

О.А. Ефименко, к.м.н., ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», г. Киев

# Аномальные маточные кровотечения: современный взгляд на проблему

**Аномальные маточные кровотечения (АМК) занимают одно из лидирующих мест в современной гинекологической практике и являются наиболее частым показанием к неотложной госпитализации в профильные клинические учреждения. Так, согласно статистике до 65% женщин репродуктивного возраста обращаются за медицинской помощью по поводу чрезмерных менструальных кровотечений; а каждая десятая из всех гинекологических консультаций связана именно с метроррагиями [2, 13, 14, 17, 23].**

Кроме того, распространенность АМК имеет заметную возрастную градиацию, что связано с различными механизмами патогенеза развития заболевания в разные периоды жизни женщины. Так, в общей структуре гинекологических заболеваний ювенильные маточные кровотечения составляют 10%, АМК в активном репродуктивном периоде — 25-30%, в позднем репродуктивном возрасте — 35-55%, а в климактерии — до 55-60%. По данным мировой литературы, сегодня частота метроррагии в женской популяции достигает 12-30% [2, 8, 17, 20].

Следует отметить, что в настоящее время существует множество различных методов диагностики и успешных схем лечения АМК в разные возрастные периоды, в связи с чем это заболевание редко представляет угрозу для жизни женщин. Тем не менее повторяющиеся меноррагии приводят к снижению социальной и профессиональной активности наших современниц, нарушениям сексуальной сферы, снижению репродуктивной функции и, в конечном итоге, к формированию стойких психосоматических заболеваний [12, 20, 24]. Очень важную социальную значимость имеет материальный и моральный дискомфорт, который испытывают страдающие АМК женщины, что доставляет много неудобств и

значительно ухудшает качество жизни таких пациенток.

Метроррагия потенциально может возникнуть у любой менструирующей женщины, при этом вероятность ее появления прямо пропорциональна количеству менструальных циклов (МЦ). Следует отметить, что современная женщина в течение жизни менструирует примерно в 10 раз больше, чем ее предшественница конца XIX — начала XX века (450-500 против 45-50 МЦ 100 лет назад), что, по всей вероятности, и может приводить к росту частоты гинекологической патологии в органах мишенях половых стероидных гормонов.

С философской точки зрения увеличение частоты заболеваний эндометрия можно связать с малым количеством беременностей и невыполнением эндометрием своей основной природной функции — деторождения для продолжения человеческого рода. Это становится особенно актуальным и для Украины в сложившейся неблагоприятной демографической ситуации, поскольку сохранение здорового эндометрия для каждой женщины молодого и среднего возраста представляет особую ценность в перспективе реализации репродуктивной функции, как в текущий период жизни, так и в дальнейшем.

Итак, согласно современным представлениям АМК — это всеобъемлющий термин, подразумевающий любое маточное кровотечение, не отвечающее параметрам нормальной менструации женщины репродуктивного возраста.

Следует отметить, что к АМК относятся кровотечения из тела и шейки матки (но в влагалища и вульвы). Современная терминология АМК представлена в таблице 1.

**Таблица 1. Рекомендованные термины для клинического описания маточных кровотечений**

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| • Аномальное маточное кровотечение (АМК)<br>Abnormal uterine bleeding AUB  |
| • Тяжелое менструальное кровотечение (ТМК)<br>Heavy menstrual bleeding HMB |
| • Нерегулярные менструальные кровотечения<br>Irregular menstrual bleeding  |
| • Длительные менструальные кровотечения<br>Prolonged menstrual bleeding    |

Для определения принципов диагностики АМК следует четко установить параметры нормального МЦ. Так, по современным взглядам, его продолжительность составляет от 24 до 38 дней. Длительность фазы менструации в норме — 4,5-8 дней. Объективное исследование кровопотери во время менструации показало, что нормальным следует считать объем 30-40 мл. Верхней допустимой его границей считается показатель 80 мл (что эквивалентно потере примерно 16 мг железа). Именно такая геморагия может приводить к снижению уровня гемоглобина, а также к появлению других признаков железодефицитной анемии [4, 7, 8, 13, 14, 22].



О.А. Ефименко

- заболевания тела матки (миома матки, полип эндометрия, внутренний эндометриоз матки, гиперпластические процессы эндометрия и рак эндометрия, саркома тела матки, эндометриты, генитальный туберкулез, артериовенозная аномалия матки);

- не связанные с патологией матки:

- заболевания придатков матки (кровотечения после резекции яичника или овариэктомии, маточные кровотечения при опухолях яичников, преждевременное половое созревание);

- на фоне гормональной терапии (комбинированные оральные контрацептивы — КОК, прогестины, заместительная гормональная терапия);

- ановуляторные кровотечения (менархе, перименопауза, поликистоз яичников, гипотиреоз, гиперпролактинемия, стресс, нарушения пищевого поведения);

- вследствие системной патологии: заболевания системы крови, заболевания печени, почечная недостаточность, врожденная гиперплазия коры надпочечников, синдром и болезнь Кушинга, заболевания нервной системы;

- связанные с ятрогенными факторами: после резекции, электро-, термо- или криодеструкции эндометрия, кровотечение из зоны биопсии шейки матки, на фоне приема антикоагулянтов, нейротропных препаратов;

- невыясненной этиологии.

Однако немалое значение для клиники имеет морфофункциональная классификация, подразделяющая АМК по клинко-патогенетическому типу на овуляторные и ановуляторные (рис. 2).

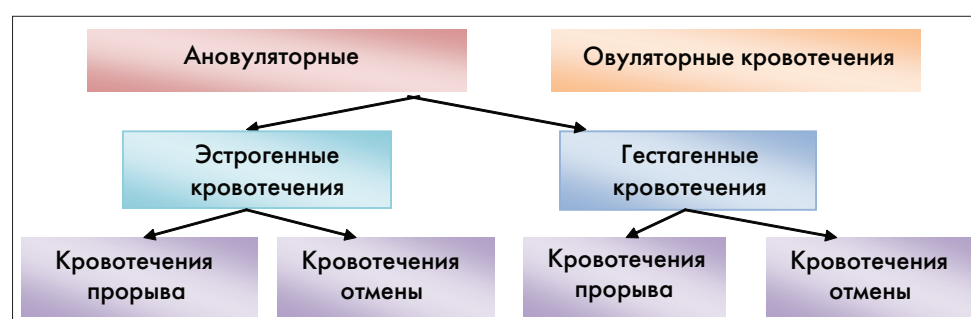


Рис. 2. АМК в результате дисфункции яичников

На XIX Всемирном конгрессе акушерства и гинекологии FIGO Malcolm Munro предложил классификацию маточных кровотечений, которая была опубликована в книге Abnormal Uterine Bleeding в 2010 г. (рис. 1).

Согласно данной классификации, основанной на этиологическом факторе, выделяют АМК:

- обусловленные патологией матки:

- дисфункция эндометрия (овуляторные кровотечения);

- связанные с беременностью (самопроизвольное прерывание беременности, плацентарный полип, трофобластическая болезнь, нарушенная эктопическая беременность);

- заболевания шейки матки (эндометриоз шейки, атрофический цервицит, полип эндоцервикса, рак шейки матки и другие новообразования шейки матки, миома матки с шеечным расположением узла);

АМК при ановуляторном МЦ обусловлены нарушениями циклического функционирования гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, следствием чего является выраженная дисфункция яичников с различными гормональными нарушениями, что требует дифференцированных методов терапии (рис. 3).

Что касается овуляторных кровотечений, то, по данным О. Lebran (2003), в основе каждого третьего АМК лежит недостаточность лютеиновой фазы (НЛФ) — полиэтиологическая патология, универсальной эндокринной характеристикой которой и на сегодняшний день является гипогестагия. Также известны и другие особенности гормонального фона и МЦ

Продолжение на стр. 34.

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Gynecology and Obstetrics

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijgo

SPECIAL COMMUNICATION

**FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nonpregnant women of reproductive age**

Malcolm G. Munro<sup>a,b,\*</sup>, Hilary O.D. Critchley<sup>c</sup>, Michael S. Broder<sup>d</sup>, Ian S. Fraser<sup>e</sup>; for the FIGO Working Group on Menstrual Disorders

<sup>a</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, University of California, Los Angeles, USA  
<sup>b</sup> Kaiser Permanente, Los Angeles Medical Center, Los Angeles, USA  
<sup>c</sup> Centre for Reproductive Biology, University of Edinburgh, Queen's Medical Research Institute, Edinburgh, UK  
<sup>d</sup> Partnership for Health Analytic Research, Beverly Hills, USA  
<sup>e</sup> University of Sydney, Queen Elizabeth II Research Institute for Mothers and Infants, Sydney, Australia

|                          |            |                       |
|--------------------------|------------|-----------------------|
| Polyp                    | Submucosal | Coagulopathy          |
| Adenomyosis              |            | Ovulatory dysfunction |
| Leiomyoma                |            | Endometrial           |
| Malignancy & hyperplasia |            | Latrogenic            |
|                          | Other      | Not yet classified    |

| АМК вызвано:    |                              |
|-----------------|------------------------------|
| Полип           | Коагулопатия                 |
| Аденомиоз       | Овуляторные дисфункции       |
| Лейомиома       | Патология эндометрия         |
| Рак/гиперплазия | Ятрогенные факторы           |
|                 | Неклассифицированные факторы |

Рис. 1. Новая классификация аномальных маточных кровотечений FIGO (PALM-COEIN)



О.А. Ефименко, к.м.н., ГУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України», г. Київ

## Аномальные маточные кровотечения: современный взгляд на проблему

Продолжение. Начало на стр. 33.

при НЛФ, и определены диагностические критерии (рис. 4).

Характеризуя локальные механизмы развития АМК, следует отметить, что только достаточный уровень прогестерона стабилизирует клеточные мембраны, и именно он является тем веществом, под воздействием которого на внутриклеточных мембранах удерживаются ферменты лизиса, содержащиеся в предменструальном секреторном эндометрии [1, 9].

Прогестерон обеспечивает секреторную трансформацию эндометрия, стимулирует органоспецифическую транскрипцию и экспрессию тканевого фактора. Последний, в свою очередь, не только участвует в процессах децидуализации и ангиогенеза в эндометрии, но и стимулирует коагуляцию во время менструации [1, 3, 9].

Таким образом, именно восполнение дефицита прогестерона при АМК, обусловленном НЛФ, является наиболее патогенетически обоснованным подходом и служит залогом успешности медикаментозной профилактической терапии меноррагий.

Известно, что помимо гормональной дисфункции причиной маточных кровотечений являются также локальные эндометриальные факторы — эндокринные, гемостазиологические, сосудистые, иммунные. Конечным этапом патогенеза АМК является нарушение регулярного тотального отторжения функционального слоя эндометрия вследствие как системных (гормональная дисфункция), так и местных механизмов [12, 16].

Гемостаз в эндометрии представляет собой сбалансированный процесс между агрегацией тромбоцитов, вазоконстрикцией, формированием тромбоцитарного тромба, образованием фибрина, с одной стороны, и фибринолизом, вазодилатацией и регенерацией ткани — с другой [1, 4, 7, 17].

Необходимо отметить, что все перечисленные универсальные механизмы геморрагий имеют место при различных гинекологических заболеваниях и часто сочетаются

друг с другом. Однако для женской половой сферы характерен уникальный механизм развития кровотечения, не свойственный никакой другой системе органов человека, — это отторжение функционального слоя эндометрия с сопутствующим кровотечением, обусловленным снижением в крови концентрации половых гормонов. Соответственно, метроррагии, возникающие по данному механизму (за исключением случаев нарушенной внематочной беременности), прекращаются при нарастании в плазме крови уровня половых стероидов как эндогенного происхождения, так и введенных путем гормонального гемостаза. Этот факт принципиально отличает АМК от других видов кровотечений при органических заболеваниях половых органов [12, 16].

### Диагностика

При постановке диагноза АМК **первым этапом** диагностического поиска является установление истинности жалоб пациентки относительно наличия кровотечения (рис. 5).

Следует отметить, что у 40-70% женщин, жалующихся на обильные менструации, при объективной оценке не всегда определяется объем кровопотери, превышающий норму. В таких случаях пациентки нуждаются, скорее, в психологической помощи и проведении разъяснительных мероприятий. И наоборот, около 40% больных с менометроррагией не считают свои менструации обильными [14, 16, 22]. Следовательно, очень трудно дать качественную оценку данного клинического симптома, основываясь лишь на жалобах пациентки.

В связи с этим для объективизации клинической картины, с нашей точки зрения, целесообразно использовать метод оценки кровопотери, разработанный Янсенем (2001) [13, 20]. Женщинам предлагается заполнять специальную визуальную таблицу (рис. 6) с подсчетом количества использованных прокладок или тампонов в разные дни менструации с балльной оценкой степени их промокания (максимальный балл

для прокладок — 20, для тампонов — 10). Следует отметить, что подсчет соответствует стандартному санитарному материалу (normal, regular). Однако очень часто пациентки с меноррагией используют maxi или super тампоны или прокладки, а иногда даже их двойное количество, в связи с чем реальные кровопотери могут превышать объемы, подсчитанные с помощью унифицированной таблицы. Количество баллов 185 и выше расценивается как критерий метроррагии.

**Второй этап диагностики** — установление собственно диагноза АМК после исключения системных заболеваний, коагулопатий и органической патологии органов малого таза, которые могут быть причиной кровотечений.

На этом этапе, учитывая трудности диагностики, в работе врача не может быть мелочей. Так, при опросе пациентки необходимо собрать «менструальный анамнез» (Sheth S., Allahbadia G., 1999) [7].

**Семейный анамнез:** наличие обильных кровотечений, новообразований матки или яичников у ближайших родственников.

**Прием медикаментов, вызывающих метроррагию:** производных стероидных гормонов (эстрогенов, прогестинов, кортикостероидов), антикоагулянтов, психотропных препаратов (фенотиазинового ряда, трициклических антидепрессантов, ингибиторов МАО, транквилизаторов), а также дигоксина, пропранолола.

**Наличие ВМС в полости матки.**

**Наличие других заболеваний:** склонность к кровотечениям, гипертензия, заболевания печени, гипотиреоз.

**Перенесенные операции:** спленэктомия, тиреоидэктомия, миомэктомия, полипэктомия, гистероскопия, диагностическое выскабливание.

Кроме того, необходимо также уделить внимание сочетающимся с метроррагиями клиническим факторам, подлежащим целенаправленному выявлению (дифференциальная диагностика с системной патологией): носовым кровотечениям, кровотечениями десен, появлению синяков и гематом, кровотечению после родов или операций, семейному анамнезу.

Сегодня согласно данным доказательной медицины, помимо сбора анамнеза и гинекологического осмотра, значимыми для диагностики АМК считаются определение концентрации гемоглобина, тромбоцитов, фактора Виллебранда, времени свертывания, функции тромбоцитов, тиреотропного гормона, ультразвуковое исследование (Wei Wang, Kellie Rath, Rachel Miller, 2007).

**Основными целями терапии АМК являются:**

1. Остановка кровотечения.

2. Профилактика рецидивов:

— восстановление нормальной работы гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы;

— восстановление овуляции;

— восполнение дефицита половых стероидных гормонов.

### I этап. Гемостаз

На сегодняшний день осуществление гемостаза возможно как посредством консервативных мероприятий, так и оперативным путем. **Медикаментозный гемостаз** целесообразно проводить преимущественно женщинам раннего и активного репродуктивного возраста, которые не относятся к группе риска относительно развития гиперпролиферативных процессов эндометрия, а также пациенткам, у которых диагностическое выскабливание проводилось не более 3 мес назад, и при этом не было выявлено патологических изменений в эндометрии [13, 14, 22, 24].

Среди **медикаментозных методов I этапа** лечения АМК с доказанной эффективностью следует отметить **антифибринолитические** препараты (транексамовая кислота) и нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), механизмы действия которых рассмотрим ниже.

Однако до сих пор наиболее эффективным среди консервативных методов купирования кровотечения является **гормональный гемостаз** монофазными пероральными контрацептивами, содержащими 0,03 мг этинилэстрадиола и гестагены группы норстероидов и обладающими выраженным супрессивным эффектом на эндометрий.



Рис. 3. Ановуляторные кровотечения

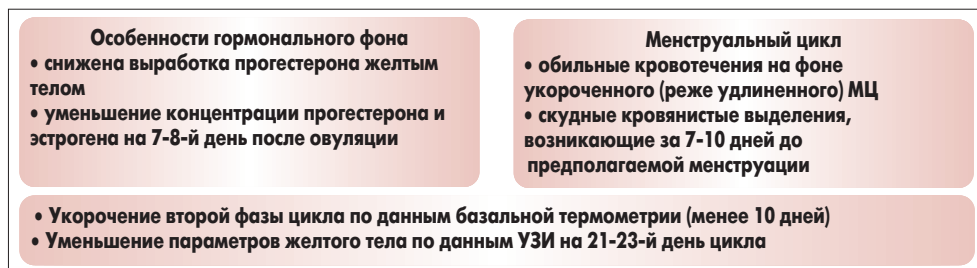


Рис. 4. Овуляторные кровотечения (НЛФ)

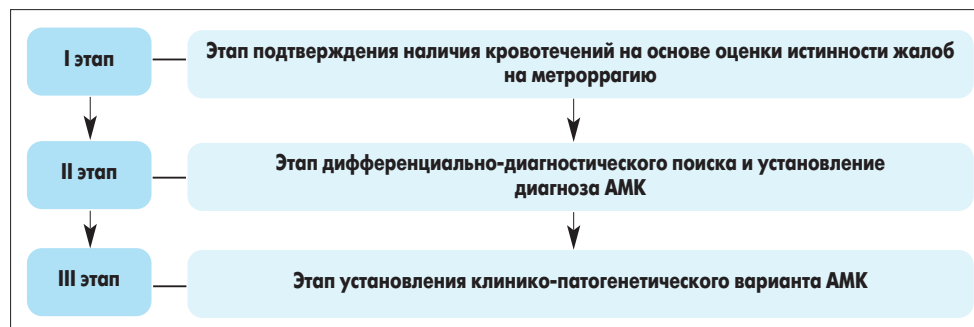


Рис. 5. Этапы диагностики дисфункциональных маточных кровотечений (ДМК)

| Прокладка     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|               |   |   |   |   |   |   |   |   |
|               |   |   |   |   |   |   |   |   |
|               |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Сгустки крови |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Тампон        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|               |   |   |   |   |   |   |   |   |
|               |   |   |   |   |   |   |   |   |
|               |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Сгустки крови |   |   |   |   |   |   |   |   |

Рис. 6. Визуальная схема оценки маточных кровопотерь (Yanssen J.R., 2001)



При лечении пубертатных маточных кровотечений в качестве стартовой терапии сегодня наиболее распространенными и рекомендуемыми методиками являются (Wei Wang, Kellie Rath, Rachel Miller, 2007):

- КОК — 53%;
- конъюгированные эстрогены, парентерально — 36%;
- конъюгированные эстрогены, перорально — 6%;
- прогестины — 2%.

Значительно реже в клинической практике используется гестагенный гемостаз, который является патогенетически оправданным при ановуляторных гиперэстрогенных кровотечениях. При этом следует отметить, что в данном случае гемостатический эффект достигается медленнее, чем при назначении КОК, поэтому такой метод может быть рекомендован преимущественно пациенткам без выраженных нарушений общего состояния и анемии. Однако важно помнить, что прогестагены идеально подходят для лечения подростков с ановуляторными кровотечениями, так как не оказывают влияния на их незрелую гипоталамо-гипофизарно-яичниковую ось.

**Хирургический гемостаз** обеспечивается прежде всего фракционным выскабливанием полости матки и цервикального канала под гистероскопическим контролем. Данная операция преследует как диагностическую (для исключения органической патологии полости матки), так и лечебную цель, и является методом выбора у женщин позднего репродуктивного и климактерического периода, учитывая рост частоты атипической трансформации эндометрия в этих возрастных группах. В случае пубертатных кровотечений проведение указанной операции возможно лишь по жизненным показаниям [10, 11, 13, 18].

Согласно статистическим данным Министерства здравоохранения США в этой стране выполняется 650 тыс. гистерэктомий на общую сумму 1,5 млрд долларов, каждая вторая из которых обусловлена АМК [7]. Однако, принимая во внимание мировую тенденцию к оправданному снижению инвазивности и повышению комплаенса к лечебным мероприятиям, актуальным, на наш взгляд, является высказывание Г.Е. Чернухи (2001): «Медикаментозный подход должен рассматриваться как первый шаг в лечении большинства случаев дисфункциональных маточных кровотечений».

## II этап. Противорецидивная терапия

**Общие принципы противорецидивного лечения АМК**

1. Проведение общеукрепляющих мероприятий — регуляция режима сна, труда и отдыха, рациональное питание, соблюдение правил психологической гигиены.
2. Лечение анемии (препараты железа, поливитаминные и минеральные средства, в тяжелых случаях — кровезаменители и препараты крови).
3. Ингибиторы синтеза простагландинов в первые 1-3 дня менструации.
4. Антифибринолитики в первые 1-3 дня менструации (транексамовая кислота).
5. Витаминотерапия — комплексные препараты, содержащие цинк.
6. Препараты, стабилизирующие функцию ЦНС. Препараты негормонального действия рекомендуются как при овуляторных, так и при ановуляторных кровотечениях.
7. Гормональная терапия назначается дифференцированно в зависимости от патогенетического варианта ДМК.

Еще в 1935 году А. Butenandt и соавт. были удостоены Нобелевской премии за разработку методики синтеза прогестерона. Название этого гормона, как известно, отражает его основное биологическое предназначение в организме: pro gestation («для беременности»). Впервые для лечения маточных кровотечений прогестерон был предложен в 1938 г. Олбрайт. В настоящее время «вторую жизнь» получили препараты прогестеронового ряда, а также широко применяются его синтетические аналоги — норстероиды с более выраженным антипролиферативным влиянием на эндометрий, но меньшей селективностью в отношении стероидных рецепторов.

Большое значение при выборе гестагенного препарата для второго этапа терапии ДМК имеет его антипролиферативный потенциал и, соответственно, возможность эффективного назначения минимальной дозы.

Однако широкое применение прогестинов у пациенток различных возрастных групп с разнообразной гинекологической и экстрагенитальной патологией подчас порождает определенные проблемы, возникающие как перед акушерами-гинекологами, так и перед врачами других специальностей. В частности, это проявление синдрома непереносимости гестагенов, представляющего собой комплекс неблагоприятных эффектов, связанных с системным действием некоторых прогестагенов на организм женщины (табл. 2) [19].

Возникновение данного симптомокомплекса обусловлено способностью прогестинов взаимодействовать, помимо рецепторов прогестерона, с рецепторами других стероидных гормонов.

В свете вышеизложенного для предотвращения синдрома непереносимости гестагенов большое значение имеет дифференцированное использование различных прогестагенов с учетом не только их антипролиферативного действия на эндометрий, но и системных побочных эффектов. Реализация последних может существенно снизить комплаенс и ограничить применение данных препаратов, особенно у пациенток старших возрастных групп с отягощенным экстрагенитальным анамнезом.

**Дифференцированная противорецидивная терапия ДМК должна учитывать:**

- патогенетический вариант ДМК — ановуляторный гиперэстрогенный, ановуляторный гипоестрогенный, овуляторный с НЛФ;
- факторы риска развития синдрома непереносимости гестагенов;
- репродуктивные планы пациентки;
- показатели содержания жировой ткани и индекса массы тела.

Для вторичной профилактики ановуляторных гипоестрогенных АМК у пациенток репродуктивного возраста целесообразно использовать КОК в циклическом режиме (в случае необходимости контрацепции). Схема II этапа лечения женщин перименопаузального возраста должна базироваться на заместительной гормональной терапии препаратами с минимальным содержанием эстрогенного и адекватным — гестагенного (с достаточным антипролиферативным потенциалом) компонента.

При ановуляторных гиперэстрогенных АМК проводится заместительная терапия гестагенами селективного действия в циклическом режиме (с 16-го по 25-й день) либо прогестинами местного действия

в непрерывном режиме (левоноргестрелсодержащая внутриматочная система — в случае необходимости контрацепции).

Пациенткам с овуляторными АМК на фоне НЛФ необходима заместительная терапия гестагенами селективного действия в лютеиновую фазу МЦ (с 16-го по 25-й день цикла).

Особо следует остановиться на лечении АМК в перименопаузальном возрасте (так называемых климактерических кровотечениях), что связано с наибольшей распространенностью метроррагий у женщин именно этой группы, а также высоким риском онкогенеза у них.

Так, основными условиями эффективной терапии кровотечений в перименопаузальном возрасте являются:

- установление морфологической структуры эндометрия;
- выявление сопутствующей генитальной патологии;
- выявление эндокринных заболеваний и метаболических нарушений, их коррекция.

Хотя менометроррагия является наиболее распространенной жалобой, с которой женщины обращаются к гинекологу, многие клиницисты не всегда правильно оценивают причину этого симптома. Понимание патофизиологических механизмов, которые лежат в основе аномальных маточных кровотечений, позволяет врачу использовать индивидуальный рациональный подход к лечению. Особенно это касается патогенетического применения тех или иных гормональных препаратов, что напрямую зависит от возраста, гормонального статуса, репродуктивных планов пациентки, сопутствующей гинекологической и экстрагенитальной патологии. Кроме того, одна из основных целей лечения АМК — избежать повторных необдуманных urgentных хирургических вмешательств, что приводит не только к росту частоты воспалительных осложнений, но и к повреждению рецепторного аппарата эндометрия и формированию гормонорезистентности в дальнейшем. Описанная ситуация, которая нередко встречается в клинической практике, дополнительно осложняет диагностику, лечение и противорецидивную терапию АМК. В этом контексте особое звучание приобретает один из постулатов медицины — заповедь древнеримского врача Цельса «Primum non nocere!» («Прежде всего не навредить!»).

Учитывая, что в клинической практике наиболее важной задачей при лечении АМК является быстрая остановка кровотечения, а установление клинико-патогенетического варианта АМК требует дополнительного времени и определенных методов обследования, хотелось бы еще раз обратить внимание на медикаментозные методы негормонального гемостаза. С этой целью применяются антифибринолитики и НПВП.

Использование НПВП патогенетически обусловлено тем, что, по данным M.G. Elder (1999), в эндометрии женщин, страдающих АМК, значительно повышены уровни провоспалительных простагландинов. Систематический обзор 21 рандомизированного клинического испытания показал снижение менструальной кровопотери на 20-50% и уменьшение дисменореи на 70% при применении препаратов, блокирующих циклооксигеназу.

Что касается другой группы антифибринолитиков, первый препарат на основе транексамовой кислоты был синтезирован У. Окамото в 1962 г. и является изомером ε-аминокапроновой кислоты. В основе механизма его действия лежит специфическое ингибирование плазминогена и его превращения в плазмин, что препятствует раннему фибринолизу, предотвращая растворение гемостатической пробки. Кроме того, транексамовая кислота тормозит образование кининов и других активных пептидов, участвующих в патогенетических звеньях АМК [2, 5, 22].

Следует также отметить высокую безопасность данного средства. Согласно материалам Cochrane Review (2009) около 238 тыс.

женщин с маточными кровотечениями из Скандинавских стран получали лечение этим препаратом начиная с конца 1960-х годов. За это время не было зарегистрировано повышения частоты тромбозных осложнений по сравнению с обычным уровнем среди женщин аналогичного возраста, а также отмечено улучшение качества их жизни [2].

Благодаря указанным фармакодинамическим особенностям и высокой безопасности транексамовая кислота является особым ценным препаратом при лечении различных форм менометроррагий, что обуславливает целесообразность ее включения в схему лечения как на первом, так и на втором этапе терапии АМК и обоснованность ее применения с точки зрения нормализации метаболических процессов в эндометрии как органе-мишени метроррагий.

Дифференцированный подход к лечению АМК и адекватная противорецидивная терапия с учетом патогенетических механизмов развития меноррагий способствуют стабилизации субъективных и объективных характеристик МЦ, показателей красной крови и сонографической картины эндометрия. Патогенетическая терапия АМК не только позволяет избежать повторных и объемных хирургических вмешательств и связанных с ним рисков, но и создает возможность реализации дальнейших репродуктивных планов, значительно улучшая качество жизни современных женщин.

## Литература

1. Arthur J. Castelbaum. — Luteal phase defect. The endometrium, London, 2002. — 675 p. B. de Ligniers. Endometrial effect of progesterone versus progestins. The Menopause at the Millennium, 2000, London — New York, 720 p.
2. Cochran Database of Systematic Reviews 2009 Issue 2. <http://search.cochrane.org>
3. Donald P. McDonnell. — Side effects of progestagens, The menopause at the millennium, 2000, London — New York, 720 p.
4. Rutanen E.-M. Biology of the endometrium, Progress in the Management of the Menopause, 1999, London — New York, 490 p.
5. H.A. van Leusden. Применение транексамовой кислоты и норэтистерона при меноррагии // Мать и дитя. — 2007. — Т. 15. — № 3.
6. Rybo G. Treatment of menorrhagia using intrauterine administration of levonorgestrel // Gynecology Forum. — Vol. 3, No.3. — 1998. — P. 20-22.
7. Thompson J.R. Analysis of menstrual bleeding dairy data. Hormone replacement therapy and the endometrium. 2001, Farook Al — Azzawi, USA, 172 p.
8. David Gordon J., Speroff L. Dysfunctional Uterine Bleeding. Handbook for Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility, 2002, USA, 490 p.
9. Raghupathy R. Progesteron-receptor mediated immunomodulation and antiabortive effects (II). The role of a protective Th-2 bias. Inter. Soc. Gynecol. Endocrin. Congress. Hong-Kong, 2001.
10. Rogerio A. Lobo «Progestagens» Menopause: Biology and Pathobiology, 2000, p. 429-444.
11. Бовк І.Б., Петербурзька В.Ф., Хоминська З.Б. До питання про лікування ювенільних маткових кровотеч у періоді статевого дозрівання // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 2002. — № 2. — С. 125-128.
12. Глуховець Б.І., Глуховець Н.Г. Маточні кровотечення: етіологія, патогенез, морфологічна діагностика. — СПб: Грааль, 2000. — 250 с.
13. Дисфункціональні маткові кровотечі у жінок репродуктивного та перименопаузального віку. Наказ МОЗ України № 582.
14. Манухин І.Б., Тумилович Л.Г., Геворкян М.А. Клинические лекции по эндокринной гинекологии. — М.: Мед. информационное агентство, 2001. — 247 с.
15. Побединский Н.М., Балтуцкая О.И., Омеляненко А.И. Стероидные рецепторы нормального эндометрия // Акушерство и гинекология. — 2000. — № 3. — С. 5-8.
16. Подзолкова Н.М., Глазкова О.Л. Синдром. Синдром. Дифференциальная диагностика в гинекологии. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. — 520 с.
17. Саидова Р.А., Макашария А.Д. Избранные лекции по гинекологии. — М., 2005. — 256 с.
18. Саидова Р.А., Макашария А.Д. Патогенез ювенильных и маточных кровотечений у больных латентными формами нарушений системы гемостаза // Вести Ассоц. акушеров-гинекологов России. — 2000. — № 3. — С. 34-37.
19. Татарчук Т. Ф. Принципы применения прогестагенов в гинекологии // Доктор. — 2001. — № 3. — С. 39-42.
20. Татарчук Т.Ф., Булашенко О.В., Болдырева О.И. Клинико-патогенетические варианты, диагностика и лечение дисфункциональных маточных кровотечений у женщин репродуктивного возраста // Ліки України. — 2008. — № 4. — С. 102-109.
21. Татарчук Т.Ф., Задорожная Т.Д., Булашенко О.В., Шевчук Т.В. Рецепторні особливості та цитокіновий профіль ендометрію в разі НЛФ // Репр. здоров'я. — 2007. — № 5 (34). — С. 142-146.
22. Татарчук Т.Ф., Ретгеда С.И. Принципы диагностики и лечения дисфункциональных маточных кровотечений в репродуктивном периоде // Доктор. — 2004. — № 1. — С. 73-81.
23. Славянские древности. Этнолингвистический словарь / Под ред. Н.И. Толстого. — Т. 3. — М., 2004. — С. 241-245.
24. Степула В.В., Лукьянчук О.В., Рыбин А.И. Профилактика нарушений овариально-менструального цикла у пациенток репродуктивного возраста после фракционного выскабливания матки // Репр. здоров'я. — 2008. — № 2 (36). — С. 120-122.