
Лекция «Аномалии развития женской половой системы»

ТЕРМИНОЛОГИЯ

- Под термином «врожденный порок развития» следует понимать стойкие морфологические изменения органа или всего организма, выходящие за пределы вариаций их строения.
- Врожденные пороки развития возникают внутриутробно в результате нарушения процессов развития зародыша или (много реже) после рождения ребенка как следствие нарушения дальнейшего формирования органов.
- Как синонимы термина «врожденные пороки развития» могут применяться понятия «врожденные аномалии» (*anomalía*; греч. «отклонение»).
- Врожденными аномалиями чаще называют пороки развития, не сопровождающиеся нарушением функции органа.
- К аномалиям развития репродуктивной системы относят пороки развития половых органов и нарушения процессов

ТЕРМИНОЛОГИЯ

- **Агенезия** - полное врожденное отсутствие органа и даже его зачатка.
- **Аплазия** - врожденное отсутствие части органа с наличием его сосудистой ножки.
- **Атрезия** - полное отсутствие канала или естественного отверстия.
- **Гипоплазия** - недоразвитие и несовершенное образование органа: простая форма гипоплазии диспластическая форма гипоплазии (с нарушением структуры органа).
- **Гиперплазия (гипертрофия)** - увеличение относительных размеров органа за счет увеличения количества клеток (гиперплазия) или объема клеток (гипертрофия).
- **Гетеротопия** - наличие клеток, тканей или целых участков органа в другом органе или в тех зонах того же органа, где их быть не должно.
- **Эктопия** - смещение органа, т.е. расположение его в необычном месте.
- **Мультипликация** - умножение (обычно удвоение) частей или числа органов.
- **Не разделение (слияние)** - отсутствие разъединения органов или их частей, в норме существующих раздельно.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- 4% от всех врожденных аномалий развития составляют пороки развития женских половых органов
- Частота пороков развития половой системы составляет около 2,5%.
- 3,2% гинекологических больных составляют женщины с пороками развития гениталий.
- 6,5% девочек с гинекологической патологией имеют пороки развития гениталий.
- Хромосомная и генная патология является причиной около 30% нарушений полового

ЭМБРИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЖЕНСКИХ ГЕНИТАЛИЙ

Половые органы и мочевыделительная система эмбриона образуются из общего предшественника — мезолермы (среднего зародышевого листка).

Первыми закладываются половые железы. Будущие яичники в виде половых валиков формируются на внутренней поверхности первичной почки от верхнего полюса до каудального конца вольфова тела из эпителия брюшной полости на 5-6 неделе внутриутробного развития (до 32 дня эмбриогенеза) и состоят лишь из 700—1300 клеток.

Затем вследствие дифференцировки клеток полового валика возникает зародышевый эпителий. Из последнего выделяются комплексы клеток, образующие примордиальные фолликулы. Формирование первичного слоя яичников.

Развитие половых желез из окруженного и мужскому типу фолликулов. М 11 неделю. Этим объясняется сложность достоверного определения пола плода при ультразвуковом исследовании ранее 12 недель.



ЭМБРИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЖЕНСКИХ ГЕНИТАЛИЙ

- Матка, маточные трубы и влагалище развиваются из Мюллерова протока на 4-5 неделе.
- Протоки симметричные.
- Сливаются в среднем и нижнем отделах на 8-11 неделе, образуя полость.
- Из слившихся отделов образуются матка и влагалище,



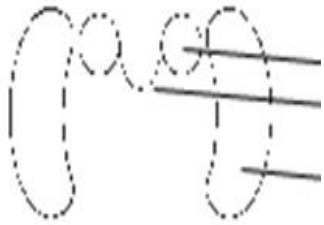
Схематическое изображение образования матки, влагалища и мезонефральных протоков.

А, Б, В: 1 — мезонефральный проток; 2 — проток средней почки; 3 — мочеполовая пазуха.

- Из слившихся отделов образуются матка и влагалище, и таким образом, на 8-11 неделях внутриутробного развития при (верных) Мюллеровых протоках формируется **полное удвоение матки и влагалища** (двойная матка, двойное влагалище).

- При неполном слиянии формируется **двурогая матка с полной и неполной перегородкой, седловидная матка, одно влагалище**.
- При полной редукции одного протока — **однорогая матка**; иногда влагалище отсутствует (агенезия, аплазия влагалища), а матка

ЭМБРИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЖЕНСКИХ ГЕНИТАЛИЙ

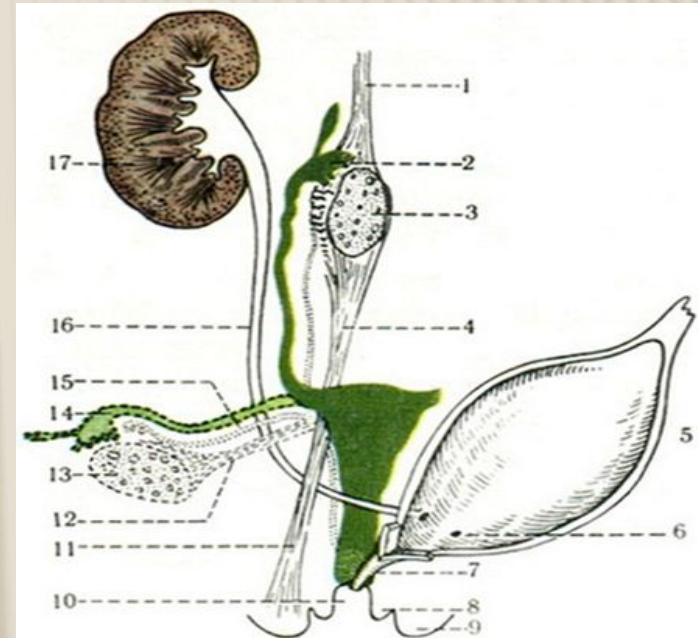


мочеполовые складки

половой бугорок

губно-мошоночные бугорки

- Наружные половые органы образуются из мочеполового синуса на 8-й неделе внутриутробного развития без различия по мужскому или женскому типу.
- На 10-11 неделе половой бугорок превращается в клитор, разрастающиеся мочеполовые складки формируют малые половые губы, губно-мошоночные бугорки — большие половые губы.
- Таким образом, определение пола при УЗИ возможно не ранее 12 недели



Схематическое изображение (по Hertig):

- 1- диафрагмальная связка средней почки;
- 2 - отверстие маточной трубы; 3 - яичник;
- 4 - паховая связка; 5- мочевого пузыря;
- 6 -отверстия мочеточников;
- 7- мочеиспускательный канал; 8 - малая половая губа; 9 - большая половая губа;
- 10 - влагалище; 11 - круглая связка

ЭМБРИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЖЕНСКИХ ГЕНИТАЛИЙ

Вольфов проток появляется на 15-й день и является первичным секреторным органом.

Из него у женщин образуются рудиментные околяичниковые канальцы, канальцы придатка яичника и рудиментарный канал придатка яичника, которые могут стать анатомическим субстратом для формирования опухолевидных образования гениталий.

Околяичниковые канальцы и рудиментарный канал придатка яичника являются биологической основой возможной кисты Гартнера — анатомическая основа кисты Гартнера хода. придатка яичника могут формироваться паравариальная



ЭМБРИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЖЕНСКИХ ГЕНИТАЛИЙ

- Таким образом, критическими (наиболее уязвимыми) периодами формирования мочеполовой системы являются **4- 6 и 8 -12 недели внутриутробного раз**

- Именно в это время наиболее опасно влияние тератогенных факторов и показано метаболическое пособие с целью оптимизации течения беременности и снижения формирования аномалий развития мочеполовой системы и, в целом, пл



Тесная эмбриональная связь половой и мочевыделительной систем определяют сочетания их аномалий: частота сочетания пороков мочевой и половой

ПРИНЦИПЫ КЛАССИФИКАЦИИ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ЭТИОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИЗНАКУ

Наследственные пороки

- Гаметические мутации.
- Зиготические мутации
- По уровню мутации:
 - Генные



Экзогенные пороки

Пороки, обусловленные повреждением эмбриона или плода тератогенными факторами

- генетическими, определяющими мужскую и женскую половую дифференцировку

(чистая дисгенезия гонад- синдром Свайера, кариотип 46 хх , 46 ху , либо мозаицизм)

- внешними

(окружающая среда, травма, тератогенное

Мультифакторные



КЛАССИФИКАЦИЯ АНОМАЛИЙ ПО СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

- **Легкие** – не влияющие на функциональное состояние половых органов;
- **Средние** – нарушающие функцию половых органов, но допускающие возможность деторождения;
- **Тяжелые** – исключающие возможность выполнения детородной функции.

ПРИЧИНЫ АНОМАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ:

□ Воздействие вредных средовых факторов (интоксикаций, высоких и низких температур), профессиональных вредностей (химического производства, радиоактивных веществ), бытовых интоксикаций (алкоголизма, табакокурения, наркомании, токсикомании) в периоде эмбриогенеза;

□ Хромосомные и генные мутации;



□ Отягощенная наследственность

□ возраст родителей старше 35 лет.

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ЯИЧНИКОВ

- ❑ ОТСУТСТВИЕ ОДНОГО ИЗ ЯИЧНИКОВ
- ❑ ДИСГЕНЕЗИЯ ГОНАД
- ❑ СКЛЕРОКИСТОЗНЫЕ ЯИЧНИКИ

Polycystic ovarian disease



АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ЯИЧНИКОВ

- Врожденное отсутствие яичников, встречается редко ;
- Очень редко имеет место добавочный яичник или расположение его в тазовой клетчатке, брыжейке сигмовидной кишки, под серозной оболочкой матки.

ДИСГЕНЕЗИЯ ГОНАД

- Это первичный дефект яичниковой ткани, обусловленный врожденным пороком развития и неполноценным набором хромосом 45 X0.
- Яичники представлены нефункционирующими соединительнотканными тяжами.

ФОРМЫ ДИСГЕНЕЗИИ ГОНАД

- Типичная форма (синдром Шершевского - Тернера)
- Чистая форма
- Смешанная форма

Чистая форма ДГГ

- Выраженный половой инфантилизм
- Нормальный или высокий рост
- Женский фенотип телосложения
- Отсутствие соматических аномалий

ТИПИЧНАЯ ФОРМА ДГГ

- Половой инфантилизм (влагалище и матка неразвиты, яичники - в виде соединительно-тканых тяжей)
- Вторичные половые признаки и молочные железы отсутствуют
- аменорея
- Рост не более 150 -155 см
- Наличие множественных соматических аномалий (бочкообразная грудная клетка, короткая и широкая шея, низкое расположение ушей, дефекты ССС, аномалии развития почек и мочеточников)

СМЕШАННАЯ ФОРМА ДГГ

- Неопределенный фенотип (при половом созревании фенотип приближается к мужскому)
- Недоразвитие матки и влагалища, а на месте яичников – с одной стороны рудиментарный яичник, а с другой – яичко
- Менструальная функция отсутствует, молочные железы не развиты
- Наличие соматических аномалий

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ДИСГЕНЕЗИИ ГОНАД

Диагностика ДГГ

- УЗИ половых органов
- Определение полового хроматина и кариотипа
- Гормонограмма
- Лапароскопия

Лечение ДГГ

- Совместно с эндокринологом, генетиком, психологом
- Коррекция соматических аномалий и эндокринных нарушений
- Заместительная гормональная терапия половыми гормонами (эстрогены, гестагены)
- При смешанной форме показана кастрация с

СИНДРОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

- ❑ Нарушение синтеза половых гормонов в яичнике вследствие неполноценности энзимных систем
- ❑ Составляет от 1,4 до 2,8% всех гинекологических заболеваний

Изменения в яичниках

- ✓ Увеличение объёма яичников $> 10 \text{ мм}^3$,
- ✓ множество мелких кистозно - атрезированных фолликулов
- ✓ плотная белочная оболочка

ПРОЯВЛЕНИЯ СПКЯ

- Нарушения менструальной функции – гипоменструальный синдром, реже аменорея и кровотечения;
- Бесплодие (чаще первичное);
- Выраженный гирсутизм;
- Ожирение в сочетании с симптомами гипоталамо-гипофизарных нарушений
- Фенотип женский
- Гинекологическое исследование: *наружные половые органы развиты правильно, нормальная или уменьшенная матка, увеличенные в размерах яичники,*

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ

ЯИЧНИКОВ

Диагностика СПКЯ

- УЗИ половых органов
- Лапароскопия
- Томография
- Гормонограмма
- Измерение базальной температуры (монофазная кривая с ановуляторным циклом)
- Степень ожирения и гирсутное число
- Диагностика метаболических нарушений – гиперинсулинемии и инсулинорезистентности

Лечение ДГГ

- Корректирующая медикаментозная терапия
- Гормональная терапия
- Хирургическое лечение: клиновидная резекция яичников,

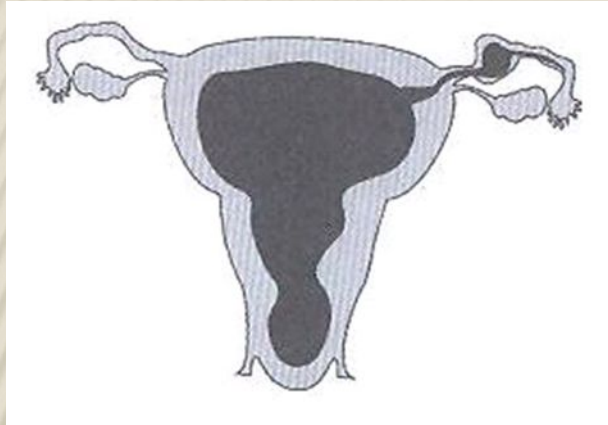
АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ, ВЛАГАЛИЩА И ВУЛЬВЫ

- Женские половые органы (маточные трубы, матка, влагалище) развиваются из парных мюллеровых протоков (ductus paramesonephricus), которые первоначально закладываются в виде тяжей (к концу 1-го месяца внутриутробной жизни плода), а позже (на 2-м месяце) — превращаются в протоки или каналы.
- В дальнейшем дистальные отделы мюллеровых каналов постепенно сближаются и сливаются вместе; образующаяся таким образом перегородка (из медиальных стенок нижних частей протоков) рассасывается, и образуется непарный канал с одним общим просветом, сначала без заметной границы между маткой и влагалищем.
- К концу 3-го месяца область матки начинает выделяться большей плотностью своих стенок и образованием влагалищных сводов, прилежающих к шейке матки.
- В течение 4-го месяца внутриутробной жизни постепенно формируются мышечный и соединительнотканый слои матки.
- Верхние (краниальные) концы мюллеровых протоков остаются в виде узких парных образований — из них образуются маточные

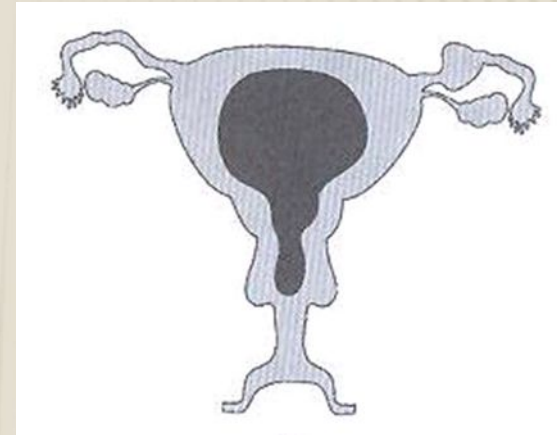
АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ, ВЛАГАЛИЩА И ВУЛЬВЫ

- Механизм развития аномалий влагалища, матки и придатков зависит, главным образом, от неправильного слияния (частичного слияния или полного неслияния) мюллеровых ходов.
- Крайне важное практическое значение в гинекологии приобретает вопрос о так называемых атрезиях (гинатрезиях), то есть нарушении проходимости (заращении) половых путей.
- В зависимости от локализации заращения различают атрезию девственной плевы, влагалища, шейки матки или полости матки.

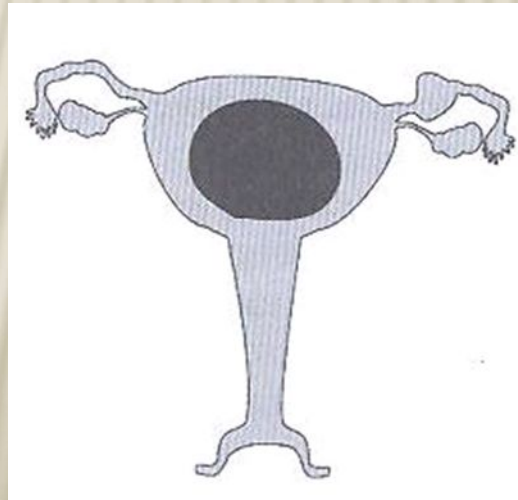
ФОРМЫ НЕПРОХОДИМОСТИ ВЛАГАЛИЩА И ШЕЙКИ МАТКИ



Атрезия гимена



**Аплазия нижней и средней 1/3
влагалища**



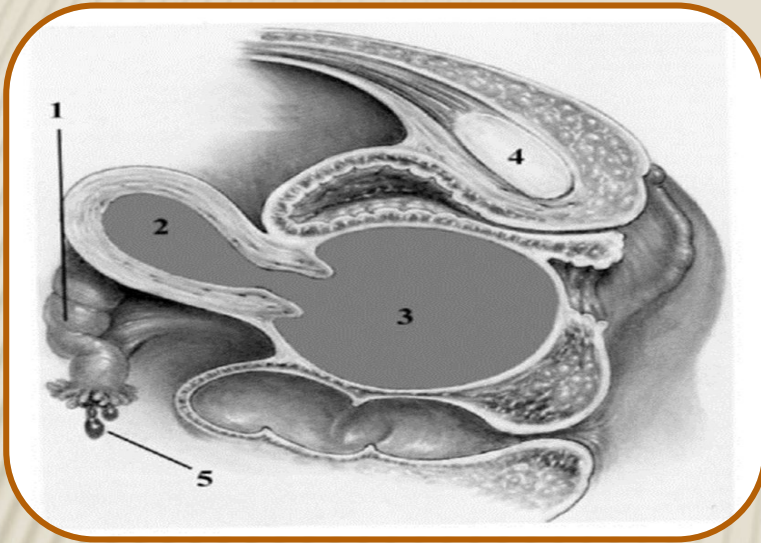
Аплазия шейки матки и влагалища

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ВУЛЬВЫ

- Атрезия (заращение) девственной плевы (atresia hymenalis) является одним из частых проявлений врожденных пороков развития или может формироваться в раннем детстве в результате местного воспалительного процесса. Встречается у 0,02-0,04% девочек.
- Клинически атрезия девственной плевы проявляется в период полового созревания, когда выявляется отсутствие менструаций.
- Страдание приобретает большое практическое значение, так как характеризуется скоплением (в период половой зрелости) менструальных выделений во влагалище (гематокольпос), в полости матки (гематометра) и маточных трубах (гематосальпинкс). В



АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ВУЛЬВЫ

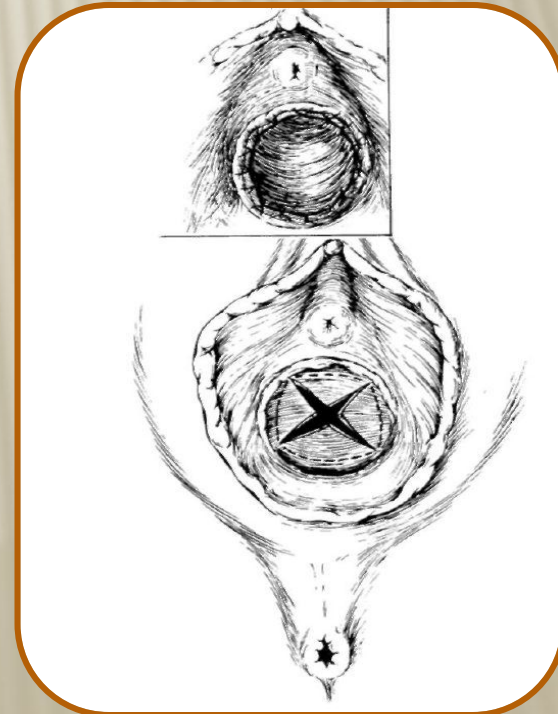


Сагиттальный срез таза при
неперфорированной девственной плеве:

1 - гематосальпинкс; 2 - гематометра;
3 - гематокольпос; 4 - симфиз;
5 - гематоперитонеум

✓ Лечение атрезии гимена заключается в крестообразном ее рассечении и наложении отдельных швов на края разреза или частичном ее иссечении.

✓ Операцию производят в асептических условиях; она сопровождается опорожнением гематокольпоса. Прогноз благоприятный.



АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ВУЛЬВЫ

Среди пороков развития вульвы также наблюдаются

- Деформации вульвы, обусловленные **гипоспадией** (недоразвитие мочеиспускательного канала с его открытием во влагалище) или **эписпадией** (неправильно развитые наружные половые органы с недоразвитием передней стенки мочеиспускательного канала, расщеплением клитора и лона) с противоестественным открытием во влагалище или его преддверье.
- **Гипоспадия** может быть как самостоятельным пороком развития, так и сочетающимся с другими пороками развития.
- **Гипоспадия** может быть результатом генетической или хромосомной мутации. Она очень часто сопровождается мужской или женский псевдогермафродитизм (половые органы одного пола, а наружные половые органы другого).
- **Брюшкопузырный канал** у девочек уретра как таковая отсутствует, вместо нее наблюдают щелевидное сообщение между мочевым пузырем и влагалищем.



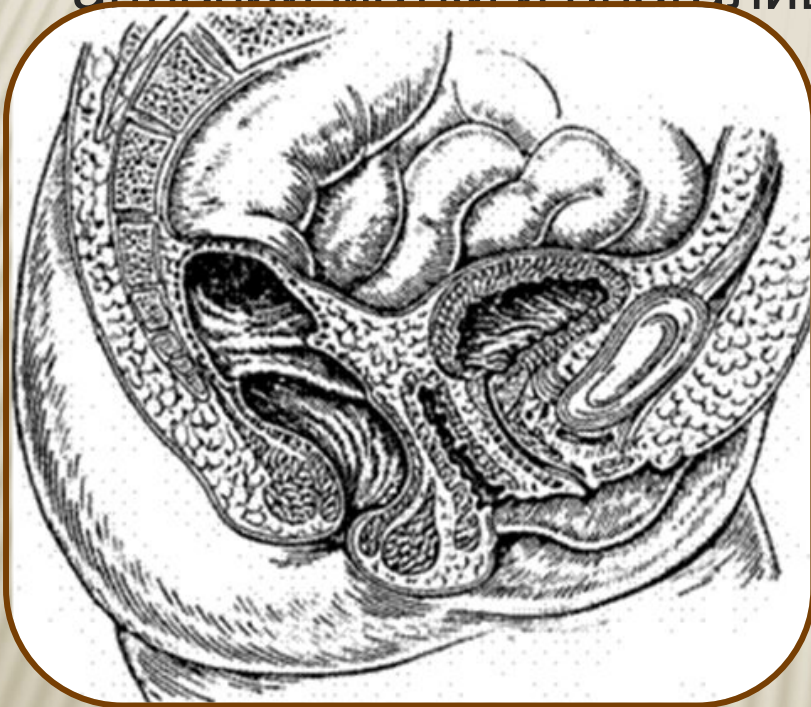
В таком случае создают уретру из стенки

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ВЛАГАЛИЩА

- К числу наиболее частых пороков развития влагалища относятся наличие влагалищной перегородки, частичная или полная атрезия влагалища и значительно реже — его аплазия (врожденное отсутствие).
- Частота аномалий развития влагалища составляет 1:5000 родов.
- **Агенезия влагалища** представляет собой первичное полное отсутствие влагалища. Может быть выявлена до периода полового созревания или до начала половой жизни.
- **Аплазия влагалища** наблюдается в результате недостаточного развития нижних отделов мюллеровых протоков. Частота аплазии влагалища и матки составляет 1 на 20 000 женщин.
- **Атрезия влагалища** возникает вследствие рубцевания

АПЛАЗИЯ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА

- При инволюции мюллеровых протоков развивается синдром **Майера – Рокитанского – Кюстера**: сочетание аплазии матки и влагалища.
- Это врожденное отсутствие матки и влагалища (матка обычно имеет вид одного или двух рудиментарных мышечных валиков),
- наружные гениталии и телосложение – по женскому типу,
- нормальное расположение и функция яичников,
- частое сочетание с другими врожденными пороками развития (скелета, органов мочевого выделения, желудочно-кишечного тракта и др.)
- женский кариотип (46, XX),



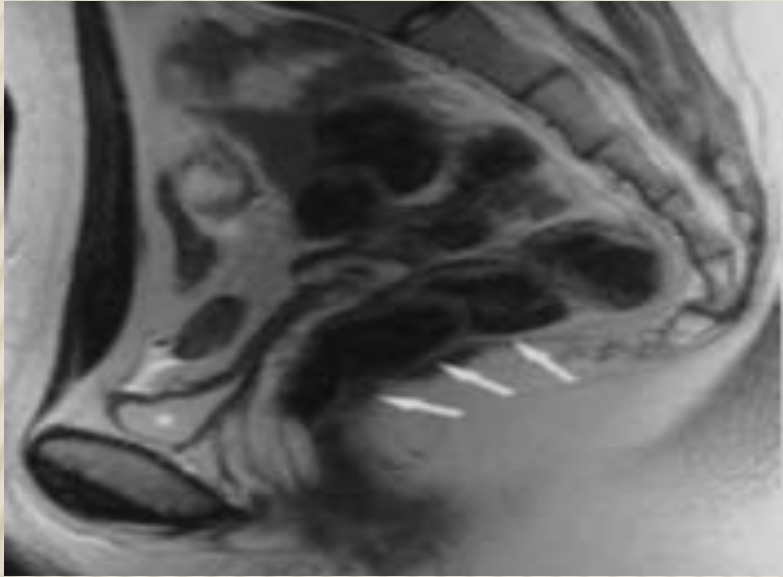
АПЛАЗИЯ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА

Диагностика аплазии матки и/или влагалища.

- При гинекологическом обследовании выявляется отсутствие входа во влагалище или неглубокая ямка за девственной плевой. У некоторых пациенток может быть короткое (2-4 см) влагалище.



АПЛАЗИЯ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА



Диагноз устанавливают при ректоабдоминальном и влагалищном исследовании, зондировании, вагиноскопии, УЗИ, МРТ, осмотре влагалища в зеркалах



При ректо - абдоминальном исследовании матка не определяется, а пальпируется тяж. УЗИ выявляет яичники и отсутствие матки.

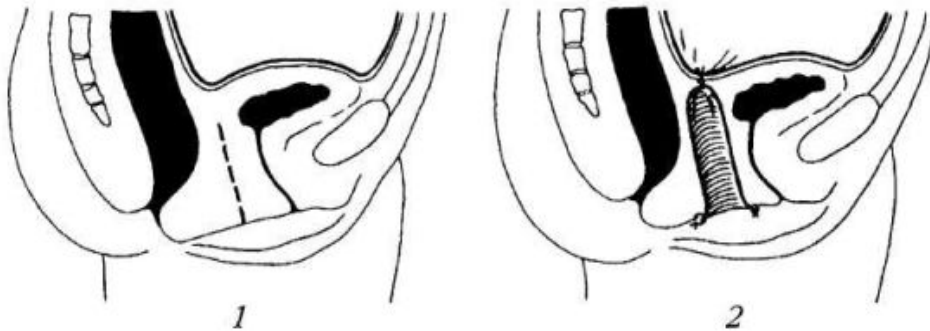
АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ВЛАГАЛИЩА

Лечение агенезии и аплазии влагалища только хирургическое - создание искусственного влагалища.

Методы создания нового влагалища:

✓ **консервативный** (кольпоэлонгация);

✗ **оперативный** (кольпопозис): создание влагалища из



- брюшины,
- кожи,
- отрезка кишки
- с использованием синтетических материалов.

Для этой цели используют брюшину малого таза, кожный лоскут, участок резецированной сигмовидной или прямой кишки, аллопластические материалы. После проведенной пластической операции женщины могут жить половой жизнью.

□ **Лечение атрезии
влагалища хирургическое**

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ВЛАГАЛИЩА

- Врожденная влагалищная перегородка (vagina septa congenita) представляет собой результат неполного слияния зародышевых мюллеровых каналов и может явиться одной из причин стенозов влагалища.
- Перегородка обычно располагается в продольном направлении и может иметь различную толщину и протяженность.

- полную перегородку (vagina septa), т. е. такую, когда она доходит до свода влагалища,
- неполную, при которой влагалище делится на две части только в определенном его отделе (нижнем, среднем, верхнем, в области сводов — vagina subsepta); чаще всего такая перегородка локализуется в нижней трети влагалища.

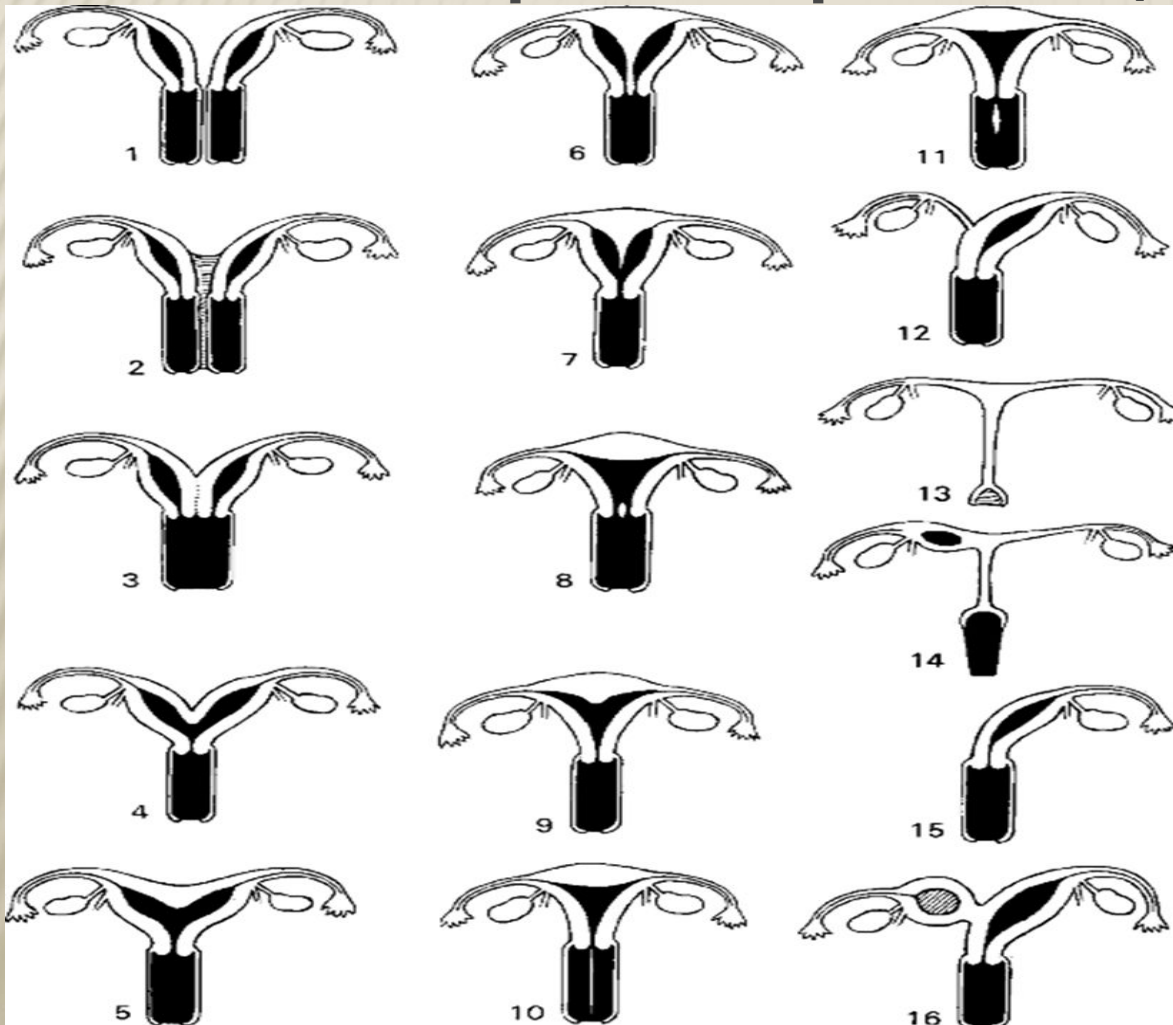
В случаях полной влагалищной перегородки могут быть два совершенно обособленных влагалища или одно, разделенное перегородкой на две половины.

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ВЛАГАЛИЩА

- При наличии одновременно и двойной матки с двумя шейками каждая из шеек матки может располагаться в соответствующей половине влагалища; напротив, если имеется одна шейка матки, то она может располагаться в одной из половин влагалища.
- Влагалищная перегородка реже располагается в поперечном направлении и делит влагалищный канал как бы на два этажа.
- При наличии перегородки по всей длине влагалищной трубки или только в верхнем отделе его (в области переднего или заднего сводов), как правило, имеет место и раздвоение матки — двурогая, двушеечная, двойная матка и другие пороки развития.
- Пороки типа влагалищной перегородки или отсутствия влагалища могут сопровождаться рядом других аномалий, в том числе и урологическими, включая аплазию или дистопию одной из почек.
- Поэтому во всех случаях перед операцией кольпопозза необходимо проводить тщательное урологическое

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ,

Неполный перечень вариантов аномалий мюллеровых протоков (по Stoeckel):



1 - *u. didelphys*;

2 - *u. duplex et v. duplex*;

3 - *u. bicornis bicollis, v. simplex*;

4 - *u. bicornis unicollis*;

5 - *u. arcuatus*;

6 - *u. septus duplex seu bilocularis*;

7 - *u. subseptus*; 8 - *u. biforis*;

9 - *u. foras arcuatus*;

10 - *v. septa*; 11 - *v. subsepta*;

12 - *u. unicornis*;

13 - *u. bicornis rudimentarius solidus cum v. solida* (синдром Mayer- Rokitansky-Kuster);

14 - *u. bicornis rudimentarius partim excavatus*;

15 - *u. unicornis*;

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ,

ОДНОРОГАЯ МАТКА

- ▣ **Варианты:** однорогая матка с рудиментарным рогом, сообщающимся с полостью основного рога; рудиментарный рог замкнутый (в обоих вариантах эндометрий может быть функционирующим или нефункционирующим).



Диагностика рудиментарного рога: первичная альгоменорея, наличие опухолевидного образования в малом тазу, бесплодие, невынашивание беременности, эктопическая беременность.

- ▣ Показанием к удалению рудиментарного рога является наличие эндометриальной полости в замкнутом роге, болевой синдром, эктопическая беременность, как правило, при одновременной лапароскопии и гистероскопии.

Оперативное лечение

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ,

- Наиболее частым из пороков развития матки является удвоение матки, возникающее вследствие частичного или полного неслияния мюллеровых ходов и дающее богатую и разнообразную симптоматику.

УДВОЕНИЕ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА

Варианты:

- удвоение матки и влагалища без нарушения оттока менструальной крови;
- удвоение матки и влагалища с частично аплазированным одним из влагалищ;
- удвоение матки и влагалища при нефункционирующей одной матке.



АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ,

Оперативное лечение.

- ▣ **Удвоение матки и влагалища:** гистероскопия и лапароскопия с целью уточнения анатомического варианта порока
- ▣ **При удвоении матки и влагалища с частичной аплазией одного влагалища:** вагинопластика – вскрытие, опорожнение гематометры с максимальным иссечением стенки аплазированного влагалища и лечение сопутствующей гинекологической патологии.
- ▣ **При удвоении матки и влагалища без нарушения оттока** менструальной крови необходима коррекция сопутствующей гинекологической патологии, являющейся причиной невынашивания беременности, первичного и

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ,

ДВУРОГАЯ МАТКА.

Неполная форма

Разделение на 2 рога наблюдается только в верхней трети тела матки.

При гистероскопии выявляется один цервикальный канал, но ближе к дну матки определяется 2 гемиполости.

Макропрепарат: двурогая матка. В каждой половине только одного рога, а в центре тела имеют одну общую шейку.

Ультрасонография: два «рога» матки, разделенные выемкой в области дна в каждом из которых определяется нормальный эндометрий - двурогая матка

Гистероскопия: разделение полости матки выемкой, а также порок развития, при котором матка расщеплена на две части или два рога.

Отличительной особенностью двурогой матки во всех случаях является наличие только одной шейки матки.



АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ,

ДВУРОГАЯ Седловидная форма

- Матка несколько расширена в поперечнике, ее дно имеет небольшое втяжение (углубление), расщепление на 2 рога выражено незначительно, т.е. отмечается почти полное слияние маточных рогов за исключением дна матки.
- При гистероскопии видны оба устья маточных труб, дно как бы выступает в полость матки в виде гребня.
- Разделение на 2 рога наблюдается только в верхней трети тела матки.
- При гистероскопии выявляется один цервикальный канал, но ближе к дну матки определяется 2 гемиполости.

ДВУРОГАЯ МАТКА

Оперативное

- **лечение** В 1998 г. В.В. Адамян и С.И. Киселёвым разработан способ лапароскопической метропластики при двурогой матке, в основе которой лежат принципы традиционной метропластики по Штрассману, предусматривающей создание единой полости матки: Рассечение дна матки во фронтальной плоскости со вскрытием обеих гемиполостей матки Зашивание раны на матке в сагитальной плоскости.

Метропластика по Штрассману

- Дно матки рассекается во фронтальной плоскости со вскрытием обеих гемиполостей
- Рана на матке ушивается в сагитальной плоскости

Модификация операции

Штрассмана:

- Иссекаются медиальные поверхности рогов матки
- Иссекаются излишки тканей маточных рогов

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ, ВНУТРИМАТОЧНАЯ ПЕРЕГОРОДКА

Оперативное лечение.

- **Гистерорезектоскопия** является операцией выбора у больных с внутриматочной перегородкой: менее травматична, меньше осложнений, исключает в дальнейшем необходимость кесарева сечения, результат аналогичен абдоминальной метропластике
- Операция технически проста, экономична, сокращение продолжительности операции в 3-5 раз, минимальная инвазивность и кровопотеря по сравнению с традиционной метропластикой улучшает результаты восстановления генеративной функции, качества жизни.

- 63,8% составила частота наступления беременности после **Резектоскопическая метропластика.** Частота кесаревых сечений составила 1,2%



Перегородка рассекается
прямой петлей
резектоскопа до момента
визуализации
обеих маточных труб

