

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации



Реферат на тему: «Аномальные маточные кровотечения»

Выполнила : ординатор 2-го года кафедры
Акушерства и гинекологии
ИПО Мартынова Е.С.

Красноярск, 2021 г.

Содержание

1. Актуальность
2. Терминология
3. Характеристика нормального и аномального кровотечения
4. Классификация
5. PALM-COEIN
6. Диагностика
7. Лечение
8. Алгоритм диагностики и ведения пациенток с АМК
9. Список литературы

Актуальность

Аномальные маточные кровотечения (АМК), продолжают оставаться актуальной проблемой современной медицины. По данным разных авторов частота встречаемости данной патологии среди пациенток гинекологического профиля составляет: у подростков в первые 2 года после наступления менархе до 37% случаев, у женщин репродуктивного возраста от 17 до 24% случаев, до 50–60% в перименопаузальном периоде и достигает максимальных значений в постменопаузе. По данным ряда популяционных исследований распространенность АМК достигает 35%. Такие различия в частоте встречаемости обусловлены определенными особенностями патогенеза маточных кровотечений, в разные периоды жизни женщины.

Аномальное маточное кровотечение является наиболее частым показанием к неотложной госпитализации, проведению внутриматочных вмешательств. Согласно статистическим данным в репродуктивном возрасте за медицинской помощью по поводу обильных менструальных кровотечений 8 обращаются до 65% женщин. Среди девочек-подростков влагалищные кровотечения составляют свыше 50% всех обращений к гинекологу, из них почти 95% обусловлено аномальными маточными кровотечениями. В основном АМК возникают у девочек-подростков в течение первых 3 лет после менархе.

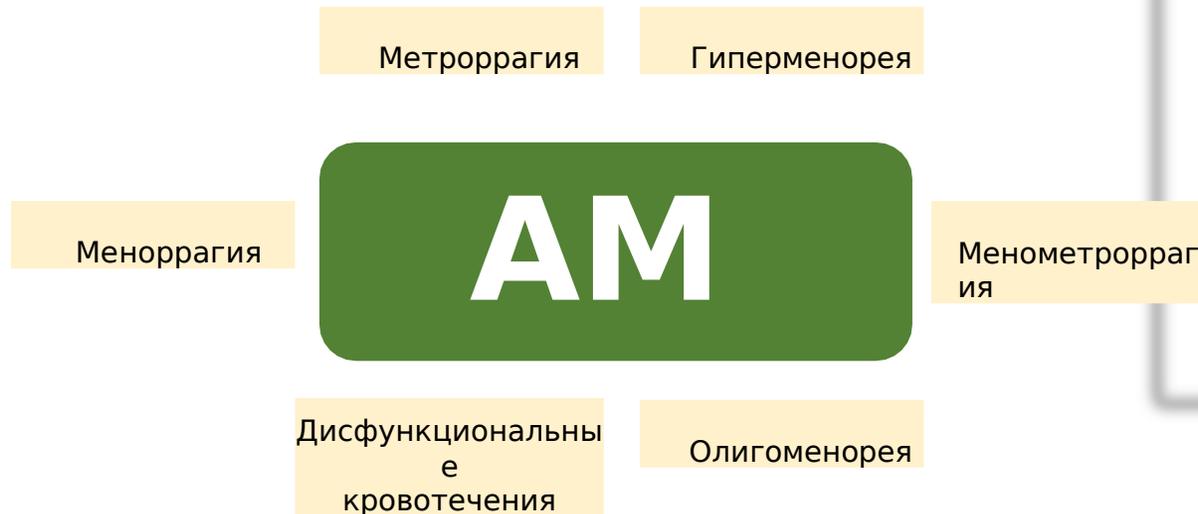
Таким образом знания диагностических критериев, современных методов обследования при аномальном маточном кровотечении в различные возрастные периоды жизни женщины, позволяет своевременно выставить диагноз и назначить адекватное лечение.

Терминология АМК

Аномальное маточное кровотечение - это любое отклонение менструального цикла от нормы, включающее изменения регулярности и частоты менструаций, продолжительности кровотечения или количества теряемой крови.

- ✓ Изменение частоты менструаций – учащение (длительность «некритического» периода менструального цикла менее 24 дней или урежение (длительность «некритического» периода менструального цикла более 38 дней менструаций).
- ✓ Нерегулярный цикл – вариабельность периода от менструации к менструации более 9 дней. Аномальная по объему кровопотери менструация – удлинение периода менструаций, меноррагия (более 8 дней) и повышение интенсивности кровотечения, гиперменорея («обильные менструации» более 80 мл).

Согласно решению Международной
Федерации (FIGO), акушеров термины как
дисфункциональные
кровотечения, меноррагия, метроррагия, гипермен
орея, менометроррагия и олигоменорея должны
быть признаны устаревшими и
заменены **АМК аномальными**
маточными кровотечениями



➤ **Острое аномальное маточное кровотечение** - чрезмерное кровотечение, которое требует немедленного вмешательства, чтобы предотвратить дальнейшую потерю крови. Острый АМК может возникать сам по себе или накладываться на хронический АМК, что относится к нарушениям менструального кровотечения в течение большей части предыдущих 6 месяцев.

➤ **Хроническое аномальное маточное кровотечение** - аномальное по объему, регулярности и (или) частоте, наблюдающееся в течение большинства из последних 6 месяцев. В эту категорию аномальных маточных кровотечений причисляются нерегулярные и длительные менструальные кровотечения. Хроническое аномальное маточное кровотечение, как правило, не требует незамедлительного врачебного вмешательства.

Категория Частота	Нормальное	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Аномальное	<input type="checkbox"/>	
	Отсутствие (нет менструаций или кровотечений) = частые аменорея (< 24 дней)	<input type="checkbox"/>	
	Нормальные (от 24 до 38 дней)	<input type="checkbox"/>	
	Редкие (> 38 дней)	<input type="checkbox"/>	
Длительность	Длительные (> 8 дней)	<input type="checkbox"/>	
	Нормальные (≤ 8 дней)	<input type="checkbox"/>	
Регулярность	Регулярное изменение (от самого короткого до самого длинного ≤ 9 дней)	<input type="checkbox"/>	
	Нерегулярные (от самого короткого до самого длинного больше 10 дней)	<input type="checkbox"/>	
Объём выделений	Обильные	<input type="checkbox"/>	
	Нормальные	<input type="checkbox"/>	
	Скудные	<input type="checkbox"/>	
Межменструальное кровотечение (ММК) <i>Кровотечение между циклически регулярным началом менструации</i>	Отсутствует	<input type="checkbox"/>	
	Беспорядочное	<input type="checkbox"/>	
	Циклическое (предсказуемое) Начало цикла	Середина цикла	<input type="checkbox"/>
		Конец цикла	<input type="checkbox"/>
		цикла	<input type="checkbox"/>
Неплановое кровотечение во время гормональной терапии <i>(например, оральные контрацептивы, контрацептивные кольца или пластырь)</i>	Не применимо (не применяет гормональную терапию)	<input type="checkbox"/>	
	Отсутствует (применяет гормональную терапию)	<input type="checkbox"/>	
	Наблюдается	<input type="checkbox"/>	

Характеристика нормального и аномального кровотечения

В конце 2018 года вышел пересмотр 2х классификаций FIGO*:



Изменение терминологии для нормального и аномального кровотечения



Изменение классификации PALM-COEIN

FIGO SPECIAL ARTICLE
Gynecology

WILEY

GYNECOLOGY
OBSTETRICS
FIGO

The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding symptoms and classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years: 2018 revisions

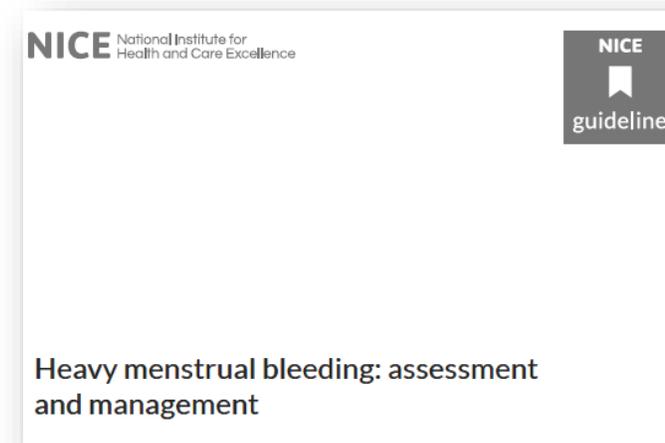
Malcolm G. Munro^{1,2,*} | Hilary O.D. Critchley³ | Ian S. Fraser⁴ | for the FIGO Menstrual Disorders Committee

*FIGO – International Federation of Gynecology and Obstetrics; Международная Федерация Акушерства и Гинекологии

Обильные менструальные кровотечения (ОМК) определяются их влиянием на качество жизни женщины

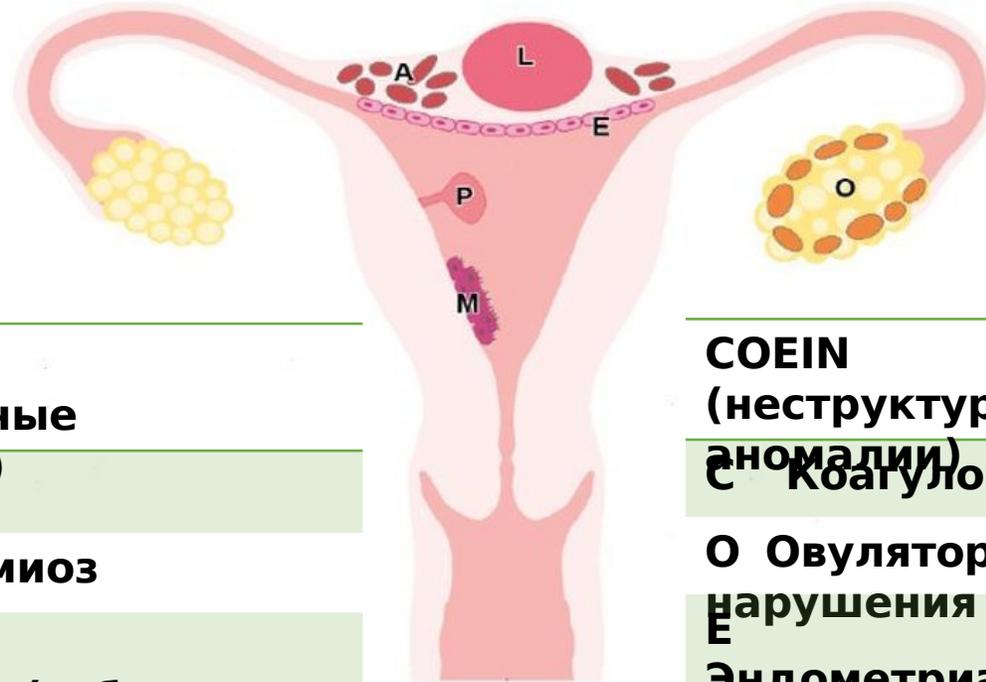
... не нужно уделять большого внимания вопросу
точного определения кровопотери

Обильн менструаль кровоте
(ОМК) определяются ния
менструальная кровопотеря, которая
физическое, эмоциональное, соц и
материальное качество жизни
женщины, которое может
проявляться как единственный
симптом, либо в сочетании с
другими симптомами



N.V.! Целью любого вмешательства должно
быть
повышение качества жизни женщины

Классификация **PALM-COEIN** выделяет 9 причин АМК и разделяет их на **структурные (органические)** и **неструктурные (неорганические)**



PALM
(структурные
аномалии)
Р Полипы

A Аденомиоз

L
Лейомиома (субмукозная и другие)

M
Малигнизация
и
гиперплазия

COEIN
(неструктурные
аномалии)
C Коагулопатия

O Овуляторные
нарушения

E
Эндометриальная
дисфункция

G Гиперандрогенное
воздействие
еще не
классифицировано

Основные изменения в классификации PALMCOEIN: пересмотр FIGO 2018 г

Категория	Изменение
АМКА	Улучшены критерии ультразвуковой диагностики
АМКL	Определение 3 типа узла как субмукозная миома матки Введены определение и отличия между узлами: •Типа 0 и 1; 6 и 7 •Типа 2 и 3; 4 и 5
АМКC	Больше не содержит АМК, связанные с препаратами, которые нарушают свёртывание крови и теперь они включены в АМКI
АМКI	Теперь содержит АМК, связанные с любой ятрогенией , включая использование антикоагулянтов и препаратов, влияющих на овуляцию
АМКО	Введены новые диагностические пороговые изменения характеристик нормального кровотечения и цикла, описанные ранее Больше не включает в себя овуляторные расстройства, связанные с лекарствами, известными или подозреваемыми в нарушении овуляции
АМКN	Название категории было изменено с «Еще не классифицированы» на «Не относятся ни к какой из категорий» Кратко обсуждается потенциально новая причина АМК так называемая «ниша» или истмоцеле нижнего сегмента матки после кесарева сечения

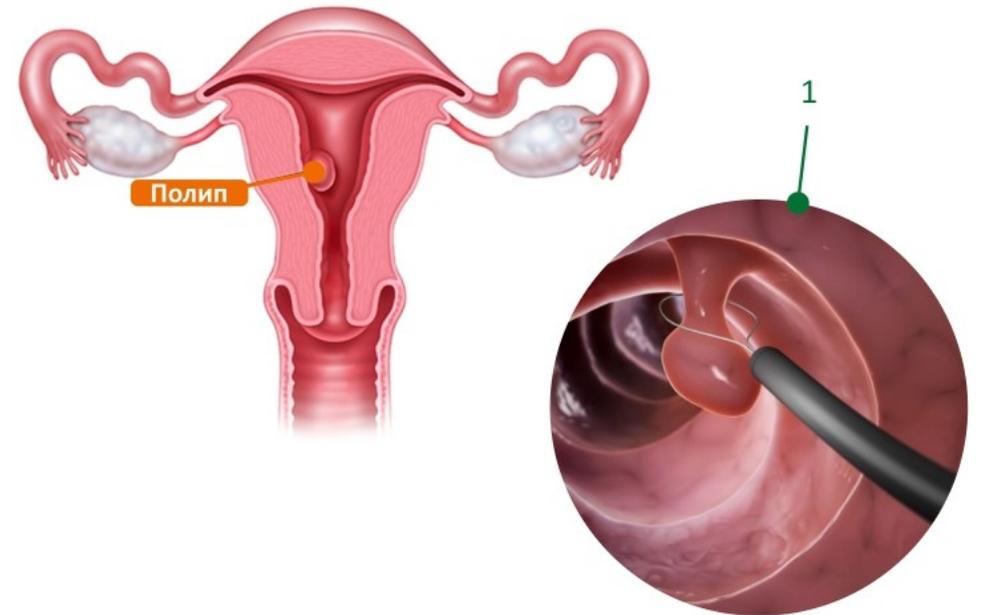
АМК -ОМК, анемия, усталость и депрессия взаимосвязаны



Полип (АМК-Р)

Полипы эндометрия и полипы цервикального канала являются эпителиальными образованиями, которые могут включать различные структурные компоненты: сосудистый, железистый, фиброзно-мышечный и соединительнотканый. Часто полипы имеют бессимптомное течение.

В основном это доброкачественные образования. Классификационная система не предусматривает уточнение числа полипов, их размеров и локализацию. Категория P1 означает, что полип выявлен с помощью любого метода обследования (УЗИ, гистероскопия с гистопатологическим подтверждением или без такового). Категория P0 – полип не выявлен.



1. Удаление полипа с помощью гистероскопа.

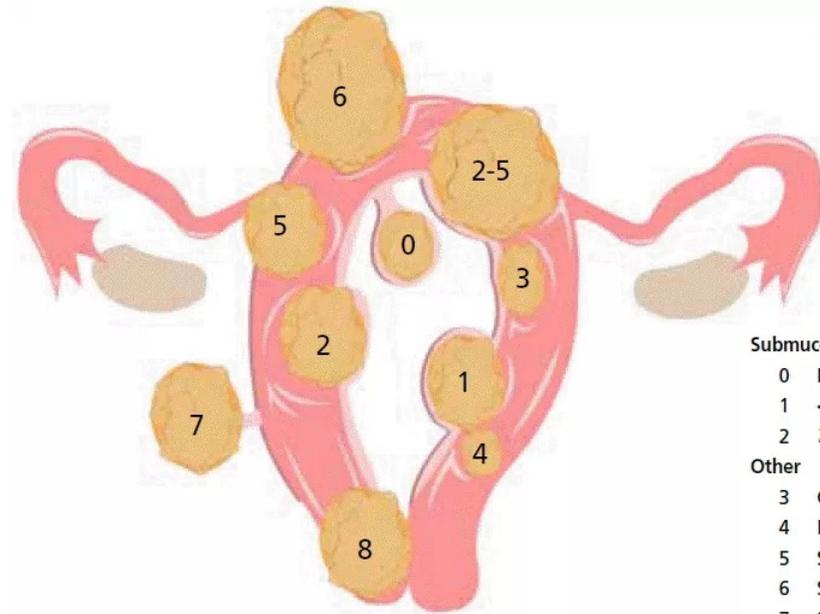
Аденомиоз (АМК-А)

Диагноз аденомиоза (внутренний эндометриоз, эндометриоз тела матки) в настоящее время устанавливают на основании данных ультразвукового исследования, в особо сложных случаях – с использованием магнитнорезонансной томографии. При проведении УЗИ используются четкие диагностические критерии (наличие эндометриоидных гетеротопий в миометрии, гипертрофия миометрия, разграничение диффузной и узловой (многоочаговой) форм). Диагностика аденомиоза с помощью МРТ также предусматривает четкие критерии. Выявление аденомиоза – категория А1, отсутствие – А0.



Лейомиома (АМК-Л)

Представленная базовая классификационная система PALM отражает только наличие лейомиомы, категория – L1. Особенности расположения, числа и размера узлов не имеют значения. Отсутствие лейомиомы обозначается, как L0. В практике врача используются ряд классификаций, уточняющих локализацию миоматозных узлов, выделяющих подклассы, позволяющих определиться с тактикой ведения. Согласно классификации, FIGO 2011 года выделяют лейомиому, деформирующую полость матки (подслизистая [submucosal [SM]), от других ее форм (others [O]). Среди всех локализаций миом, именно подслизистая (субмукозная) миома наиболее часто сопровождается АМК. При подслизистой миоме матки менструальное кровотечение может в несколько раз превышать нормальный ежесуточный объем. Следствием этих процессов является развитие вторичной железодефицитной анемии. Маточные кровотечения при подслизистой локализации миомы связаны с рядом факторов: 1) нарушение архитектоники сосудов, кровоснабжающих подслизистые миоматозные узлы; в этих сосудах происходит полная или частичная потеря адвентициальной оболочки, что, с одной стороны, повышает их проницаемость, с другой, –



Submucosal

- 0 Pedunculated intracavitary
- 1 <50% intramural
- 2 ≥50% intramural

Other

- 3 Contacts endometrium 100% intramural
- 4 Intramural
- 5 Subserosal ≥50% intramural
- 6 Subserosal ≥50% intramural
- 7 Subserosal pedunculated
- 8 Other (specify e.g., cervical parasitic)

Малигнизация и гиперплазия (АМК-М)

Атипичная гиперплазия и рак эндометрия в структуре причин маточных кровотечений у девочек-подростков и женщин репродуктивного возраста встречаются относительно редко, но являются очень значимыми. При обнаружении предраковой гиперплазии эндометрия или злокачественного процесса во время обследования женщин с АМК, используются для постановки диагноза классификации ВОЗ и FIGO, существующие специально для категоризации гиперплазии и рака эндометрия.

Нормальный эндометрий



Железистая гиперплазия



Коагулопатия (АМК-С)

В структуре причин АМК у женщин с обильными менструальными кровотечениями в различных возрастных группах нарушение свертывания крови занимает значительное место. Частой причиной обильных менструальных кровотечений, независимо от времени их первого проявления – до двух лет от менархе или позднее, являются различные нарушения гемостаза, что составляет до половины наблюдений. Многие исследователи считают убедительным основанием для проведения скрининга по выявлению нарушения свертывающей системы крови при возникновении АМК.

Среди системных заболеваний, сопровождающихся нарушениями свертывания крови наиболее часто встречаются:

- **болезнь Виллебранда-Юргенса (13%), тромбоцитопения, дисфункция тромбоцитов (18%), недостаточность факторов свертывания (12%);**
- **тяжелые заболевания печени, хроническая почечная недостаточность;**

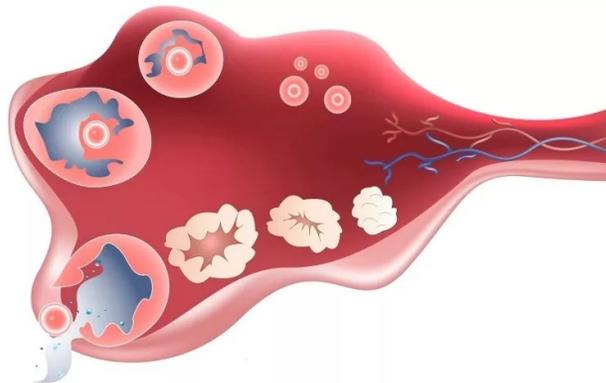
Если маточное кровотечение возникло, как следствие приема антикоагулянтов по поводу различных заболеваний, то хотя эти АМК оправданно считать ятрогенными, тем не менее, экспертная группа классифицировала таких женщин, как имеющих коагулопатию (АМК-С).

Овуляторная дисфункция (АМК-О)

Овуляторная дисфункция является одной из самых распространенных причин АМК у девочек-подростков, женщин позднего репродуктивного периода и пременопаузы.

К овуляторной дисфункции приводят следующие нарушения:

- нарушения ЦНС: гиперпролактинемия, нервно-психическое напряжение, нарушение пищевого поведения (ожирение, анорексия), резкая потеря веса, экстремальные спортивные тренировки;
- эндокринопатии: синдром поликистозных яичников, гипотиреоз, синдром Кушинга, врожденная дисфункция коры надпочечников, гормональная опухоль надпочечника, яичника;
- прием лекарственных средств: половые стероиды (КОК, гестагены), кортикостероиды; лекарственные препараты, воздействующие на метаболизм нейромедиаторов, на трициклические антидепрессанты; препараты, воздействующие на щитовидную железу, почки и печень, полиорганная дисфункция;
- Другие причины: хронические заболевания, стресс, нарушение питания.



Эндометриальная категория (АМК-Е)

Эндометриальные причины АМК (эндометриальная дисфункция) рассматривается как базовое расстройство регуляции механизмов «гемостаза» в эндометрии на локальном уровне. Результаты научных исследований свидетельствуют о чрезмерном усилении локального образования вазоконстрикторов, таких как эндотелин-1 и простагландин F2a, и/или ускоренный распад образующихся во время менструации сгустков крови в эндометрии из-за избыточной продукции активатора плазминогена. Происходит увеличение локального образования сосудорасширяющих веществ (простагландин E2 и I2 (простациклин)).

В настоящий момент не существует общепринятых тестов для оценки этих нарушений в клинической практике, поэтому категорию АМК-Е до сих пор остается диагнозом исключения и предполагается у женщин после исключения других объективно идентифицируемых нарушений.

Ятрогенная категория (АМК-І)

К ятрогенной категории относятся различные медицинские вмешательства, которые вызывают или способствуют АМК:

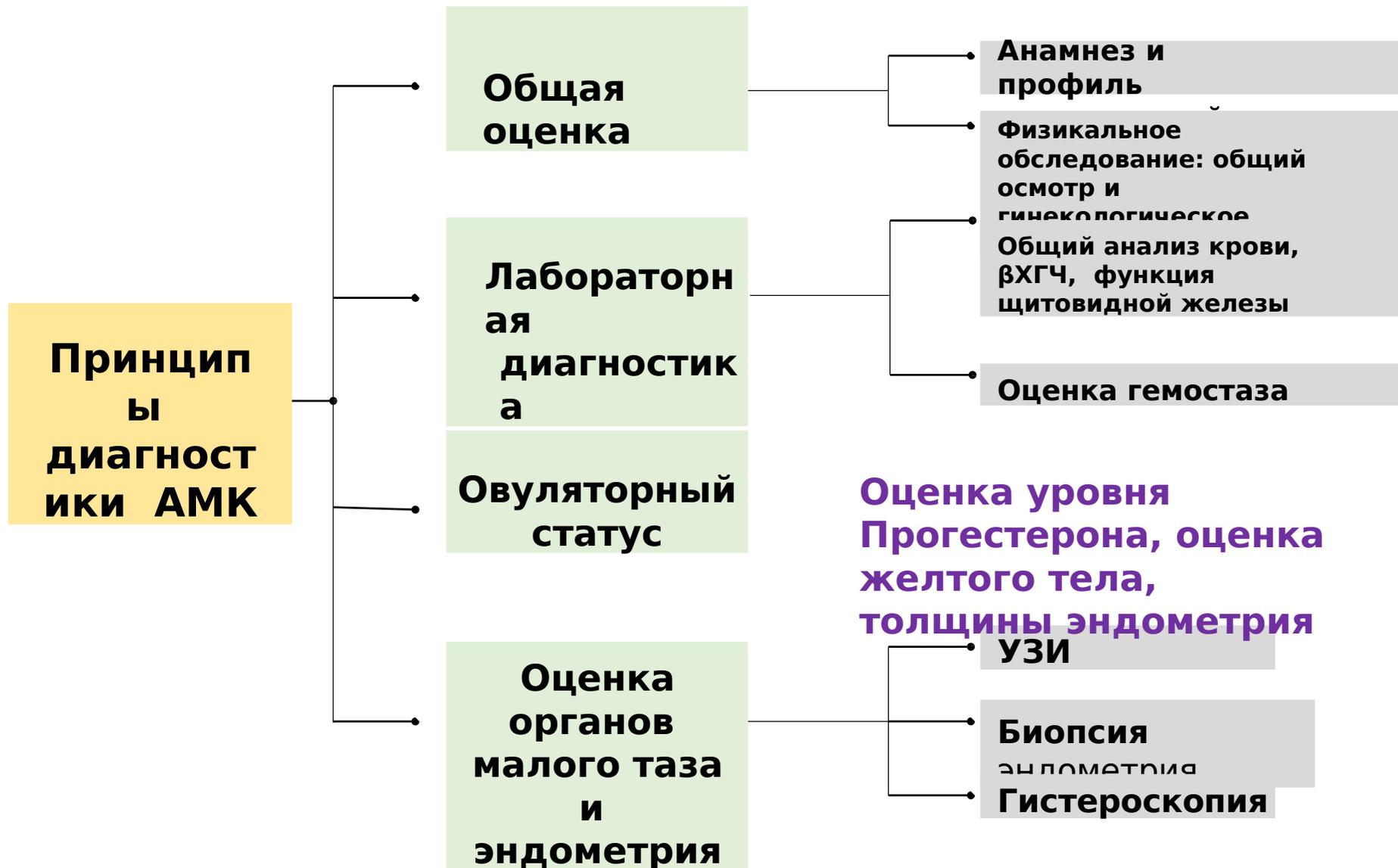
- фармакологические средства (гормональные препараты (часто), некоторые антибиотики, антиконвульсанты);
- внутриматочные устройства. Механизм развития АМК обусловлен прямым воздействием на эндометрий, влияние на процессы коагуляции или системное влияние на механизмы овуляции.

При системном введении одного или комбинации половых стероидов (эстрогены, прогестины и андрогены) изменяется стероидогенез в яичниках (влияние осуществляется через блокирующее действие на гипоталамус и/или гипофиз и/или непосредственно на яичник) и, следовательно, на эндометрий.

Большинство нерегулярных или прорывных маточных кровотечений связано с неправильным использованием стероидных гормонов. Например, при нерегулярном использовании гормональных препаратов, снижается блокирующее влияние на ФСГ, что ведет к восстановлению процессов созревания фолликулов и к продукции эстрогенов, пролиферации эндометрия, что может привести к прорывному кровотечению. К снижению уровней эстрогенов и прогестинов в кровотоке может приводить использование антиконвульсантов и антибиотиков (например, рифампицина и

Неклассифицированное АМК (АМК-N)

Категория «Неклассифицированное аномальное маточное кровотечение (АМК-N)» означает, что в настоящее время стандартные методы исследования 20 не дают возможности отнести АМК к перечисленным выше категориям. По мере получения новых данных за счет специфических биохимических или молекулярно-генетических исследований могут быть установлены дополнительные категории АМК и предложены методы их патогенетической терапии.



Диагностика АМК



Убедитесь что АМК не связано с беременностью (подтверждается **βХГЧ** в крови/моче)



Женщина должна описать, как изменился ее профиль кровотечений за последнее время: **объем, продолжительность, частоту, регулярность, наличие боли, ПМС, посткоитальных или межменструальных кровотечений.** Это помогает дифференцировать овуляторные от ановуляторных кровотечений.

Например: овуляторные обычно регулярные и ассоциированы с ПМС

Тщательный сбор анамнеза и физикальное обследование часто позволяют выявить причину АМК и выбрать тактику дальнейшего обследования и лечения

Физикальное обследование включает в себя:



Общий осмотр



- // Основные показатели: дыхание,
- // ЧСС, АД и др. Масса тела и **ИМТ**
- // Осмотр щитовидной железы
- // Осмотр молочной железы (галакторея)
- // **Осмотр кожи** (бледность, синяки, стрии, петехии, степень оволосения)
- // **Осмотр живота** (ожирение, гепатоспленомегалия)

Гинекологическое обследование



- // Осмотр вульвы, влагалища, шейки матки,
- // ануса и мочеиспускательного канала
- // **Бимануальное обследование** матки и придатков
- // **Ректальное обследование** при подозрении на кровотечение из прямой кишки или риске сопутствующей патологии (РЦЭ)
- // **Тесты:** цитология, при риске ИППП - посев из цервикального

Визуализационные методы диагностики и ГС дают врачу дополнительную информацию для оценки состояния пациентки и выбора тактики лечения

Рекомендации:

// при АМК, трансвагинальное **должно** быть **первым** **диагностическим методом выбора** (IA)

// и **диагностическая гистероскопия** должны применяться для диагностики и описания дискретных внутриматочных аномалий, таких как субмукозная миома

УЗИ

- ❑ Желательно проводить с 5 по 7 день цикла
- ❑ Толщина эндометрия варьирует от цикла к циклу: в фолликулярную фазу 4-8 мм, 8-14 мм в лютеиновую фазу

МРТ

- ❑ Используется редко
- ❑ Может быть полезным для выявления точного расположения миомы при планировании операции, а также перед проведением терапевтической эмболизации сосудов миомы матки
- ❑ **Альтернатива при невозможности проведения УЗИ/гистероскопии** (при врожденных аномалиях)

Гистероскопия

- ❑ **Прямая биопсия** под контролем зрения является основным преимуществом перед «слепой» дилатацией и выскабливанием полости матки
- ❑ **Может выполняться в амбулаторных условиях (Офисная ГС)** с/без анестезии или в операционной под местной/общей анестезией

Оценка эндометрия и биопсия:

Дилатация ЦК и выскабливание больше не является стандартом первоначальной оценки эндометрия

Рекомендации

- Биопсия эндометрия при кровотечении показана женщинам старше 40 лет или при отсутствии эффекта медикаментозной терапии, а также молодым женщинам с факторами риска рака эндометрия (при неэффективности лечения),
- значительных межменструальных кровотечениях,
- целесообразность проведения биопсии эндометрия рассматривается у женщин с
- Офисная биопсия эндометрия (например, дилатацию ЦК должна выполняться) должна выполняться в качестве начальной оценки состояния эндометрия для этих женщин
- Биопсию очаговых поражений эндометрия следует выполнять под контролем гистероскопии

Факторы риска рака эндометрия

Возраст

Ожирение (индекс массы тела более 30 кг/м²)

Отсутствие родов в анамнезе

Синдром поликистозных яичников

Сахарный диабет

Неполипозный колоректальный рак в семейном анамнезе

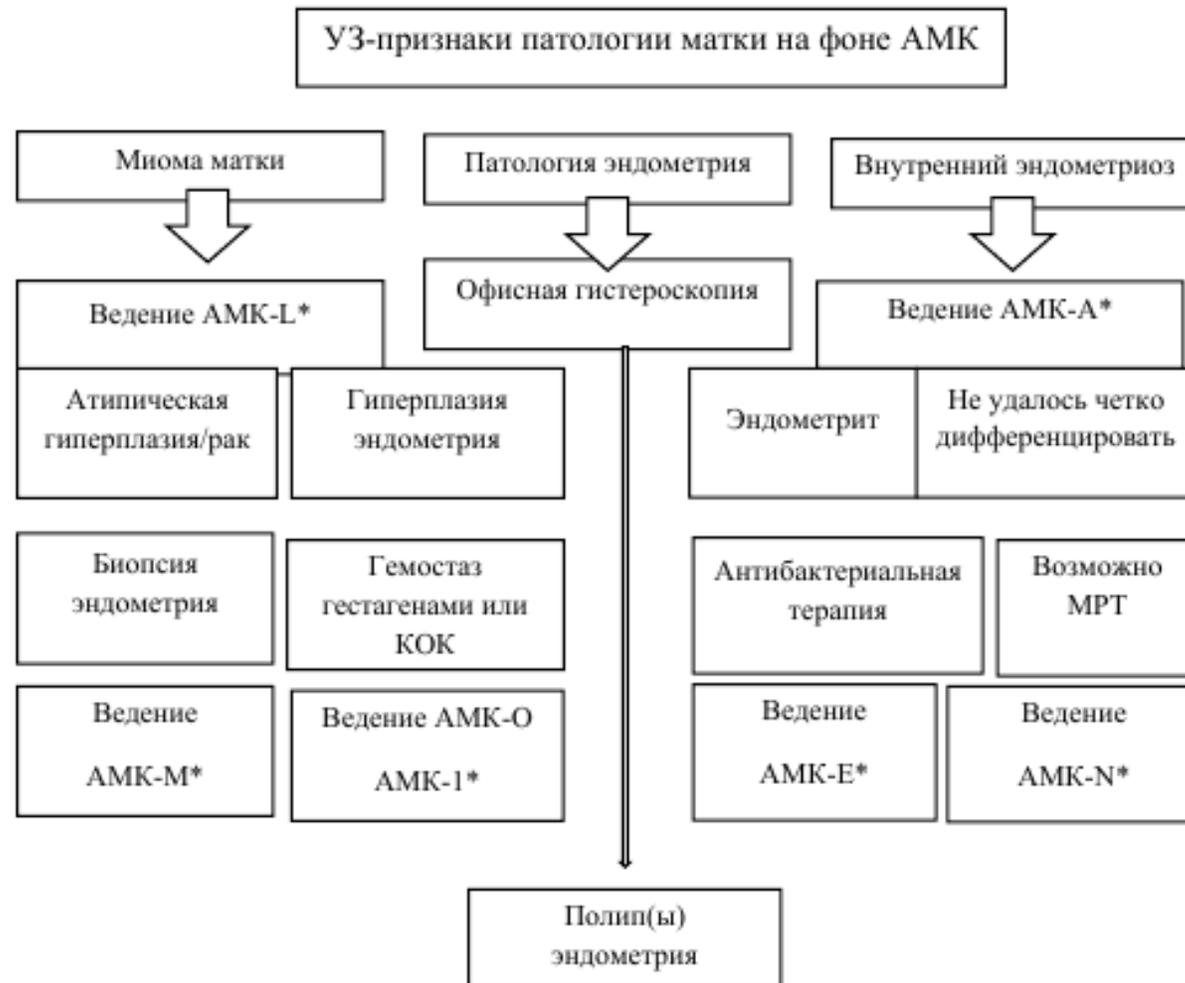
**ГС + Биопсия позволяет
выявить
90% случаев рака**



Алгоритм оценки матки при АМК

- Гинекологический осмотр
- УЗИ, а далее, **при отсутствии структурных изменений**, в зависимости от факторов риска рака – Пайпель биопсия или ГС – прицельная биопсия или тотальная;
- При подтверждение неоплазии – лечение М.
- при исключении предрака и рака – лечение АМК, предположительно – Е или О.
- **При наличии структурных изменений** – ГС – офисная или стационарная в зависимости от выраженности изменений по УЗИ (**размер полипа, миомы** и т д) – лечение структурных изменений – АМК Р, А, L.

Алгоритм обследования



Алгоритм обследования при кровотечении в постменопаузе



После исключения злокачественных новообразований и патологии органов малого таза **в качестве первой линии терапии АМК следует рассматривать медикаментозное лечение**

Эффективные лекарственные препараты для терапии АМК

Лекарственные препараты

Негормональные

- **НПВП**
- **Антифибринолитики**

Гормональные

- **КОК**
- **ЛНГ ВМС**
- **Оральные контрацептивы** (прогестины (пролонгированный цикл) с депонированием, с 5-дневным перерывом)
- **Депонированные препараты** **медроксипрогестерона ацетата (ДМПА)**
- **Даназол**
- **Агонисты гонадотропных релизинг-гормонов (ГРГ-агонисты)**

Лечение следует проводить с учетом терапевтических целей конкретной женщины, ее желания использовать контрацепцию, сопутствующих заболеваний и переносимости побочных эффектов. Учет этих факторов будет содействовать соблюдению пациенткой лечения и максимизирует вероятность терапевтического успеха

Негормональный гемостаз

➤ Антифибринолитики:

Транексамовая кислота: таблетки (250/500 мг). Рекомендуемая суточная доза составляет 3-4 г

в сутки, т.е. 4 таблетки по 250 мг 3 или 4 раза в сутки до прекращения кровотечения, но не более 4 суток.

Перорально 1000 мг в течение первого часа терапии, затем по 1000-1500 мг 3 раза в сутки до полной остановки кровотечения.

➤ раствор для внутривенного введения (ампулы по 5 мл; 1 мл - 50 мг, 1 ампула 250 мг). При генерализованном фибринолизе (внутривенно капельно, струйно) в дозе 10-15 мг/кг массы тела (не более 600 мг в течение 1-го часа), затем каждые 6-8 часов, скорость введения 1 мл/мин. При местном фибринолизе рекомендуется введение препарата

➤ Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВС).

Механизм действия заключается в снижении активности ЦОГ-2 и уровня простагландинов, что уменьшает объём маточного кровотечения во время менструации.

➤ Ибупрофен 600-1200 мг/сутки;

➤ Напроксен 500-1000 мг/сутки;

➤ Мефенамовая кислота 500 мг/сутки в течение 5 дней или до прекращения менструации;

Согласно международным рекомендациям, **этамзилат малоэффективен** для лечения АМК и не рекомендован для клинического применения.

Гормональный гемостаз

При неэффективности проводимого негормонального гемостаза для остановки маточного кровотечения из консервативных методов применяют гормональный гемостаз, который достигается путём применения комбинированных оральных

контрацептивов (КОК). Механизм действия заключается в подавлении секреции гонадотропинов, функции яичников и пролиферации эндометрия. Применяются низкодозированные монофазные КОК. В качестве гестагенного компонента рекомендованы: дезогестрел 150 мкг, гестоден 75 мкг, диеногест 200 мкг.

Схемы гормонального гемостаза:

- КОК. Начальная доза по 1 таблетке через каждые 6 часов (4 таблетки в сутки) до полного гемостаза. Затем дозу КОК снижают по 1 таблетке ежедневно до 1 таблетки в сутки. Продолжают приём КОК по 1 таблетке ежедневно в течение 21 дня с первого дня лечения (рекомендации ВОЗ).
- Альтернативная схема остановки АМК с помощью КОК4 : ½ таблетки низкодозированного монофазного КОК, каждые 4-6 часов до остановки кровотечения. После остановки кровотечения суточная доза повторяется 1 день в 2-3 приема, а затем уменьшается на ½ таблетки каждый последующий день. При снижении дозы препарата до 1 таблетки необходимо продолжением приема препарата в течение, как минимум, 21 дня от начала гемостаза
- Микронизированные эстрогены (17β-эстрадиол, эстрадиола валерат) в дозе 2 мг 3 раза в сутки до полного гемостаза (примерно в течение 24-48 часов). Затем дозу постепенно

Для лечения АМК применяют прогестагены, но гормональный гемостаз достигается медленнее, чем при использовании КОК.

В случаях, когда эстрогены противопоказаны применяют:

- Дидрогестерон по 10 мг 3 раза в сутки;
- Медروксипрогестерона ацетат в дозе 10–20 мг 2 раза в сутки;
- Мегестрола ацетат в дозе 20–60 мг 2–3 раза в сутки;



Список литературы:

1. Радзинский В. Е., Гинекология [Электронный ресурс] / под ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2. Чернуха Галина Евгеньевна, Ильина Лилия Михайловна, Иванов Илья Андреевич Аномальные маточные кровотечения: ставим диагноз и выбираем лечение // Гинекология. 2018. №4.
3. Рухляда Н.Н., Крылов К.Ю., Бирюкова Е.И., Новиков Е.И. Фармакологические методы терапии аномальных маточных кровотечений / Медицинский алфавит. 2017. Т. 1. №5
4. Гинекология. Национальное руководство. Под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, И.Б. Манухина, В.Е Радзинского. ГЭОТАР-Медиа. 2017, 1048с.
5. Миома матки. Клинические рекомендации (протокол лечения). М., 2020г.
6. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации, 4-е издание переработанное и дополненное / под ред. Г. М. Савельевой, В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2019.