Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра оперативной гинекологии ИПО

Зав. кафедрой: д.м.н., доцент Макаренко Т.А.

Реферат

Истмико-цервикальная недостаточность

Автор: клинический ординатор

Покояков Даниил Андреевич.

**Содержание:**

1. Введение

2. Определение

2. Этиология и патогенез

3. Факторы риска

4. Диагностика

5. Лечение

6. Заключение

7. Список используемой литературы

**Введение**

Невынашивание беременности является актуальной проблемой акушерства в связи с высокой перинатальной смертностью и заболеваемостью. Два из трех случаев смерти ребенка в перинатальном периоде связаны с недоношенностью. Частота невынашивания беременности остается стабильной, составляя в различных регионах 10 - 25%. Среди факторов, приводящих к невынашиванию беременности, не последнее место занимает истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН). Удельный вес данной патологии у пациенток с невынашиванием составляет 30 - 40%. Риск преждевременных родов при развитии ИЦН увеличивается в 16 раз. Учитывая достаточно высокую частоту ИЦН, ранняя диагностика, профилактика и эффективное лечение данной патологии позволит существенно снизить показатели перинатальной смертности, в первую очередь, за счет снижения числа глубоко недоношенных детей.

**Определение** Истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН) характеризуется укорочением длины шейки матки (ШМ) менее 25 мм и/или дилатацией цервикального канала более 10 мм (на всём протяжении) ранее 37 нед беременности без клинической картины преждевременных родов (ПР). Патогномоничным анамнестическим признаком ИЦН является быстрое, малоболезненное укорочение и раскрытие шейки матки во II или начале III триместра беременности, приводящее к позднему выкидышу или преждевременным родам. Этапами развития ИЦН являются структурные изменения шейки матки, часто с пролабированием плодного пузыря в цервикальный канал или во влагалище и преждевременным разрывом плодных оболочек (ПРПО). Термин «цервикальная недостаточность» широко используют в англоязычной литературе; для отечественной практики более применим термин истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН).

**Этиология и патогенез** Ключевой фактор формирования ИЦН — дефект синтеза коллагена, обеспечивающего до 85% веса ткани ШМ. Исследования цервикального коллагена у небеременных с ранее выявленной ИЦН обнаружили сниженную концентрацию гидроксипролина в сравнении с женщинами с нормальным строением ШМ. Причины возникновения указанного нарушения пока не установлены.

Не менее 80% ИЦН ассоциированы с интраамниальной инфекцией, поскольку барьерная функция цервикальной слизи при расширении и укорочении ШМ нарушается. Кроме того, инфекционно-воспалительный процесс в полости матки сам может выступать патогенетическим фактором ИЦН.

**Факторы риска истмико-цервикальной недостаточности**

1. Функциональные нарушения.

• Гиперандрогенизм (у каждой третьей пациентки с ИЦН), в том числе в связи с адреногенитальным синдромом и синдромом поликистозных яичников.

• Недостаточность прогестерона, в том числе недостаточность лютеиновой фазы цикла.

• Генитальный инфантилизм.

2. Анатомические факторы.

• Врождённые пороки развития матки (двурогая, седловидная матка, наличие внутриматочной перегородки)

• Индивидуальные анатомические особенности (этот фактор риска следует считать относительным — многие женщины с врождённым укорочением ШМ рожают в срок).

• Приобретённые деформации ШМ, в том числе:

— невосстановленные разрывы ШМ после родов или внутриполостных вмешательств (частый фактор риска);

— после инструментального расширения цервикального канала при гинекологических манипуляциях (гистероскопия, раздельное диагностическое выскабливание)

— после хирургического аборта;

— после оперативных вмешательств на ШМ (диатермокоагуляция, конизация, в том числе радиохирургическая) при интраэпителиальных поражениях, в том числе при раке ШМ

3. Особенности настоящей беременности.

• Многоплодие.

• Многоводие.

4. Генетические и врождённые факторы.

• Наследственность: треть беременных с ИЦН имеют родственниц первой линии с таким же осложнением гестации.

• Дисплазия соединительной ткани, в том числе при синдромах Эллерса–Данло и Марфана.

• Полиморфизм ряда генов, ответственных за метаболизм соединительной ткани и выработку медиаторов воспаления, может быть ассоциирован с ИЦН.

• Контакт с диэтилстильбэстролом во внутриутробном периоде (в настоящее время такие пациентки крайне редки).

5. Экстрагенитальные заболевания.

• Избыточная масса тела и ожирение.

• Железодефицитная анемия (увеличивает риск ПР в 1,6 раза).

• Коллагенозы и системные васкулиты, в том числе системная красная волчанка, склеродермия, ревматоидный артрит.

6. Особенности акушерско-гинекологического анамнеза.

• Поздний самопроизвольный выкидыш (особенно при быстром и малоболезненном клиническом течении).

• ПР, в первую очередь самопроизвольные (индуцированные ПР — также фактор риска ИЦН).

• ПРПО (ранее 32 нед) при предыдущей беременности.

• Укорочение ШМ менее 25 мм до 27 нед предшествующей беременности.

• Два и более вмешательств с расширением цервикального канала; механическое расширение ШМ (дилатация и кюретаж, гистероскопия) — наиболее частая причина у женщин, не имевших укорочения ШМ во время предыдущей беременности.

7. Инфекционно-воспалительные и дисбиотические состояния.

• Дисбиоз половых путей (бактериальный вагиноз) и вагинальные инфекции любого генеза (при этом особое значение уделяют преобладанию G. vaginalis во влагалищном биотопе как одному из ключевых факторов риска бактериального вагиноза).

• Воспалительные заболевания мочевых путей.

• Хронический эндометрит.

**Диагностика**

*В настоящее время достоверных методов диагностики ИЦН вне беременности не существует.*

Косвенно на последующее развитие ИЦН могут указывать состояния, сопровождающиеся потерей ткани шейки матки, — ампутация, высокая конизация шейки матки, когда общая длина ШМ не превышает 2 см. В подобных случаях рассматривается вопрос о целесообразности про- ведения лапароскопического серкляжа вне беременности.

**Оценка жалоб. Клинические проявления ИЦН**

• Ощущение давления, распирания, колющие боли во влагалище («простреливающая боль»).

• Дискомфорт внизу живота и в пояснице.

• Слизистые выделения из влагалища, могут быть с прожилками крови. В подавляющем большинстве случаев ИЦН может протекать бессимптомно, что и обусловливает необходимость тщательного УЗ-контроля шейки матки во время беременности.

Осмотр шейки матки в зеркалах используется для получения дополнительной информации об анатомии ШМ, состоянии наружного зева, характере выделений из цервикального канала и влагалища, забора материала для проведения микробиологического исследования, ПЦР-диагностики, микроскопии вагинального отделяемого, при подозрении на ПРПО — проведения теста на элементы околоплодных вод.

**Оценка длины шейки матки во время беременности**

Для диагностики ИЦН пальцевое исследование ШМ не показано ввиду низкой информативности и увеличения риска досрочного завершения беременности.

Оптимальный метод диагностики — трансвагинальное ультразвуковое измерение длины цервикального канала. Ключевой метод диагностики — ультразвуковой. Методом выбора измерения ШМ является трансвагинальное ультразвуковое исследование (ультразвуковая цервикометрия). В ряде случаев при отсутствии технической возможности провести трансвагинальную ультразвуковую цервикометрию могут быть использованы трансабдоминальное и трансперинеальное сканирование. Измерение длины ШМ при трансабдоминальном сканировании может быть использовано в качестве начальной оценки, но следует иметь в виду, что этот способ имеет тенденцию увеличивать длину ШМ, особенно при её укорочении. В качестве альтернативы возможно трансперинеальное сканирование: датчик помещают на промежность и передвигают вплоть до полной визуализации наружного и внутреннего отверстия цервикального канала. Размещение датчика происходит дальше от ШМ, чем при трансвагинальном сканировании, что ухудшает цервикальную визуализацию. В 95% наблюдений разница между измерениями при трансвагинальном и трансперинеальном сканировании составляет ±5 мм, что чрезвычайно критично для достоверности диагностического критерия «менее 25 мм».

*Рутинная трансвагинальная цервикометрия целесообразна у всех женщин в ходе ультразвукового скрининга II триместра.*

**Скрининговая ультразвуковая цервикометрия**

Рутинная скрининговая цервикометрия у беременных общей популяции с экономической точки зрения наиболее целесообразна в сравнении с отсутствием скрининга как такового и его при- менением только в группе риска ПР (у женщин с предшествующими потерями в анамнезе).

В связи с этим рутинная трансвагинальная цервикометрия целесообразна у всех женщин в ходе ультразвукового скрининга II триместра.

Некоторые профессиональные сообщества считают, что скрининговая цервикометрия не может быть рутинно рекомендована всем женщинам без истории преждевременных родов, однако может применяться в отдельных клинических ситуациях.

• Рутинный трансвагинальный скрининг в обязательном порядке следует проводить у женщин с одноплодной беременностью и предшествующими спонтанными ПР.

• У пациенток группы риска ИЦН целесообразно неоднократное (через 1–2 нед) трансва- гинальное УЗИ в период от 15–16 до 24 нед.

• Рутинный трансвагинальный скрининг не рекомендован женщинам с цервикальным серк- ляжем, ПРПО, многоплодной беременностью и предлежанием плаценты.

• В учреждениях периодически должен проводиться аудит качества выполнения ультразвуковой цервикометрии.

**Критерии постановки диагноза:**

• Бессимптомное укорочение длины сомкнутых стенок цервикального канала менее 25 мм.

• Дилатация цервикального канала более 10 мм на всём протяжении.

**Лечение**

В настоящее время существуют только три метода коррекции ИЦН с доказанной эффективностью. 1. Прогестагены.

2. Серкляж.

3. Акушерский пессарий.

Любой из перечисленных методов можно успешно применять в формате монотерапии.

**Прогестерон.**

**Показания**

Беременным без поздних самопроизвольных выкидышей и ПР в анамнезе при выявлении при УЗИ длины сомкнутой части цервикального канала менее 25 мм — с момента постановки диагноза по 34-ю неделю беременности для снижения риска ПР.

Беременным, имеющим в анамнезе поздний самопроизвольный выкидыш или ПР в 16– 34 нед (исключая многоплодную беременность, преждевременную отслойку плаценты), при выявлении при УЗИ длины сомкнутой части цервикального канала менее 25 мм.

**Методика использования**

Для профилактики ПР интравагинальное введение прогестерона более эффективно и имеет меньше побочных эффектов, чем внутримышечное. Профилактика ПР препаратами прогестерона (желательно интравагинальное введение препарата) у женщин с длиной ШМ 25 мм и менее уменьшает частоту прерывания беременности в сроки ранее 33 нед на 45%, значительно снижает частоту респираторного дистресс-синдрома и неонатальную заболеваемость.

Суточная доза микронизированного прогестерона, используемая для профилактики ПР в сроках до 34 нед, обозначенная в инструкции и международных рекомендациях, составляет 200 мг.

**Серкляж.**

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

Профилактический серкляж (elective, основанный на анамнестических данных)

Профилактическое вмешательство для снижения риска ПР у пациенток с поздними выкидышами и ПР в анамнезе.

**Показания**

• Две и более потерь во второй половине беременности (после исключения других этиоло- гических факторов).

• 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.

• Согласно Приказу 572н, беременным с привычным невынашиванием необходимо выполнить микроскопическое и микробиологическое исследование отделяемого женских половых органов на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы (с определением их чувствительности к антибиотикам), 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 нед, в отдельных случаях — до 26 нед беременности. Все операции в сроках более 22 нед должны быть проведены в учреждениях III уровня. Регионарная анестезия обычно предпочтительна, но в каждой ситуации вид аналгезии следует выбирать индивидуально, поскольку в отдельных ситуациях (например, при экстренном серкляже) показано общее обезболивание.

Серкляж может быть проведён вагинальным либо абдоминальным доступом. Вагинальный доступ является предпочтительным в связи с меньшим числом осложнений.

Техника вагинального серкляжа предусматривает три основных метода:

• наложение шва без диссекции тканей (метод Макдональда);

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

• подслизистый шов (так называемый высокий цервикальный шов) с отслаиванием мочевого пузыря (метод Широдкара), применяют крайне редко в связи с высокой травматичностью.

Используемые шовные материалы

Нерассасывающийся шовный материал в виде нитей или ленты. Натяжение шовного материала нужно регулировать так, чтобы была возможность прохождения цервикального канала расширителем Гегара №5. Нет доказательств преимущества какого-либо конкретного метода или шовного материала над прочими.

**Акушерский пессарий**

Акушерский (цервикальный) пессарий делает маточно-цервикальный угол более тупым, тем самым уменьшая гидравлическое давление плодного пузыря на внутренний зев.

Подход может быть альтернативой серкляжу, однако сроки и условия его применения требуют дальнейших исследований3.

**Показания**

Беременные, имеющие в анамнезе поздний самопроизвольный выкидыш или ПР до 34 нед, если при УЗИ выявлено укорочение сомкнутой части цервикального канала до 25 мм и менее до 24 нед, за исключением перечисленных ниже противопоказаний.

**Противопоказания**

• Начавшиеся ПР.

• Преждевременная отслойка плаценты.

• Условия наложения и дальнейшая тактика.

• Срок выполнения вмешательства — 12–30 нед беременности, чаще всего 15–20 нед.

• Место наложения — амбулаторное подразделение.

• Перед наложением пессария необходимо провести бактериоскопическое исследование содержимого цервикального мазка, при необходимости выполнить санацию влагалища.

• Нет необходимости периодического извлечения и промывания пессария.

• Показания для удаления пессария идентичны таковым при серкляже. При одноплодной беременности пессарий, введённый только на основании укорочения ШМ до 25 мм и менее, не уменьшает частоту ПР и не улучшает перинатальные исходы. К настоящему времени показана эффективность пессария в уменьшении частоты ПР при укорочении ШМ на фоне беременности двойней.

**Заключение**

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы: своевременная диагностика ИЦН и рациональная этиотропная терапия с помощью медикаментозных и немедикаментозных средств, направленных на снятие симптомов угрозы прерывания беременности, способствуют пролонгированию беременности и благоприятным перинатальным исходам. Значительно, непросто при этой патологии избежать преждевременных родов, так как они определяются не только ИЦН, но и степенью инфицирования, но можно пролонгировать беременность и получить более благоприятный исход беременности для плода.

**Список используемой литературы**

1. Письмо Министерства здравоохранения РФ от 28 декабря 2018 г. N 15-4/10/2-7991 О клинических рекомендациях (протоколе лечения) "Истмико-цервикальная недостаточность"

2. Кулаков В.И., Серов В.Н., Адамян Л.В.. Руководство по охране репродуктивного здоровья. – М.: Триада-Х, 2001.

3. Сидельникова В.М. Профилактика преждевременных родов: мат. IX Всерос. науч. форума «Мать и дитя». − Москва, 2007.

4. Царегородцева М.В., Дикке Г.Б. Гибкий подход: Акушерские пессарии в профилактике невынашивания беременности. Status Praesens.

5. Кох Л.И., Сатышева И.В. Диагностика и результаты лечения истмикоцервикальной недостаточности. Акушерство и гинекология.