



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Кубанская государственная медицинская академия

Кафедра акушерства и гинекологии

ЭНДОМЕТРИОЗ

ЭНДОМЕТРИОЗ

(эндометриоидные гетеротопии)

Эндометриоз – гормонозависимое заболевание, развивающееся на фоне нарушения иммунного гомеостаза у девочек и женщин в возрасте от 10 до 60 лет.

Эндометриоз – характеризуется ростом и развитием ткани, идентичной по структуре и функции с эндометрием.

Эндометриоидные гетеротопии развиваются вне пределов обычной локализации эндометрия – на стенках влагалища, влагалищной части шейки матки, в толще мышечного слоя матки и на ее поверхности, на яичниках, тазовой брюшине, крестцово-маточных связках и т.п.

ПАТОГЕНЕЗ – 11 РАЗЛИЧНЫХ КОНЦЕПЦИЙ.

ТЕОРИЯ ЭМБРИОНАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ -

согласно этой теории эндометриоз возникает из остатков мюллеровых протоков или зародышевого материала, из которого образуются половые органы, в том числе и ткань эндометрия.

ИМПЛАНТАЦИОННАЯ ТЕОРИИ – жизнеспособные элементы эндометрия заносятся в другие ткани половых органов, приживаются на новом месте, образуя эндометроидные гетеротопии.

МЕТАПЛАСТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ – мезотелий брюшины подвергается метоплазии и образуются очаги эндометриоза.

ЭНДОМЕТРИОЗ

```
graph TD; A[ЭНДОМЕТРИОЗ] --> B[ГЕНИТАЛЬНЫЙ - 95%  
(развитие гетеротопических  
очагов во внутренних и  
наружных половых органах)]; A --> C[ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫЙ 5%  
Поражение легких, желудочно-  
кишечного тракта,  
мочевыводящих органов, пупка,  
глазного яблока, бывших  
послеоперационных ран]; B --> D[ВНУТРЕННИЙ эндометриоз  
(тело матки, перешеек,  
интерстициальные отделы  
маточных труб)]; B --> E[НАРУЖНЫЙ эндометриоз]; C --> E; D --> F[Перитониальный эндометриоз  
(поражение яичников, маточных  
труб, брюшины, углублений малого  
таза)]; E --> G[Экстраперитониальный  
эндометриоз  
(поражение наружных половых  
органов, влагалища, влагалищной  
порции шейки матки,  
ретроцервикальной области)];
```

ГЕНИТАЛЬНЫЙ - 95%
(развитие гетеротопических
очагов во внутренних и
наружных половых органах)

ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫЙ 5%
Поражение легких, желудочно-
кишечного тракта,
мочевыводящих органов, пупка,
глазного яблока, бывших
послеоперационных ран

ВНУТРЕННИЙ эндометриоз
(тело матки, перешеек,
интерстициальные отделы
маточных труб)

(СХЕМА)

НАРУЖНЫЙ эндометриоз

Перитониальный эндометриоз
(поражение яичников, маточных
труб, брюшины, углублений малого
таза)

**Экстраперитониальный
эндометриоз**
(поражение наружных половых
органов, влагалища, влагалищной
порции шейки матки,
ретроцервикальной области)

Классификация наружного эндометриоза по степени распространенности (А.Асортаetal., 1973)

1. «Малые» формы:

- а) единичные гетеротопии на яичниках без спаечных и Рубцовых изменений;
- б) единичные гетеротопии на тазовой брюшине.

2. Формы средней тяжести:

- а) гетеротопии на поверхности одного или обоих яичников с образованием мелких кист;
- б) наличие перивариального или перитубарного спаечного процесса;
- в) гетеротопии на брюшине прямокишечно-маточного пространства с рубцеванием и смещением матки без вовлечения толстого кишечника.

3. Тяжелые формы:

- а) эндометриоз одного или обоих яичников с образованием кист более 2 см;
- б) поражение яичников с выраженным перивариальным или перитубарным процессом;
- в) поражение маточных труб с деформацией, рубцеванием, нарушением их проходимости;
- г) поражение тазовой брюшины с деформацией, рубцеванием, нарушением проходимости маточных труб;
- д) поражение крестцово-маточных связок и брюшины прямокишечно-маточного пространства с его облитерацией;
- ж) вовлечение в процесс мочевыводящих путей и/или кишечника

Классификация Американского Общества Фертильности 1985г. (R-AFS).

Эндометриоз		Меньше 1см	1 – 3 см	Больше 3см
Брюшина	поверхностный	1	2	4
	глубокий	2	4	6
Правый яичник	поверхностный	1	2	4
	глубокий	4	16	20
Левый яичник	поверхностный	1	2	4
	глубокий	4	16	20
Облитерация маточно-ректального пространства		Частичная 4		Полная 40
Адгезии – вовлечение яичников		S-меньше1/3	S-больше1/3 меньше2/3	S-больше2/3
Правый яичник	пленка	1	2	4
	плотные	4	8	16
Левый яичник	пленка	1	2	4
	плотные	4	8	16
Правая м. труба	пленка	1	2	4
	плотные	4*	8*	16
Левая м. труба	пленка	1	2	4
	плотные	4*	8*	16

Классификация Американского Общества Фертильности 1985г. (R-AFS).

1 стадия (минимальная) 1 – 5 баллов

2 стадия (легкая) 6 – 15 баллов

3 стадия (умеренная) 16 – 40 баллов

4 стадия (тяжелая) более 40 баллов

* Если фимбриальное отверстие трубы полностью закрыто, заменить оценку на 16 баллов.

Классификация по МКБ-10

N80 Эндометриоз.

N80.0 Эндометриоз матки.

N80.1 Эндометриоз яичников.

N80.2 Эндометриоз маточной трубы.

N80.3 Эндометриоз тазовой брюшины.

N80.4 Эндометриоз ректовагинальной перегородки и влагалища.

N80.5 Эндометриоз кишечника.

N80.6 Эндометриоз кожного рубца.

N80.8 Другой эндометриоз.

N80.9 Эндометриоз неуточнённый.

Гистологическая классификация эндометриозных поражений (I. A. Brosens, 1996)

I тип — слизистый, поверхностный тип эндометриоза, располагается на поверхности эндометриоидных кист яичников, не имеет инфильтративного роста;

II тип — перитонеальный, располагается под мезотелием. Состоит из микроскопических и ранних активных форм (красные, железистые или везикулярные), прогрессирующих форм (черных и морщинистых) и заживающих форм (белых, фиброзированных, грибоподобных);

III тип — аденомиома, узловатое поражение, в котором среди преобладающей фиброзно-мышечной ткани встречаются изолированные железы или группы желез, окруженные цитогенной стромой; реакция миометрия в виде гиперплазии и гипертрофии мышечных волокон; наличие эндометриальных желез и стромы на расстоянии более, чем 2,5 мм от базального слоя эндометрия; наличие пролиферативных и отсутствие секреторных изменений эндометрия; локализация — крестцово-маточные связки, ретровагинальная перегородка.

КЛИНИКА

- 0 Характерно длительное, нередко прогрессирующее течение заболевания.
- 0 Наиболее постоянным симптомом являются боли, появляющиеся или усиливающиеся в предменструальные дни и во время менструации.
- 0 Наблюдаются некоторое увеличение размеров пораженного органа (матка, яичники) или экстрагенитальных очагов эндометриоза накануне и во время менструации.
- 0 Нарушение менструации, выражающиеся чаще всего в альгоменорее.
- 0 Бесплодие – частый спутник внутреннего и наружного эндометриоза. Причина этой патологии – ановуляция, неполноценная секреторная фаза, спаечный процесс в малом тазу, изменения в эндометрии.

ДИАГНОСТИКА основана:

- ✓ на учете и анализе данных анамнеза;
- ✓ общепринятых методов объективного исследования ;
- ✓ результатах специальных методов исследования.



МЕТОДЫ ОБЪЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ:

Осмотр шейки матки в зеркалах.

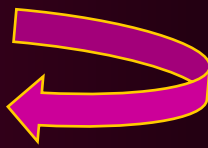


Бимануальное исследование.



ИЗ АНАМНЕЗА:

- ❑ Осложнения после родов, абортов, закончившихся выскабливанием матки.
- ❑ Диатермокоагуляция шейки матки.
- ❑ Болевой синдром, усиление его перед и во время менструации.
- ❑ Безуспешное длительное лечение воспалительных заболеваний в половых органах.
- ❑ Нарушение менструальной функции по типу метроррагии, пред- и постменструальных кровяных выделений.
- ❑ Бесплодие в сочетании с болевым синдромом, имеющим циклический характер.



СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

УЗИ-скрининговый метод при аденомиозе. Эхоскопическая картина характеризуется ячеистым строением миометрия, в котором обнаруживаются точечные и мелкоточечные структуры; граница слизистой оболочки и мышечного слоя матки имеют извилистый характер; толщина задней стенки больше передней. Узловатая структура аденомиоза характеризуется наличием, узлов вокруг которых, в отличие от миомы, отсутствует капсула.



ГИСТЕРОСАЛЬПИНГОГРАФИЯ- не позднее 5-7-го дня цикла (законтурные тени в виде канальцев, лакун, девертикулов).



ГИСТЕРОСКОПИЯ: на 5-7 день цикла, а при его нарушениях в любой день до и после диагностического выскабливания. Гистероскопическая картина - эндометриозные ходы, открывающиеся в полости матки, имеют вид темно-красных точечных отверстий на фоне бледно-розовой слизистой оболочки.



ЛАПАРОСКОПИЯ – труб и яичников, брюшины, крестцово-маточных связок, ретроцервикальный, кишечника.



КОЛЬПОСКОПИЯ с прицельной биопсией и последующим гистоисследованием



Общие лапароскопические признаки эндометриоза

Выделяют «типичные» (классические) и слабовыраженные (нетипичные) лапароскопические признаки заболевания.

Типичные признаки:

черные, синюшно-багровые, темно-красные пятна на поверхности брюшины;
рубцовая ткань, окружающая эндометриоидные импланты;
белые непрозрачные бляшки, окруженные рубцовой тканью;
образования яичников с плотной капсулой темно-синего с фрагментами сине-багрового цвета (эндометриоидные кисты яичников);
спаечный процесс в малом тазу (между задними листками широкой связки матки и яичниками, неподвижным отделом сигмовидной кишки и задней стенкой влагалища).

Нетипичные признаки:

участки белой непрозрачной брюшины;
красные «пламенеподобные» пятна;
подъяичниковые сращения;
желто-коричневые пятна на поверхности брюшины;
круговые дефекты брюшины;
петехиальная брюшина;
железистые новообразования на поверхности брюшины;
гиперваскулярные зоны.

Признаки типичной эндометриоидной кисты:

киста яичника не более 12 см в диаметре (в основном 7-8 см);
спайки с боковой поверхностью таза, с задним листком широкой связки;
дегтеподобное, густое, шоколадно-окрашенное содержимое.

Признаки ретроцервикального эндометриоза:

полная или частичная облитерация позадиматочного пространства с
иммобилизацией спайками и/или вовлечением в инфильтративный
процесс стенок прямой или сигмовидной кишки;
инфильтрат ретровагинальной перегородки, дистальных отделов
мочеточников, области перешейка, крестцово-маточных связок,
параметриев.

Признаки аденомиоза:

«мраморный» и бледный серозный покров матки;
равномерное увеличение размеров матки;
резкое утолщение передней или задней стенки матки (при очаговых и
узловых формах);
деформация стенки узлом аденомиоза;
гиперплазия миометрия.

ЛЕЧЕНИЕ

общие принципы

- лечение должно быть комплексным дифференцированным
- следует учитывать: возраст, локализацию, сочетание с воспалением, гиперпластическими процессами и деструктивными изменениями в яичниках и матке
- коагуляция очагов при кольпоскопии, (лазеро, термо, крио, электрокоагуляция), лапароскопии —



Консервативно-хирургическое лечение эндометриоза особенно часто применяют в последние годы, что позволяет:

- **Уменьшить объем и травматичность хирургического вмешательства.**
- **Воздействовать на патологические импланты, не удаленные по каким-либо причинам во время операции (труднодоступные, микроскопические или непигментированные очаги).**
- **Обеспечить адекватную продолжительность периода, необходимого для наступления беременности — благоприятного развития и имплантации бластоцисты (период временной атрофии гетеротопий в сочетании с rebound-эффектом гормональных соединений, ингибирующих синтез ФСГ и ЛГ).**

Хирургическое лечение эндометриоза

Показания:

- * внутренний эндометриоз в сочетании с гиперпластическими процессами эндометрия;
- * аденомиоз (диффузная или узловая форма), которая сопровождается гиперплазией эндометрия;
- * функционирующие эндометриоидные кисты яичников (более 5 см в диаметре);
 - * неэффективность медикаментозного лечения на протяжении 6 месяцев;
- * гнойное поражение придатков матки, пораженных эндометриозом;
- * спаечный процесс с вовлечением ампулярных отделов маточных труб и сопутствующий эндометриоз, что является главной причиной бесплодия;
- * эндометриоз пупка;
- * эндометриоз послеоперационного рубца;
- * сочетание эндометриоза с некоторыми аномалиями половых органов;
- * наличие соматической патологии, исключающей возможность длительной гормональной терапии.

ЛЕЧЕНИЕ

 Гормонотерапия

 Физиотерапия

 Иммуномодулирующее

 Поддерживающее функцию печени и нервной системы

 Рассасывающая терапия

 Общеукрепляющая терапия

ГОРМОНОТЕРАПИЯ

ОСНОВНАЯ ФУНКЦИЯ ГОРМОНОТЕРАПИИ - ПОДАВЛЕНИЕ ФУНКЦИИ ЯИЧНИКОВ И ЛИКВИДАЦИЯ ГИПЕРЭСТРОГЕНИИ.

Прогестагены – (норколут, примолут-нор, дюфастон, утрожестан в непрерывном режиме или с 5 по 26 день менструального цикла 6 – 12 мес.) ингибируют секрецию ЛГ – подавляют овуляцию.

Антигонадотропины – (неместран - 2,5 мг 2 раза в неделю - 6 мес., данол, даназол, даноген – 400, реже 600-800 мг. в сутки - 6 мес.) подавляют секрецию ФСГ и ЛГ.

Антиэстрогены – томоксифен – агонист и антогонист по отношению к эстрогенам.

Агонисты гонадотропных релизинг-гормонов (аГнРГ):

- эндонозальные спреи – бусерелин, нафарелин 900 мкг в сутки;
- препараты пролонгированного действия для внутримышечного введения: декапептил депо и дифереллин 3,75 мг 1 раз в 28 дней;
- препараты для подкожного введения: золадекс 3,76 мг в шприце, вводится в подкожно-жировую клетчатку передней стенки живота 1 раз в 28 дней.

Иммуномодулирующая – вит.В1,В6, тимоген, тималин, циклоферон.

Общеукрепляющая – ГБО, УФО аутокрови, лазеротерапия.

Противовоспалительная – тиосульфат натрия 30% 5,0 в/в №29, 1% -микроклизмы 50г №20. Нестероидные противовоспалительные –индометацин, валторен, диклофенак.

Физиотерапия - фонофорез с биокартаном, электрофорез с йодистым калием 20мин №20.

ЭНДОМЕТРИОЗ ШЕЙКИ МАТКИ

Причина: травмы ш/м во время родов, аборт, ГСГ, диатермокоагуляции, и других процедур

Проявление:

■ пред- и постменструальные кровянистые выделения из половых путей;

■ осмотр ш/м в зеркалах, темно-коричневые мелко точечные, до кистозных полостей 0,7-0,8 см в диаметре образования.

Кольпоскопия уточняет место и форму поражения, окончательный диагноз после биопсии за 5-7 дней до ожидаемой менструации с последующим морфологическим исследованием биоптата.



ЭНДОМЕТРИОЗ ТЕЛА МАТКИ

(аденомиоз)

- I. процесс ограничен слизистой матки (базальным слоем)
- II. процесс переходит на мышечный слой
- III. процесс переходит на всю толщу мышечной стенки матки до серозного покрова (аденомиоз)
- IV. помимо матки париентальная брюшина малого таза и соседних органов

Эхография – диффузное утолщение миометрия и неоднородная ячеистая структура пораженной стенки при узловой форме. Отличие от миомы – отсутствие четкой капсулы.

Гистерография – рентгенологическая картина – законтурна



Гистероскопия - многочисленные расширенные устья желез по всем стенкам полости матки (пчелиные соты).



Лапароскопия – при III и IV степени



Гистероскопическая классификация аденомиоза матки (Савельева Г.М. и соавт., 2001)

1-я стадия — рельеф стенок не изменен, определяются эндометриоидные ходы в виде темно-синюшных глазков, кровоточащие. Стенки матки обычной плотности.

11-я стадия — рельеф стенок неровный. Имеет вид продольных или поперечных хребтов или разволокненных мышечных волокон, выявляются эндометриоидные ходы.

111-я стадия — по внутренней поверхности матки определяются выбухания различной величины без четких контуров, на их поверхности видны эндометриоидные ходы. Поверхность стенки неровная, ребристая, стенки матки плотные.

Гистеросальпингография.

Проводится при подозрении на аденомиоз на 5—7 день цикла.

Признаки внутреннего эндометриоза:

- 1. полость матки неправильной треугольной формы с увеличенным продольным размером, расширение истмического отдела и канала шейки матки;**
- 2. полость матки неправильной треугольной формы с неровными контурами;**
- 3. полость матки неправильной треугольной формы с увеличенным поперечным размером;**
- 4. полость матки неправильной треугольной формы с закругленными углами.**

РЕТРОЦЕРВИКАЛЬНЫЙ ЭНДОМЕТРИОЗ

- I. очаги Э в пределах ретроцервикальной клетчатки
- II. прорастание Э ткани в шейку матки и стенку влагалища
- III. вовлечение в патологический процесс крестцово-маточных связок и серозного покрова прямой кишки
- IV. распространение процесса на брюшину прямокишечно-маточного углубления с образованием спаечного процесса в области придатков матки и прорастанием Э в стенку прямой и(или) сигмовидной кишки

РЦЭ – бессимптомен на ранних стадиях развития.

При бимануальном исследовании плотные, бугристые, болезненные образования, увеличивающиеся на кануне менструации.

СХЕМА



ЭНДОМЕТРИОЗ ЯИЧНИКОВ

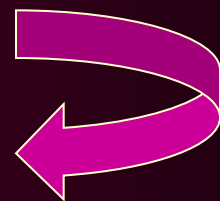
- I. точечные Э образования на поверхности яичников 
- II. малого и среднего размеров Э кисты одного яичника 
- III. Э кисты обоих яичников 5-6 см 
- IV. Э кисты обоих яичников с переходом патологического процесса на соседние органы (мочевой пузырь, прямую и сигмовидную кишку), распространенный спаечный процесс 

Клиника – бесплодие, боли в нижних отделах живота.

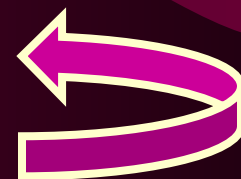
Диагноз – бимануальное исследование, кистозные образования тугоэластической консистенции, округлой формы, различных размеров, располагающиеся сбоку и позади от матки, спаянные с ней в единый конгломерат, ограниченно подвижные, чувствительные при пальпации.



КОАГУЛЯЦИЯ ОЧАГОВ ЭНДОМЕТРИОЗОА



РАСПРОСТРАНЕННЫЙ ЭНДОМЕТРИОЗ



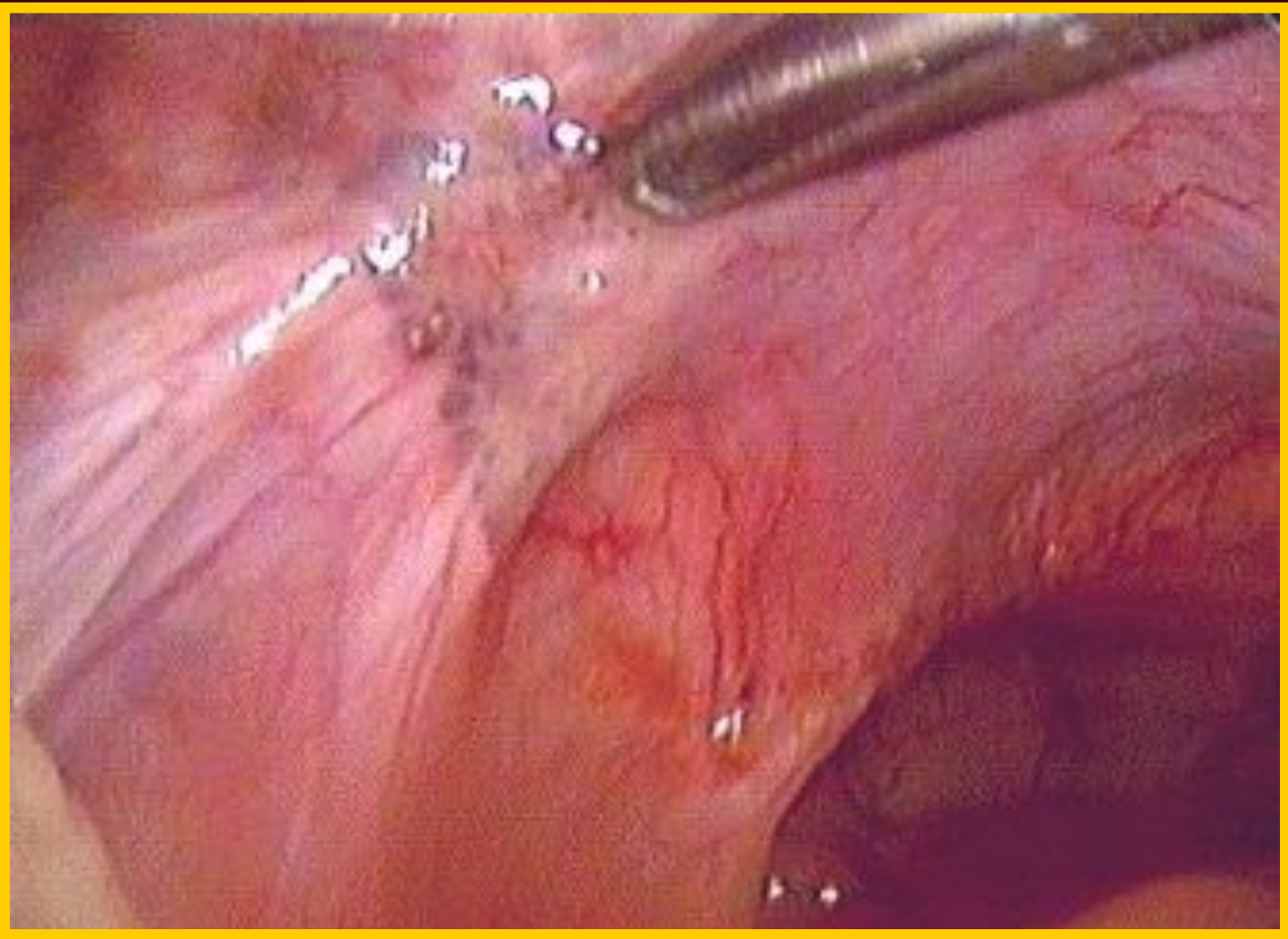
СПАЕЧНЫЙ ПРОЦЕСС НА ФОНЕ ЭНДОМЕТРИОЗА



РЕВИЗИЯ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА ПРИ ВАРИКОЗЕ И ЭНДОМЕТРИОЗЕ



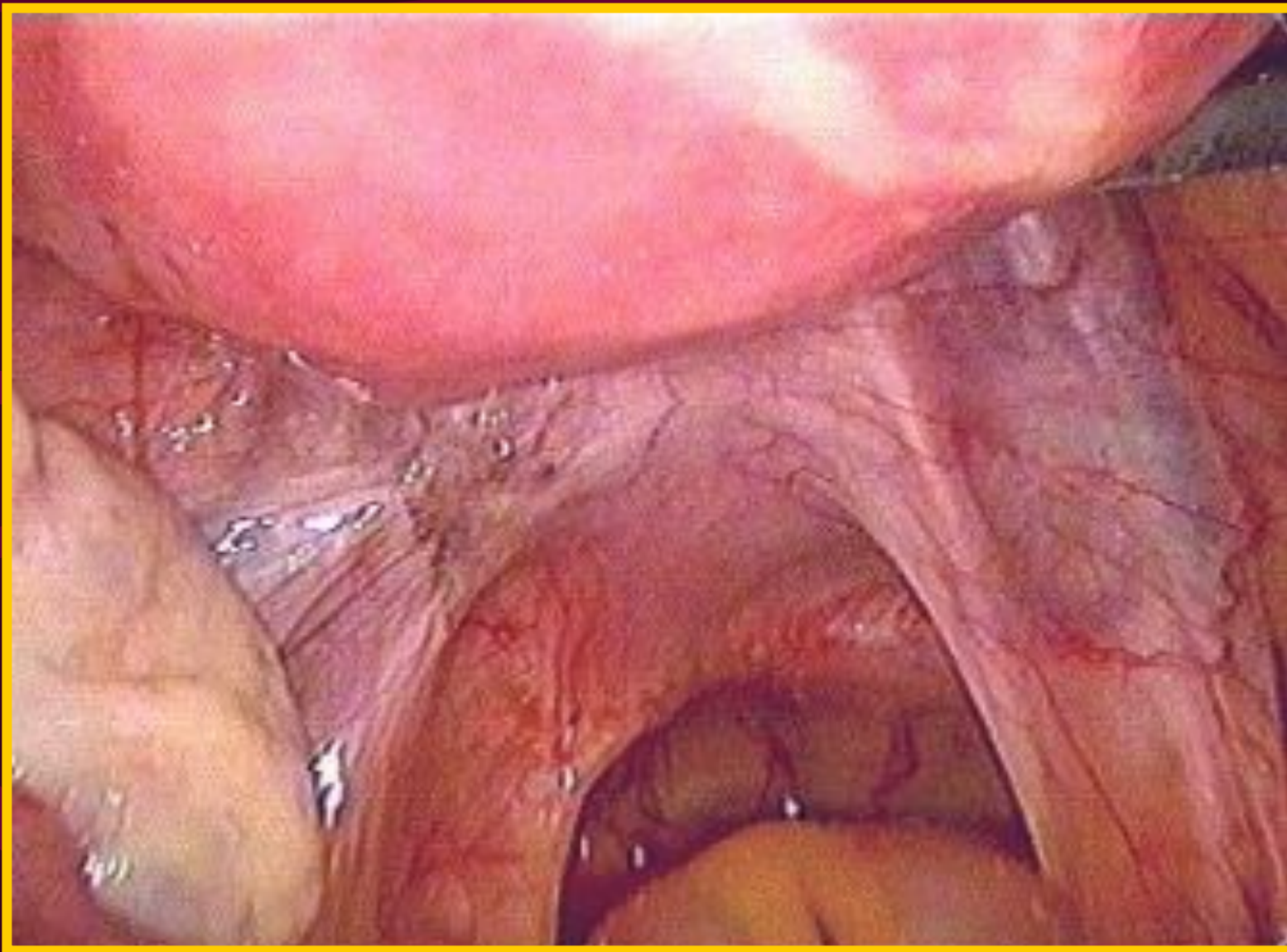
Э. НАРУЖНЫЙ ГЕНИТАЛЬНЫЙ БРЮШИНЫ



НАРУЖНЫЙ Э. ОБЛАСТИ КРЕСТЦОВО- МАТОЧНЫХ СВЯЗОК



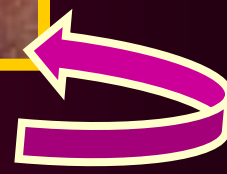
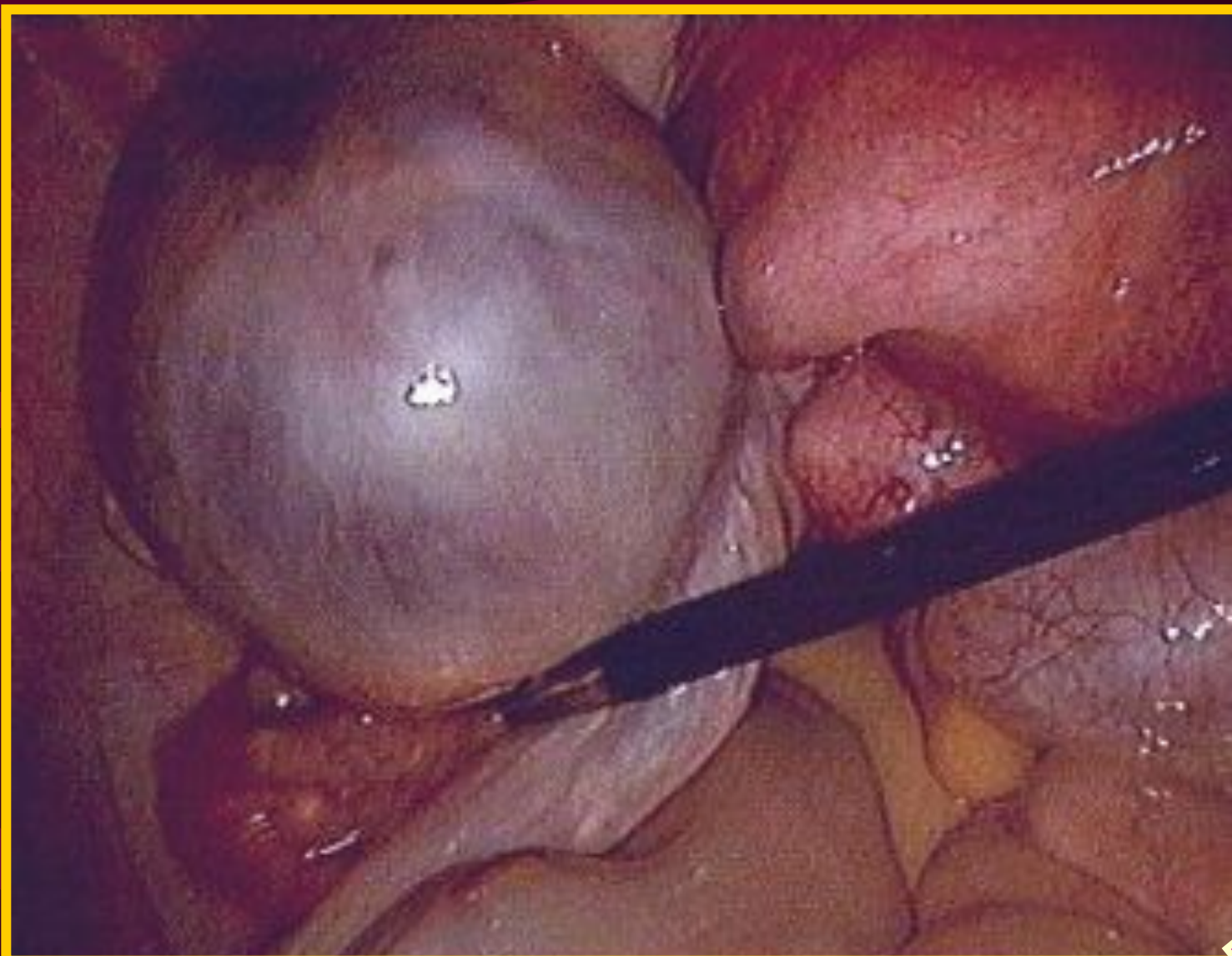
НАРУЖНЫЙ Э. ОБЛАСТИ КРЕСТЦОВО- МАТОЧНЫХ СВЯЗОК



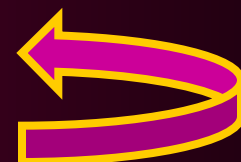
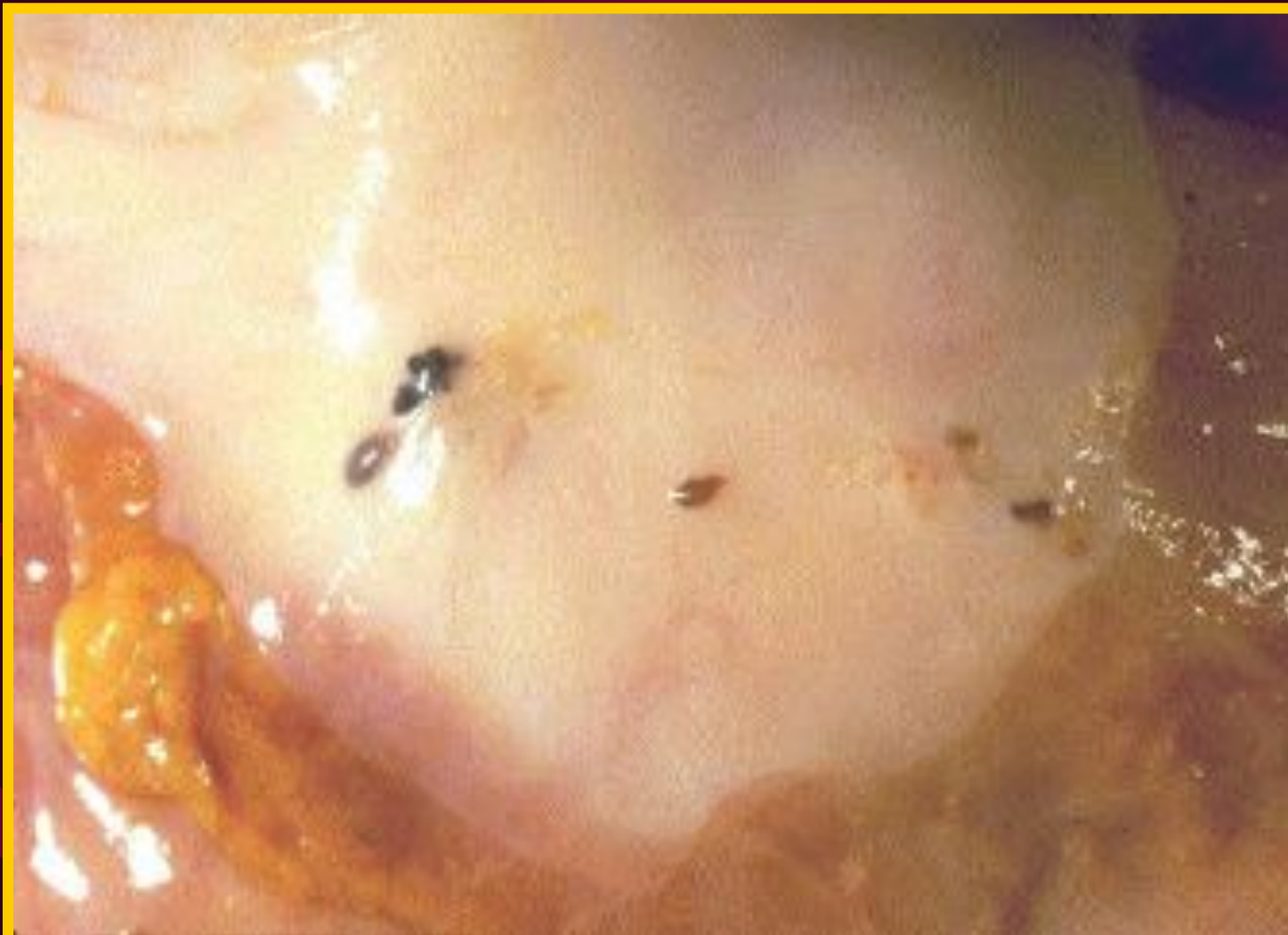
НАРУЖНЫЙ Э. ШИРОКОЙ СВЯЗКИ



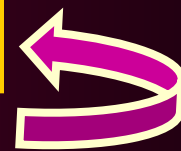
ЭНДОМЕТРОИДНАЯ КИСТА



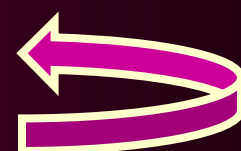
ОЧАГИ ЭНДОМЕТРИОЗА ПО ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ МАТКИ



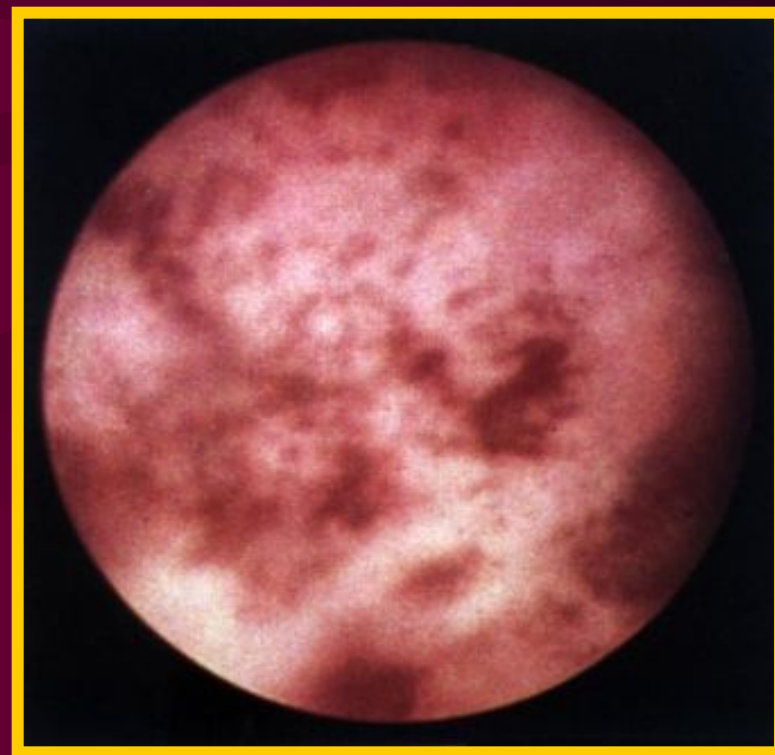
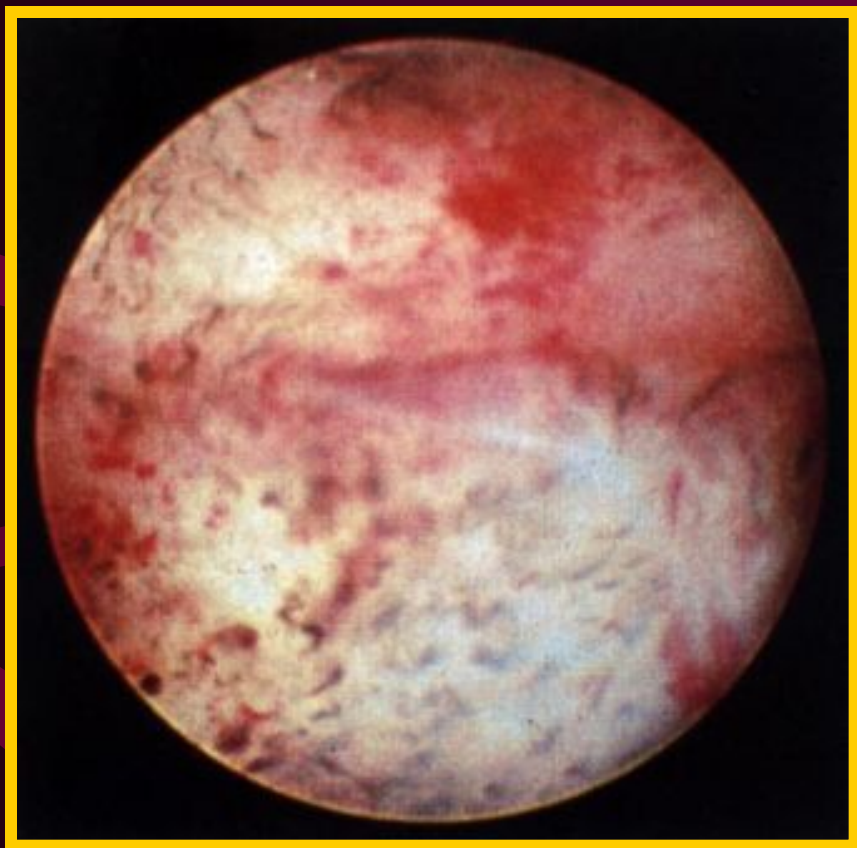
КОАГУЛЯЦИЯ ОЧАГОВ ЭНДОМЕТРИОЗА



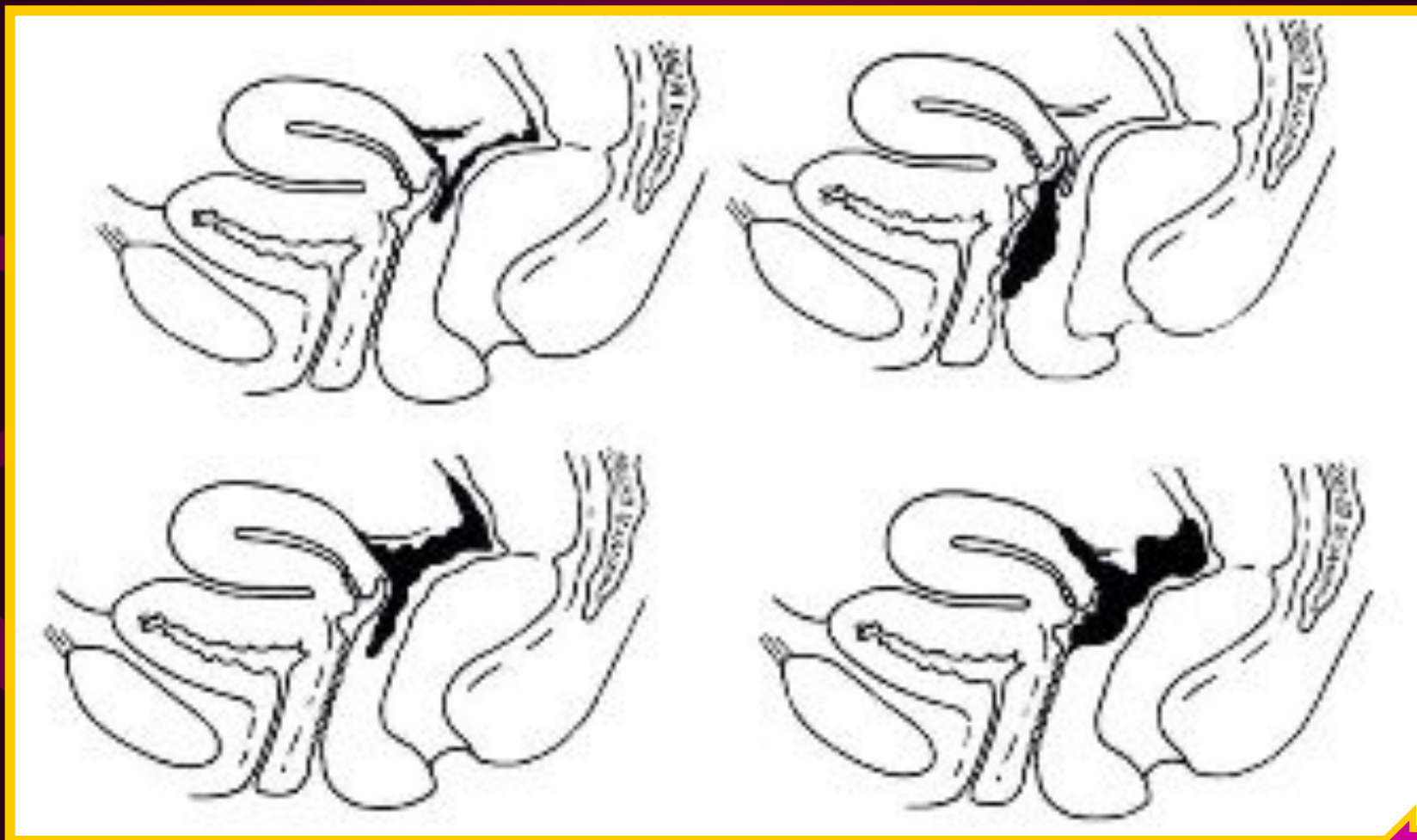
ГИСТЕРОГРАФИЯ ПРИ ВНУТРЕННЕМ ЭНДОМЕТРИОЗЕ



ГИСТЕРОСКОПИЯ ПРИ ВНУТРЕННЕМ ЭНДОМЕТРИОЗЕ



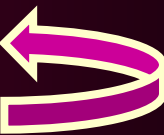
РЕТРОЦЕРВИКАЛЬНЫЙ ЭНДОМЕТРИОЗ



ГИСТЕРОГРАФИЯ ПРИ ВНУТРЕННЕМ ЭНДОМЕТРИОЗЕ



Очаговая форма аденомиоза





**Множественные очаги эндометриоза
на шейке матки**

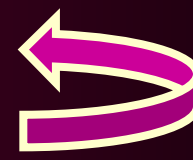
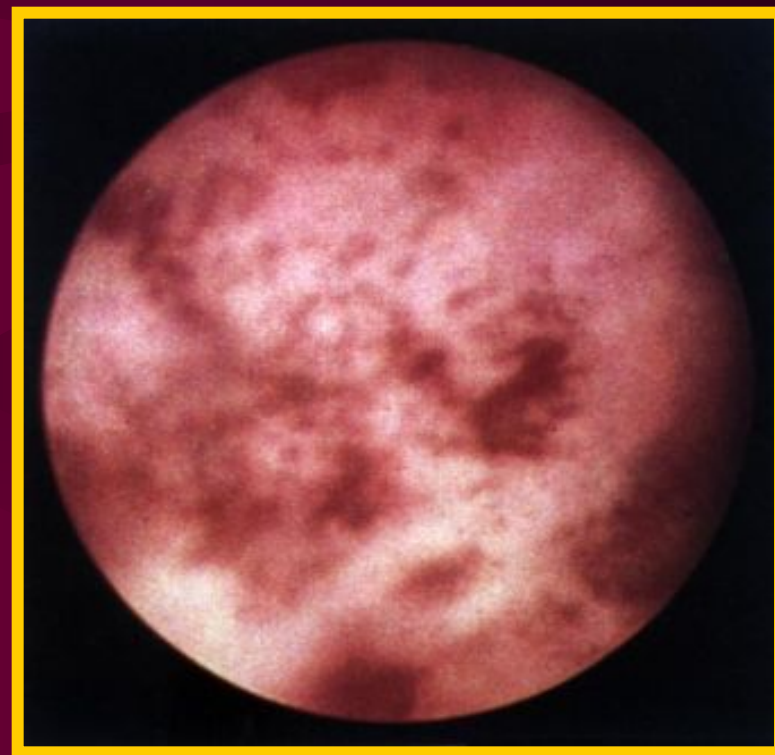
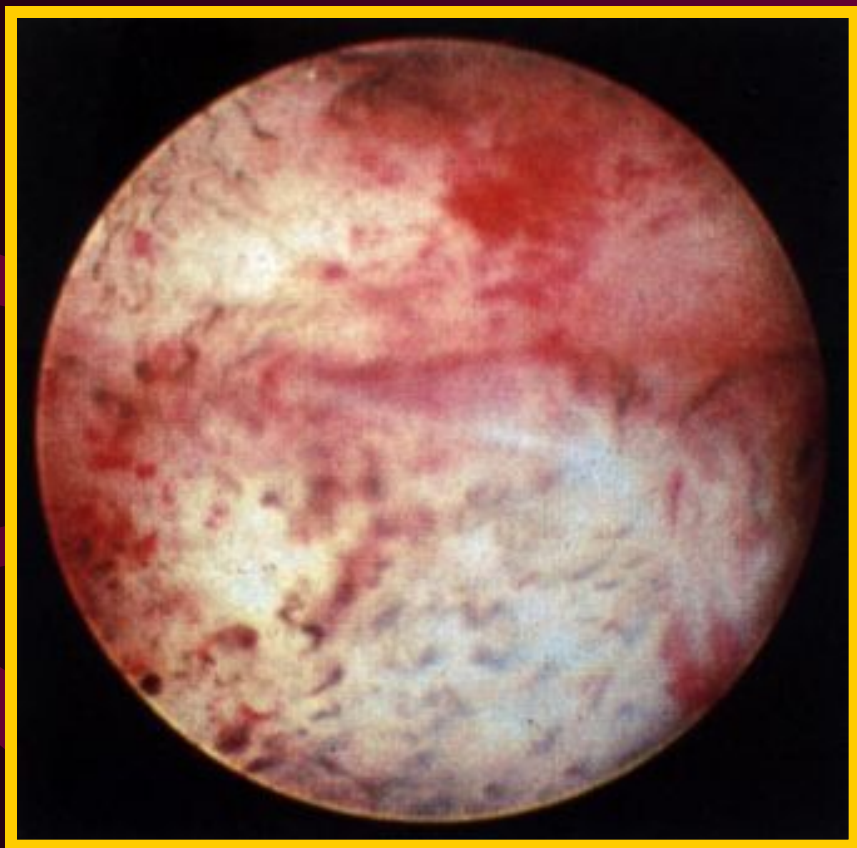




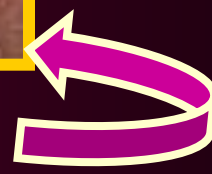
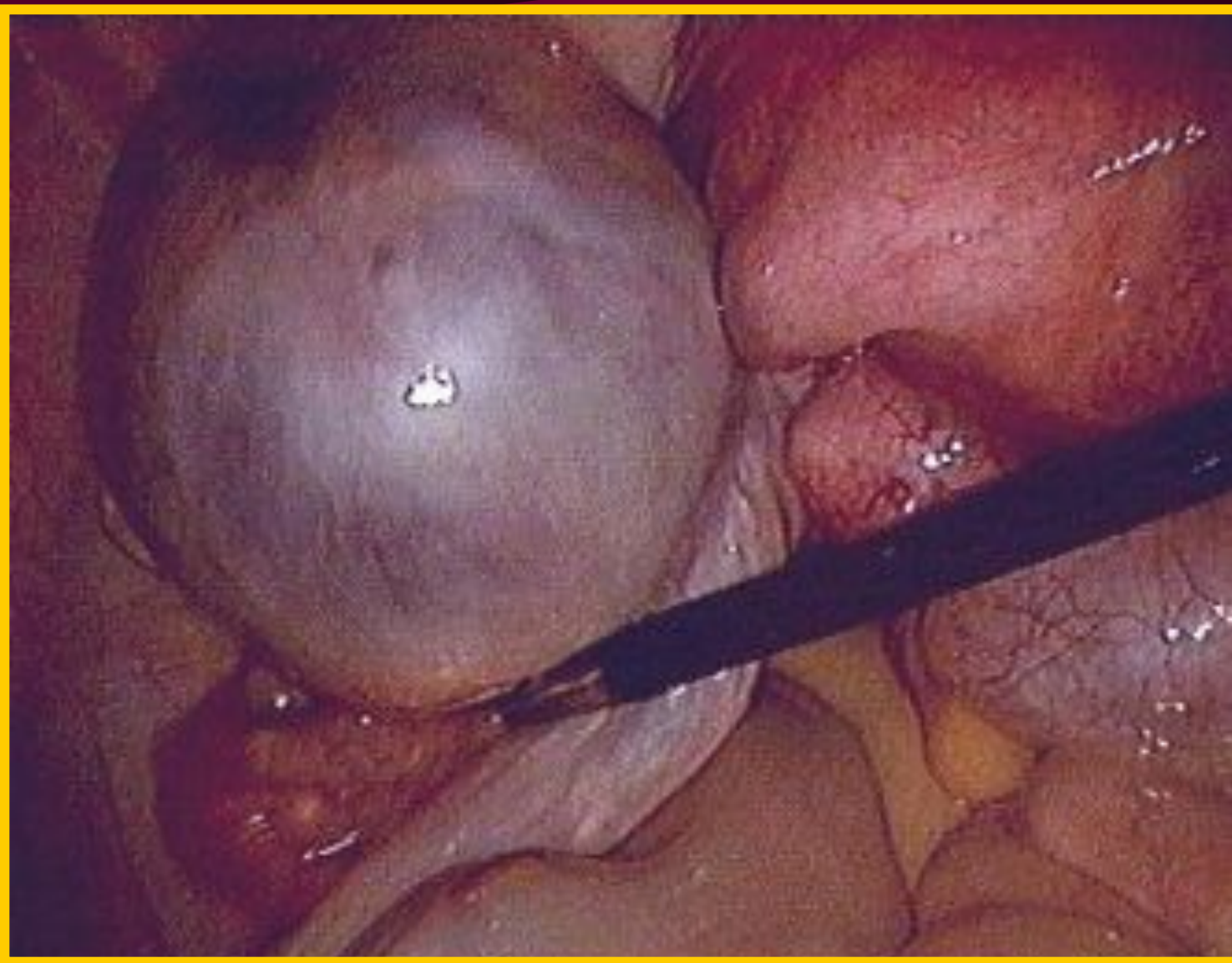
**На передней губе шейки матки кровоточащие
линейные зоны очагов эндометриоза**



ГИСТЕРОСКОПИЯ ПРИ ВНУТРЕННЕМ ЭНДОМЕТРИОЗЕ

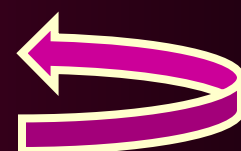


ЭНДОМЕТРОИДНАЯ КИСТА



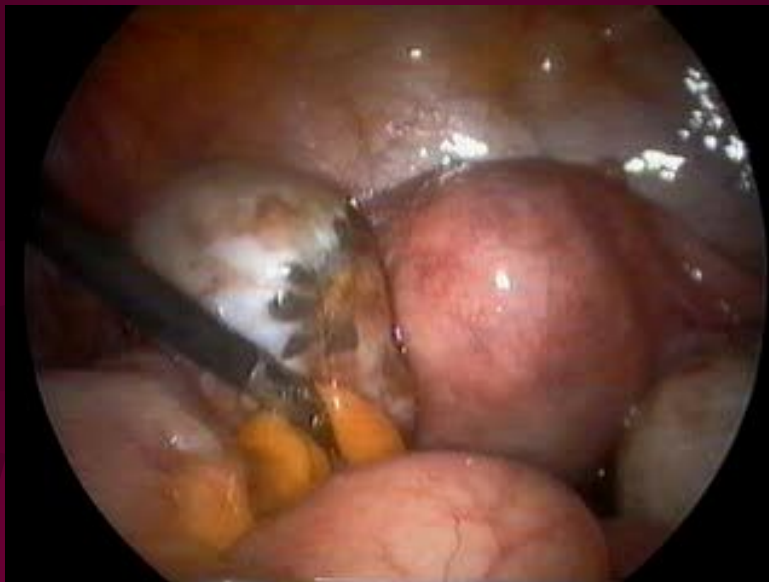


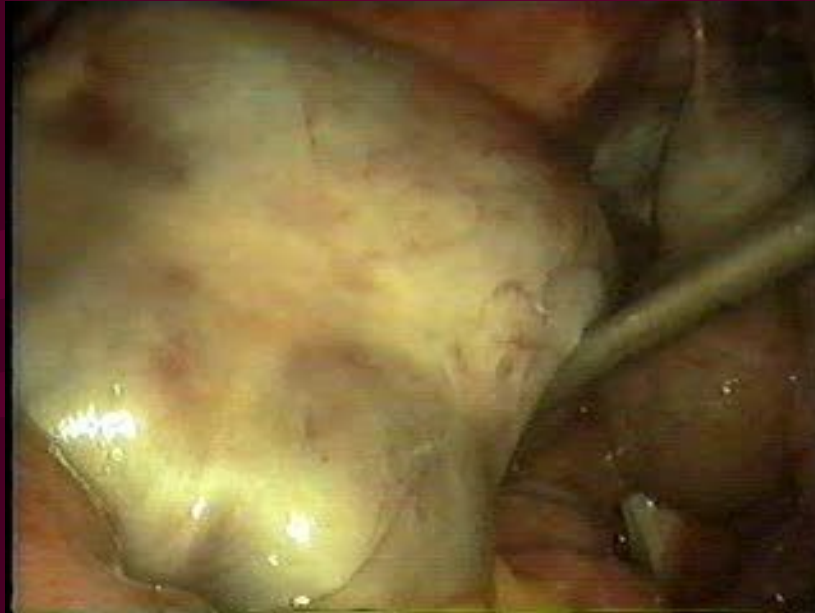


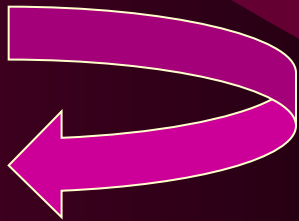
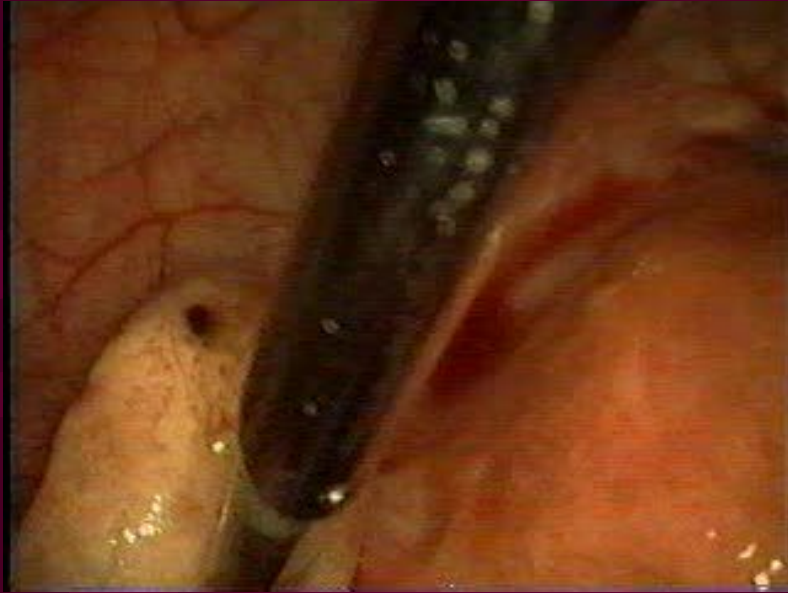


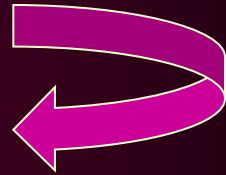
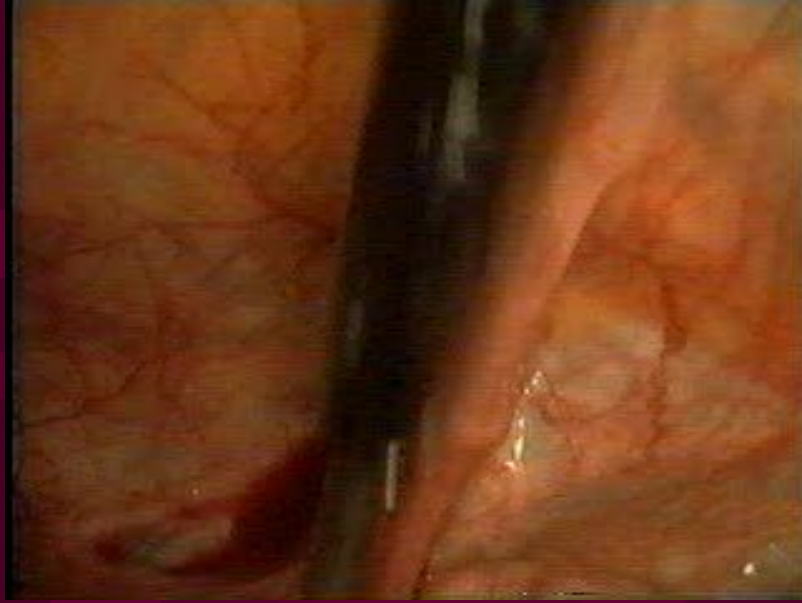
ГИСТЕРОГРАФИЯ ПРИ ВНУТРЕННЕМ ЭНДОМЕТРИОЗЕ

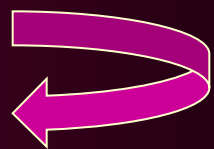


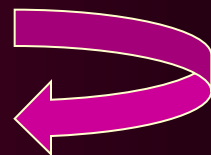
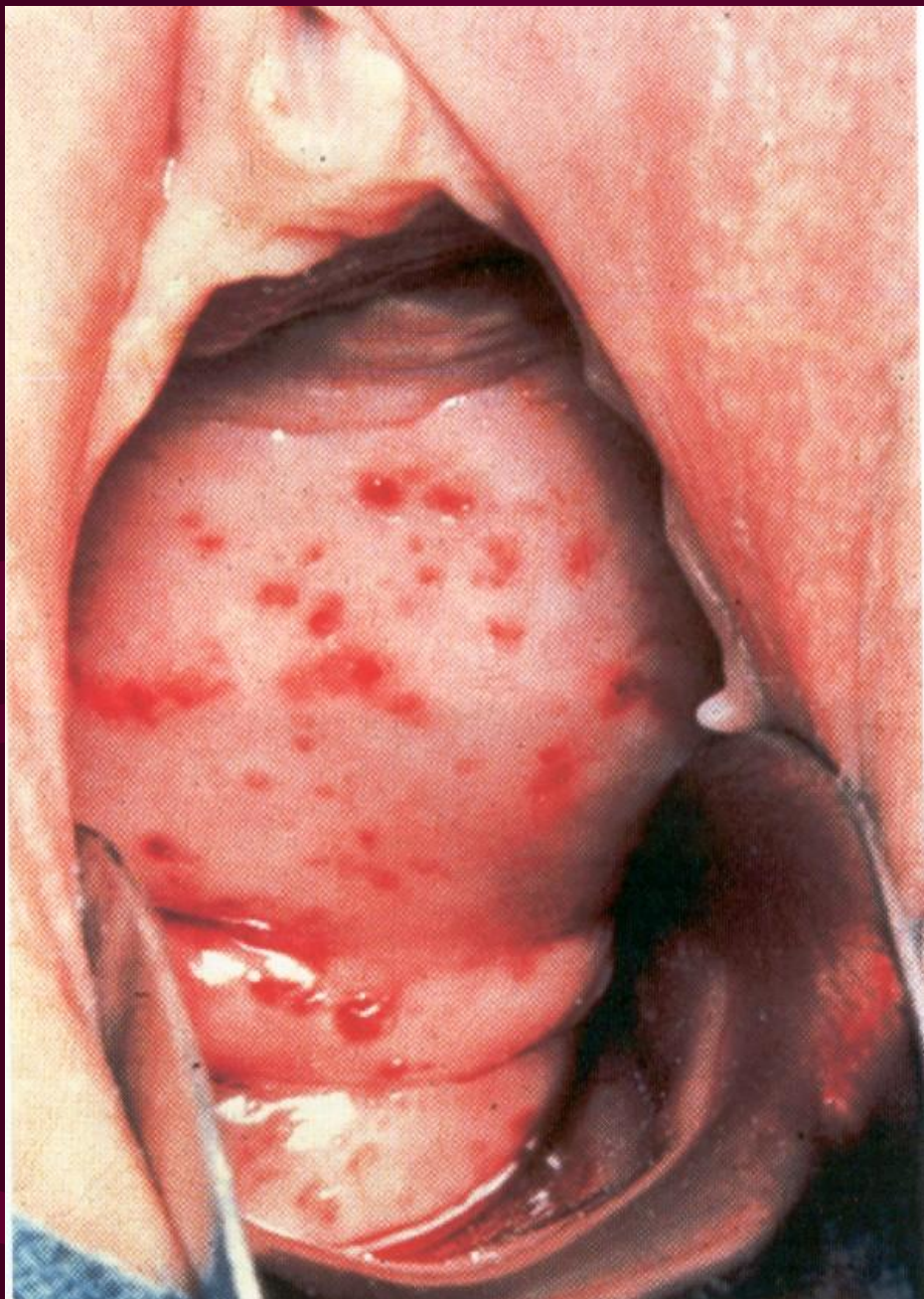




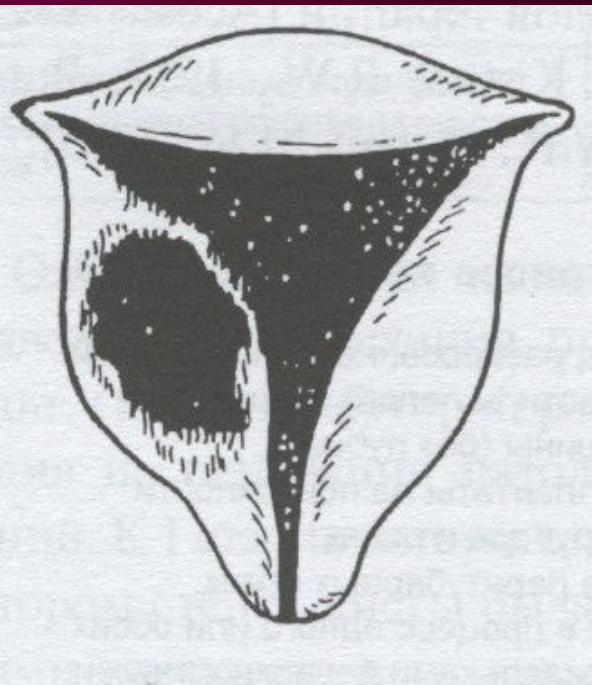




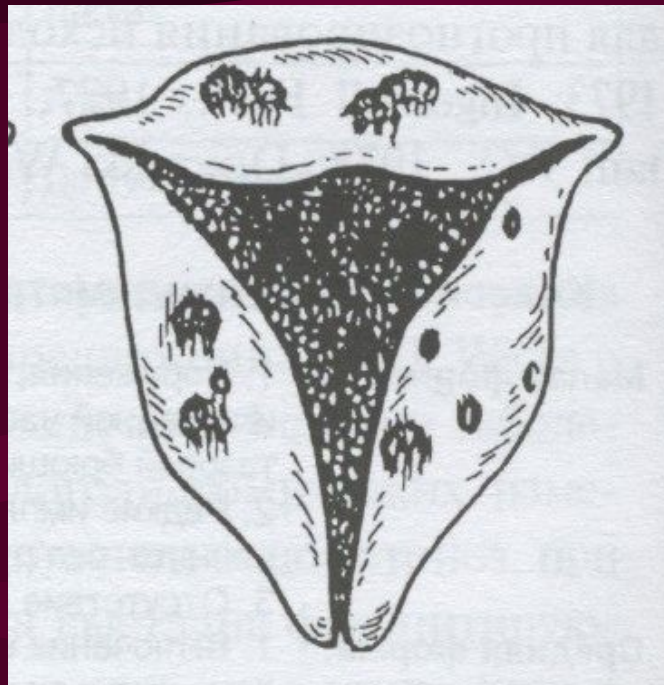




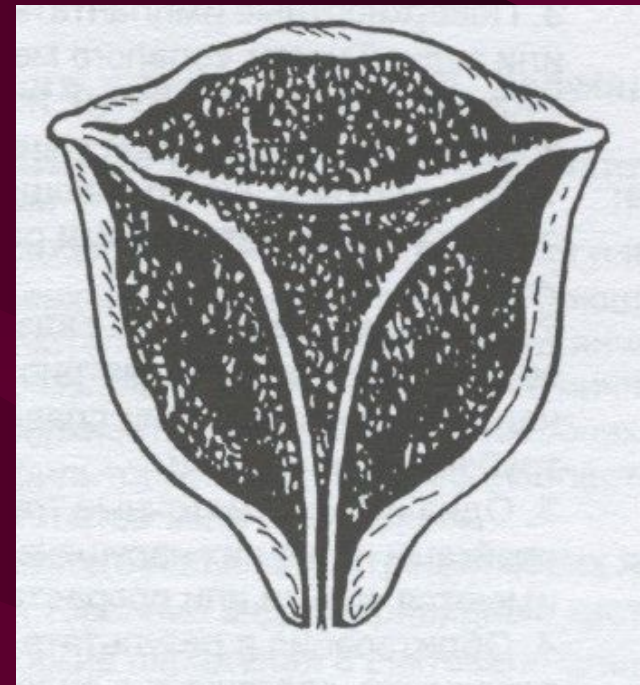
АДЕНОМИОЗ



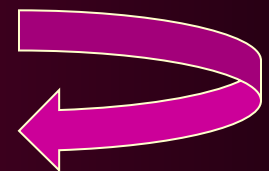
Узловой



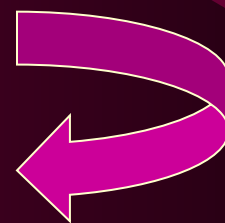
Очаговый



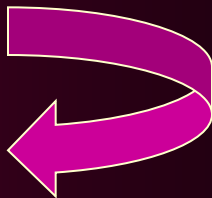
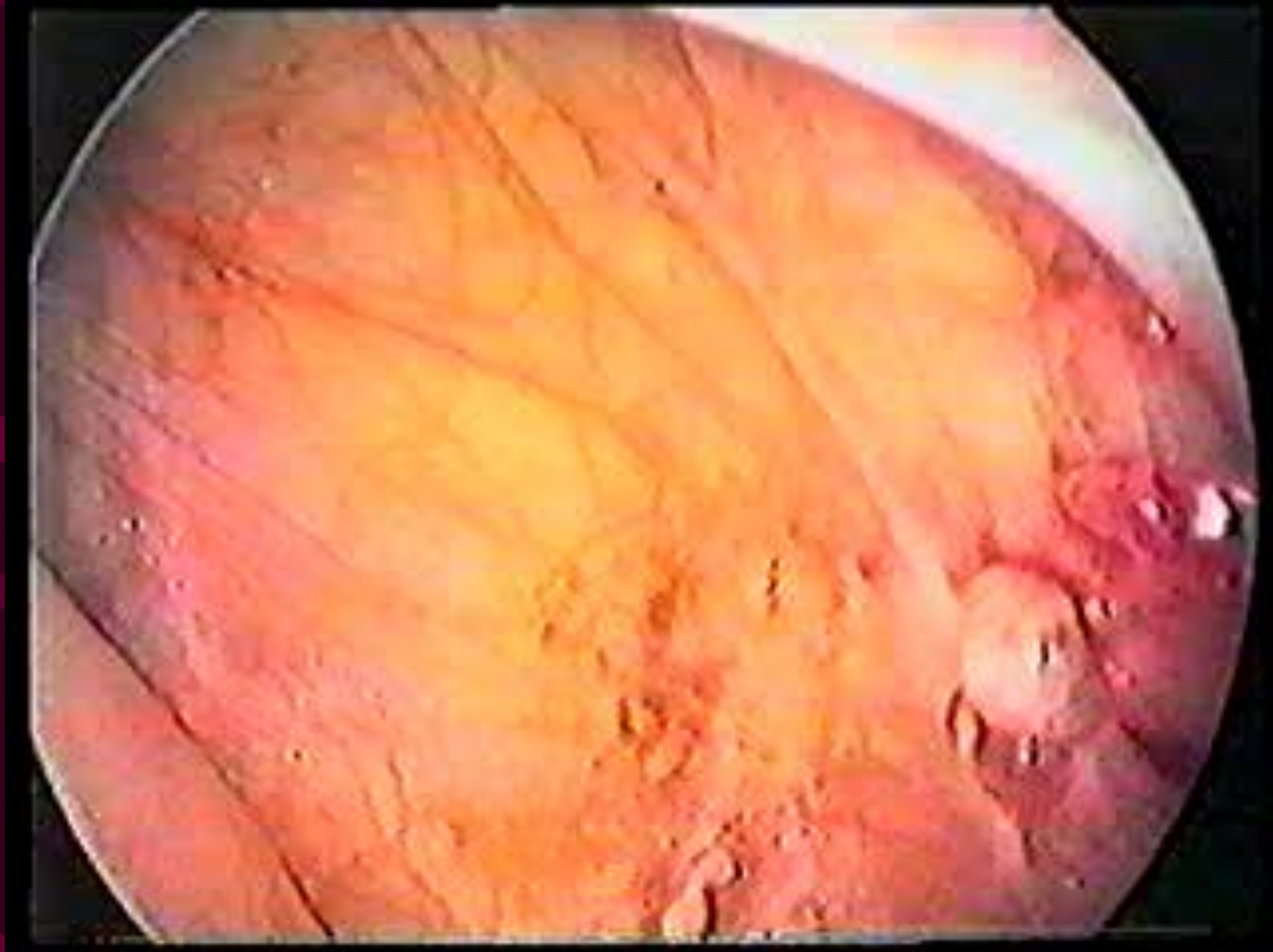
Диффузный











Консервативно-хирургическое лечение эндометриоза особенно часто применяют в последние годы, что позволяет:

- **Уменьшить объем и травматичность хирургического вмешательства.**
- **Воздействовать на патологические импланты, не удаленные по каким-либо причинам во время операции (труднодоступные, микроскопические или непигментированные очаги).**
- **Обеспечить адекватную продолжительность периода, необходимого для наступления беременности — благоприятного развития и имплантации бластоцисты (период временной атрофии гетеротопий в сочетании с rebound-эффектом гормональных соединений, ингибирующих синтез ФСГ и ЛГ).**