

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений и условных обозначений.....	6
Введение.....	7
Глава 1. Современные представления о терминологии и классификациях аномальных маточных кровотечений.....	15
1.1. Терминология. Классификация аномальных маточных кровотечений.....	17
Глава 2. Этиология и патогенез аномальных маточных кровотечений	
<i>М.М. Дамиров, О.Н. Олейникова</i>	32
2.1. Этиология и патогенез гиперпластических процессов эндометрия.....	37
Глава 3. Причины возникновения кровотечений у пациенток с наиболее распространенными формами аномальных маточных кровотечений	46
3.1. Современное представление о терминологии и классификациях гиперпластических процессов эндометрия ..	47
3.2. Морфофункциональная характеристика эндометрия в норме и при патологии	55
3.3. Причины возникновения маточных кровотечений у пациенток с наиболее частыми видами аномальных маточных кровотечений	59
3.3.1. Причины возникновения маточных кровотечений у пациенток с гиперпластическими процессами эндометрия.....	60
3.3.2. Причины возникновения маточных кровотечений у больных лейомиомой матки.....	62
3.4. Результаты морфологического исследования эндометрия у пациенток с аномальными маточными кровотечениями <i>М.М. Дамиров, Г.А. Нефедова</i>	66
3.5. Результаты морфологического исследования у больных аденомиозом	72

Глава 4. Клиническая картина и диагностика аномальных маточных кровотечений	87
4.1. Клиническая диагностика аномальных маточных кровотечений	87
4.2. Ультразвуковая диагностика аномальных маточных кровотечений	94
4.2.1. Ультразвуковая диагностика гиперпластических процессов эндометрия	94
4.2.2. Ультразвуковая диагностика лейомиомы матки	99
4.2.3. Ультразвуковая диагностика аденомиоза	100
4.3. Гистероскопическая диагностика аномальных маточных кровотечений	110
4.3.1. Гистероскопическая диагностика гиперпластических процессов эндометрия	113
4.3.2. Гистероскопическая диагностика лейомиомы матки	116
4.3.3. Гистероскопическая диагностика аденомиоза	117
4.4. Лабораторные диагностические исследования	
<i>Е.В. Клычникова</i>	119
4.4.1. Обследование пациенток с коагулопатическими нарушениями, клинически проявляющимися аномальными маточными кровотечениями	120
Глава 5. Современные методы лечения аномальных маточных кровотечений	
<i>М.М. Дамиров, О.Б. Юрченко, А.А. Медведев</i>	128
5.1. Медикаментозное лечение	130
5.2. Методы остановки маточных кровотечений	132
5.3. Гормональное лечение	142
5.3.1. Комбинированные соединения — эстроген-гестагенные препараты	144
5.3.2. Прогестагенные препараты	146
5.3.3. Применение антигонадотропных препаратов	148
5.3.4. Оценка применения некоторых широко рекламируемых препаратов для лечения аденомиоза и лейомиомы матки	149

5.3.5. Применение препаратов–антагонистов гонадотропин-рилизинг гормона для лечения пролиферативных заболеваний матки	151
5.4. Гистерорезектоскопия в лечении пациенток с разными видами аномальных маточных кровотечений	158
5.5. Хирургический метод.	165
Заключение	171
Список литературы	176
Предметный указатель.	185

Глава 1

Современные представления о терминологии и классификациях аномальных маточных кровотечений

Мы хотим знать, чтобы жить; а жить — значит, с другой стороны, не в слепоте и тьме, а в свете знания. Мы ищем живого знания и знающей, озаренной знанием жизни.

С.Л. Франк, «Смысл жизни»

В настоящее время в России, как и во многих других странах мира, проблема АМК приобрела особую значимость в связи со значительным ростом данной патологии у женщин различных возрастов [5, 8, 17, 33, 54, 85, 88, 95, 119].

Диагностика АМК во многом зависит от уровня клинической подготовки врача и оснащения гинекологического кабинета современным медицинским оборудованием. Так, на приеме у врача общей практики АМК диагностируют только у 5% пациенток в возрасте от 30 до 49 лет, в то время как на приеме у врача акушера-гинеколога с использованием современных инструментальных методов (УЗИ) — у 30% обследуемых [7, 45].

Наиболее часто АМК клинически проявляются в период нестабильного состояния репродуктивной системы, связанного с перестройками женского организма: во время становления менструальной функции, а также в позднем репродуктивном и перименопаузальном периодах жизни [5, 33, 84].

АМК пубертатного периода (ПП) — кровотечения из матки, не соответствующие параметрам нормальной регулярной менструации (5–80 мл в течение 4–8 сут каждые 21–45 дней), вызывающие физиче-

ский и психический дискомфорт у девочек-подростков с возраста менархе до 17 лет включительно [5, 7, 29, 118].

Следует учитывать, что в настоящее время термин «ювенильные маточные кровотечения» не употребляется, а данный вид нарушения менструального цикла классифицируют как АМК ПП [7, 29].

Частота АМК ПП в структуре гинекологических заболеваний детского и подросткового возраста колеблется от 10,0 до 37,3% [7, 29]. Свыше 50% всех обращений девочек-подростков к врачу акушеру-гинекологу составляют маточные кровотечения ПП [7, 29]. Почти 95% всех влагалищных кровотечений ПП обусловлены АМК этого периода [7, 29]. Наиболее часто АМК возникают у девочек-подростков в течение первых 3 лет после менархе [7, 29].

Необходимо отметить большой вклад в разработку современных подходов к диагностике и лечению АМК, возникающих в ПП, который внесли профессор Е.В. Уварова и ее ученики [7, 29].

АМК оказывают значительное влияние на физическое, психологическое, социальное, эмоциональное состояние и семейные аспекты жизни женщины, приводя к снижению качества ее жизни вследствие появления неприятных симптомов [4, 17, 33, 85]. Это сопровождается чувством усталости, недомогания, нередко приводит к хронической анемии. АМК ограничивают социальную активность женщины из-за страха и психологического дискомфорта (частая смена прокладок и/или тампонов), а также в связи с опасением потери внешнего вида, связанного с риском загрязнения кровью верхней одежды [5, 8, 58, 65]. Таким образом, АМК оказывают неблагоприятное воздействие на здоровье и общее благополучие женщины, приводят к ухудшению ее соматического и репродуктивного здоровья.

Коды по МКБ-10

- N92 — обильные, частые и нерегулярные менструации
- N92.0 — обильные и частые менструации при регулярном цикле (меноррагия, полименорея)
- N92.1 — обильные и частые менструации при нерегулярном цикле (нерегулярные кровотечения в межменструальном периоде, нерегулярные, укороченные интервалы между менструациями, менометроррагия, метроррагия)
- N92.2 — обильные менструации в пубертатном периоде (обильные кровотечения в начале менструального периода, пубертатная меноррагия, пубертатные кровотечения)
- N92.3 — овуляторные кровотечения (регулярные менструальные кровотечения)

- №92.4 — обильные кровотечения в предменопаузном периоде (меноррагия или метроррагия: климактерическая, в менопаузе, предклимактерическая, в предменопаузе)
- №93 — другие аномальные кровотечения из матки
- №93.8 — другие уточненные аномальные кровотечения из матки и влагалища (дисфункциональные или функциональные маточные или влагалищные кровотечения)
- №93.9 — аномальное маточное и влагалищное кровотечение неуточненное
- №95.0 — постменопаузные кровотечения

1.1. ТЕРМИНОЛОГИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Маточные кровотечения, возникающие в различные периоды жизни женщины, скрывают самый разнообразный спектр патологических процессов, приводящих к их появлению. Они могут быть вызваны различными причинами, непосредственно связанными как с патологическими процессами, возникающими во внутренних половых органах, так и коморбидной патологией. Коморбидность — это сосуществование двух заболеваний и/или более у одного пациента, патогенетически и генетически взаимосвязанных между собой.

В настоящее время, в связи со значительным повышением диагностических возможностей медицины, уже сложно говорить о возникновении у больной монозаболевания: в большинстве клинических случаев обязательно присутствует сопутствующая патология, нередко оказывающая существенное значение на клиническое течение этой патологии. Коморбидность широко представлена среди больных, госпитализированных в многопрофильные стационары. На этапе первичной медицинской помощи пациенты с наличием одновременно нескольких заболеваний являются скорее правилом, чем исключением. Профилактика и лечение коморбидных заболеваний обозначены Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) как приоритетный проект второго десятилетия XXI в., направленный на улучшение качества жизни населения мира.

Для практикующих врачей крайне важное значение имеет стандартизированная терминология, применяемая для обозначений возникающих маточных кровотечений, поскольку она подразумевает разработку персонифицированной, патогенетически обоснованной тактики их ведения.

На протяжении длительного времени при диагностике маточного кровотечения, не связанного с беременностью, врачи акушеры-гинекологи использовали термин «дисфункциональное маточное кровотечение» (ДМК) [14, 18, 20, 68, 78]. Маточные кровотечения называли ДМК, если была исключена какая-либо органическая патология, такая как миома матки, аденомиоз, гиперпластические процессы эндометрия, рак эндометрия (РЭ) [34, 61, 67].

Согласно представлениям большинства ученых, изложенным на страницах многочисленных монографий и научных публикаций, ДМК были обусловлены различными функциональными нарушениями взаимосвязи в системе «гипоталамус–гипофиз–яичники», в основе которых лежат нарушения ритмической секреции гормонов яичников [61, 67]. Термин «ДМК» применяли для обозначения кровотечений, возникающих из-за нарушений циклической продукции гормонов яичников, не связанных с заболеваниями органов репродуктивной (лейомиома матки, аденомиоз, гиперпластические процессы эндометрия, РЭ) и других систем организма [23, 34, 55, 71]. В связи с этим в национальном руководстве по гинекологии ДМК классифицировали как «ановуляторные кровотечения, обусловленные нарушением функций яичников», причем данный диагноз был правомочен при исключении органической причины кровотечения [16]. Приводились и другие определения ДМК, которые классифицировали их как «кровотечения из эндометрия, не связанные с беременностью, органическими заболеваниями матки и системными расстройствами организма» [31, 71]. Показано, что гормональные особенности женского организма в период перименопаузы, когда чаще всего диагностируют данную патологию, были связаны с истощением фолликулярного аппарата яичников, нарушением циклического выделения гонадотропинов, ановуляцией, недостаточностью лютеиновой фазы, относительной гиперэстрогенией, отсутствием прогестеронового влияния на эндометрий, следствием чего являются нарушения процессов пролиферации и секреторной трансформации эндометрия, клинически проявляющиеся маточным кровотечением [61]. Несмотря на то что при ДМК в большинстве случаев в эндометрии диагностировали различные морфологические изменения, тем не менее этот термин использовали для обозначения кровотечений, обусловленных нарушением циклической продукции гормонов яичников, не связанных с иными заболеваниями репродуктивной и других систем организма.

По мнению В.П. Сметник, Л.Г. Тумилович (2003), ДМК всегда возникали на фоне измененного эндометрия, чаще гиперплазированного, что в принципе должно было исключать применение термина «ДМК»

как патологии, не связанной с органическими изменениями в репродуктивной системе [68].

Клиницисты разных стран по-разному классифицировали возникающие маточные кровотечения у женщин различных возрастов, в связи с чем они использовали различные клинические заключения. Так, в США под этим термином подразумевали «любое anomальное маточное кровотечение», которое расценивали как важный клинический симптом, в то время как в странах Европы ДМК было клиническим диагнозом, включающим овуляторные и ановуляторные кровотечения, который ставили при исключении анатомических причин, приводящих к возникновению этого кровотечения [103, 109].

В связи с этим возникали большие сложности в клиническом применении термина «ДМК». Это приводило к некорректной интерпретации данных научных разработок, выполненных учеными из разных стран мира, затрудняло взаимопонимание и обучение врачей акушеров-гинекологов и морфологов, усложняло проведение мультинациональных клинических исследований, а также данных международной статистики по частоте возникновения маточных кровотечений. О важности решения данной проблемы свидетельствуют многочисленные рекомендации ведущих обществ акушеров-гинекологов разных стран, направленные на стандартизацию и оптимизацию подходов к диагностике и лечению АМК.

Следует остановиться на базовых понятиях, принятых для характеристики менструального цикла и трактовки применяемых определений для обозначения возникающих нарушений. Так, под термином «менструальный цикл» подразумевают ежемесячные кровянистые выделения из половых путей у женщин репродуктивного возраста [109]. В норме средняя продолжительность менструального цикла составляет 28 дней с нормальным отклонением от 24 до 35 дней. Менструальный цикл более изменчив в возрасте до 20 лет и после 40 лет. Длительность менструального кровотечения продолжается 3–7 дней, нормальная кровопотеря в дни менструаций составляет 30–40 мл в течение 4 (+2) дней, объем общей кровопотери колеблется от 40 до 80 мл [118].

До 2009 г. при определении типа маточного кровотечения врачи акушеры-гинекологи учитывали их клинические особенности, в соответствии с чем применяли следующую терминологию.

- **Олигоменорея** — интервал между месячными более 35 дней.
- **Полименорея** — маточные кровотечения, возникающие на фоне регулярного укороченного менструального цикла (менее 21 дня).

- **Меноррагия (гиперменорея)** — маточное кровотечение у пациенток с регулярным интервалом менструации 21–35 дней, у которых длительность менструации превысила более 7 дней и кровопотеря составила более 80 мл, имеется незначительное количество сгустков крови в обильных кровяных выделениях.
- **Метроррагия и менометроррагия** — маточные кровотечения, не имеющие ритма, часто возникающие после периодов олигоменореи и характеризующиеся периодическим усилением кровотечения на фоне скудных или умеренных кровяных выделений, либо длительные менструации с межменструальными кровотечениями.

В начале XXI в. проблема несовершенства диагностики и терминологии ДМК была поднята учеными из разных стран. Были проведены многочисленные научные конгрессы, конференции, посвященные вопросу терминологии, диагностики и лечения маточных кровотечений у женщин разных возрастов. Их итогом явилось желание большинства врачей пересмотреть целесообразность применения термина «ДМК», который не позволял клиницистам разных стран разрабатывать современные концепции диагностики и лечения пациенток с маточными кровотечениями различного генеза. Высказывались пожелания отойти от терминов греческого и латинского происхождения и заменить их простыми, четкими определениями, понятными врачам акушерам-гинекологам, патоморфологам, работающим в разных странах мира. Одна из основных причин, из-за которой врачи акушеры-гинекологи хотели отказаться от использования термина «ДМК», была связана с тем, что у большинства пациенток с маточным кровотечением диагностировали какую-либо органическую патологию, явившуюся причиной их возникновения. Все это вступало в противоречие с применяемой терминологией ДМК, которая подразумевала функциональные нарушения взаимосвязи в системе «гипоталамус–гипофиз–яичники», в основе которых лежат нарушения ритмической секреции гормонов яичников.

Необходимость стандартизации терминологии и параметров менструального цикла послужила основой для разработки новой классификационной системы для обозначения возникающих маточных кровотечений в различные периоды жизни женщины. Для решения этой проблемы под эгидой Международной федерации гинекологии и акушерства (International Federation of Gynecology and Obstetrics — FIGO) была создана постоянно действующая группа экспертов. Этой экспертной группой была разработана новая система номенклатуры возникающих маточных кровотечений. Вместо ранее применяемого термина

«ДМК» был предложен термин «АМК», который подразумевал любое маточное кровотечение, не отвечающее параметрам нормальной менструации у женщин различных возрастов [108].

Рабочая группа XIX Всемирного конгресса FIGO, проходившего 4–9 октября 2009 г. в г. Кейптауне (ЮАР), установила, что маточные кровотечения могут быть аномальными по всем перечисленным показателям: регулярности, объему кровопотери, частоте или продолжительности кровотечения, и их было решено подразделять на острые и хронические (FIGO, 2009).

В 2009 г. члены FIGO утвердили термин «АМК», подразумевающий любое маточное кровотечение, не отвечающее возрастным параметрам нормальной менструации. Практическая целесообразность термина «АМК» обеспечила принятие его к использованию экспертами ВОЗ, Американского общества репродуктивной медицины, Европейского общества репродукции и эмбриологии человека, Национального института здоровья США, Американского колледжа акушеров-гинекологов, Королевского колледжа акушеров-гинекологов Великобритании, Европейского колледжа акушеров-гинекологов, Новозеландского колледжа акушеров-гинекологов.

Следует отметить, что к АМК относятся кровотечения только из тела и шейки матки, но не из влагалища и вульвы.

В соответствии с новой классификацией при определении типа АМК следует учитывать клинические особенности и причины его возникновения.

- **Острое АМК** — эпизод настолько обильного кровотечения, что предоставляет врачу достаточные основания для срочного оперативного вмешательства с целью предотвращения дальнейшей кровопотери. Острое АМК может возникнуть на фоне давно существующего хронического АМК или возникнуть остро и никогда не встречаться ранее.
- **Хроническое АМК** — увеличение продолжительности менструального кровотечения, укорочение менструального цикла, повышение объема менструальной кровопотери более 80 мл в течение последних 6 мес, что, как правило, не требует экстренного оперативного вмешательства.
- **Межменструальное маточное кровотечение** встречается между четкими, предсказуемыми сроками менструации. По мнению международных экспертов, это определение должно заменить термин «метроррагия», от которого, наряду с рядом других терминов, было рекомендовано отказаться.

К категории АМК следует относить и тяжелое менструальное кровотечение (heavy menstrual bleeding), подразумевающее более обильную по объему или длительности менструацию, а также нерегулярные (irregular menstrual bleeding) и длительные (prolonged menstrual bleeding) менструальные кровотечения. При этом анемия не является обязательным критерием тяжелого маточного кровотечения [127].

Также на XIX Всемирном конгрессе FIGO доктор Malcolm Munro предложил базовую классификацию АМК, которая была опубликована в 2010 г. в монографии Abnormal Uterine Bleeding [118].

По данным FIGO, были определены параметры **нормального менструального цикла** у женщин репродуктивного возраста: регулярность с отклонениями не более 2–3 дней в ту или иную сторону, длительность цикла 24–38 дней с продолжительностью менструального кровотечения 4–8 дней и кровопотерей не более 80 мл [118].

Понятие регулярности менструаций у подростков [7, 29].

- Регулярными считаются менструации, возникающие в пределах 2–20 дней от ожидаемого срока.
- С менархе до возраста 17 лет включительно продолжительность нормативного межменструального периода может колебаться от 21 до 45 дней, длительность менструации — от 4 до 8 дней и менструальная кровопотеря — от 5 до 80 мл.
- Многие подростки имеют нерегулярные менструации в течение 2–3 лет с менархе, но без кровотечений, что требует выяснения причин отклонений гипоталамо-гипофизарно-яичниковых взаимоотношений.

Маточные кровотечения с отклонениями от нормы (продолжительность не более 2 дней или более 8 дней, длительностью цикла не более 24 или не менее 38 дней и объемом менструальной кровопотери более 80 мл за цикл) было принято считать **аномальными** [4, 5, 109, 119].

АМК могут манифестировать обильными и длительными менструациями, их раньше называли меноррагиями, в настоящее время, по классификации FIGO (2011), их обозначают как обильные менструальные кровотечения. Другой тип АМК — межменструальные кровотечения (перименструальные и/или срединные), возникающие на фоне регулярного цикла (прежнее название — «метроррагии») [4, 5, 85]. АМК могут также возникать на фоне олигоменореи в виде нерегулярных длительных и/или обильных кровяных выделений, ранее трактуемых как менометроррагии [5].

Диагноз АМК ставится при увеличении длительности кровянистых выделений более 8 дней, кровопотере более 80 мл и нарушении циклич-

ности кровянистых выделений. У каждой пятой женщины средняя менструальная кровопотеря превышает 60 мл, причем ее величина может изменяться от цикла к циклу на 40% [4, 5, 17, 118]. При ежемесячных кровопотерях более 50–60 мл у большинства женщин нередко диагностируют железодефицитную анемию в связи с возникновением отрицательного баланса железа в организме.

В 2011 г. Классификационная система FIGO (PALM-COEIN) причин аномальных маточных кровотечений у небеременных женщин репродуктивного возраста, связанных и не связанных с органической патологией матки, была одобрена исполнительным комитетом FIGO [108].

Классификационная система причин АМК у небеременных женщин репродуктивного возраста — PALM-COEIN (FIGO, 2011) позволяет распределить их по характеру и этиологическим причинам. Термин «АМК» включает обильные менструальные кровотечения (*heavy menstrual bleeding*), ранее называемые меноррагиями, и межменструальные маточные кровотечения (*intermenstrual bleeding*), ранее называемые метроррагиями/менометроррагиями [5, 108].

Согласно этиологии были выделены **девять основных категорий аномальных маточных кровотечений**:

- **polyp** (*полип*);
- **adenomyosis** (*аденомиоз*);
- **leiomyoma** (*лейомиома*);
- **malignancy** (*малигнизация*) и **hyperplasia** (*гиперплазия*);
- **coagulopathy** (*коагулопатия*);
- **ovulatory dysfunction** (*овуляторная дисфункция*);
- **endometrial** (*эндометриальное*);
- **iatrogenic** (*ятрогенное*);
- **not yet classified** (*еще не классифицировано*).

Данная классификация включает **четыре категории** причин АМК, связанных со структурными изменениями в репродуктивных органах, объединенных аббревиатурой **PALM**, а также **пять категорий**, не связанных со структурной патологией, объединенных аббревиатурой **COEIN** (рис. 1.1, 1.2). Аббревиатура PALM составлена из заглавных букв структурных процессов в матке, приводящих к АМК: **Polyp** (полип), **Adenomyosis** (аденомиоз), **Leiomyoma** (лейомиома), **Malignancy** (малигнизация) и **hyperplasia** (гиперплазия). Таким образом, объединение заглавных букв в выделенных структурных процессах в матке, приводящих к АМК, в переводе с английского означает слово «ладонь».

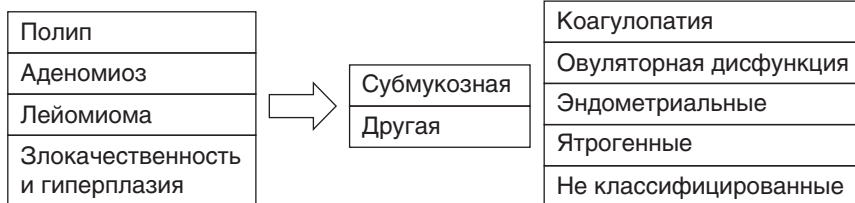


Рис. 1.1. Классификация PALM-COEIN причин аномальных маточных кровотечений у небеременных женщин репродуктивного возраста

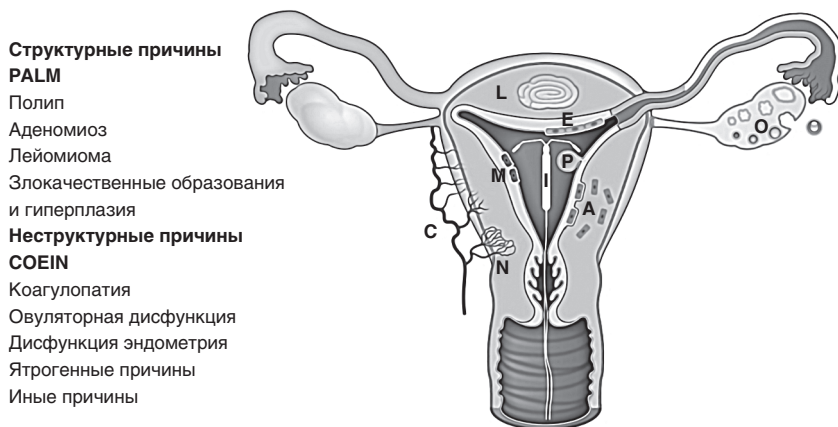


Рис. 1.2. Классификация PALM-COEIN причин аномальных маточных кровотечений у небеременных женщин репродуктивного возраста: P — полипы (polyps); A — аденомиоз (adenomyosis); L — лейомиомы (leiomyoma); M — злокачественные образования (malignancy); C — коагулопатии (coagulopathy); O — овуляторная дисфункция (ovulatory dysfunction); E — дисфункции эндометрия (endometrial); I — ятрогенные причины (iatrogenic); N — иные причины (not otherwise classified)

Первые четыре категории, объединенные в группу PALM, отражают органические или структурные изменения, которые могут быть диагностированы методами инструментальной визуальной диагностики и/или морфологическими методами.

Другие возможные этиологические факторы, приводящие к АМК, были включены в группу COEIN. Она состоит из четырех неорганических причин, приводящих к возникновению маточных кровотечений, не поддающихся объективизации, редко встречающихся и пока не классифицированных. Название **COEIN** сложилось из заглавных букв следующих нарушений: **Co**agulopathy (коагулопатия), **O**vulatory dysfunction (овуляторная дисфункция), **E**ndometrial (эндометриальная дисфункция), **I**atrogenic (ятрогенная), а также имеет категорию, включающую пока не классифицированные нарушения в том случае, если конкретный диагноз не поставлен после стандартного исследования, — **N** (Not yet classified). Аббревиатура заглавных букв этих нарушений (COEIN) в переводе с английского означает «монета».

Предложенная классификационная система PALM-COEIN позволяет отразить как одну причину АМК, так и их совокупность, причем наличие любой категории обозначается цифрой 1, тогда как отсутствие — 0.

Представленная классификация достаточна удобна в практической деятельности, в связи с чем она получила широкое признание врачей акушеров-гинекологов во всем мире. Внедрение в клиническую практику классификации PALM-COEIN позволило стандартизировать как терминологию, так и этиологическую структуру АМК. Следует учитывать, что ее появление стало возможным благодаря развитию и клиническому внедрению современных методов инструментальной, лабораторной и морфологической диагностики. Данная классификация нацеливает врачей акушеров-гинекологов на определенный алгоритм диагностического поиска, что, в свою очередь, помогает правильно разрабатывать персонифицированную тактику ведения пациенток с АМК.

Базовая классификационная система PALM-COEIN отражает только наличие (1) или отсутствие (0) конкретной причины, что облегчает и оптимизирует выбор дальнейшей тактики ведения больных. При использовании этой классификации клинический диагноз может быть представлен соответствующей аббревиатурой. Например, у пациентки с АМК на фоне ановуляции и эндометрита — АМК ПП $P_0A_0L_0M_0 - C_0O_1E_1I_0N_0$ или в коротком варианте — АМК ПП O_1E_1 (рис. 1.3).

Пациентки с АМК, с одной стороны, могут иметь 0, 1 или множественные факторы, приводящие к возникновению данной патологии.