждевременный разрыв плодных оболочек во время выполнения серкляжа.** Клиническая тактика меняется в соответствии с кодом МКБ-10 О03 Самопроизвольный аборт (до 22 недель беременности) или О42 Преждевременный разрыв плодных оболочек (после 22 недель беременности).

**Травмы маточных сосудов, мочевого пузыря, кишечника.**

Травмы возможны при выполнении лапароскопического серкляжа. При выраженном кровотечении из маточных сосудов необходимо его остановить путем выполнения эндоскопических швов. При травме смежных органов дальнейшая хирургическая тактика определяется коллегиально с врачом-урологом и врачом-хирургом.

УТВЕРЖДАЮ

(руководитель учреждения, в  
котором внедрен метод)

“ ” 2024 г.

## АКТ О ВНЕДРЕНИИ

### 1. Наименование предложения для внедрения:

Инструкция по применению «Методы медицинской профилактики истмико-цервикальной недостаточности путем лапароскопического и вагинального серкляжа с применением тесьмы из полиэфира».

### 2. Кем предложено (наименование учреждения разработчика, автор)

Учреждение образования «Витебский государственный медицинский университет».

### 3. Авторы: Мицкевич Е.А., к.м.н.

### 4. Источник информации:

Инструкция по применению «Методы медицинской профилактики истмико-цервикальной недостаточности путем лапароскопического и вагинального серкляжа с применением тесьмы из полиэфира».

### 5. Где и когда начато внедрение:

наименование лечебного учреждения, дата внедрения

6. Общее количество наблюдений: \_\_\_\_\_;

7. Результаты применения метода за период  
с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_;

Положительные (к-во наблюдений) \_\_\_\_\_;

Отрицательные (к-во наблюдений) \_\_\_\_\_;

Неопределенные (к-во наблюдений) \_\_\_\_\_.

8. Эффективность внедрения: \_\_\_\_\_

9. Замечания, предложения \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Ответственные за внедрение:

---

---

---