

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета
Зав.кафедрой: д.м.н., проф. В.Б.Цхай

Реферат:
«Истмико-цервикальная недостаточность»

Благал
[подпись]

Выполнил: клинический ординатор кафедры
перинатологии, акушерства и гинекологии
лечебного факультета Кочинян Гоар
Гамлетовна

Проверил: асс. Коновалов Вячеслав
Николаевич

Красноярск
2020

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета.

Рецензия асс.кафедры Коновалова Вячеслава Николаевича на реферат ординатора первого года обучения по специальности «Акушерство и Гинекология» Кочинян Гоар Гамлетовны по теме : «Исмико-цервикальная недостаточность»

Основные оценочные критерии рецензии:

№	Оценочный критерий	Положительный/отрицательный
1	Структурированность	+
2	Наличие орфографических ошибок	+
3	Соответствие текста реферата теме	+
4	Владение терминологией	+
5	Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6	Логичность доказательной базы	+
7	Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8	Использование известных научных источников	+
9	Умение сделать общий вывод	+

Итоговая оценка : положительная / отрицательная

Комментарий рецензента:

Дата: 24.05.20

Подпись рецензента:



Подпись ординатора:



Оглавление

1. Определение, классификация
2. Этиология и патогенез
3. Факторы риска
4. Клиническая картина и диагностика
5. Хирургическое лечение
6. Ортопедическое лечение ИЦН
7. Профилактика
8. Заключение
9. Список использованной литературы

Истмико-цервикальная недостаточность

ИЦН /цервикальная недостаточность – укорочение длины шейки матки менее 25 мм и/или дилатацией цервикального канала более 10 мм (на всем протяжении) ранее 37 недель беременности без клиники преждевременных родов.

Этапы ИЦН:

- 1) Структурные изменения шейки матки
- 2) Пролабирование плодного пузыря в цервикальный канал или во влагалище
- 3) ПРПО

МКБ-10: О34.3 ИЦН, требующая предоставления медицинской помощи матери.

Эпидемиология:

1% беременностей. 20% беременностей - у женщин с повторяющимися поздними выкидышами.

Факторы риска:

Оценивать **ОБЯЗАТЕЛЬНО**:

- 1) Потери беременности во 2 триместре
- 2) Ранние ПР

Функциональные нарушения:

- 1) Гиперандрогенизм (+на фоне СПКЯ и АГС)
- 2) Недостаточность прогестерона (недостаточность лютеиновой фазы)
- 3) Генитальный инфантилизм

Анатомические факторы:

- 1) ВПР матки (двурогая, седловидная матка, внутриматочные перегородки)
- 2) Врожденное укорочение шейки матки
- 3) Приобретенные деформации:
 - невосстановленные разрывы после родов и внутриматочных вмешательств
 - после инструментальной дилатации цервикального канала (гистероскопия, отдельное диагностическое выскабливание, хирургический аборт - кюретаж)
 - вмешательства на шейку матки (диатермокоагуляция, конизация (+радиохирургическая)) при ИЭН или раке.

Особенности настоящей беременности:

- 1) Многоплодие
- 2) Многоводие
- 3) Интраамниальная инфекция

Генетические и врожденные факторы:

- 1) Наследственность: в анамнезе у родственниц 1 линии
- 2) Дисплазия соединительной ткани (синдром Марфана и Эллерса-Данло) - дефект синтеза коллагена (снижение концентрации гидроксипролина).
- 3) Полиморфизм генов метаболизма соединительной ткани и выработки медиаторов воспаления.

4) Контакт с диэтилстильбэстролом во ВУП.

Экстрагенитальные заболевания:

- 1) Избыточная масса и ожирение.
- 2) Железодефицитная анемия.
- 3) Коллагенозы и системные васкулиты (СКВ, СС, РА)

Акушерско-гинекологический анамнез:

- 1) Поздний самопроизвольный выкидыш (быстро и малоболезненно)
- 2) Самопроизвольные ПР (второстепенно – индуцированные ПР)
- 3) ПРПО ранее 32 недель при предыдущей беременности.
- 4) Укорочение ШМ менее 25 мм до 27 недель при предыдущей беременности.
- 5) 2 и более дилатации цервикального канала

Инфекционно-воспалительные и дисбиотические состояния:

- 1) Бактериальный вагиноз и кольпиты любого генеза.
- 2) Воспалительные заболевания мочевых путей.
- 3) Хронический эндометрит.

Диагностика вне беременности

1. Ампутация и высокая конизация ШМ в анамнезе, когда длина ШМ не больше 2 см (проведение лапароскопического серкляжа вне беременности).
2. Потери беременности во 2 триместре и ранние ПР в анамнезе.

Диагностика во время беременности

1) Жалобы:

- давление, распирающее, колющие боли во влагалище (простреливающая боль)
- дискомфорт внизу живота и в пояснице
- слизистые выделения из половых путей с прожилками крови

2) Осмотр ШМ в зеркалах:

- Анатомия ШМ
- Состояние наружного зева
- Характер выделений из цервикального канала и влагалища
- Забор материала для бак.исследования, ПЦР, микроскопии
- При подозрении на ПРПО – тест на ОВ

3) Оценка длины ШМ (трансвагинальная УЗ-цервикометрия; альтернатива – трансабдоминально (увеличивает длину ШМ) или трансперинеально (разница +/- 5 мм)):

-Целесообразна у всех женщин во время скринингового УЗИ 2 триместра.

-Группа риска: с 15-16 недель до 24 недель каждые 1-2 недели.

-Не рекомендована УЗ-цервикометрия:

+серкляж

+ПРПО

+многоплодная беременность

+предлежание плаценты

Технология трансвагинальной УЗ-цервикометрии:

- 1) Положение женщины: лежа
- 2) Пустой мочевой пузырь (полный мочевой удлиняет ШМ)
- 3) Датчик помещают в передний свод влагалища
- 4) Минимизировать давление датчика на ШМ
- 5) Наблюдать 30 секунд для выявления спонтанных сокращений ШМ
- 6) Длина сомкнутой части – прямая линия от внутреннего зева к наружному.
- 7) Увеличение УЗ-изображения ШМ (50-75% площади экрана)
- 8) Продолжительность исследования 3-5 минут.

9) Минимум 3 измерения за 3-5 минут. Окончательный результат – наименьшее значение.

Если длина ШМ больше 25 мм, она будет изогнутой (риск ИЦН низкий).

Если длина ШМ меньше 16 мм, она будет прямой (риск ИЦН высокий).

Критерии постановки диагноза:

1. Бессимптомное укорочение длины сомкнутых стенок цервикального канала менее 25 мм.
2. Дилатация цервикального канала более 10 мм на всём протяжении.

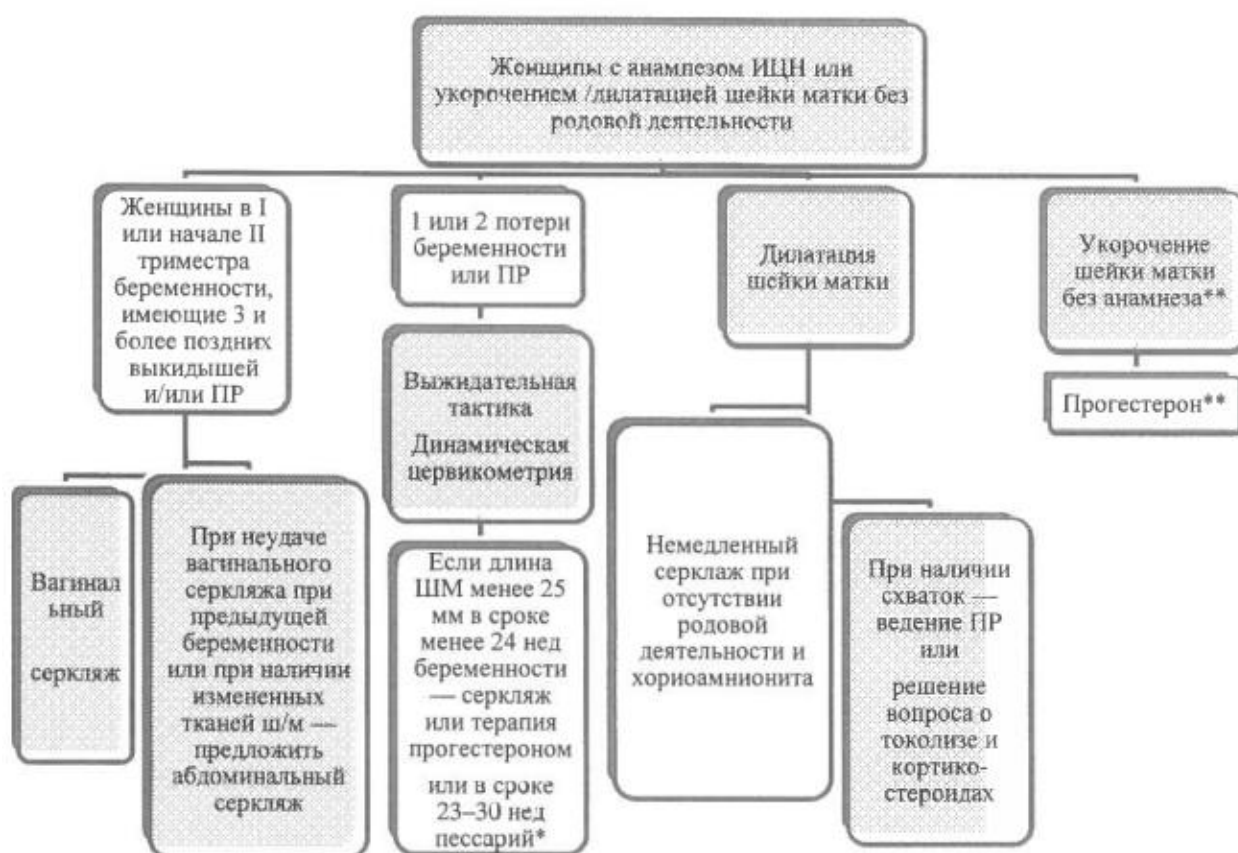
Профилактика

Первичная профилактика:

1. Предотвращение абортс путём. В случае необходимости — приоритет медикаментозного опорожнения матки.
2. Своевременная диагностика и лечение заболеваний ШМ.
3. Приоритет щадящих подходов при выборе лечения заболеваний ШМ.
4. Выявление управляемых факторов риска ИЦН и их коррекция на прегравидарном этапе (нормализация массы тела, лечение ИППП, коррекция гормональных нарушений).
5. Выполнение УЗИ при беременности строго в регламентированные сроки с выполнением рутинной цервикометрии.
6. Бережное ведение родов, своевременное ушивание разрывов ШМ.
7. Хирургическая коррекция ВПР ШМ и матки.

Вторичная профилактика — влияние на управляемые факторы риска, которые необходимо корректировать уже на этапе прегравидарной подготовки.

Этап беременности



Стратегия у беременных с проявлениями ИЦН в анамнезе

- 1) Бак.исследование мочи, а при выделении патогенов — антибиотикограмма.
- 2) Исключения бактериального вагиноза (бактериоскопия, рН—метрия) во время первого визита по поводу беременности.

- 3) Микроскопия и бак.исследование отделяемого женских половых органов на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы (с антибиотикограммой), ПЦР на *Chlamydia trachomatis*.
- 4) 3 и более потери беременности в II триместре или ранние ПР (без установленной конкретной причины) в анамнезе - цервикальный серкляж в 12—14 нед после проведения скрининга на синдром Дауна.
- 5) ПР в анамнезе и неэффективность вагинального цервикального серкляжа при предыдущей беременности, трахелэктомия - наложение абдоминального серкляжа.
- 6) Если у беременной с высоким риском ИЦН (1 или 2 потери беременности во II триместре и ранние ПР в анамнезе) выявлены противопоказания к серкляжу, или отказ на данное вмешательство, необходима динамическая цервикометрия каждые 7 дней.

Стратегия у беременных с короткой шейкой: длина менее 25 мм и/или расширение цервикального канала более 10 мм на всём протяжении

1. При выявлении бактериального вагиноза необходимы лечение и коррекция биоценоза влагалища.
2. Показано 200 мг прогестерона вагинально с момента постановки диагноза до 34 нед беременности (согласно инструкции, до 22 нед препарат применяют по показанию «угрожающий аборт или предупреждение привычного аборта», с 22 до 34 недели — по показанию «предупреждение ПР у женщин с укорочением шейки матки»).
3. Снизить физическую активность и прекратить курить.
4. Отягощенный анамнез (поздние выкидыши, ранние ПР) – применение серкляжа.

Стратегия у беременных без отягощённого анамнеза с выявленным в ходе рутинной цервикометрии укорочением шейки матки

1. Беременным без факторов риска ИЦН (спонтанные ПР или потери беременности во II триместре в анамнезе) при случайном выявлении укорочения ШМ при УЗ-цервикометрии в 16—24 нед лечение начинать с приема вагинального прогестерона.

При дальнейшем укорочении ШМ должен быть рассмотрен вопрос о наложении серкляжа или акушерского pessaria.

2. Экстренный серкляж – женщинам с дилатацией ШМ до 4 см без схваток в сроке до 24 недели беременности.
3. Использование цервикального pessaria может предотвратить ПР только в популяции правильно отобранных женщин из группы риска, предварительно прошедших УЗ-цервикометрию.

Стратегия у беременных с короткой шейкой матки и отягощённым анамнезом

1. Профилактика вагинальным прогестероном следует предлагать женщинам с поздними самопроизвольными выкидышами и со спонтанными ПР (+ПРПО) в сроках 16—34 недели, если при трансвагинальном УЗИ в 16 — 24 недели диагностировано укорочение ШМ.
2. Профилактический цервикальный серкляж - женщинам с анамнезом поздних выкидышей или спонтанных ПР до 34 недели (+обусловленных травмами ШМ или произошедших после ПРПО), если при трансвагинальном УЗИ в 16—24 нед диагностировано укорочение ШМ. Наложение серкляжа пациентке с ИЦН возможно с 22 до 26 недель (в ПЦ).
3. При одноплодной беременности, ПР в анамнезе и короткой ШМ применение прогестерона, pessaria и серкляжа имеет сходную эффективность.

При длине ШМ 25—10 мм можно выбирать из возможных профилактических вмешательств (прогестерон, пессарий, серкляж), но при длине менее 10 мм — исключительно наложение швов на ШМ.

Лечение

Не рекомендовано совместное использование серкляжа и акушерского пессария. Возможно сочетание прогестерона с акушерским пессарием.

Прогестерон

Показания:

1. Беременным без поздних самопроизвольных выкидышей и ПР в анамнезе при выявлении длины сомкнутой части цервикального канала менее 25 мм — с момента постановки диагноза по 34 неделю для снижения риска ПР.
2. Беременным, имеющим в анамнезе поздний самопроизвольный выкидыш или ПР в 16—34 недель (исключая многоплодную беременность, ПОНРП), при выявлении длины сомкнутой части цервикального канала менее 25 мм.

Методика использования

Профилактика ПР препаратами прогестерона (желательно — интравагинально 200 мг до 34 недель) у женщин с длиной ШМ 25 мм и менее уменьшает частоту прерывания беременности в сроки ранее 33 недель на 45%, значительно снижает частоту РДС и неонатальную заболеваемость.

Серкляж

ВВ! Ключевой критерий принципиальной возможности наложения швов на ШМ — отсутствие признаков хориоамнионита!

Профилактический серкляж (элективный, основанный на анамнестических данных)

Показания:

- 1) 2 и более потери во 2 половине беременности (после исключения других этиологических факторов).
- 2) При повторных потерях беременности, если каждый последующий эпизод происходил в более ранние сроки, чем предыдущий.

Обследование:

- ° Общий анализ крови (количество лейкоцитов не более 15 000/мл).
- ° С—реактивный белок (менее 5 нг/дл).
- ° УЗИ для исключения пороков развития плода, ПРПО, подтверждения гестационного срока.
- ° Беременным с привычным невынашиванием — микроскопия и бак. исследование отделяемого женских половых органов на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы (с антибиотикограммой), ПЦР на *Chlamydia trachomatis*.

Условия

Исключить:

- ° регулярную родовую деятельность;
- ° ПРПО;
- ° активацию хронических вирусных инфекций;
- ° дисбиотические и инфекционные изменения в половых путях.

Убедиться в отсутствии:

- ° субфебрилитета (температура тела менее 37,5 °С);
- ° болезненности матки и признаков внутриматочной инфекции;
- ° страдания плода.

Получить информированное согласие женщины.

Методика применения.

Серкляж выполняют обычно в 12—14 недель, в отдельных случаях — до 26 нед беременности (с 22 недель – ПЦ).

Регионарная анестезия предпочтительна, но при экстренном серкляже показано общее обезболивание.

Лечебный серкляж (emergent, основанный на результатах цервикометрии)

Показания

1. Прогрессирующее уменьшение длины ШМ по данным как минимум 2 последовательно выполненных УЗ-цервикометрий.
2. Наружный зев цервикального канала сомкнут.

Обследования и условия

Как для профилактического серкляжа.

Вмешательство выполняют в 14 — 24 недель, в отдельных случаях — до 26 недель беременности.

Экстренный серкляж (rescue, при угрозе ПР)

Показания:

Сочетание следующих факторов:

- 1) дилатация ШМ более 20 мм и менее 40 мм без видимых схваток.
- 2) Преждевременное сглаживание ШМ более чем на 50% от её исходной длины (но при длине ШМ не менее 15 мм).
- 3) Пролабирование плодного пузыря!

Обследования и условия:

Как для профилактического серкляжа.

Особое внимание необходимо уделить контролю характера выделений из влагалища (исключение ПРПО, воспаления и отслойки плаценты), проявлений хориоамнионита.

Информированное согласие.

Методика применения серкляжа:

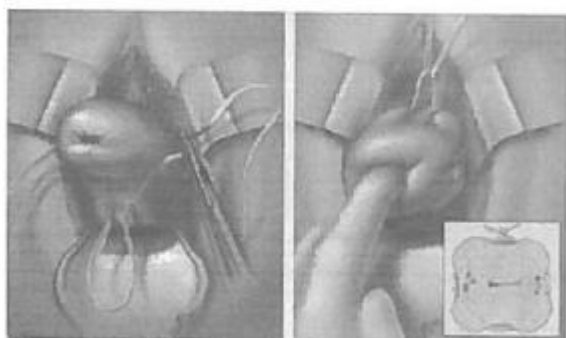
-вагинальный доступ – предпочтительный.

-абдоминальный доступ

Техника вагинального серкляжа предусматривает 3 основных метода:

- 1) Наложение шва без диссекции тканей (метод Макдональда);

Шов накладывают так близко, как это технически возможно, на стыке ШМ с влагалищем, без рассечения тканей.



**Образец протокола операции «Цервикальный серкляж по
Макдональду»**

« ____ » _____ 20__ года ____ ч ____ мин

Операция: «Цервикальный серкляж по Макдональду»

Под _____ анестезией после обработки _____ наружных половых органов и влагалища шейка матки обнажена в зеркалах, фиксирована окончатými щипцами. На уровне сводов в подслизистом слое шейки матки произведено наложение _____ нити на шейку матки по методу Макдональда. Узел на 12 часах в переднем своде влагалища.

Туалет слизистой оболочки влагалища. Обработка влагалища раствором антисептика.

Кровопотеря _____ мл.

Особенности операции:

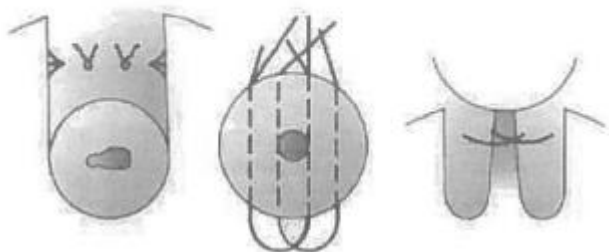
Врач _____

Операционная сестра _____

2) Двойной П-образный внутрислизистый шов в области внутреннего зева (метод Любимовой в модификации Мамедалиевой);

Шов накладывают на границе перехода слизистой оболочки переднего свода влагалища в экзоцервикс. Отступив на 0,5 см вправо от средней линии, ШМ прокалывают иглой с синтетической нитью через всю толщу, проводя выкол в задней части свода влагалища. Вторым стежком прокалывают слизистую оболочку и часть толщи ШМ, делая вкол на 0,5 см левее средней линии.

Вторую синтетическую нить размещают симметрично: в правую латеральную часть ШМ через всю толщу, затем в передней части свода влагалища на 0,5 см левее средней линии.



Образец протокола операции «Цервикальный серкляж по А.И. Любимовой в модификации Н.М. Мамедалиевой»

«___» _____ 201__ года ___ ч ___ мин

Операция: «Цервикальный серкляж по А.И. Любимовой в модификации Н.М. Мамедалиевой»

Под _____ анестезией после обработки _____ наружных половых органов и влагалища шейка матки обнажена в зеркалах, фиксирована окончатými щипцами за переднюю и заднюю губы, мобилизована. На границе перехода слизистой оболочки переднего свода влагалища на шейку матки наложены два П-образных шва _____ нитями по методу А.И. Любимовой в модификации Н.М. Мамедалиевой. Концы нитей взяты на зажимы, дозированно затянуты и завязаны.

Туалет слизистой оболочки влагалища. Обработка влагалища раствором антисептика.

Кровопотеря _____ мл.

Особенности операции:

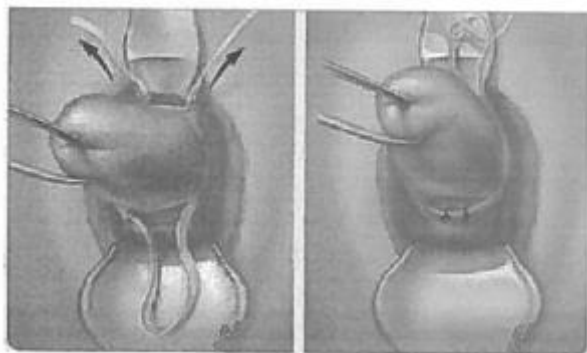
Врач _____

Операционная сестра _____

3) **Подслизистый шов (высокий цервикальный шов) с отслаиванием мочевого пузыря (метод Широкара)** - применяют редко, травматичен (адекватная анестезия, кровотечение из операционной раны, гематомы, травмирование мочевого пузыря).

Подслизистый шов накладывают выше перехода ШМ в своды влагалища после отслаивания мочевого пузыря и прямой кишки (ближе к внутреннему зеву).

Шов дозированно стягивают спереди и сзади, затем закрывают разрезы слизистой оболочки.



Образец протокола операции «Цервикальный серкляж по Широкарю»

« ____ » _____ 201__ года ____ ч ____ мин

Операция: «Цервикальный серкляж по Широкарю»

Под _____ анестезией после обработки _____ наружных половых органов и влагалища шейка матки обнажена в зеркалах, фиксирована окончатými щипцами. Произведены разрезы слизистой оболочки сверху и снизу шейки матки на уровне сводов влагалища. Выше перехода шейки матки и влагалища с отслаиванием мочевого пузыря и прямой кишки субэпителиально наложен шов _____ нитью. Шов затянут спереди, сзади. Разрезы слизистой оболочки закрыты _____.

Туалет слизистой оболочки влагалища. Обработка влагалища раствором антисептика.

Кровопотеря _____ мл.

Особенности операции:

Врач _____

Операционная сестра _____

Используемые шовные материалы

Нерассасывающийся шовный материал в виде нитей или ленты.

Натяжение шовного материала нужно регулировать - возможность прохождения цервикального канала расширителем Гегара №5.

Резус-отрицательные женщины после серкляжа

Профилактика резус-сенсibilизации при отсутствии резус-антител – в/м антирезус-иммуноглобулин 300 мкг (1500МЕ).

Осложнения серкляжа:

- 1) Хориоамнионит
- 2) ПРПО
- 3) Смещение шва
- 4) ПР
- 5) Дистоция ШМ
- 6) Разрыв ШМ
- 7) Шеечно-влагалищный свищ

Серкляж увеличивает материнскую заболеваемость, частоту медицинских вмешательств (госпитализация, токолиз, +кесарева сечения), РДС у новорождённых, инфекционные осложнения (материнский сепсис), ПРПО, разрыв ШМ в родах (от 11% до 14%).

Удаление серкляжа (возможно без анестезии):

1. планово в 36-38 недель

2. при начале родовой деятельности
3. после родов (при прорезывании шва)
4. при воспалительных осложнениях
5. ПРПО+норм СРБ (до 5 нг/дл)+нет хориоамнионита – отложенное удаление шва на период проведения профилактики РДС (48 ч) до 34 нед. Антибиотики по показаниям.

Трансабдоминальный серкляж (только элективный!)

Показания:

- 1) 2 попытки трансвагинального серкляжа неудачны
- 2) Анатомия ШМ не позволяет разместить вагинальный шов (после петлевой электроэксцизии или конус-биопсии).
- 3) ВПР ШМ (удвоение ШМ)
- 4) После трахелэктомии

Хирургическая процедура

Период: вне беременности, в начале беременности.

- 1) Лапароскопически (предпочтительно)
- 2) Лапаротомно

Шовный материал:

Нерассасывающаяся лента или гибкий тонкий зонд, накрученный на конусовидную иглу Майо №4 (эластичность). Регулировать натяжение шовного материала (прохождение цервикального канала расширителем Гегара №5).

Периоперационно: антибиотикопрофилактика 1 дозой АШСД.

Снятие: невозможно.

Родоразрешение: КС (предпочтительно), в том числе во 2 триместре и при неблагоприятном перинатальном исходе.

Анестезия при серкляже

- 1) Фармакологическая премедикация не показана.
- 2) Адекватная маточно-плацентарная перфузия (поддержка АД и СВ).
- 3) После 18 (при многоплодной)-20 недель - синдром аорто-кавальной компрессии – смещена на левый бок.
- 4) Установить 1 периферический венозный катетер
- 5) Неинвазивный мониторинг состояния пациентки

Нейроаксиальная анестезия (сенсорная блокада с T10-S4)

Мониторинг ЧСС плода:

До 24 нед – контроль до и после процедуры.

После 24 недель – во время и после процедуры.

Спинальная анестезия: 1 инъекция спинальной иглой малого диаметра:

- лидокаин 40 мг или
- бупивакаин 7.5-10 мг

Альтернатива:

- бупивакаин гипербарический 5.25-7 мг (нельзя при экстренном серкляже в позе Тренделенбурга)

Эпидуральная анестезия: пошаговое введение в канал через эпидуральную иглу и катетер

Комбинированная спинно-эпидуральная анестезия

Общая анестезия (наркоз)

Показания:

- 1) Сглаженная ШМ
- 2) Пролабирование плодных оболочек
- 3) Потребность в релаксации миометрия

4) Противопоказания к нейроаксиальной анестезии

Индукционный наркоз:

-тиопентал

-мидазолам

-опиоиды (фентанил в/в)

-ингаляционные анестетики

Интубация трахеи – при наполненном желудке и при сроке более 18-20 недель. В остальных случаях – вентиляция через лицевую и ларингеальную маску.

Поддерживающий наркоз:

-ингаляционные (релаксация матки) или в/в анестетики

-опиоиды

Избегать чрезмерного внутрибрюшного и внутриматочного давления (кашель во время индукции, установки интубационной трубки, рвота, чрезмерное сгибание при нейроаксиальной анестезии).

Акушерский (цервикальный) pessarium

Маточно цервикальный угол делается тупым – снижается гидравлическое давление плодного пузыря на внутренний зев.

Показания:

- 1) Поздний самопроизвольный выкидыш или ПР до 34 недель в анамнезе, у которых по УЗИ – укорочение сомкнутой части цервикального канала до 25 мм и менее до 24 недель.
- 2) Укорочение ШМ на фоне беременности двойней.

Противопоказания:

- 1) Начавшиеся ПР
- 2) ПОНРП

Условия наложения:

- 1) Срок выполнения – 12-30 недель беременности (чаще 15-20 недель).
- 2) Место наложения: амбулаторно
- 3) Санация влагалища – бактериоскопия цервикального мазка.

Удаление: см. серкляж

Многоплодная беременность

Прогестерон 200 мг интравагинально до 34 недель + акушерский pessarium.

Список использованной литературы

1. Акушерство: учебник / Айламазян Э. К. и др. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Гиперандрогения и репродуктивное здоровье женщины / Доброхотова Ю.Э. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3. Невынашивание беременности: руководство / Подзолкова Н.М., Скворцова М.Ю., Шевелева Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
4. Клинические протоколы (акушерство)/А.А.Шмидт, Т.К.Тихонова, Д.И.Гайворовский [и др.] - 3-е изд., доп. - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018.
5. Истмико-цервикальная недостаточность: клинические рекомендации (протокол лечения) (утверждены Министерством здравоохранения Российской Федерации 02.12.2018)