

ОБИЛЬНЫЕ МЕНСТРУАЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ДЕФИЦИТ ЖЕЛЕЗА



Насирова Зебинисо Азизовна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

МЕНСТУРАЛ КЎП ҚОН КЕТИШЛАР ВА УЛАРНИНГ ТЕМИР ТАНҚИСЛИГИНИНГ ПАЙДО БЎЛИШГА ТАЪСИРИ

Насирова Зебинисо Азизовна

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

HEAVY MENSTRUAL BLEEDING AND ITS IMPACT ON IRON DEFICIENCY

Nasirova Zebiniso Azizovna

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақола, аёллар репродуктив ёшинга оид темир дефицити анемиясини (ТДА) ривожланишининг асосий омилларидан бири бўлган менстурал кўп қон кетишларни (МҚК) ўрганишга бағишланган. Дунё миқёсида анемиянинг тарқалишини ва унинг ҳаёт сифатини, она ва бола соғлигини бадал қилишини кўрсатувчи маълумотлар келтирилган. МҚК ривожланиш механизмлари, сабабларининг классификацияси (PALM-COEIN ва FIGO тизимлари), шунингдек, уларнинг пайдо бўлишида гормонал ва структурал бузилишларнинг роли кўриб чиқилган. Специфик эътибор МҚКнинг темирнинг хроник йўқотилишига, латент ва аниқ темир дефицитининг ривожланишига, шунингдек, ижтимоий ва тиббий оқибатларга, жумладан, ҳомиладорликдаги асоратлар хавфларига қаратилган. МҚКни эрта аниқлаш ва диагностика қилишнинг анемиянинг профилактикаси ва аёллар соғлигини яхшилашдаги аҳамиятига алоҳида урғу берилган.

Калит сўзлар: Менстурал кўп қон кетишлар, темир дефицити анемияси, репродуктив соғлиқ, PALM-COEIN, FIGO, хроник қон кетиш, диагностика, аёллар соғлиги, гормонал дисбаланс, эндометрий, ҳаёт сифати, ҳомиладорлик, асоратлар.

Abstract. This article is dedicated to the study of heavy menstrual bleeding (HMB) as one of the key factors contributing to the development of iron deficiency anemia (IDA) in women of reproductive age. The article provides data on the global prevalence of anemia and its impact on quality of life, maternal and fetal health. It examines the mechanisms of HMB development, the classification of causes (PALM-COEIN and FIGO systems), as well as the role of hormonal and structural disturbances in its occurrence. Special attention is given to the impact of HMB on chronic iron loss, the development of latent and overt forms of iron deficiency, and the social and medical consequences, including the risks of pregnancy complications. The importance of early detection and diagnosis of HMB is emphasized as a crucial element in the prevention of anemia and improving women's health.

Keywords: Heavy menstrual bleeding, iron deficiency, anemia, reproductive health, PALM-COEIN, FIGO, chronic blood loss, diagnosis, women's health, hormonal imbalance, endometrium, quality of life, pregnancy, complication.

Анемия представляет собой одну из ключевых глобальных проблем здравоохранения, затрагивающую около четверти населения планеты, особенно женщин детородного возраста и детей младшего возраста. В большинстве случаев (50–75%) анемия возникает как следствие дефицита железа (ЖД). Несмотря на высокую частоту обильных менструальных кровотечений (ОМК), их влияние на развитие железодефицитных состояний часто недооценивается, хотя эти нарушения значительно ухудшают качество жизни и создают серьезные риски для здоровья матери, плода и новорожденного при наступлении беременности. В связи с этим рекомендуется регулярно проводить скрининг девушек и женщин репродуктивного возраста на нали-

чие дефицита железа и анемии. Новая инициатива FIGO стремится повысить осведомленность женщин и медицинских специалистов о связи между аномальными маточными кровотечениями и состояниями, вызванными дефицитом железа.

Анемия является одной из наиболее значимых мировых проблем здравоохранения, затрагивающей около четверти населения, особенно женщин (включая 51% беременных) и детей младшего возраста (43%) [2, 6, 10, 21]. В большинстве случаев (50–75%) анемия развивается на фоне дефицита железа (ЖД), который признан наиболее распространенным нарушением обмена микроэлементов и входит в число основных факторов, увеличивающих количество лет, прожитых с

утратой здоровья (years lived with disability – YLD), согласно данным исследования «Глобальное бремя болезней» за 2016 год [22].

Распространенность железодефицитной анемии (ЖДА) среди женщин, которые имеют менструации, варьируется от 30 до 60% в зависимости от региона проживания и наиболее часто встречается в странах с низким и средним уровнем доходов [6, 7]. Согласно различным исследованиям, аномальные маточные кровотечения (АМК) в 25–50% случаев становятся причиной ЖДА [1, 6]. Комитет FIGO по нарушениям менструального цикла (Menstrual Disorders Committee – MDC) продолжает работу над стандартизацией описания характеристик менструального цикла и симптомов аномальных маточных кровотечений (система FIGO 1), включая обильные менструальные кровотечения (ОМК), а также причин этих нарушений, как связанных, так и не связанных с органической патологией эндометрия и миометрия (система FIGO 2, PALM-COEIN) [6, 15].

На сегодняшний день MDC FIGO активно продвигает новую инициативу, направленную на повышение информированности женщин и медицинских специалистов о взаимосвязи между ОМК и риском развития железодефицитных состояний [16]. Ухудшение качества жизни у женщин с ОМК связано с регулярными, обильными менструальными кровотечениями, сопровождающимися постоянными симптомами ДЖ/ЖДА. Однако эта взаимосвязь часто остается неочевидной как для пациенток, так и для их врачей [12]. Даже при диагностировании ЖДА лечение с использованием пероральных железосодержащих препаратов носит симптоматический характер, не устраняет основную причину заболевания, часто вызывает побочные эффекты и снижает приверженность терапии, что способствует хроническому течению патологии. Еще одной недооцененной проблемой среди женщин детородного возраста является влияние не выявленного дефицита железа на здоровье будущих детей в случае беременности и родов. Железодефицитная анемия (ЖДА) ассоциируется с повышенным риском осложнений беременности, задержкой внутриутробного развития плода, нарушениями развития нервной системы у новорожденных и другими неблагоприятными последствиями для потомства [4, 6, 11, 23]. Основными приоритетами являются своевременная диагностика ОМК, определение и устранение ее причин, а также выявление связанных с этим железодефицитных состояний, включая доклинические формы. Основная роль гинеколога заключается в подборе лечения, направленного на быстрое снижение интенсивности ежемесячной потери железа и восполнение его дефицита в организме.

В связи с этим особое значение имеет ранняя диагностика ЖД, особенно в доклинических стадиях, с определением возможных причин его возникновения, их устранением и восполнением железа, что помогает избежать развития анемии и связанных с ней осложнений. Эксперты FIGO надеются, что повышение осведомленности женщин, врачей и организаторов здравоохранения о растущей проблеме связи между ОМК и железодефицитными состояниями станет стимулом для разработки и реализации эффективных мер по ее решению [16].

В июне 2020 года состоялся экспертный совет на тему «Актуальные вопросы дефицита железа в Российской Федерации». В итоговой резолюции было отмечено важное значение проведения масштабных эпидемиологических исследований для оценки распространенности ЖДА в России с учетом региональных особенностей, пола, возраста и социально-экономического статуса населения. Также подчеркивалась необходимость создания федерального регистра пациентов с дефицитом железа и ЖДА, разработки клинических рекомендаций и диагностических алгоритмов для эффективной диагностики и лечения этого состояния [3, 6].

Определение и последствия ОМК. Согласно классификации FIGO System 1, нормальными параметрами менструального цикла считаются его продолжительность в пределах 24–38 дней, длительность менструации до 8 дней и объем кровопотери не более 80 мл [15]. Однако в реальной клинической практике оценить объем кровопотери сложно. В связи с этим эксперты FIGO рекомендуют использовать определение NICE (National Institute of Health and Care Excellence), где обильные менструальные кровотечения (ОМК) характеризуются как чрезмерная кровопотеря во время месячных, которая оказывает негативное влияние на физическое, социальное или эмоциональное состояние женщины, либо значительно ухудшает качество её жизни» [18].

Система PALM-COEIN разделяет причины аномальных маточных кровотечений на две категории:

Структурные (PALM): патологии, обнаруживаемые при визуализации или гистологическом исследовании.

Функциональные (COEIN): нарушения, не связанные с морфологическими изменениями.

К структурным причинам (PALM) относятся:

P (Polyp) – Полипы эндометрия (гиперпластические образования).

A (Adenomyosis) – Аденомиоз (врастание эндометрия в миометрий).

L (Leiomyoma) – Лейомиомы (миомы матки):

M (Malignancy and Hyperplasia) – Злокачественные новообразования и гиперплазия эндометрия.

А к функциональным причинам (COEIN) относятся:

C (Coagulopathy) – Коагулопатии (нарушения свертываемости крови).

O (Ovulatory dysfunction) – Овуляторные дисфункции (гормональные сбои).

E (Endometrial dysfunction) – Нарушения функционирования эндометрия.

I (Iatrogenic) – Ятрогенные причины (применение лекарственных средств, внутриматочных средств).

N (Not yet classified) – Не классифицированные состояния (новые или редкие патологии).

В настоящее время система PALM-COEIN обеспечивает стандартизированный подход к диагностике обильных менструальных кровотечений (ОМК), позволяя точно определять их причины с помощью методов визуализации (УЗИ, МРТ), гистологического анализа и лабораторных исследований; персонализированный подбор лечения в зависимости от выявленного механизма ОМК; разработку алгоритмов лечения с учётом

клинической картины, возрастных особенностей и репродуктивных планов женщины.

Данная классификация активно используется в клинической практике, а также включена в национальные и международные клинические рекомендации по диагностике и лечению аномальных маточных кровотечений. Применение структурированного подхода FIGO позволяет снизить риск гиподиагностики, повысить эффективность лечения и улучшить качество жизни женщин.

Обильные менструальные кровотечения (ОМК) являются полиэтиологическим синдромом, который включает широкий спектр нарушений. Современная международная классификация FIGO (PALM-COEIN) позволяет разделить этиологические факторы на две основные группы: органические и неорганические причины. Подобный подход обеспечивает комплексную оценку факторов, способствующих развитию ОКМ, и служит основой для разработки персонализированных схем диагностики и лечения.

Обильные менструальные кровотечения (ОМК) представляют собой нарушение, сопровождающееся патологическими изменениями эндометрия, включая процессы ангиогенеза и регенерации. Эти процессы регулируются сложными молекулярными механизмами, зависящими от гормонального баланса, цитокиновой активности и состояния микроциркуляции в матке. Нарушение этих процессов приводит к изменению структуры эндометрия, что способствует хроническим менструальным кровотечениям. Нарушение ангиогенеза рассматривается как ключевой патогенетический механизм развития ОКМ.

Эндометрий обладает высокой способностью к регенерации благодаря циклическим гормональным изменениям, которые стимулируют пролиферацию и дифференцировку клеток. При ОКМ эти процессы нарушены, что препятствует нормальному восстановлению ткани.

ОМК нарушают нормальные процессы ангиогенеза и регенерации эндометрия за счет аномального роста сосудов, повышенной их проницаемости и нарушения клеточного баланса. Это создает порочный круг, в котором повреждения эндометрия поддерживаются длительными кровотечениями, усугубляющими анемические состояния. Перспективы коррекции ОКМ связаны с разработкой новых методов лечения, направленных на нормализацию ангиогенеза, восстановление сосудистой сети и оптимизацию гормонального фона.

Причины недооценки проблемы ОКМ.

Обильные менструальные кровотечения (ОМК) остаются недооцененной проблемой, несмотря на их значительное распространение. Среди женщин репродуктивного возраста частота ОКМ варьируется от 10 до 30%, в зависимости от методов оценки, клинической картины, культурных особенностей и представлений о нормальной и обильной менструации [18]. По мнению самих женщин, ОКМ наблюдаются в 25–50% случаев, при этом более четверти из них страдают от железодефицитной анемии (ЖДА) [6, 19]. У двух третей женщин с ОКМ выявляются железодефицитные состояния различной степени тяжести. Это обусловлено не только регулярной кровопотерей во время менструации, но и увеличенной потребностью в железе в период бере-

менности. При этом случаи латентного дефицита железа, когда уровень гемоглобина остается нормальным, но запасы железа в организме истощены, значительно чаще встречаются у пациенток с ОКМ [17]. К сожалению, в клинической практике ОКМ часто недооцениваются как важный фактор, способствующий развитию дефицита железа. Даже незначительный, но длительный дефицит железа может негативно влиять на жизненно важные процессы в организме женщины.

В целом, железодефицитные состояния, ассоциированные с ОКМ, оказывают значительное социально-экономическое влияние. Эти последствия затрагивают не только самих пациенток, но также их семьи, работодателя, медицинских работников и общество в целом.

Несмотря на высокую распространенность ОКМ, они нередко остаются без должного внимания как со стороны пациенток, так и со стороны врачей. Многие женщины не обращаются за медицинской помощью, а те, кто обращается, часто не получают адекватного лечения. Это может быть связано с рядом факторов [8, 17, 18]:

- отсутствие точной связи между субъективной оценкой женщинами объема менструальной кровопотери (МКП) и реальными потерями;
- низкий уровень информированности о рисках, связанных с ОКМ, и склонность женщин адаптироваться к своему состоянию, считая его нормой;
- недостаточное внимание врачей к значимости проблемы и возможным рискам, связанным с ОКМ;
- недостаток доступных и объективных методов измерения объема менструальной кровопотери в стандартной клинической практике приводит к тому, что диагноз чаще всего основывается на субъективной информации, предоставленной пациенткой;
- различия в доступности диагностики и лечения ОКМ в разных медицинских учреждениях и регионах проживания женщин.

Проблемы диагностики и лечения. Хотя взаимосвязь между ОКМ и дефицитом железа очевидна, проблема остается нерешенной, и в последние годы ее актуальность только возрастает. Основные причины неоптимального подхода к ведению пациенток с ОКМ связаны с:

- отсутствием четких рекомендаций по клинической и лабораторной оценке тяжести кровотечений;
- пробелами в диагностике и лечении дефицита железа и ЖДА на фоне ОКМ;
- недостатком знаний врачей о доступных методах диагностики и современных малоинвазивных подходах к лечению.

Необходимость междисциплинарного подхода. Сложившаяся ситуация указывает на настоятельную необходимость разработки междисциплинарных клинических рекомендаций, охватывающих все аспекты диагностики и лечения обильных менструальных кровотечений (ОМК), связанных с железодефицитными состояниями. Дефицит железа представляет серьезную

угрозу не только для здоровья женщин, но и для здоровья их будущих детей [16].

Возможности ранней диагностики ОМК и железодефицитных нарушений. Обследование молодых женщин с регулярным менструальным циклом на наличие обильной менструальной кровопотери (ОМК) не всегда проводится, несмотря на характерные жалобы. Аномальные маточные кровотечения (АМК) остаются ведущей причиной хронической постгеморрагической анемии [2, 6]. Значимость проблемы АМК у женщин репродуктивного возраста очевидна и требует комплексного подхода, основанного на актуальных национальных и международных клинических рекомендациях [1, 5, 14]. Из-за сложности точного измерения объема менструальной кровопотери клиницистам рекомендуется использовать определение, предложенное Национальным институтом здоровья и качества медицинской помощи (NICE) [1, 18]. Важным этапом диагностики является информирование пациенток о том, как отличить обильные менструации от нормальных. Для этого применяются специализированные опросники, которые помогают выявить признаки ОМК. Одно из крупных наблюдательных исследований, охватившее 15 107 женщин в возрасте от 18 до 49 лет из Канады, США, Бразилии, Франции и России, изучало распространенность ОМК, а также пути диагностики и лечения [8]. Для первичного скрининга ОМК использовалась анкета, разработанная экспертной группой HELP (Heavy Menstrual Bleeding: Evidence-based Learning for Best Practice), специализирующейся на диагностике и терапии ОМК. Наличие ОМК предполагалось при положительном ответе на три из семи утверждений анкеты:

- «мои менструации длятся более 7 дней каждый месяц»;
- «мне приходится менять гигиенические прокладки в течение ночи»; «я опасаясь неприятных инцидентов, связанных с кровотечением»;
- «в более „тяжелые“ дни я должна менять средства защиты чаще, чем через каждые 2 ч»;
- «я отмечаю выделение больших кровяных сгустков во время менструации»; • «я ощущаю слабость или одышку во время менструации»;
- «я избегаю социальной активности или вынуждена использовать определенную одежду в менструальные дни».

Согласно результатам опросника HELP Group, обильные менструальные кровотечения (ОМК) были выявлены у каждой второй женщины (6210 участниц, 41,1%). Среди них у 2711 женщин (43,6%) была диагностирована органическая патология, такая как миома матки, эндометриоз, гиперплазия эндометрия и другие заболевания. Эти состояния чаще встречались у женщин старшего возраста. У оставшихся 2011 участниц (примерно 1/3) причиной ОМК были функциональные нарушения без выявленной органической патологии [8]. ОМК могут проявляться в любом возрасте, включая молодые годы: в 27,3% случаев симптомы начинались с раннего возраста, в 21,9% – после смены или прекращения контрацепции, в 23,8% – после родов, и в 22,3% – в период перименопаузы [6, 8]. Около 75% женщин искали информацию о своей проблеме в интернете или обсуждали её с близкими и подругами.

Однако значительная часть пациенток долгое время терпела выраженные симптомы, откладывая обращение к врачу. В среднем с момента появления первых признаков до визита к специалисту проходило около трёх лет. При этом почти половина женщин (48%) вообще не обращалась за медицинской помощью, считая обильные менструации своей индивидуальной «особенностью», а более трети (36%) полагались на самостоятельное решение проблемы. Такой подход приводил к задержке диагностики и лечения, что отрицательно сказывалось на качестве жизни. Согласно данным исследования, только 47% женщин обращались к гинекологу для выяснения природы своих симптомов. Основными причинами визита были желание узнать, являются ли такие проявления нормальными (66%), и выяснить причины их возникновения (58%). Среди участниц из России 54% никогда не проходили диагностику и не получали лечения. При этом 25% сообщили, что врачи не воспринимали их жалобы на обильные менструации всерьёз, а 13% получили диагноз ОМК, но не были обеспечены соответствующей терапией [8]. Только 20% опрошенных женщин получили необходимое лечение, причем оно оказалось успешным в 69% случаев. Наиболее часто применялись комбинированные оральные контрацептивы (КОК), тогда как внутриматочная система с левоноргестрелом (ЛНГ) использовалась реже, несмотря на её эффективность. Результаты исследования подтвердили, что обильные менструации встречаются значительно чаще, чем предполагалось ранее. Для оценки объема менструальной кровопотери (МКП) в рамках рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) успешно применяется метод менструальных пиктограмм. Этот инструмент позволяет женщинам самостоятельно оценивать объем кровопотери, ориентируясь на степень пропитывания гигиенических средств, что облегчает диагностику и повышает осведомленность пациенток о своем состоянии. Однако объективную оценку объема кровопотери можно получить только с использованием «золотого стандарта» — алкалин-гематинового метода [13, 20]. Менструальные пиктограммы, благодаря своей простоте и доступности, также широко используются для мониторинга эффективности проводимой гемостатической терапии, что делает их незаменимым инструментом в клинической практике.

Важно помнить, что тщательный сбор анамнеза, направленный на выявление признаков ОМК, а также своевременное назначение терапии могут существенно снизить риск развития железодефицитных состояний. Это особенно актуально для женщин, планирующих беременность, поскольку анемия может привести к негативным последствиям для здоровья будущего ребенка.

При подозрении на АМК обследование необходимо проводить по двум основным направлениям. В первую очередь, исключение органической патологии и других возможных причин АМК с использованием классификационной системы FIGO System 2 [6, 15, 16, 17]. Во-вторых, диагностика железодефицитных состояний с применением стандартных лабораторных тестов. Эксперты FIGO подчеркивают важность этого подхода: «Если перед вами пациентка с АМК, обязательно задумайтесь о дефиците железа» [6, 15, 16, 17].

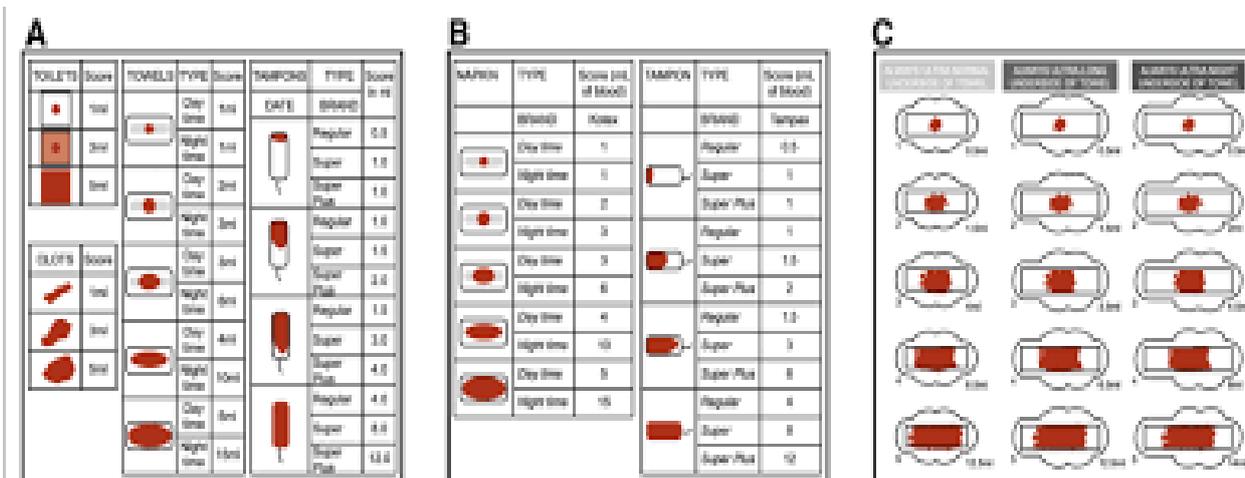


Рис. 1. Методы пиктограмм для оценки МКП (20)



Рис. 2. Ведение женщин с ОМК+ЖДА (Чернуха Г. Е. Обильные менструальные кровотечения и анемия: проблема нарастает и требует решения //Гинекология. – 2024. – Т. 26. – №. 3. – С. 260-269).

Для предварительной оценки симптомов и степени кровопотери может быть использован опросник HELP Group [8] и классификация нормальных и аномальных маточных кровотечений по системе FIGO System 1. Если у женщины репродуктивного возраста случайно выявляется железодефицитное состояние, важно провести обследование на наличие аномальных маточных кровотечений (АМК) и назначить комплексное лечение с последующим мониторингом показателей железа (см. рис. 2).

Диагностика железодефицитных состояний осложняется отсутствием чётко определённых пороговых значений для ЖДА в клиническом анализе крови.

Согласно последним отечественным рекомендациям, целевыми уровнями гемоглобина для женщин являются 120–140 г/л, а ферритина — 40–60 мкг/л [2].

Вопрос о необходимости определения ферритина у всех женщин, особенно при подозрении на АМК, остаётся актуальным. Согласно данным исследования ВОЗ, изучавшего концентрацию железа и его маркеров в различных популяциях, ферритин следует использовать как ключевой показатель запасов железа у предположительно здоровых лиц [21]. В условиях отсутствия воспалительных процессов, хронических заболеваний или аутоиммунных нарушений уровень ферритина достоверно отражает запасы железа и не изменяется

под влиянием приёма железосодержащих препаратов перед исследованием, в отличие от показателей сывороточного железа [9].

Заключение. Обильные менструальные кровотечения (ОМК) представляют собой одну из ведущих причин развития железодефицитных состояний и железодефицитной анемии (ЖДА) у женщин репродуктивного возраста. Проблема усугубляется недостаточной осведомлённостью пациенток и клиницистов о рисках, связанных с хроническими потерями железа, а также отсутствием системного подхода к диагностике и лечению. Анемия, развивающаяся на фоне ОКМ, существенно снижает качество жизни, оказывает негативное влияние на репродуктивное здоровье, увеличивает риски осложнений беременности и неблагоприятных исходов для матери и ребёнка.

ОМК, сопровождающиеся хроническим дефицитом железа, могут оказывать значительное влияние на систему мать–плацента–плод, вызывая изменения в плацентарном ангиогенезе, гипоксию плода, задержку его роста и развитие неврологических нарушений. Эти состояния требуют ранней диагностики и целенаправленной коррекции в предгравидарный период. Недостаточная коррекция анемии до и во время беременности увеличивает риск осложнений, включая преждевременные роды, фетоплацентарную недостаточность и гипоксию новорождённых.

Разработка персонализированных схем диагностики и лечения, основанных на современных исследованиях, позволяет улучшить исходы у женщин с ОКМ. Важно акцентировать внимание на предгравидарной подготовке пациенток, включающей раннее выявление дефицита железа, коррекцию микроэлементного баланса и профилактику анемических состояний. Это позволит снизить риск осложнений беременности и родов, улучшить качество перинатальной помощи и минимизировать долгосрочные последствия для здоровья потомства.

Таким образом, решение проблемы ОКМ требует комплексного подхода, включающего повышение осведомлённости женщин и медицинских работников, разработку стандартов диагностики и лечения, внедрение инновационных методов терапии, направленных на коррекцию анемии и улучшение репродуктивного здоровья. Эти меры позволяют не только снизить заболеваемость ЖДА среди женщин, но и обеспечить благоприятные исходы беременности, способствуя улучшению здоровья будущих поколений.

Литература:

1. Аномальные маточные кровотечения. Клинические рекомендации Российского общества акушеров-гинекологов (РОАГ). 2021
2. Баранов И. И., Сальникова И. А., Нестерова Л. А. Клинические рекомендации по диагностике и лечению железодефицитных состояний: взгляд из 2022 г //Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучение. – 2022. – Т. 10. – № 2 (36). – С. 56-64.
3. Резолюция совета экспертов по железодефицитной анемии у женщин. Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2020;8(4):28-36
4. Романов А. Ю. и др. Профилактика железодефицитной анемии при беременности и

лактации //Медицинский совет. – 2020. – №. 3. – С. 79-83.

5. Чернуха Г. Е. Актуальность проблемы аномальных маточных кровотечений у молодых женщин и ее комплексное решение в свете российских рекомендаций 2021 //Гинекология. – 2022. – Т. 24. – №. 3. – С. 198-205.

6. Чернуха Г. Е. Обильные менструальные кровотечения и анемия: проблема нарастает и требует решения //Гинекология. – 2024. – Т. 26. – №. 3. – С. 260-269.

7. Chaparro C. M., Suchdev P. S. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries //Annals of the New York Academy of Sciences. – 2019. – Т. 1450. – №. 1. – С. 15-31.

8. da Silva Filho A. L. et al. The difficult journey to treatment for women suffering from heavy menstrual bleeding: a multi-national survey //The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care. – 2021. – Т. 26. – №. 5. – С. 390-398.

9. Finkelstein J. L. et al. Iron status and inflammation in women of reproductive age: a population-based biomarker survey and clinical study //Clinical nutrition ESPEN. – 2022. – Т. 49. – С. 483-494.

10. International Federation of Gynecology and Obstetrics. FIGO Statement: Iron deficiency and anaemia in women and girls. 2023. Available at: www.who.org/resources/figo-statements/iron-deficiency-and-anaemiawomen-and-girls. Accessed: 01.07.2024

11. Janbek J. et al. A systematic literature review of the relation between iron status/anemia in pregnancy and offspring neurodevelopment //European Journal of Clinical Nutrition. – 2019. – Т. 73. – №. 12. – С. 1561-1578.

12. Kocaoz S., Cirpan R., Degirmencioglu A. Z. The prevalence and impacts heavy menstrual bleeding on anemia, fatigue and quality of life in women of reproductive age //Pakistan journal of medical sciences. – 2019. – Т. 35. – №. 2. – С. 365.

13. Magnay J. L. et al. Pictorial methods to assess heavy menstrual bleeding in research and clinical practice: a systematic literature review //BMC women's health. – 2020. – Т. 20. – С. 1-15.

14. Mansour D., Hofmann A., Gemzell-Danielsson K. A review of clinical guidelines on the management of iron deficiency and iron-deficiency anemia in women with heavy menstrual bleeding //Advances in therapy. – 2021. – Т. 38. – С. 201-225.

15. Munro M. G. et al. 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 //International Journal of Gynecology & Obstetrics. – 2018. – Т. 143. – №. 3. – С. 393-408.

16. Munro M. G. et al. The relationship between heavy menstrual bleeding, iron deficiency, and iron deficiency anemia //American journal of obstetrics and gynecology. – 2023. – Т. 229. – №. 1. – С. 1-9.

17. Munro M. G. et al. Abnormal uterine bleeding: A well-travelled path to iron deficiency and anemia //International Journal of Gynecology & Obstetrics. – 2020. – Т. 150. – №. 3. – С. 275-277.

18. National Institute of Health and Care Excellence. Heavy menstrual bleeding: assessment and management. NICE guideline. 2018. Last updated: 24 May 2021. Available at: <https://www.nice.org.uk/guid->

ance/ng88/resources/heavy-menstrual-bleeding-assessment-andmanagement-pdf-1837701412549.

Accessed: 01.07.2024

19. Rizaev J. A., Umirzakov Z. B. B., Umirov S. E. Ways to Optimize Medical Services for Covid-19 Patients //Special Education. – 2022. – Т. 1. – №. 43.

20. Rizaev J. A. et al. Analysis of factors of invalidation with parkinson's disease and the ways of their correction (on the example of Tashkent Region).

21. Rizaev J. A. Ecological pollutants in industrial areas of Uzbekistan: their influence on the development of dental diseases //EuroAsian Journal of BioMedicine, Japan. – 2011. – Т. 4. – №. 5. – С. 12-19.

22. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) //World Bulletin of Public Health. – 2021. – Т. 4. – С. 96-98.

23. Schoep M. E. et al. The impact of menstrual symptoms on everyday life: a survey among 42,879 women //American journal of obstetrics and gynecology. – 2019. – Т. 220. – №. 6. – С. 569. e1-569. e7.

24. Singh S. S. et al. Clinical perspectives on the menstrual pictogram for the assessment of heavy menstrual bleeding //Human reproduction open. – 2022. – Т. 2022. – №. 4. – С. hoac048.

25. WHO. The Global Prevalence of Anaemia in 2011. WHO. Accessed July 1, 2019. Available at: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/177094/9789241564960_eng.pdf. Accessed: 01.07.2024

26. Williams A. M. et al. Data needed to respond appropriately to anemia when it is a public health problem //Annals of the New York Academy of Sciences. – 2019. – Т. 1450. – №. 1. – С. 268-280.

27. Wiegiersma A. M. et al. Association of prenatal maternal anemia with neurodevelopmental disorders //JAMA psychiatry. – 2019. – Т. 76. – №. 12. – С. 1294-1304.

ОБИЛЬНЫЕ МЕНСТРУАЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ДЕФИЦИТ ЖЕЛЕЗА

Насирова З.А.

Резюме. Статья посвящена изучению обильных менструальных кровотечений (ОМК) как одного из ключевых факторов развития железодефицитной анемии (ЖДА) у женщин репродуктивного возраста. Приводятся данные о глобальной распространенности анемии и её влиянии на качество жизни, здоровье матери и плода. Рассматриваются механизмы развития ОМК, классификация причин (системы PALM-COEIN и FIGO), а также роль гормональных и структурных нарушений в их возникновении. Особое внимание уделено влиянию ОМК на хроническую потерю железа, развитию латентных и явных форм дефицита железа, а также социальным и медицинским последствиям, включая риски осложнений беременности. Отмечается необходимость раннего выявления и диагностики ОМК как важного звена в профилактике анемии и улучшении здоровья женщин.

Ключевые слова: Обильные менструальные кровотечения, дефицит железа, анемия, репродуктивное здоровье, PALM-COEIN, FIGO, хроническая кровопотеря, диагностика, женское здоровье, гормональный дисбаланс, эндометрий, качество жизни, беременность, осложнения.