

# **Истмико-цервикальная недостаточность Проблема диагностических ошибок**

ФЦСКЭ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А.  
Алмазова»

И.Е. Зазерская, Л.В. Ширинян

Санкт-Петербург, 2015

# ИЦН

*Истмико-цервикальная недостаточность — это патологическое состояние перешейка и шейки матки во время беременности, при котором они не способны противостоять внутриматочному давлению и удерживать увеличивающийся «плодное яйцо» в полости матки до своевременных родов.*

# Распространенность ИЦН

- ❖ При невынашивании беременности 15,0–42,7 % в общей популяции
- ❖ В структуре невынашивания беременности 40% во II триместре
- ❖ В III триместре ИЦН встречается в каждом третьем случае преждевременных родов

# ИЦН

Недостаточность циркуляторной мускулатуры области  
внутреннего зева

- ❖ АНАТОМИЧЕСКАЯ ИЦН (посттравматическая, органическая)
- ❖ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ИЦН



# Анатомия шейки матки

- ❖ Соединительная ткань (два типа волокон):
  - коллагеновые (прочный каркас)
  - эластиновые (обеспечивают обратимые изменения размеров шейки матки)
  
- ❖ Мышечной ткань (примерно 15% от массы всей шейки)

В толще стенки проходят кровеносные и лимфатические сосуды, а также нервные волокна.

# Причины анатомической ИЦН

- ❖ **Искусственные аборты (до 12 недель)!**
- ❖ Прерывание беременности на поздних сроках
- ❖ Повреждения шейки матки в предыдущих родах
  - разрывы, не восстановленные хирургически
  - наложение акушерских щипцов
  - роды крупным плодом
  - роды в тазовом предлежании
  - плодоразрушающие операции
- ❖ Инвазивные методы лечения патологии шейки матки
  - конизация и эксцизия шейки матки
  - ампутация шейки матки
- ❖ Неправильное наложение швов на шейку матки



# Причины функциональной ИЦН

- ❖ Половой инфантилизм (гипоплазия матки, дефицит половых гормонов)
- ❖ Пороки развития матки
- ❖ Гиперандрогения
- ❖ Нарушения пропорционального соотношения между мышечной и соединительной тканью
- ❖ Многоводие
- ❖ Многоплодная беременность

# Группы риска по развитию ИЦН

## ❖ Первородящие женщины с ОАГА

- множественные аборты
- поздние самопроизвольные выкидыши

## ❖ Повторнородящие женщины

- множественные аборты
- поздние самопроизвольные выкидыши
- ИЦН в анамнезе
- разрывы шейки матки в родах, не восстановленные хирургическим путем, операции на шейке матки (конизации, ампутации)



# Диагностика ИЦН

## ❖ Анамнестические данные

- ОАГА
- поздние выкидыши
- преждевременные роды

## ❖ Осмотр

- укорочение влагалищной части шейки матки, «зияние» наружного зева при ее осмотре в зеркалах
- размягчение шейки при влагалищном исследовании

## ❖ Ультразвуковые признаки истмико-цервикальной недостаточности

- укорочение цервикального канала до 25 мм и расширение области внутреннего зева до 6-8 мм в сроке до 22 недель.
- длина шейки матки 20 мм является абсолютным признаком ИЦН и требует соответствующей хирургической коррекции

Постановка точного диагноза ИЦН, по мнению ряда авторов, возможна только во время беременности, так как при этом имеются объективные условия функциональной оценки состояния шейки матки и истмического отдела.

# Бальная оценка ИЦН по шкале Штембера

Клинические признаки	0 баллов	1 балл	2 балла
Длина влагалищной части шейки матки	нормальная	укорочена	Менее 1.5 см
Состояние цервикального канала	закрыт	Частично проходим	Пропускает палец
Расположение шейки	сакральное	центральное	кпереди
Консистенция	плотная	размягчена	мягкая
Прилежащая часть плода	Над входом	прижата	Во входе в малый таз

# Шкала Штембера

Бальная оценка состояния шейки  
матки во время беременности

5 баллов и выше требует  
хирургической коррекции!

# Балльная оценка состояния шейки матки вне беременности

Оцениваемые признаки	Балльная оценка	
	1 балл	2 балла
Длина шейки матки	$\geq 2$ см	$< 2$ см
Проподимость канала для расширителя Гегара №6	непроходима	проходима
Внутренний зев по данным гистеросальпингографии	$< 0,5$ см	$> 0,5$ см

**Сумма в 4-6 баллов указывает на необходимость хирургической**

**коррекции во время беременности**

Сидельникова В.М., Сухих Г.Т., Невынашивание беременности: Руководство для практикующий врачей, М. 2011, 536 с.

# Изменения структуры внутреннего зева



# Изменения структуры внутреннего зева по УЗИ

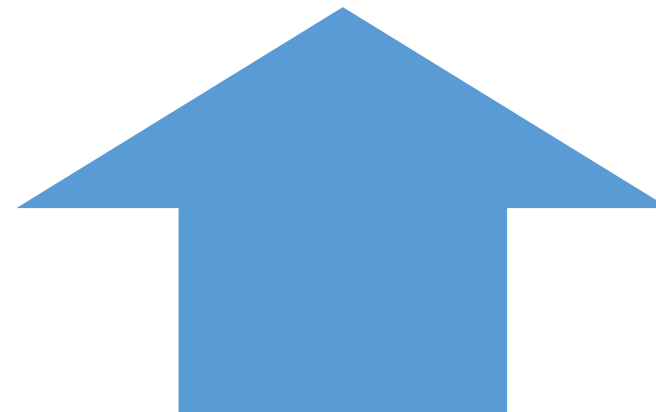


# Коррекция ИЦН



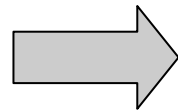
**Хирургический:  
наложение шва на шейку матки:  
по Любимовой-Мамедалиевой;  
Широдкару;  
Мак Дональду (циркулярный)**

**Разгружающий акушерский пессарий**



# *Тактика ведения женщин с истмико-цервикальной недостаточностью при беременности*

Серкляж  
не  
рекомендуется



Женщинам с  $\leq 2$  случаев прерывания беременности во II триместре или преждевременных родов не нужно рекомендовать серкляж . (B).

Женщинам без анамнеза преждевременных родов или прерывания беременности во II триместре при укорочении шейки матки  $\leq 2,5$  мм по УЗИ серкляж не рекомендуется (B).

Серкляж не рекомендуется при дилатации внутреннего зева (по УЗИ) в отсутствие шейки сокращение на 25 мм или менее (C).

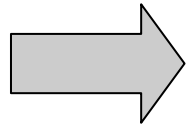
При многоплодной беременности серкляж не рекомендуется, так как может привести к преждевременным родам или выкидышу (B).

Серкляж не рекомендуется при аномалиях развития матки или травмах шейки матки. (B)



## *Тактика ведения женщин с истмико-цервикальной недостаточностью при беременности*

Серкляж  
рекомендуется



Женщинам с  $\geq 3$  случаев прерывания беременности во II триместре или преждевременных родов необходимо рекомендовать серкляж. (B)

Женщинам с анамнезом  $\geq 1$  преждевременных родов или прерывания беременности рекомендуется серкляж если по УЗИ шейка матки  $\leq 2,5$  см до 24 недели беременности (A).

# Консервативное лечение ИЦН

Проводится при невозможности хирургической коррекции

Включает:

- ❖ длительное соблюдение постельного режима (кровать должна быть с приподнятым ножным концом)
- ❖ медикаментозная терапия (токолитики, спазмолитики)
- ❖ акушерский разгружающий пессарий

Эти методы могут быть использованы:

- ❖ при функциональной ИЦН
- ❖ если наблюдается только размягчение и укорочение шейки матки, но канал шейки матки закрыт
- ❖ при подозрении на ИЦН, для профилактики раскрытия шейки матки. При выраженных проявлениях ИЦН эти методы малоэффективны.

# Показания к хирургической коррекции

- ❖ Наличие в анамнезе самопроизвольных выкидышей и преждевременных родов ( во II и III триместре беременности).
- ❖ Прогрессирующая, по данным клинического обследования, недостаточность шейки матки: изменения консистенции, появление «дряблости», укорочение, постепенное увеличение «зияния» наружного зева и всего канала шейки матки, раскрытие внутреннего зева.
- ❖ Хирургическая коррекция проводится на сроке 13-22 недели. Оптимально: в срок 13-17 недель.

# Операционная



# Инструментарий

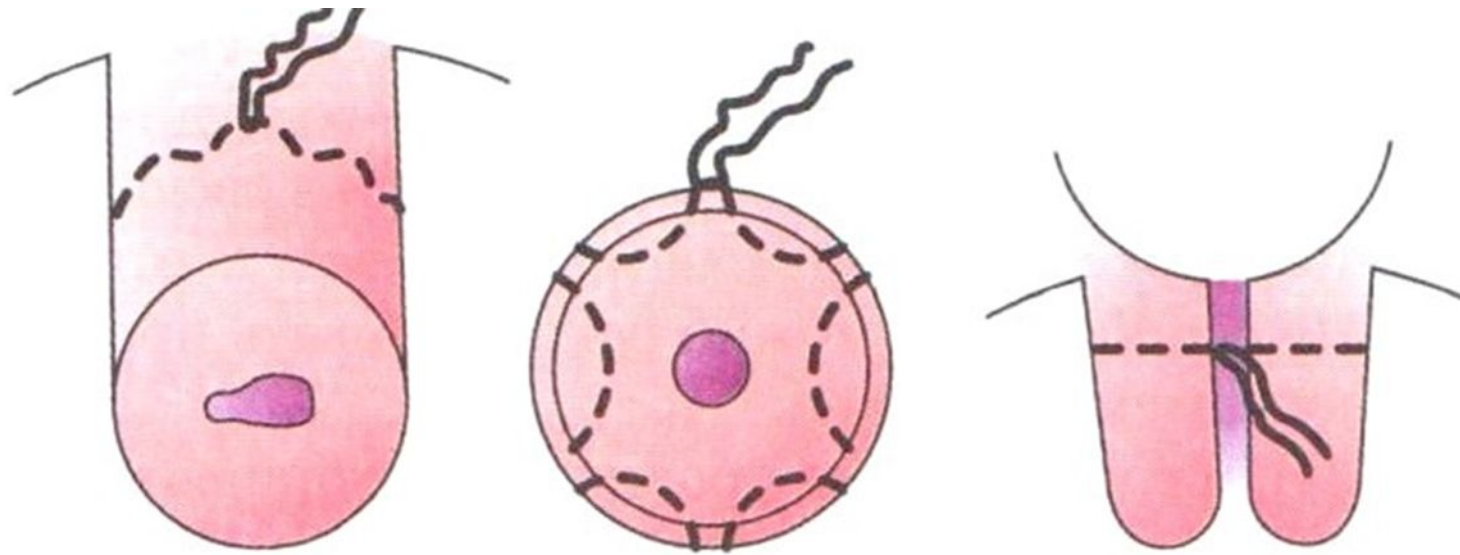




# Шовный материал

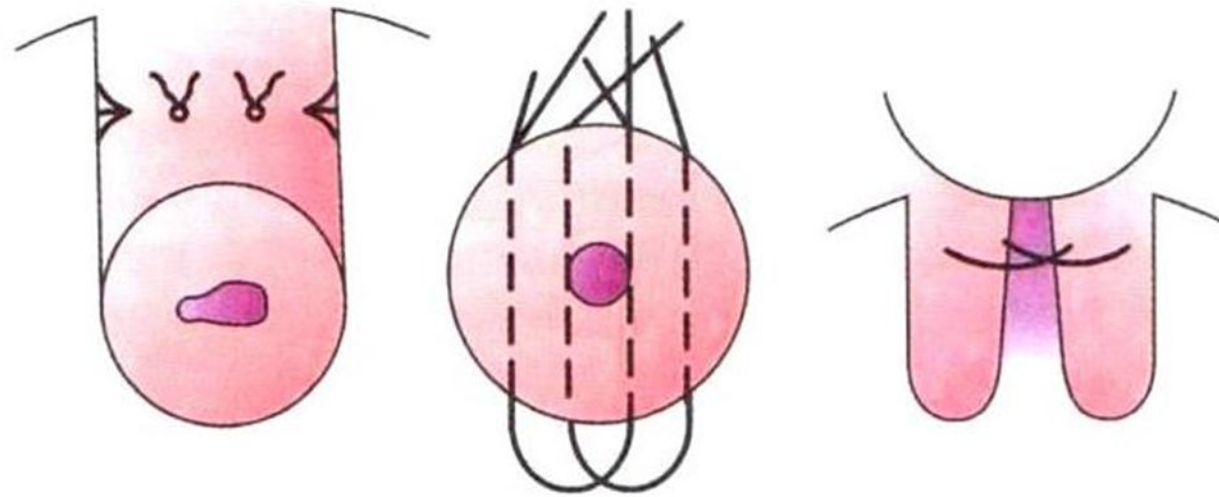


# Ушивание шейки матки круговым кисетным швом по MacDonld`s (1957)



Сидельникова В.М., Сухих Г.Т., Невынашивание беременности: Руководство для практикующий врачей, М. 2011, 536 с.

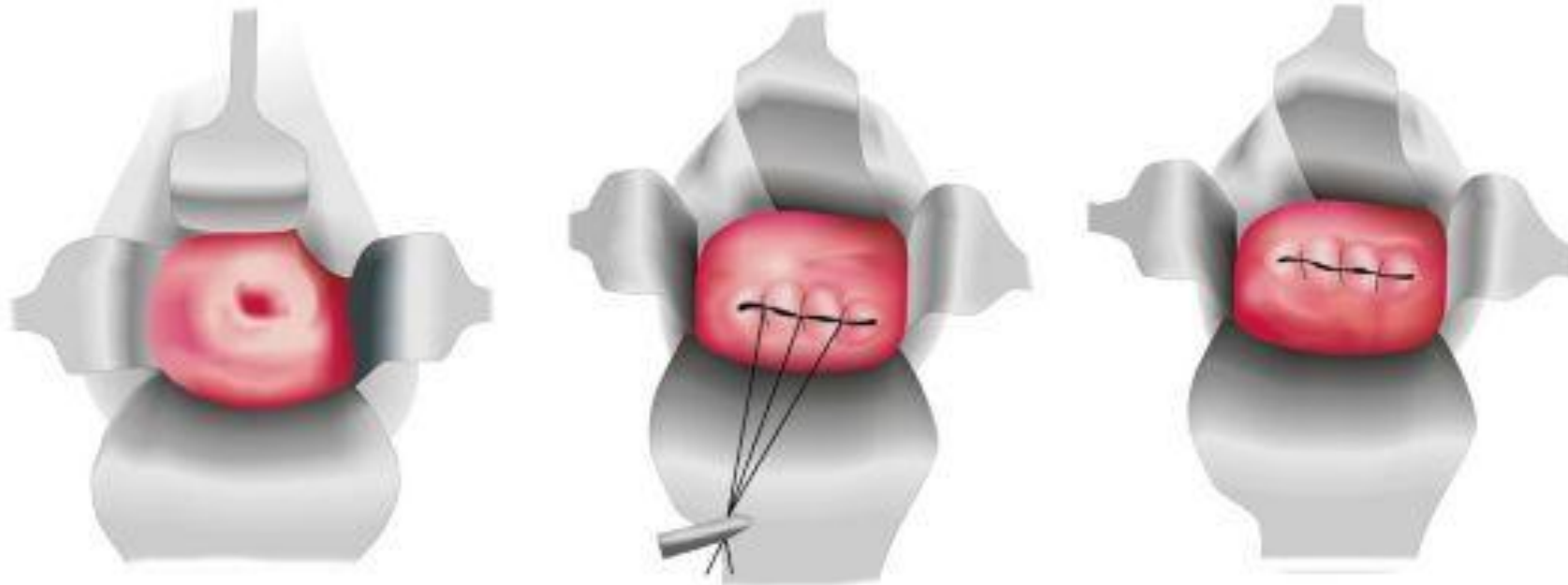
# Двойной П-образный шов на шейку матки по методу А.И. Любимовой и Н.М. Мамедалиевой (1981)



Сидельникова В.М., Сухих Г.Т., Невынашивание беременности: Руководство для практикующий врачей, М. 2011, 536 с.



# Ушивание шейки матки по методу Сценди (1961)



# УЗИ до хирургической коррекции



# УЗИ после хирургической коррекции



# Цервикометрия

ГБУЗ СПб Родильный дом № 1 (специализированный)

**ЦЕРВИКОМЕТРИЯ** № 1569

Фамилия И.О. Кекишева Ч.С. 27 лет

Срок беременности 21/22 недель с/б(+)

Цервикальный канал длиной — мм

Внутренний зев 18 мм, с/х канал - 20 мм

"22" 10 2015 г. Врач Кекишева АА

---

ГБУЗ СПб Родильный дом № 1 (специализированный)

**ЦЕРВИКОМЕТРИЯ** № 1569

Фамилия И.О. Кекишева Ч.С. 28 лет

Срок беременности 22/23 недель к/об с/б(+)

Цервикальный канал длиной 34 мм

Внутренний зев закрыт

"29" 10 2015 г. Врач Вашева СВ

# Противопоказания к хирургической коррекции

- ❖ Заболевания и патологические состояния, являющиеся противопоказанием к сохранению беременности.
- ❖ Повышенная возбудимость матки, не купируемая медикаментозными средствами.
- ❖ Беременность, осложненная кровотечением.
- ❖ Пороки развития плода, наличие неразвивающейся беременности по данным объективного исследования.
- ❖ III-IV степень чистоты влагалищной флоры и наличие патогенной флоры в отделяемом канала шейки матки.

# Осложнения после хирургической коррекции ИЦН

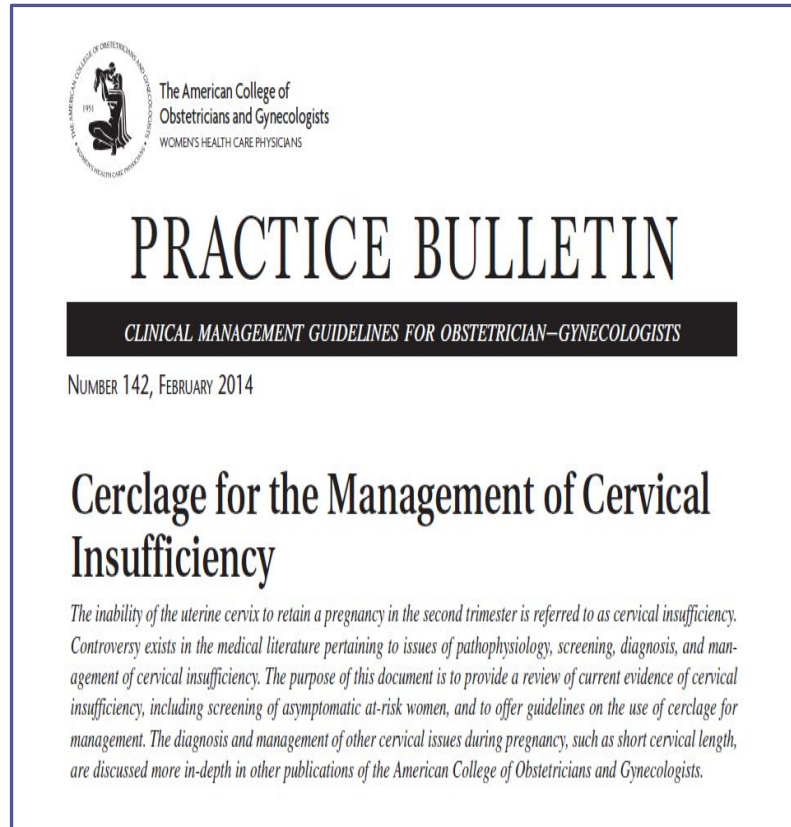
- ❖ Прорезывание тканей шейки матки нитью.
- ❖ Образование пролежней, свищей, поперечных или круговых отрывов шейки матки.
- ❖ Пролабирование плодного пузыря ввиду несостоятельности шва.

## Возможны:

- если возникает сократительная активность матки, а швы не сняты
- технически операция выполнена неправильно и шейка матки перетянута
- ткань шейки матки, пораженная воспалительным процессом



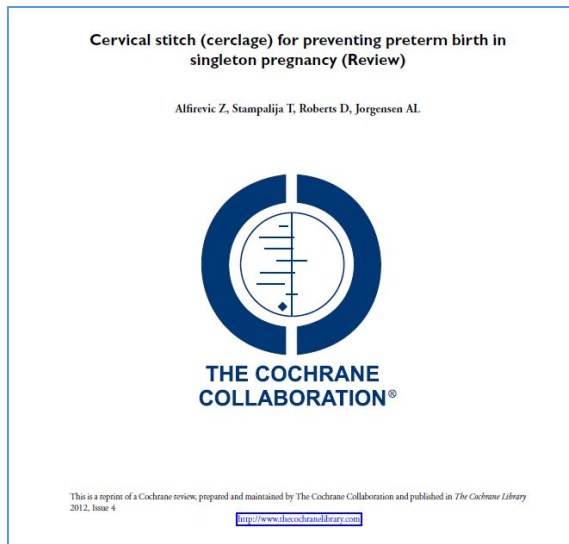
# Guideline Американского Колледжа акушеров-гинекологов (2014)



- ❖ Серкляж может быть рекомендован пациенткам с одноплодной беременностью, имеющим в анамнезе преждевременные роды до 34 недели гестации и короткую шейку матки (менее 25 мм) до 22 недель беременности
- ❖ Серкляж не показал эффективности у пациенток с короткой шейкой (менее 25 мм) в случае отсутствия в анамнезе преждевременных родов
- ❖ Серкляж может увеличивать риски преждевременных родов при многоплодной

Cerclage for the management of cervical insufficiency. Practice Bulletin 142.  
American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2014;123:372–9.

# Пессарии в коррекции ИЦН



Кохрановский обзор.  
Цервикальные пессарии для предотвращения преждевременных родов. 2013 год.

«Использование пессария кажется доступной, безопасной и надежной альтернативой для профилактики преждевременных родов в популяции правильно отобранных групп риска беременных женщин, у которых была оценена длина шейки матки во II триместре.

Ввиду различий в результатах дальнейшие исследования крайне необходимы, чтобы подтвердить эффективность пессария в предотвращении преждевременных родов»

Cervical pessary for preventing preterm birth.

Abdel-Aleem H, Shaaban OM, Abdel-Aleem MA. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 May 31; 5:CD007873. Epub 2013 May 31



# Пессарии в коррекции ИЦН

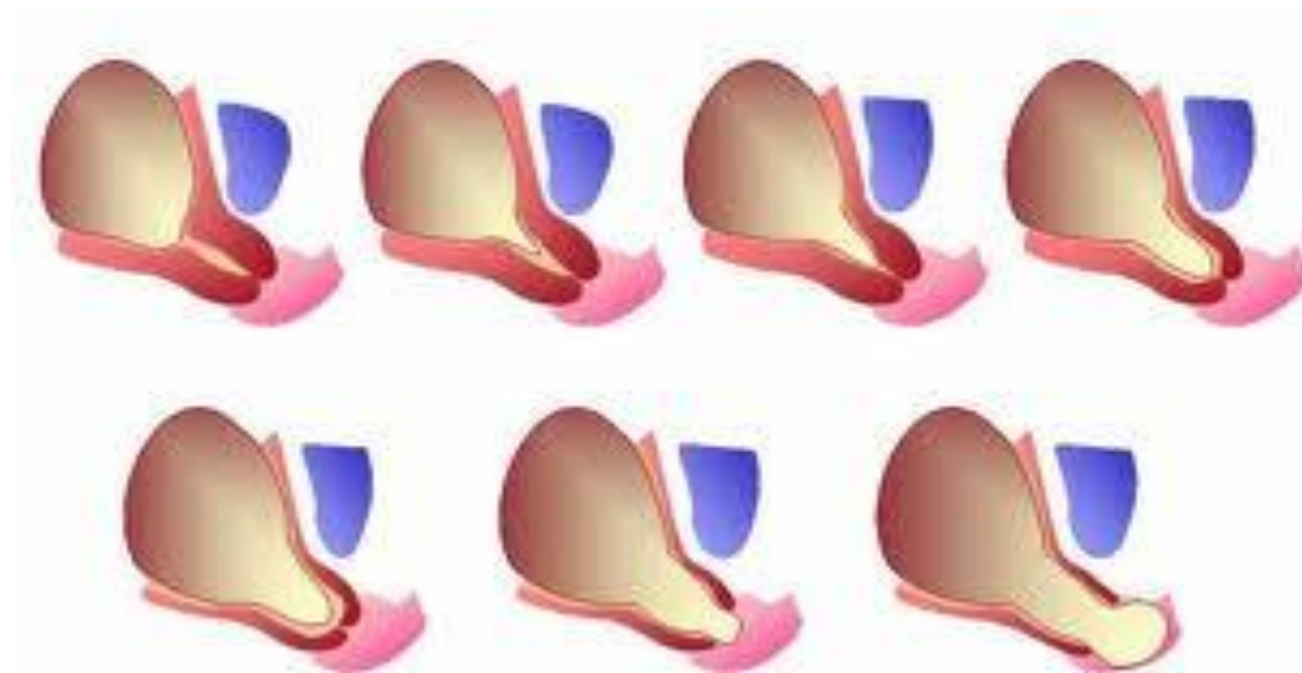
- Предназначены для лечения ИЦН при укорочении шейки матки

до 25 мм и менее в сроке от 16 до 34 недель

Используются

- профилактики ИЦН при многоплодии,
- после ВРТ,
- при привычном невынашивании и преждевременных родах в анамнезе.
- как профилактика несостоятельности шва после хирургической коррекции

# Пролабирование плодного пузыря при ИЦН



Методом выбора при хирургической коррекции  
является  
метод наложения П-образных швов.

Плодный пузырь заправляют влажным тампоном.

Сидельникова В.М., Сухих Г.Т., Невынашивание беременности: Руководство для  
практикующий врачей, М. 2011, 536 с.

# Осложнения ИЦН-пролабирование плодного пузыря

- ❖ Преждевременный разрыв плодных оболочек (ПРПО) – это осложнение беременности, характеризующееся нарушением целостности оболочек плодного пузыря и излитием околоплодных вод (до начала родовой деятельности) на любом сроке беременности.
- ❖ Около 10% всех беременностей осложняются ПРПО. 20–25% беременных женщин обращаются в женскую консультацию с подозрением на ПРПО. 25–38% из всех недоношенных родов провоцируются ПРПО. 18–20% всех перинатальных смертей – это результат ПРПО.

Пролабирование плодного пузыря  
20-21 нед беременности (до хирургической  
коррекции)



# Шейка матки после хирургической коррекции









# Причины ПРПО

- ❖ Воспалительные заболевания половых органов матери и интраамниотическая инфекция
- ❖ Истмико-цервикальная недостаточность (выпячивание плодного пузыря, инфицирование нижнего полюса и разрыв даже при небольших физических нагрузках).
- ❖ Инструментальное медицинское вмешательство
- ❖ Вредные привычки и заболевания матери
- ❖ Аномалии развития матки, перенесенные оперативные вмешательства
- ❖ Многоплодная беременность



# Биоциноз влагалища

Исход беременности	Нормоциноз влагалища, % ( n=95) *	Условно-патогенная флора, % ( n=66)*
Самопроизвольный выкидыш	<b>2,1</b>	<b>7,6</b>
Преждевременные роды	<b>8,4</b>	<b>21,2</b>
Перинатальная смертность	-	<b>74,0</b>
Проявления инфекции у новорожденного	-	<b>16,7</b>
Послеродовые воспалительные осложнения	<b>3,1</b>	<b>15,1</b>

# Диагностика ПРПО

- ❖ Осмотр в зеркалах
- ❖ Ультразвуковое исследование
- ❖ Лабораторные методы диагностики:
  - микроскопия мазка (листья папоротника при высыхании на мазке)
  - нитразиновый тест (определение РН влагалища)
  - иммунологические методы (обнаружение определённых белков во влагалищном отделяемом, которые в норме присутствуют только в околоплодных водах).

# Иммунохроматографические тесты

## ❖ Тест на определение $\alpha$ -микроглобулина-1 ПАМГ-1 (AmniSure)

- чувствителен даже на ранних сроках беременности.
- диагностика занимает всего 5-10 минут, может проводиться женщиной в домашних условиях
- достоверность теста ПАМГ-1 приравнивается к достоверности метода амниоцентеза
- примеси крови не влияют на результаты теста
- при субклинических разрывах, когда традиционные методы недостоверны, тест ПАМГ-1 даёт положительный результат с вероятностью 99%



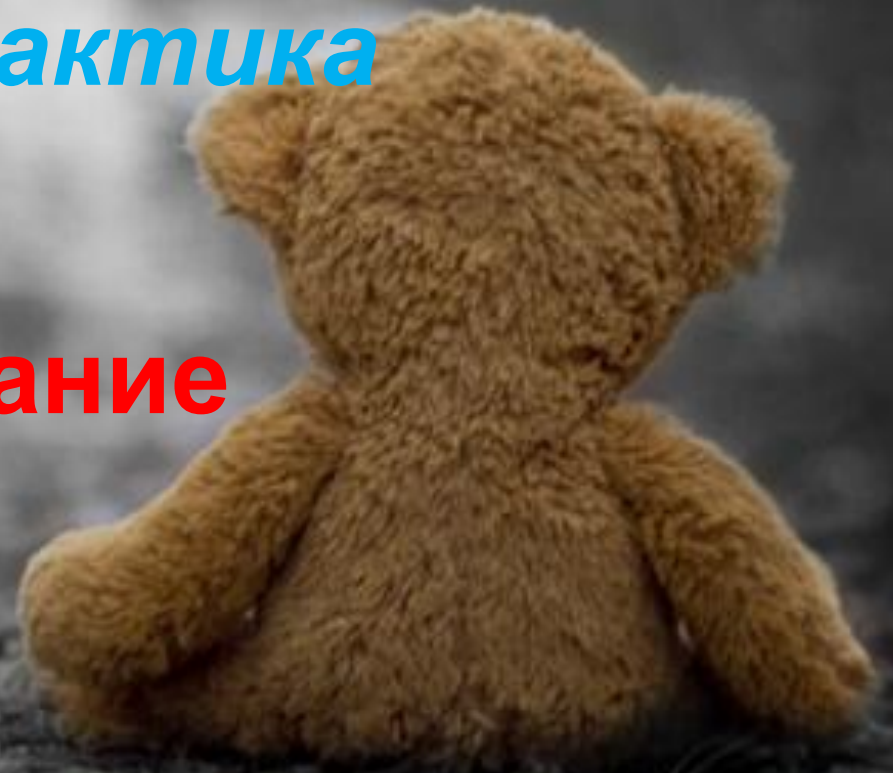
Диагностическая  
ошибка



*Неправильная тактика  
ведения*



Досрочное прерывание  
беременности



# Причины диагностических ошибок

- ❖ Некачественно собранный анамнез
- ❖ Отсутствие «настороженности» при ведении беременных
  - с одним абортом в анамнезе
  - после программы ЭКО
  - с «компрометированной» маткой
- ❖ Неоправданное доверие только цервикометрии (отсутствие визуального контроля за шейкой матки в зеркалах)
- ❖ Пропущенные временные сроки для хирургической коррекции ИЦН

# Из анамнеза....

1.2000г.-с/произвольный выкидыш 8-9 нед,(abrasio cavi uteri), б/осл

2.2001г.-с/произволный выкидыш 7-8 нед,(abrasio cavi uteri), б/осл

3.2002г.-поздний с/пр выкидыш 20 нед, ИЦН,пролабирование плодного пузыря,(abrasio cavi uteri), б/осл

4.2003г.-поздний с/пр выкидыш 16-17 нед, кровотечение(abrasio cavi uteri), гемотрансфузия

5.2004г.- роды I преждевременные на 32 нед,(ИЦН,шов на шейке матки),преэклампсия тяж ст (АД 180/100 мм рт ст),  
m-2000г,47 см

преждевременны  
е

# История родов

6.2007г.- роды II преждевременные на 31 нед,(ИЦН,шов на шейке матки),преэклампсия тяж ст (АД 200/120 мм рт ст), антенатальная гибель плода вне леч учреждения, кровотечение, дефект последа, кровопотеря 1000 мл.

7.2009г.- роды III срочные (ИЦН,шов на шейке матки).

8.2012г.-несостоявшаяся беременность раннего срока, abrasio cavi uteri, осложненная кровотечением, гемотрансфузия

9.2013г.-анэмбриония, (abrasio cavi uteri), б/осл

10. 2015г.-настоящая беременность

# Спасибо за внимание!

