

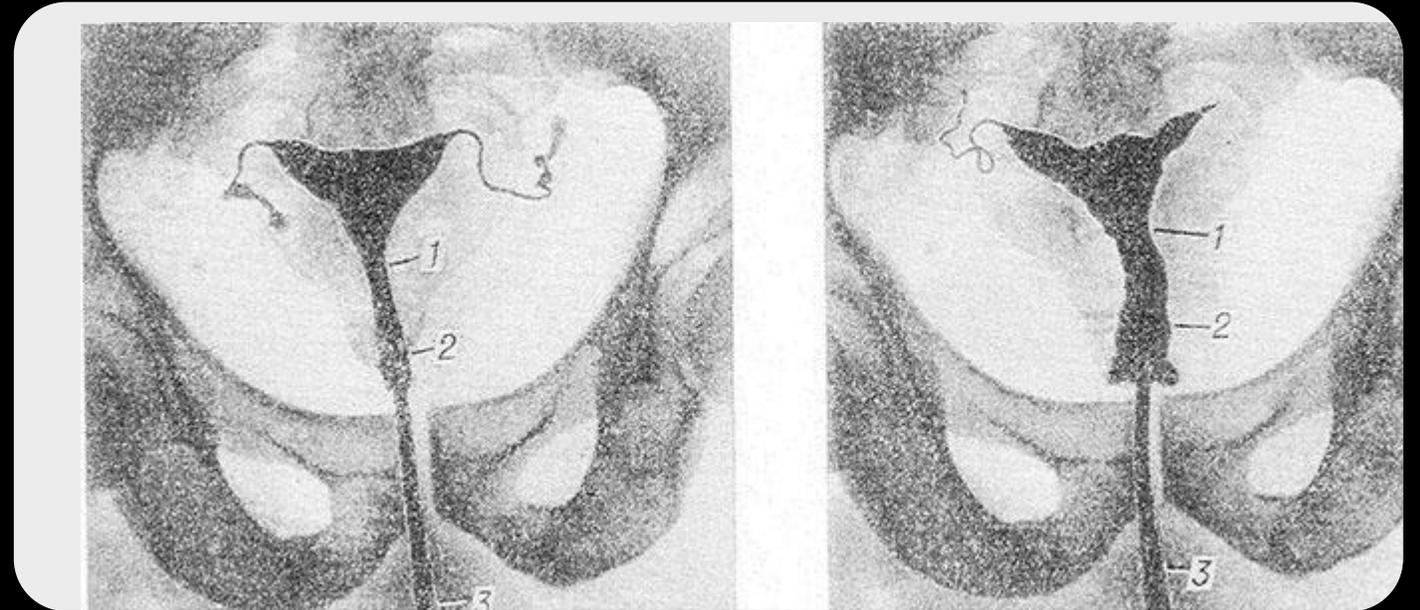
ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ (ИЦН)

Подготовила студентка 401 группы Савицкая София СПбГПМУ
Преподаватель: Коновалова Марина Владиславовна

СТАТИСТИКА

- В числе различных причин невынашивания беременности истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН) занимает важное место. При ее наличии риск невынашивания увеличивается почти в 16 раз
- Общая частота ИЦН при беременности составляет от 0,2 до 2%. Эта патология — главная причина невынашивания беременности во втором триместре (около 40%) и преждевременных родов — в каждом третьем случае. Она выявляется у 34% женщин с привычным самопроизвольным абортom. По мнению большинства авторов, почти 50% поздних потерь беременности обусловлены именно истмико-цервикальной несостоятельностью.

В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ



ОПРЕДЕЛЕНИЕ



- **Истмикоцервикальная недостаточность** – это патологическое состояние, характеризующееся недостаточностью перешейка и шейки матки, приводящая к самопроизвольному прерыванию беременности во II и III триместрах беременности. Иными словами, это такое состояние шейки матки при беременности, при котором она начинает истончаться, становясь мягкой, укорачиваться и раскрываться, теряя способность удерживать плод в матке в сроках до 36 недель. ИЦН является частой причиной невынашивания беременности в сроках с 16 до 36 недели.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ:

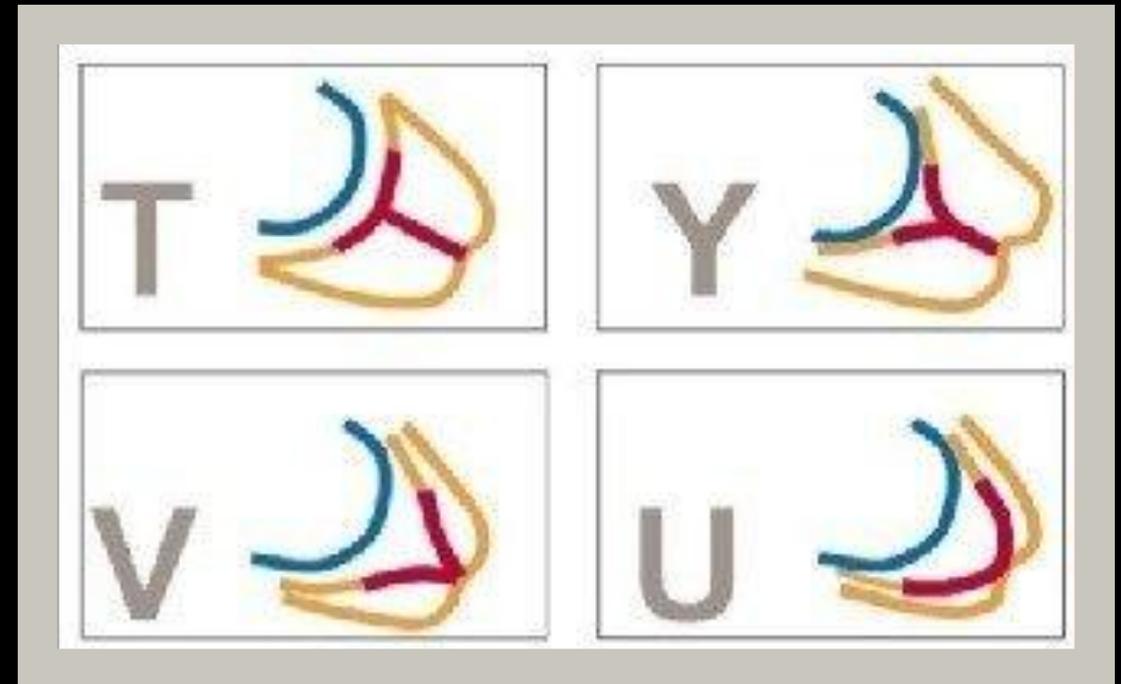
- Врожденные (дисплазия шейки матки, гормональное воздействие внутриутробное - гестагены)
- Приобретенные (предшествующие операции и инвазивные манипуляции на цервикальном канале, повлекшие за собой образование рубца, травмы (разрывы ШМ в родах,) рубцовые, растяжения маточного зева при многократных родах, при крупном плоде, при многократном выскабливании)

КЛАССИФИКАЦИЯ

1) По этиологии:

- Врожденная ИЦН
- Приобретенная ИЦН
 - органическая
 - функциональная

2) По форме внутреннего зева:



ОРГАНИЧЕСКАЯ ИЦН

В результате предшествующих травм шейки матки при родах (разрывы), выскабливаниях (при аборте/выкидыше или для диагностики некоторых заболеваний), при лечении заболеваний, например, эрозии или полипа шейки матки методом конизации (иссечения части шейки) или диатермокоагуляции (прижигании). В результате травмы нормальная мышечная ткань в составе шейки заменяется на рубцовую, которая менее эластичная и более ригидная (более твердая, жесткая, неэластичная). В результате этого шейка теряет способность как сокращаться, так и растягиваться и, соответственно, не может полностью сократиться и удержать содержимое матки внутри.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ИЦН

Развивается по двум причинам: вследствие нарушения нормального соотношения соединительной и мышечной тканей в составе шейки матки или при нарушении ее восприимчивости к гормональной регуляции. В результате таких изменений шейка матки становится слишком мягкой и податливой во время беременности и раскрывается по мере увеличения давления со стороны растущего плода. Функциональная ИЦН может встречаться у женщин с нарушением функции яичников или может быть врожденной. Плод опускается в нижний отдел матки, плодный пузырь выпячивается в канал шейки матки, что часто сопровождается инфицированием плодных оболочек и самого плода. Иногда в результате инфицирования происходит излитие околоплодных вод. Плод опускается все ниже и еще сильнее давит на шейку матки, которая открывается все больше и больше, что, в конечном счете, приводит к позднему выкидышу (с 13 до 21 недели беременности) или преждевременным родам (с 22 до 37 недель беременности).

Провоцируется расстройством гормонального фона, вызывается гиперандрогенией или недостаточной продукцией прогестерона. Данная форма нередко возникает после 11 недели эмбриогенеза, что обусловлено началом функционирования желез внутренней секреции у плода. Эндокринные органы ребенка продуцируют андрогены, которые в совокупности с веществами, синтезирующимися в организме женщины, приводят к ослаблению мышечного тонуса и преждевременному открытию шейечного канала

ПАТОГЕНЕЗ

Срок проявления обычно на 11-27 неделе, так как в этот период у плода формируются надпочечники, которые выделяют андрогены. Они суммируются с андрогенами матери. Происходит размягчение и укорочение шейки матки, раскрытие маточного зева, при этом тонус матки в норме, схваток нет. Плодные оболочки начинают опускаться и выступают в шейку матки. Нижний полюс плодного яйца оказывается близко к влагалищу, может происходить инфицирование плодных оболочек, хориоамнионит. В результате воспалительного процесса оболочки теряют свою функциональную способность, разрываются, изливаются околоплодные воды. Изгнание плодного яйца из полости матки

КЛИНИКА

- **Симптомы ИЦН**

- Клинические проявления ИЦН во время беременности и вне ее отсутствуют. Следствием ИЦН во II и III триместрах является самопроизвольное прерывание беременности, которое часто сопровождается преждевременным излитием околоплодных вод.
- Именно из-за отсутствия выраженных симптомов истмико-цервикальная недостаточность часто диагностируется постфактум – после выкидыша или преждевременного прерывания беременности. Раскрытие цервикального канала протекает почти безболезненно или со слабовыраженной болью.
- Единственным субъективным симптомом ИЦН является – увеличение объема и изменение консистенции выделений. В этом случае нужно исключить подтекание околоплодных вод. С этой целью используют мазок на арборизацию, амниотест, которые могут давать ложные результаты. Более достоверным является тест Амнишур, позволяющий определять белки околоплодных вод. Нарушение целостности плодных оболочек и подтекание вод во время беременности опасно развитием инфицирования плода.

ДИАГНОСТИКА

- 1) Отягощенный акушерский анамнез
- 2) Внутреннее влагалищное исследование и осмотр шейки матки в зеркалах
- 3) УЗИ
- 4) гормональное обследование (17 -КС, ДЭА)
- 5) вирусологическое, бактериологическое и бактериоскопическое обследование.

Часто об том узнают уже после выкидыша или преждевременных родов при помощи особого исследования: гистеросальпингография – рентгеновский снимок матки и труб с использованием рентгеноконтрастного вещества (перешеек во вторую фазу менструального цикла более 6 мм)

ОТЯГОЩЕННЫЙ АКУШЕРСКИЙ АНАМНЕЗ

- разрывы шейки матки при родах крупным плодом, многоводии и многоплодии
- Преждевременные роды
- ручное отделение и выделения последа
- проведение плодоразрушающих операций, наложение акушерских щипцов
- искусственные инструментальные аборты и диагностические выскабливания маточной полости с механической дилатацией шейки матки
- операции и инвазивные манипуляции, сопровождающиеся ее инструментальным расширением, на цервикальном канале, повлекшие за собой образование рубца

ВЛАГАЛИЩНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

- При внутреннем исследовании длина шейки матки укорочена, в тяжелых случаях - резкое, размягчение ее и истончение;
- наружный зев может быть как закрыт (чаще у первородящих), так и зиять,
- цервикальный (шеечный) канал может быть закрыт или пропускать кончик пальца, один палец или два, иногда с разведением

При осмотре в зеркалах может быть обнаружено зияние наружного зева шейки матки с пролабирующим (выступающим) плодным пузырем.

ВАРИАНТЫ ФОРМЫ ВНУТРЕННЕГО ЗЕВА

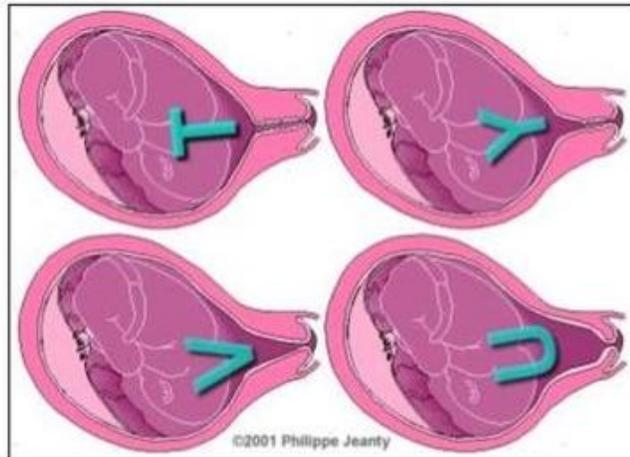
(диагностика ИЦН по УЗИ -
с 15-16 недель гестации)



T - образная



Y - образная



V - образная

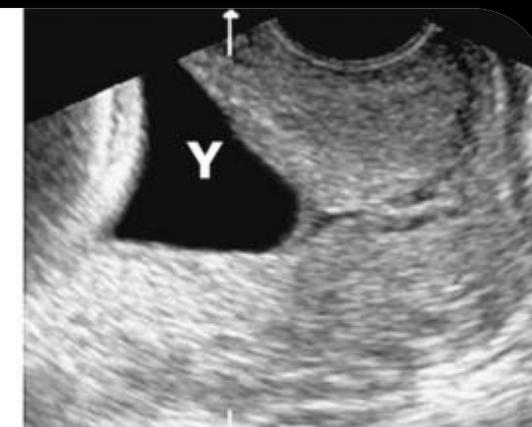


U - образная

Золотым стандартом для диагностики ИЦН является трансвагинальная эхография (УЗИ). Кроме изменения длины шейки на УЗИ при истмико-цервикальной недостаточности определяется форма внутреннего зева. Наиболее неблагоприятным прогностическим признаком ИЦН являются V- и Y-образные формы.

УЗИ

- длина шейки матки менее 2 см
- просвет цервикального канала более 1 см
- внутренний зев приоткрыт



ДИАГНОСТИКА В ПРЕГРАВИДАРНЫЙ ПЕРИОД

Балльная оценка степени ИЦН по шкале Бернат

Длина шейки матки		Проходимость наружного зева для расширителя Гегара №6		Внутренний зев по данным гистеросальпингографии	
>2 см	< 2 см	проходим	непроходим	<0,5 см	>0,5 см
1 балл	2 балла	1 балл	2 балла	1 балл	2 балла

Сумма баллов от 4 до 6 указывает на необходимость хирургической коррекции ИЦН во время беременности.

ДИАГНОСТИКА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Балльная оценка степени ИЦН по шкале Штембера

Клинический признак	Оценка в баллах		
	0	1	2
Длина влагалищной части шейки	норма	укорочена	менее 1,5
Состояние цервикального канала	закрыт	частично проходим	пропускает палец
Расположение шейки матки	сакрально	центрально	направлена кпереди
Консистенция шейки матки	плотная	размягчена	мягкая
Расположение прилежащей части плода	над входом в таз	прижата к входу в таз	сегментом во входе таз

Сумма баллов больше 5 требует коррекции во время беременности.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Для проведения дифференциальной диагностики между функциональной и органической ИЦН используют адреналино-прогестероновую пробу, которая заключается в подкожном введении 0,1% раствора адреналина 0,5 мл.

При сужении перешейка изменения в нем обусловлены в вегетативной нервной системе. Если же сужения не происходит, то внутримышечно вводится 1 мл 12,5% раствора оксипрогестерона капроната и через 4 дня производится повторная гистеросальпингография. При сужении истмуса имеет место гормональная недостаточность. Если же сужения не происходит, то женщине вновь вводится подкожно 0,5 мл 0,1% раствора адреналина, и через 4-5 мин производится рентгеновский снимок. При сужении истмуса после адреналино-прогестероновой пробы ИЦН обусловлена нейро-эндокринными нарушениями. Отсутствие сужения свидетельствуют об органической ИЦН.

ТАКТИКА НА ПРЕГРАВИДАРНОМ ЭТАПЕ

Предгравидарная подготовка к беременности с доказанной ИЦН:

- бактериологическое исследование с последующей антибактериальной терапией с учетом возбудителя;
- противовирусная терапия;
- применение иммуномодуляторов;
- физиотерапия (переменное магнитное поле низкой частоты, токи надтональной частоты, интерференционные токи);
- гормональная подготовка с помощью циклической гормонотерапии;
- выявление и лечение хронического эндометрита.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ НА ПРЕГРАВИДАРНОМ ЭТАПЕ

При грубых анатомических изменениях, обусловленных старыми разрывами (если это единственная причина невынашивания):

- операция Lasha-иссечение овального лоскута ткани с целью удаления рубцовой ткани на месте разрыва-восстановление фиброзно-мышечной целостности шейки
- операция по Ельцову-Стрелкову-реконструктивно-пластическая, состоит из 5 этапов: 1) рассечение шейки; 2) расслоение шейки; 3) формирование канала шейки; 4) формирование наружного зева; 5) окончательное формирование шейки.

При наступлении беременности после пластических операций целесообразно родоразрешение путем кесарева сечения.

ЛЕЧЕНИЕ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Выделяют консервативные и хирургические методы лечения.

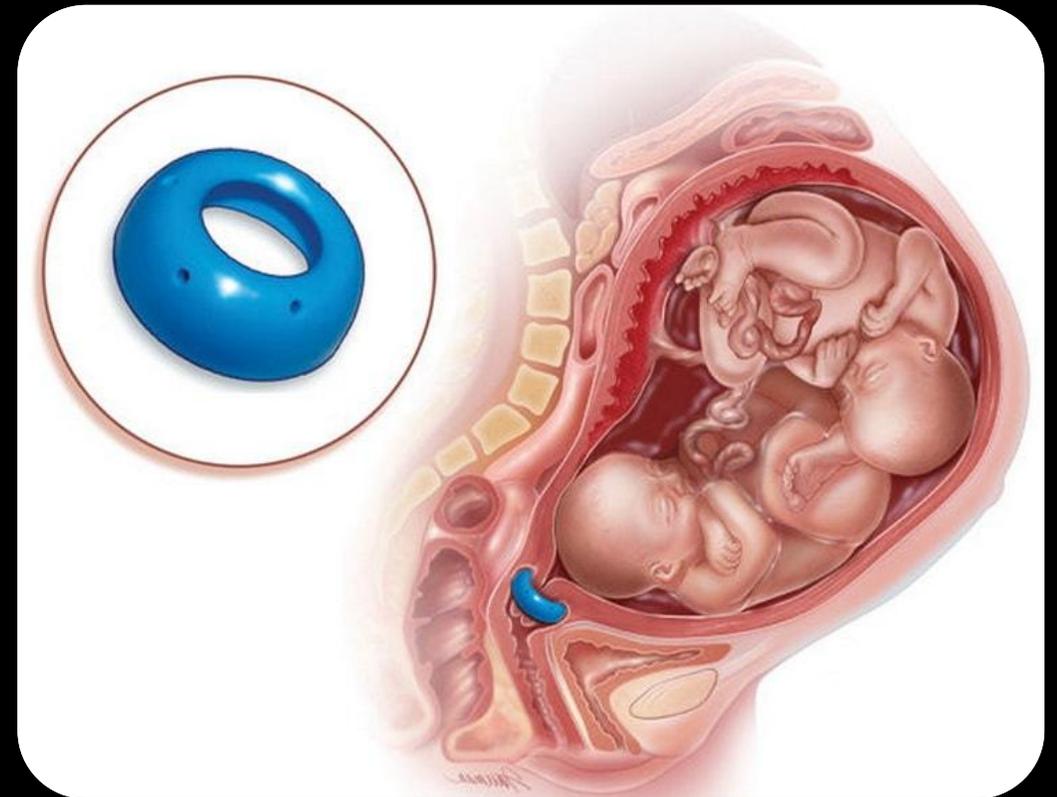
К консервативным методам относят соблюдение постельного режима, применение акушерского пессария (который уменьшает нагрузку на несостоятельную шейку и приводит к ее замыканию), гормональную и токолитическую терапию.

В зависимости от показаний используются блокаторы кальциевых каналов (Нифедипин), прогестерон (Утрожестан) в дозе 200–400 мг, блокаторы окситоциновых рецепторов (Атозибан, Трактоцил)

Существует два хирургических способа коррекции-трансвагинальный и трансабдоминальный

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ АКУШЕРСКОГО ПЕССАРИЯ:

- ИЦН более 20 недель гестации
 - Профилактика несостоятельности шва при хирургической коррекции
 - Отягощенный анамнез (поздний самопроизвольный выкидыш, преждевременные роды, привычное невынашивание)
 - Угроза невынашивания данной беременности и прогрессирование изменения шейки
 - Рубцовая деформация шейки
 - Многоплодная беременность
- Противопоказания:
- Рецидивирующие кровянистые выделения во 2 -3 триместре
 - Пролабирование пузыря



ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ

- Обычно осуществляется в период от 13 до 27 недель беременности (лучше всего в 12-14 недель)

• Показания:

- • наличие в анамнезе самопроизвольных выкидышей и преждевременных родов (2 -3 триместр);
- • прогрессирование (по клинике) недостаточности шейки матки (изменение консистенции, появление дряблости, укорочение, постепенное увеличение «зияния» наружного зева и всего канала шейки матки, а также раскрытие внутреннего зева);
- • УЗИ-признаки ИЦН



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- заболевания и патологические состояния, являющиеся противопоказанием к сохранению беременности (патология печени, почек, инфекционные, психические и генетические заболевания);
- повышенная возбудимость матки, не исчезающая под действием медикаментов;
- беременность, осложненная кровотечением;
- пороки развития плода, неразвивающаяся беременность по данным объективного исследования (УЗИ, генетическое исследование);
- наличие патологической флоры в отделяемом канала шейки матки.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИЦН

Наложении швов на шейку матки с целью ее сужения проводится только в стационаре. Существуют различные методики наложения швов, эффективность их практически одинакова.

Перед лечением производят УЗИ плода, оценивают его внутриутробное состояние, расположение плаценты, состояние внутреннего зева. Из лабораторных анализов назначают обязательно анализ мазка на флору и в случае, когда обнаруживаются воспалительные изменения в нем, проводят лечение. Операция проводится под местным обезболиванием, после операции больной назначают спазмолитические и обезболивающие препараты с профилактической целью в течение нескольких дней. Через 2-3 дня оценивают состоятельность швов и при благоприятном их состоянии пациентку выписывают под наблюдение врача женской консультации.

Осложнениями процедуры могут быть: повышение тонуса матки, дородовое излитие околоплодных вод, инфицирование швов и внутриутробное инфицирование плода.

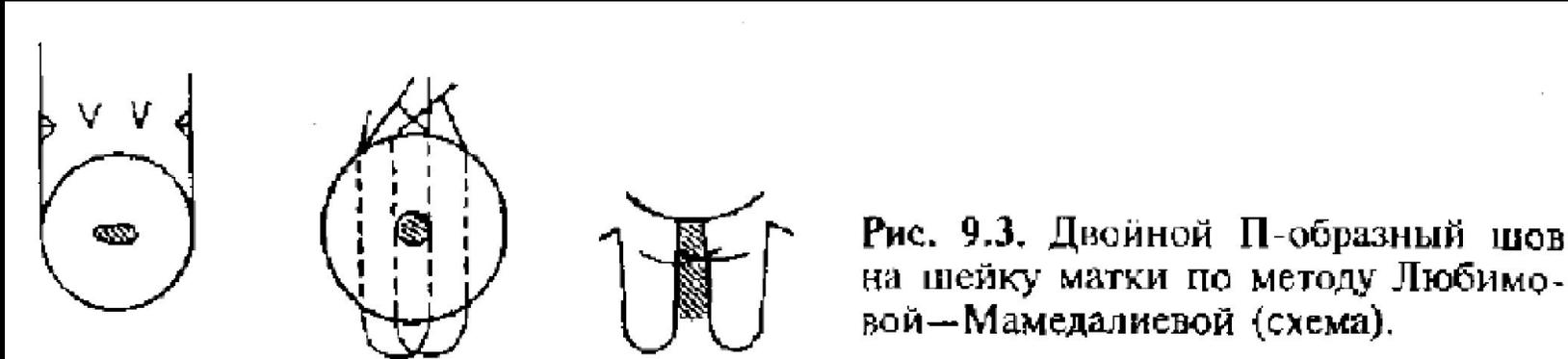
При отсутствии эффекта и прогрессировании ИЦН беременность пролонгировать не рекомендуют, так как швы могут прорезаться, вызвав кровотечение

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМИ ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ ШВОВ НА МАТКУ

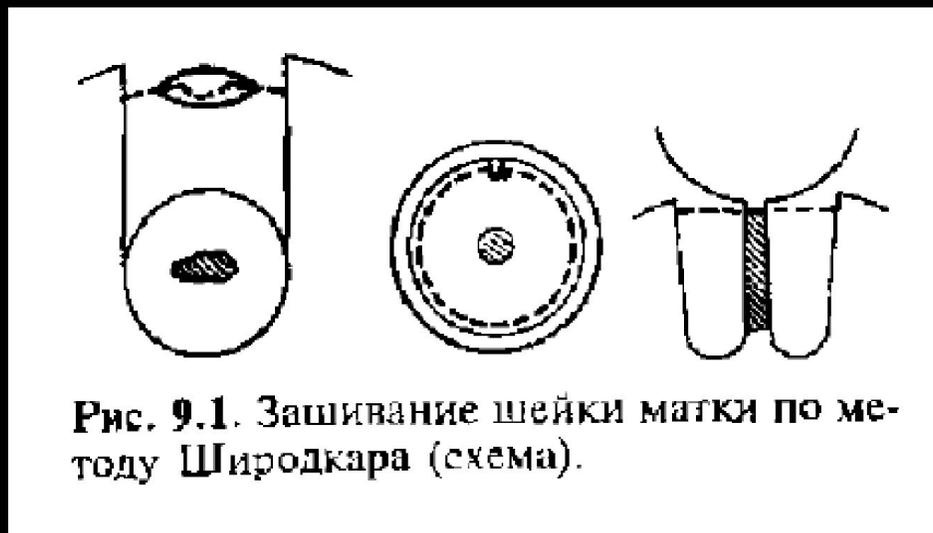
- не пролеченные инфекции мочеполовой системы;
- наличие в прошлом прерываний беременности во II и III триместрах (привычное невынашивание)
- наличие внутриутробных пороков развития плода, не совместимых с жизнью; маточное кровотечение;
- тяжелые сопутствующие заболевания, которые являются противопоказанием для пролонгирования беременности (тяжелые сердечнососудистые заболевания, нарушение функции почек и/или печени, некоторые психические заболевания, тяжелые гестозы II половины беременности – нефропатия II и III степеней, эклампсия и преэклампсия);
- повышение тонуса матки, не поддающееся медикаментозной лечению;
- прогрессирование ИЦН – быстрое укорочение, размягчение шейки матки, открытие внутреннего зева

ВИДЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

- В настоящее время наибольшее распространение получили следующие методы хирургической коррекции ИЦН:
 - метод Макдональда
 - П-образные швы по методу А. И. Любимовой и Н. М. Мамедалиевой
 - метод В. М. Сидельниковой

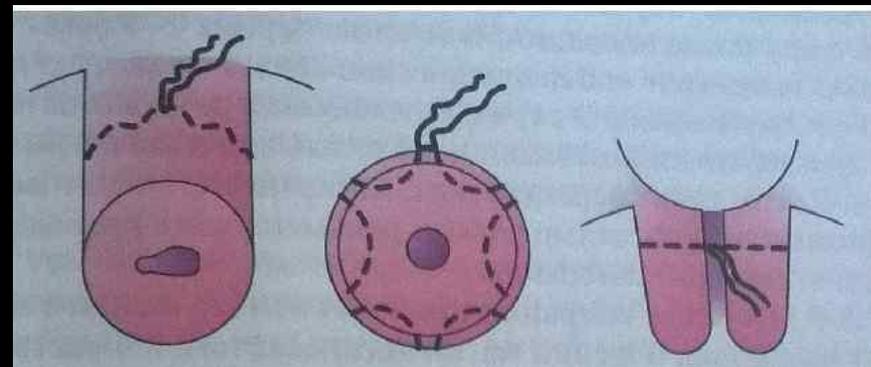


МЕТОД ШИРОДКАРА



Shirodkar (1956) предложил оперативное лечение истмико-цервикальной недостаточности во время беременности. Операция заключается в наложении циркулярного шва (из нейлона) на шейку матки в области внутреннего зева после рассечения стенки влагалища и смещения мочевого пузыря кверху. Субэпителиальный шов накладывается выше перехода шейки матки и влагалища с отслоением мочевого пузыря и прямой кишки; это позволяет высоко разместить шовный материал.

КРУГОВОЙ КИСЕТНЫЙ ШОВ ПО МАК-ДОНАЛЬДУ



Метод Макдональда - шов накладывается так близко, как возможно, на стыке шейки матки с влагалищем, с многократным прокалыванием стенки шейки матки без ее предварительного рассечения

- Щипцами Мюзо захватывают переднюю и заднюю губы шейки матки и подтягивают их кпереди и книзу. На границе перехода слизистой оболочки переднего свода влагалища на шейку матки накладывают кисетный шов, концы нитей завязывают узлом в переднем своде влагалища. В качестве шовного материала можно использовать лавсан, шелк, хромированный кетгут. С целью предотвращения прорезывания тканей при затягивании кисетного шва целесообразно ввести в канал шейки матки расширитель Гегара №5.
- Вместо кисетного шва по методу MacDonald применяют модификацию Лысенко В.К. и соавт. (1973). Капроновую или лавсановую нить проводят в подслизистом слое влагалищной части шейки матки на уровне сводов с выколом в переднем и заднем сводах. Концы лигатур связывают в переднем своде. Подслизистое круговое расположение нити обеспечивает равномерную собранность шейки матки по всей окружности и исключает соскальзывание нитей.

ШОВ ПО ЛЮБИМОВОЙ-МАМЕДАЛИЕВОЙ

П-образные швы на шейку матки по методу А.И. Любимовой и Н.М. Мамедалиевой.

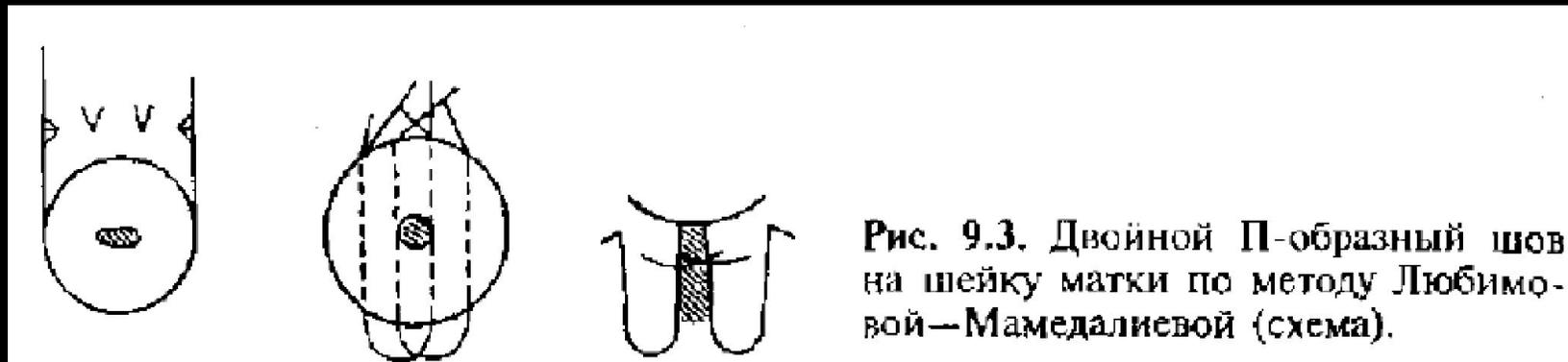
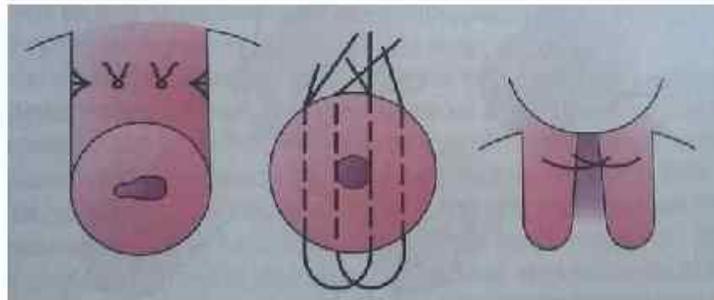
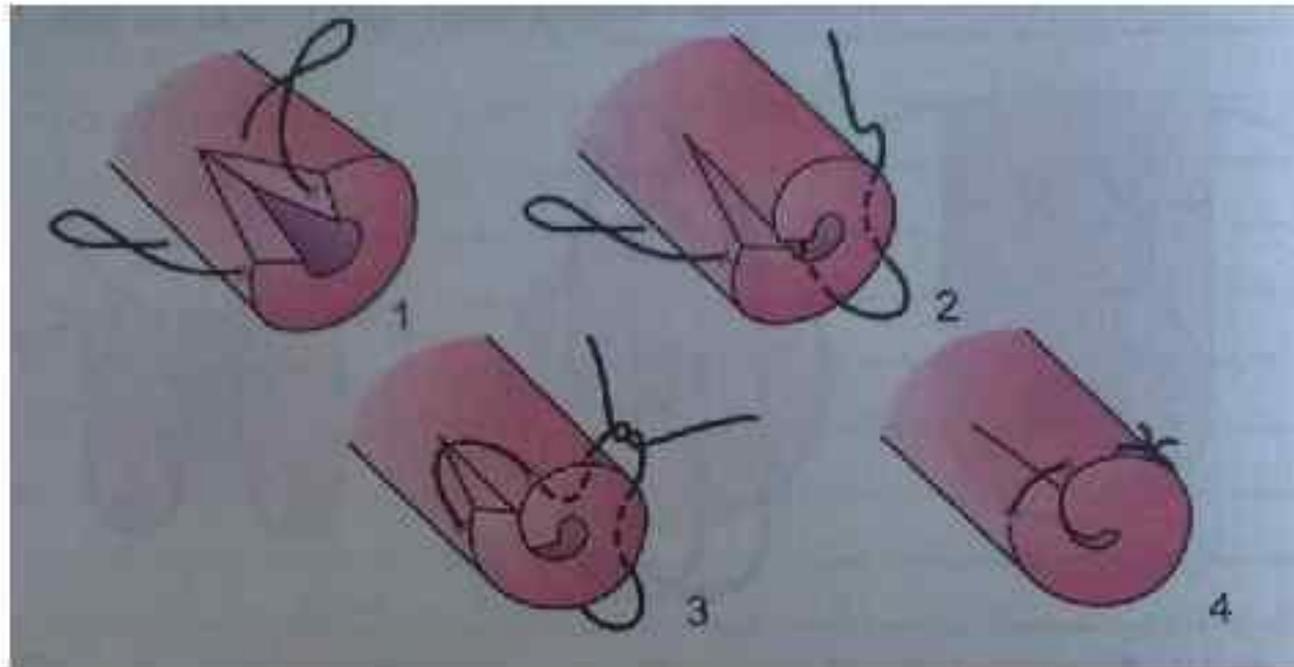


Рис. 9.3. Двойной П-образный шов на шейку матки по методу Любимовой—Мамедалиевой (схема).

В асептических условиях шейку матки обнажают с помощью влагалищных зеркал. Щипцами Мюзо захватывают переднюю и заднюю губы шейки матки и подтягивают их кпереди и книзу. На границе перехода слизистой оболочки переднего слоя влагалища на шейку матки, отступя 0,5 см от средней линии справа, шейку матки прокалывают иглой с лавсановой нитью через всю толщу, производя выкол в заднем своде. Затем конец нити переводят в боковой свод слева, иглой прокалывают слизистую оболочку и часть толщи шейки матки с выколом в переднем своде на уровне первого вкола. Концы нити берутся на зажим. Вторую лавсановую нить проводят также через всю толщу шейки матки, делая вкол на 0,5 см слева от средней линии. Конец второй лавсановой нити переводят в боковой свод справа, затем прокалывают слизистую оболочку и часть толщи шейки матки с выколом в переднем своде. Концы нити затягивают и завязывают тремя узлами в переднем своде. Во влагалище на 2-3 часа вводится тампон.

МЕТОД СИДЕЛЬНИКОВОЙ

Зашивание шейки матки по методу В.М. Сидельниковой.



ТРЕНДЕЛЕНБУРГА ПОЛОЖЕНИЕ



ВЕДЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА

При отсутствии пролабирования пузыря (коррекция по методу Любимовой и Mac. Donald.

- Разрешается ходить через 2 -3 часа после операции

В течение 2 -3 дней после операции:

- Спазмолитики-свечи с папаверином; Но-шпа;
- При повышенной возбудимости матки-НПВС (Индометацин), электрофорез магния;
- Осмотр шейки в зеркалах и обработка антисептиками;
- Антибиотикотерапия при обширной эрозии и сдвигах в лейкоцитарной формуле;
- Антимикотики

При неосложненном течении послеоперационного периода выписка на 5 -7 день. Амбулаторный осмотр каждые 2 недели.

ВЕДЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА

При пролабировании пузыря (коррекция по методу Сидельниковой)

- Постельный режим-5 -6 дней с приподнятым ножным концом;
- Антибиотики и Ig;
- Ежедневная санация влагалища;
- Для предотвращения сократительной деятельности матки на сроках более 26 -27 недель-бета-миметики и Нифедипин;
- При повышении тонуса матки и сроках менее 26 недель-Индометацин, магnezия;
- Для профилактики преждевременных родов-еженедельно-17 -ОПК.

Длительность лечения-2 -3 недели в стационаре. Показания к снятию швов

- срок беременности 37 недель;
- подтекание/излитие околоплодных вод(на любом сроке), начало регулярной родовой деятельности;
- прорезывание швов.

ОСЛОЖНЕНИЯ СЕРКЛЯЖА

- Самопроизвольное прерывание беременности;
- Кровотечение;
- Преждевременный разрыв плодного пузыря;
- Некроз, прорезывание ткани шейки матки нитями;
- Образование пролежней, свищей;
- Хориоамнионит, сепсис;
- Круговой отрыв шейки матки (при начале родовой деятельности и наличии швов)

ПРОГНОЗ ИСХОДА БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ИЦН

Прогноз зависит от стадии и формы ИЦН, от наличия сопутствующих инфекционных заболеваний и от срока беременности. Чем меньше срок беременности и чем больше открыта шейка матки, тем хуже прогноз. Как правило, при ранней диагностике беременность удается пролонгировать у 2/3 всех пациенток.



ПРОФИЛАКТИКА ИЦН



Заключается в бережном проведении выскабливаний, осмотре и ушивании разрывов шейки матки после родов, проведение пластики шейки матки при обнаружении старых разрывов вне беременности, лечение гормональных нарушений