



Кафедра : Акушерство и гинекологии

СРС

Тема: Маточные кровотечения

Проверила:

Выполнила: Алмуратова А., Ареф Заки

ОМ 61-1

Курс 5



История

В.Ф.Снегирев

«Маточные кровотечения», 1907г

«При гинекологических заболѣваніях одним из самых часто встрѣчающихся симптомов являются маточныя кровотечения. На 7600 больных встрѣчаются 1402 случая с кровотеченіем (18,44%).»

Для борьбы с этим симптомом у гинеколога имѣется много средств: лекарственныя препараты, хирургическія приемы, внутриматочныя впрыскиванія, электричество и др. Но часто по социальным условіям больной кровотеченіе приходится лечить симптоматически. В этих случаях особенно цѣнно имѣть вѣрно дѣйствующее и недорогое кровоостанавливающее средство».

Журнал «Провизор», 2002

Маточные кровотечения - любые отклонения от нормы объема или длительности менструальных кровотечений

- Дисфункциональные

- Проявления различных заболеваний

Беременность и ее осложнения
миома матки,
аденомиоз,
полип эндометрия, эндоцервикса,
рак эндометрия, шейки матки
артерио-венозные мальформации матки

Маточные кровотечения

(по клиническим проявлениям)

Меноррагия обильное (>80 мл) или длительное кровотечение с регулярными интервалами >7 дней,

Метроррагия – нерегулярные или частые менструации

Менометроррагия – длительные и обильные нерегулярные, частые

Межменструальные кровяные выделения – маточное кровотечение различного объема возникающее между нормальными циклами

Полименорея – менструации чаще, чем через 21 день

Олигоменорея - 35 дней- 6 месяцев

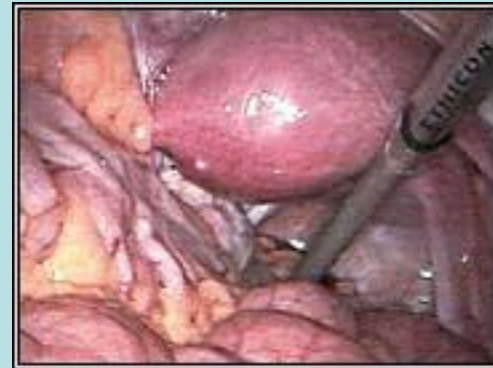
Аменорея – отсутствие самостоятельных менструаций 6 месяцев и более

Дисфункциональные маточные кровотечения

- Различные виды маточных кровотечений не связанные с системным заболеванием, эндокринопатией или структурными аномалиями матки Диагноз исключения
- Возможна надежная терапия с помощью медикаментозных средств (экстренная и долгосрочная).

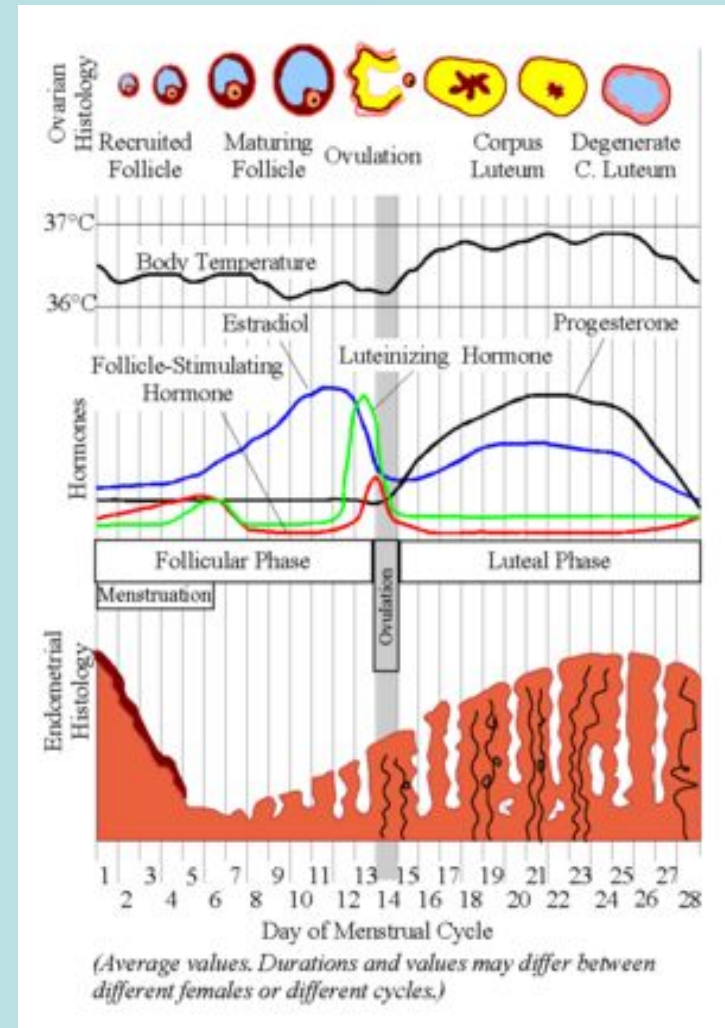
Лечение маточных кровотечений

- Дисфункциональные – устранение кровотечения (часто эффективна только медикаментозная терапия)
- При наличии причины - лечение основного заболевания



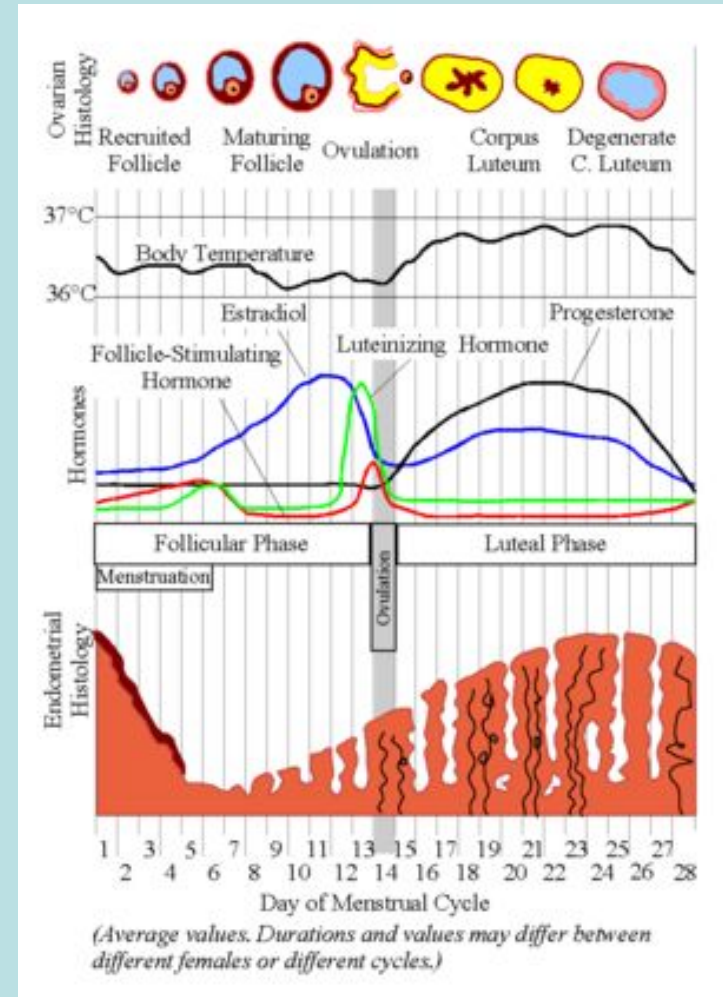
Патофизиология

- 90% ДМК – результат ановуляции
- 10% - при овуляторных циклах
- При ановуляции не формируется желтое тело
Длительная постоянная стимуляция эндометрия эстрадиолом
Без прогестерона эндометрий пролиферирует, перерастает свое кровоснабжение, итог – некроз и обильное маточное кровотечение.
- При овуляторных ДМК длительная продукция прогестерона вызывает хаотичное, несинхронное отторжение эндометрия.
Возможно, это связано с низким уровнем эстрогенов во время начала кровотечения. Это вызывает дегенерацию в некоторых участках эндометрия и скудные кровяные выделения.



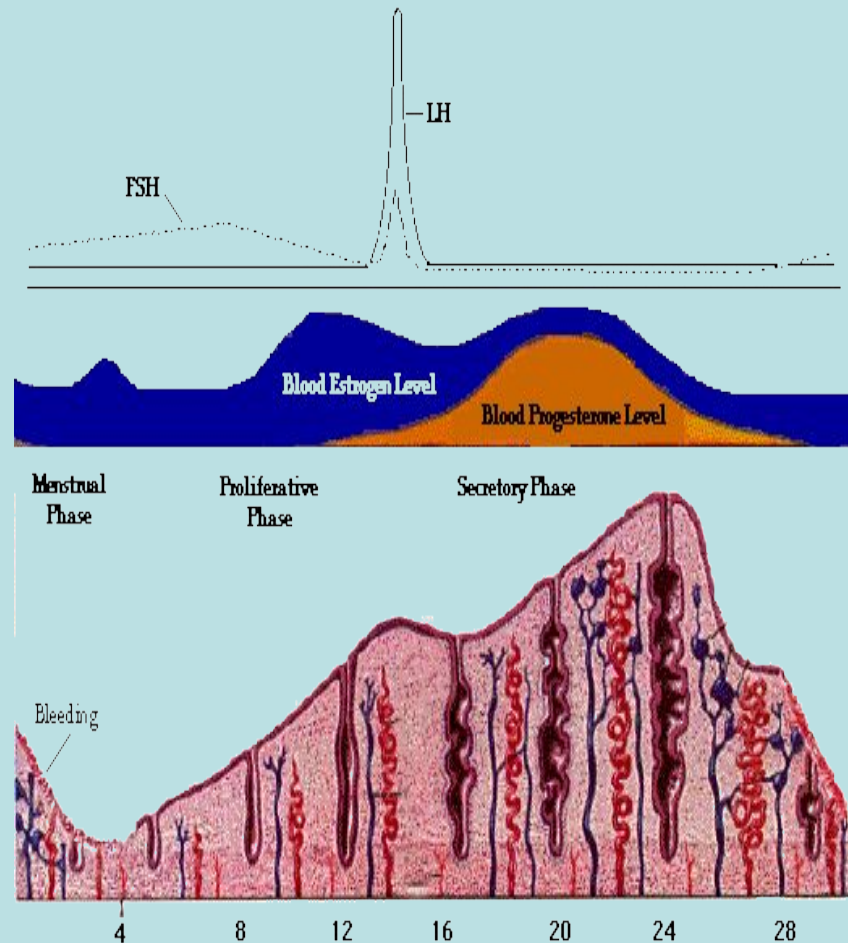
Менструальный цикл в норме

- В среднем 28 дней (21-35)
- **Длительность кровотечения**
3-7 дней
- **Кровопотеря**
35 мл;
более 80мл – превышение нормы
- **Состав:**
Кровь без сгустков и отслоившийся эндометрий



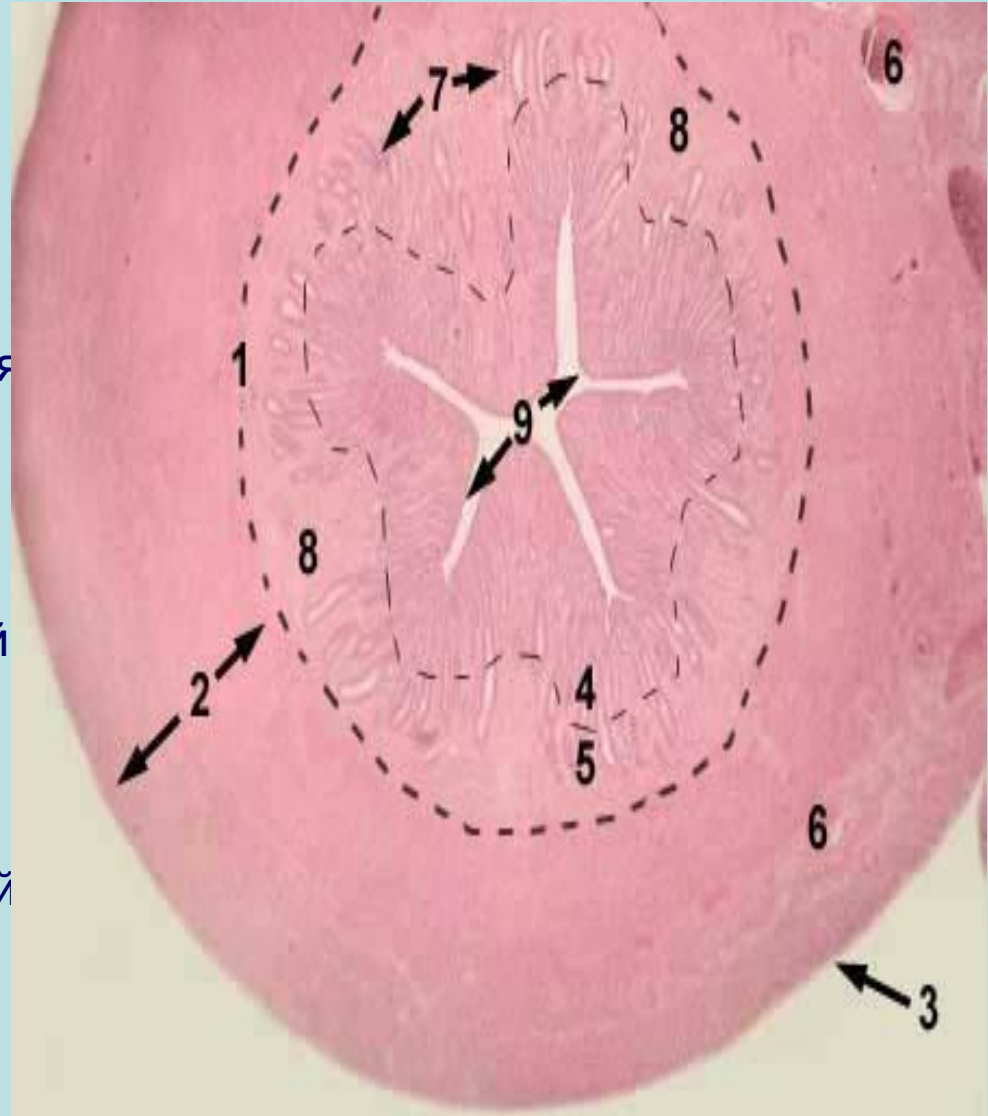
Менструация – эстроген-прогестинное кровотечение отмены

- Универсальное событие. Связано с точной последовательностью гормональных изменений
- Кровотечение начинается одновременно во всех сегментах эндометрия
- Механизм гемостаза в эндометрии особенный
↑ активность фибринолиза



МАТКА (фаза пролиферации)

- 1 – эндометрий
- 2 – миометрий
- 3 – периметрий
- 4- функциональный слой эндометрия
- 5 - базальный слой эндометрия
- 6 - кровеносные сосуды
- 7 - железы эндометрия (собственной пластинки слизистой оболочки)
- 8 - строма эндометрия (соединительная ткань собственной пластинки слизистой оболочки)
- 9 - эпителий эндометрия



Кровоснабжение эндометрия

Спиральные артериолы



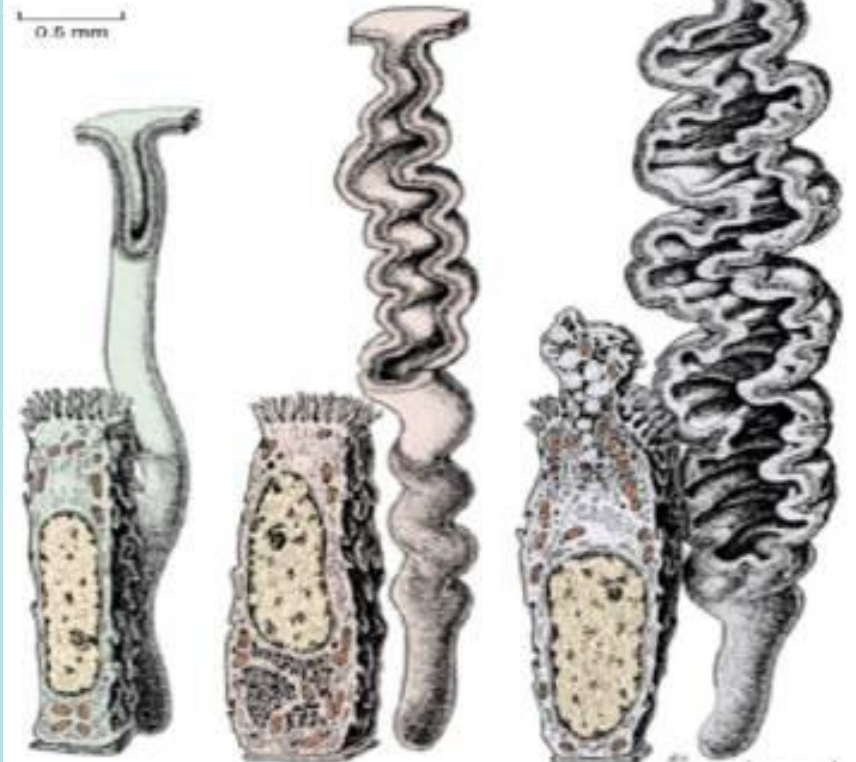
Конец фазы	Начало	Поздняя
Пролиферации	секреторной фазы	секреторная фаза
14 день	15-21 день	22-28 день

Менструальное кровотечение – механизм гемостаза в эндометрии отличается от гемостаза в других органах

- Тромбоциты и фибрин играют прямую роль в гемостазе при менструации. Дефицит этих факторов вызывает меноррагии при болезни Виллебранда и тромбоцитопениях.
- Адгезия тромбоцитов в эндометрии изначально низкая
- Кровотечение – результат диапедеза, затем возникает интрестичиальное кровотечение из-за разрыва спиральных артериол и капилляров.
- За 13 часов эндометрий сокращается от 4 мм до 1,25 мм.
- В отличие от послеродового кровотечения сокращения миометрия не имеют значения
- В базальном слое образуется тромбин важный для гемостаза. Тромбин – способствует выделению фибрина, активации тромбоцитов и факторов свертывания и ангиогенеза
- Через 36 часов после начала менструации начинается регенерация ткани

Менструация – эстроген-прогестинное кровотечение отмены

Спиральные артериолы



Конец фазы Пролиферации 14 день	Начало секреторной фазы 15-21 день	Поздняя секреторная фаза 22-28 день
---------------------------------------	--	---

- Выраженное сужение, спазм, некроз спиральных артериол
- Апоптоз, некроз ткани, высвобождение протеаз и простагландинов
- 90% кровопотери в первые 3 дня
- Механизм гемостаза отличается от гемостаза в других тканях

Низкая адгезия тромбоцитов
Расширение сосудов
↑ *Разрушенные сосуды забиты тромбами из тромбоцитов и фибрина*
Высокая активность фибринолиза
Через 20 часов гемостаз за счет вазоспазма артериол

Меноррагия



- Жалобы на обильные менструации или кровотечения – причины обращения к гинекологу каждой 20 женщины
- Трудно оценить объективно
- В подавляющем большинстве случаев органической причины нет, т.е. кровотечение ***дисфункциональное***

Дисфункциональные маточные кровотечения

Частота: 60% всех обращений к гинекологам. У женщин с ожирением, олигоменореей, аменореей - чаще.



В мире: Культуральных различий нет.

Смертность/Заболеваемость: Заболеваемость связана с объемом кровопотери во время менструации вплоть до геморрагического шока. ДМК редко фатальны. Важно исключить рак эндометрия.

Возраст.

- ДМК чаще бывают в подростковом или позднем репродуктивном периоде.
- Наиболее тяжелые случаи ДМК отмечаются у подростков в первые 18 месяцев после менархе из-за незрелости гипоталамо-гипофизарной системы и ановуляции.
- В перименопаузе, ДМК могут быть первым проявлением ановуляторных циклов.

Причины маточных кровотечений

Эндокринопатии 	СПКЯ, ожирение, гиперандрогения, диабет, болезнь Кушинга, гипер-; гипотиреоз (20 % женщин), Пролактинома
Коагулопатии	Тромбоцитопения, б-нь Виллебранда, острый лейкоз
«Генитальные» Органическая патология половых органов	Миома матки, аденомиоз, полипы, эндометрит, рак, саркома, редко - артерио-венозные мальформации
Ятрогенные	ОК, мини-пили, депо-провера, ВМС, ЛНГ-ВМС, фитоэстрогены
Заболевания печени	Хронический гепатит
Психогенные/физические  нагрузки	Стресс, резкие колебания веса, аменорея у спортсменок

«Генитальные» причины кровотечений

	Матка	Шейка	Влагалище	Вульва	Яичники
Инфекция	Эндометрит	Цервицит	Вагинит Атрофия		
Доброкачественная патология	Полип, гиперплазия, аденомиоз, миома	Полип, эктропион, эндометриоз		Кондилома. Атрофия, дистрофия	функциональные кисты
Рак	=	=	=	=	Гормонально-активные опухоли

В клинической практике: Дисфункциональные маточные кровотечения

- **Ювенильные:** (ановуляция) исключить гематологические болезни, избежать выскабливания матки;
- **Репродуктивного периода:** исключить беременность, маточную патологию (полип, аденомиоз, миома и пр); ятрогенные причины (мини-пили, ОК, ВМС);
- **Позднего репродуктивного/ перименопауза:** (ановуляция) исключить гиперплазию/рак эндометрия
- **В постменопаузе:** исключить рак эндометрия

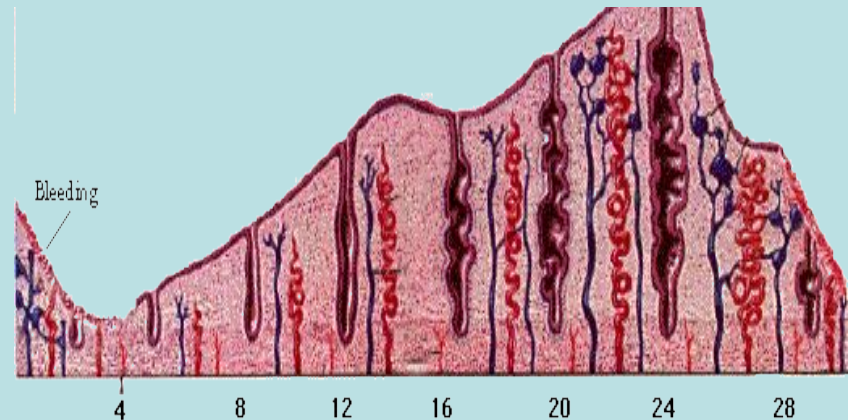
Лечение меноррагий

Влияние на эндометрий (эстрогены, кюретаж)

- Эстрогены: быстрый заживляющий эффект – пролиферация базального слоя
- Негормональная регенерация поверхностного эпителия из базальных желез и корневого слоя остаточной ткани с восстановлением мембраны – основное событие
- Кюретаж эффективен, так как при нем достигается достаточное обнажение базального слоя (так же, как и при кровотечении отмены после воздействия эстрогенов и прогестерона), что стимулирует регенерацию эндометрия.

Влияние на гемостаз (систему фибринолиза)

- Антифибринолитики (Транексамовая кислота)
- ингибитор превращения плазминогена в плазмин нейтрализует фибринолитическую активность в эндометрии



Терапия маточных кровотечений

Экстренная и долгосрочная
???

- Менструальный цикл
- Репродуктивная функция
- Сопутствующие заболевания



Препараты используемые при меноррагиях

Негормональные

- Антифибринолитики
 - Этамзилат
 - НПВС

Гормональные

- КОК
- Гестагены
 - Даназол
 - Гестринон
- Агонисты ГнРГ
 - ВМС Мирена

Экстренная терапия меноррагий

- **Высокие дозы эстрогенов**, эстроген-гестагенов (ОК)

Ограничения: побочные эффекты терапии (тошнота, рвота, головные боли, прибавка веса, задержка жидкости, нагрубание молочных желез, риск тромбоза), возраст, курение, вес, болезни печени и низкая приемлемость.

- **Антифибринолитики (Транексамовая кислота)**
- **Выскабливание**

Гормональный гемостаз

- Терапия комбинированными оральными контрацептивами (КОК) или натуральными эстрогенами
- Дозы 40 -200 мкг этинилэстрадиола (2-5 таблеток КОК)
- 6-12 мг эстрадиол-валерат, 17 β -эстрадиол (3-6 таблеток)
- Ограничения: возраст, гипертензия, диабет, курение, побочные эффекты (прибавка веса, отеки, тошнота, депрессия, головные боли)
- Противопоказаны при высоком риске рака эндометрия (пери- постменопауза)
- Быстрый эффект дают агонисты ГнРг и даназол
- Побочные эффекты и высокая стоимость

Долгосрочная терапия меноррагий

Препараты	↓ Кровопотери (%)	Особенности
Оральные контрацептивы	50	Большие дозы, тошнота, рвота, риск тромбозов, низкая приемлемость
НСПВС	20-50	большие дозы,
Циклические гестагены	-	При хронической ановуляции
Антифибринолитики	50	тошнота
Агонисты ГнРГ	100	Гипоэстрогения, приливы, сухость во влагалище, остеопения
ЛНГ ВМС	80-90	аменорея

Обследование при маточном кровотечении (пример)

- Тест на беременность
- Общий анализ крови
- Гемостазиограмма
- Функциональные печеночные тесты (АЛТ, АСТ)
- Гормоны (ЛГ, ФСГ, эстрадиол, ТТГ)
- УЗИ малого таза Диагноз: ДМК

→ Начало лечения

- При необходимости
Гистеросонография
Гистероскопия, выскабливание имеет диагностическое
и лечебное значение

Лечение меноррагий

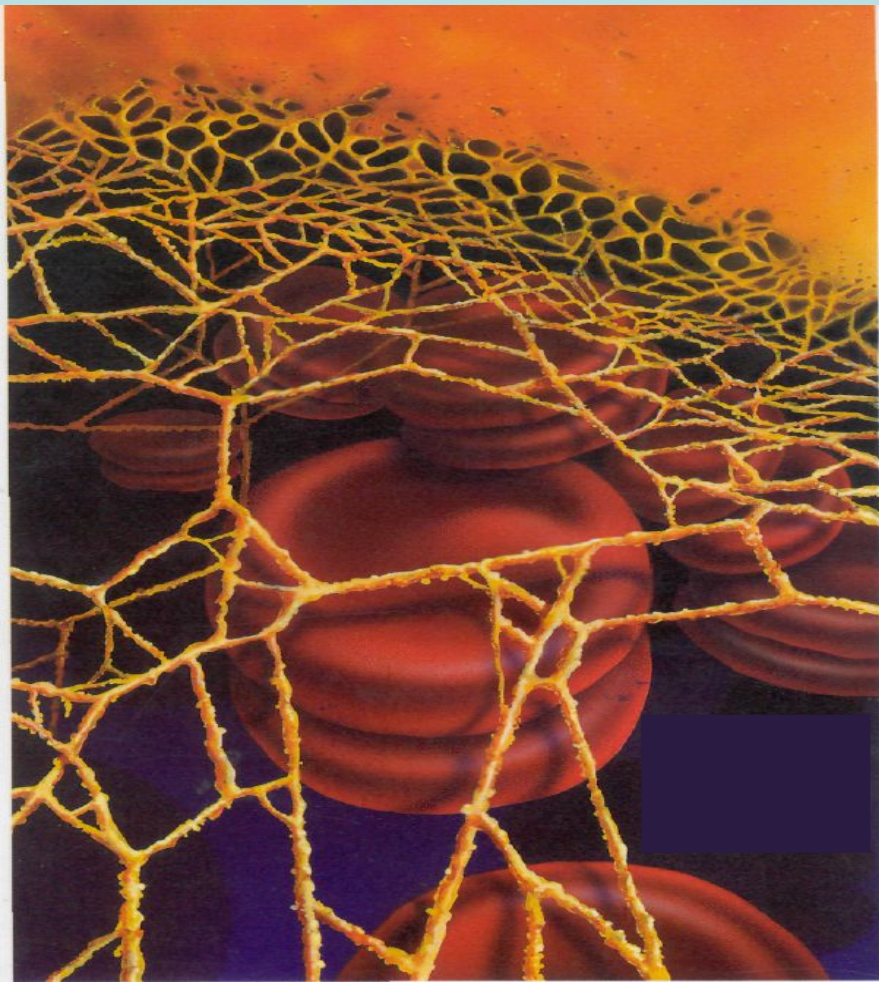
- Влияние на эндометрий (эстрогены, кюретаж)
- Влияние на гемостаз (систему фибринолиза)
- Негормональная регенерация поверхностного эпителия из базальных желез и корневого слоя остаточной ткани с восстановлением мембраны – основное событие
- Кюретаж эффективен, так как при нем достигается достаточное обнажение базального слоя (так же, как и при кровотечение отмены после воздействия эстрогенов и прогестерона), что стимулирует регенерацию эндометрия.
- У женщин с меноррагиями высокий уровень активации плазминогена в эндометрии.
- Транексамовая кислота ингибитор превращения плазминогена в плазмин нейтрализует фибринолитическую активность в эндометрии
- Транексамовая кислота единственный истинный ингибитор активации фибриногена

Дисфункциональные маточные кровотечения

- Всех женщин с ДМК необходимо обследовать на беременность и ее осложнения (угрожающий, неполный выкидыш, внематочная беременность)
- ДМК – диагноз исключений и должен ставиться, только когда исключены другие причины кровотечения
- У женщин с факторами риска рака эндометрия необходимо провести биопсию эндометрия.

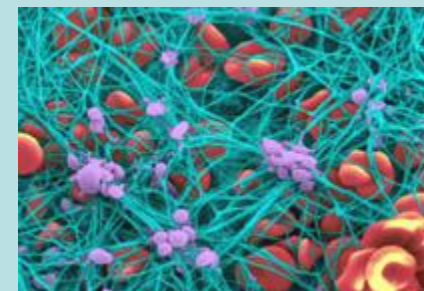


Основные звенья системы гемостаза

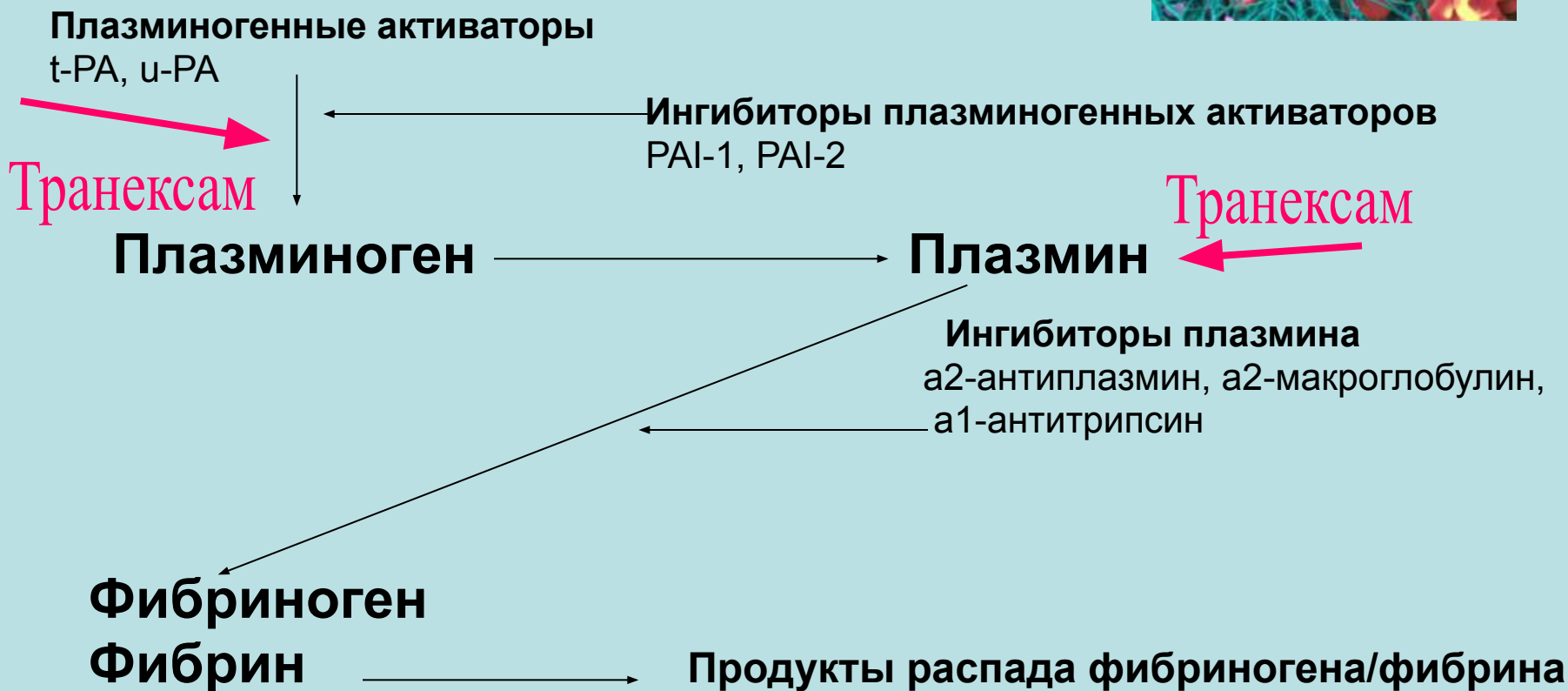


- **Сосудисто-тромбоцитарное звено** – первичный гемостаз - прекращение кровотечения путём образования тромбоцитарного тромба (мелкие сосуды)
- **Коагуляционный гемостаз** – остановка кровотечения путём образования фибринового тромба (крупные сосуды)
- **Естественные антикоагулянты**
- **Фибринолитическое звено** – восстановление просвета закупоренного сосуда.

Фибринолитическая система



Ферментное расщепление фибриногена и фибрина.



ТРАНЕКСАМ

**Ампулы 5 мл (250 мг в 5 мл) для
внутривенного введения**

**Возможно медленное капельное ведение.
Суточная доза 1-4 г**

**Экстренная терапия маточного
кровотечения:**

1 ампула Транексама внутривенно струйно.
1г транексамовой кислоты (4 ампулы) в 200 мл
физ. раствора медленно в/в струйно или
капельно

Эффект – немедленный



Благодарю за внимание!