Текст лекции по теме занятия №23: Нарушение функции репродуктивной системы. Принципы диагностики и лечения.

Изучаемые вопросы:

1.Определение и характеристика менструального цикла

2 Пять уровней регуляции менструального цикла

3 Классификация нарушений менструальной функции

4 Причины нарушений функции репродуктивной системы.

5.Клинические проявления и симптоматика нейроэндокринных синдромов, аномальных маточных кровотечений, аменорей.

6.Методы диагностики функции репродуктивной системы (лабораторные и инструментальные, тесты функциональной диагностики).

7. Принципы лечения нейроэндокринных синдромов, аномальных маточных кровотечений, аменорей и показания к госпитализации.

Определение и характеристика менструального цикла

Менструальный цикл (МЦ) - одно из проявлений биологического процесса в организме женщины, для которого характерны циклические изменения функции не только половой (репродуктивной) системы, но и сердечнососудистой, нервной, эндокринной и других систем организма, подготавливающие его к беременности.

Менструальный цикл - промежуток времени от первого дня одной до первого дня следующей менструации. Продолжительность менструального цикла различается у разных женщин, но в среднем колеблется от 21 до 35 дней. Менструация (mensis) означает конец физиологических процессов, продолжающихся в течение 3-4 нед, и одновременно свидетельствует о начале нового цикла и характеризуется наличием кровянистых выделений из половых путей женщины. Менструальное кровотечение происходит в результате отторжения функционального слоя эндометрия в том случае, если не наступило оплодотворения яйцеклетки.

Нормальная менструация продолжается 3-7 дней, и при этом теряется 50-100 мл крови. Менструальная кровь не свертывается, имеет более темный цвет, чем кровь, циркулирующая в сосудах, и обладает специфическим запахом.

Становление менструальной функции относят к периоду полового созревания - пубертатному. Первая менструация (менархе - menarche) приходит у девочек в возрасте 12-13 лет. Время наступления первой менструации, кроме генетических и социальных факторов, зависит также от климатических условий.

Во время МЦ наиболее выраженные изменения происходят в органах половой системы, в связи с этим выделяют яичниковый, маточный, влагалищный и цервикальный циклы. Одновременно выраженные циклические процессы наблюдаются во всем организме женщины.

Пять уровней регуляции менструального цикла

В регуляции нормального МЦ принимают участие пять звеньев (уровней) репродуктивной системы (РС).

Первым уровнем РС служат экстрагипоталамические структуры головного мозга, воспринимающие импульсы из внешней среды и от рецепторов внутренних органов и передающие их через систему нeйpoмeдиaтopoв в нейросекреторные ядра гипоталамуса.

Функция гипоталамуса и передней доли гипофиза, в свою очередь, регулируется ЦНС и ее высшим отделом - корой головного мозга. Информация, поступающая из внешней среды, определяет психическую деятельность, эмоциональный ответ и поведение. Все это сказывается на функциональном состоянии РС, о чем свидетельствуют нарушение овуляции при различных острых и хронических стрессах, изменение ритма менструального цикла при перемене климатических условий, ритма работы и т.д.

Второй уровень - особый участок гипоталамуса, регулирует работу передней доли гипофиза. Он состоит из скопления нейронов, которые продуцируют гипоталамические гормоны (рилизинг-гормоны), которые делятся на либерины - стимуляторы и статины - ингибиторы. Основным гипоталамическим гормоном, который стимулирует синтез и секрецию передней доли гипофиза ЛГ (в большей степени) и ФСГ (в меньшей степени), является гонадолиберин, или гонадотропин-рилизинг гормон (ГнРГ).

Гипоталамус и гипофиз связаны между собой анатомически и имеют общее кровоснабжение. Особенностью этой системы является возможность тока крови в ней в обе стороны: как к гипоталамусу, так и к гипофизу, что весьма важно для реализации механизма негативной и позитивной обратной связи («feed-back» механизм), на которой базируются взаимоотношения между гипоталамусом, гипофизом и яичниками, т.е. не только гормоны гипофиза воздействуют на функцию яичников, но и по закону обратной связи половые гормоны также оказывают влияние на уровень гонадотропинов.

По аксонам нервных клеток ГнРГ поступает в портальную систему и с кровью переносится в переднюю долю гипофиза, где происходит образование ЛГ и ФСГ. Гуморальным путем они стимулируют рост фолликула в яичнике (фолликулиновая фаза), синтез в нем половых гормонов и созревание яйцеклетки.

При отсутствии беременности к моменту достижения фазы расцвета желтого тела (20-22-й дни МЦ) начинается его обратное развитие, что сопровождается снижением уровня прогестерона и эстрогенов и приводит к отторжению эндометрия и началу очередной менструации.

Третий уровень - передняя доля гипофиза (аденогипофиз), где происходят выработка и выделение в кровь трех гонадотропных гормонов (гонадотропинов), стимулирующих функцию половых желез: ФСГ, ЛГ и лютеотропного (пролактина, ПРЛ).

Под воздействием ФСГ происходит рост, развитие фолликулов в яичниках и продукция фолликулярного гормона - эстрогена. ЛГ стимулирует развитие желтого тела. ПРЛ участвует в процессах фолликулогенеза и овуляции, влияет на выработку гормона желтого тела (прогестерона), на развитие молочных желез и лактацию (секрецию молока), регуляцию состава околоплодных вод при беременности.

Четвертый уровень - яичники, в которых осуществляются сложные процессы образования половых гормонов, стимулирующих рост и развитие фолликулов (фолликулогенез, яичниковый цикл).

Пятый уровень - органы (ткани)-мишени - точки приложения действия гормонов. К ним относят половые органы и молочные железы, центральную нервную систему, кожу и ее придатки (волосяные фолликулы, сальные железы), кости, а также жировую и мышечную ткани. В клетках этих тканей и органов содержатся рецепторы к половым гормонам - эстрогенам, андрогенам и прогестерону.

*Яичниковый цикл.* Имеет две фазы - фолликулиновую и лютеиновую.

Фолликулиновая фаза. Под действием ФСГ в яичниках начинается созревание одного или нескольких фолликулов, но стадии полного созревания достигает только один из них - доминантный (граафов пузырек).

Лютеиновая фаза.

Образовавшееся на месте лопнувшего фолликула тело превращается во временный орган внутренней секреции - желтое тело. Оно синтезирует прогестерон, который подготавливает организм к беременности, снижает сократительную деятельность матки, способствует перистальтике маточных труб, подготавливает молочные железы к секреции, тормозит продукцию ЛГ и задерживает развитие фолликулов в яичнике. Дальнейшая судьба желтого тела зависит от судьбы яйцеклетки. Если она не была оплодотворена, весь процесс заканчивается гибелью желтого тела в течение 12-15 дней. В результате на месте бывшего желтого тела остается соединительнотканный рубец - белое тело.

Маточный цикл. Нормальный МЦ характеризуется последовательной сменой в эндометрии четырех фаз: десквамации, регенерации, пролиферации и секреции. Последние две фазы - основные, поэтому нормальный МЦ принято называть двухфазным.

Фаза десквамации, или собственно менструация, характеризуется распадом и отторжением функционального слоя слизистой оболочки, и выделением ее вместе с содержимым маточных желез и кровью из вскрывшихся сосудов. Еще в период десквамации начинается регенерация эпителия, которая заканчивается к 5-6-му дню. Фаза пролиферации эндометрия (первая основная фаза менструального цикла) совпадает с созреванием фолликула в яичнике и продолжается до середины цикла. Под влиянием гормонов происходит рост желез слизистой оболочки, они приобретают извитой характер, но секрета еще не содержат. Слизистая оболочка матки утолщается в 4-5 раз.

Фаза секреции (вторая основная фаза) совпадает с развитием и расцветом желтого тела. Она характеризуется тем, что железы начинают вырабатывать секрет под действием прогестерона. В этой стадии эндометрий полностью подготовлен к приему оплодотворенной яйцеклетки. Если беременность не наступает эндометрий подвергается обратному развитию (поздняя стадия фазы секреции), что сопровождается резким снижением уровня прогестерона и эстрогенов в крови. Появляются очаги некроза и кровоизлияний, с последующим кровотечением (менструация) - наступает фаза десквамации.

Классификация нарушений менструальной функции

Нарушение менструального цикла (НМЦ) - не самостоятельное заболевание, а симптом различных гинекологических и эндокринных заболеваний.

МЦ может быть нерегулярным в течение 2 лет после первой менструации и в течение 3 лет перед менопаузой, что считается вариантом нормы, так как возникает в результате перестройки эндокринной системы организма. НМЦ в репродуктивном периоде считают заболеванием, которое требует соответствующего обследования и лечения. В зависимости от характера НМЦ выделяют:

• отсутствие менструаций (аменорея);

• гипоменструальный синдром (редкие, короткие, скудные менструации);

• гиперменструальный синдром (частые, длительные, обильные менструации);

• болезненные менструации (дисменорея).

Таблица -1 Классификация нарушений менструального цикла

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень поражения | Характер изменений | | |
| Центральный (гипо-таламо-гипофизар-ный) | функциональный анатомический врожденный | | |
| Нервная анорексия, болезнь Иценко- Кушинга, гигантизм, гиперпролак-тинемия | Синдром Шихана, аденома гипофиза | Адипозогенитальная дистрофия |
| Яичниковый | СПКЯ, синдром истощения яичников, синдром резистентных яичников | Поликистозные яичники, гормо-нальноактивные опухоли | Дисгенезия гонад, синдром тестикулярной феминизации |
| Надпочеч-никовый | Гиперсекреция адренокортико-тропного гормона (АКТГ) | Опухоли надпочечников, синдром Иценко-Кушинга | Адреногенитальный синдром |
| Маточный | Удаление базального слоя эндометрия при выскабливании | Синдром Ашермана, туберкулезный эндометрит | Синдром  Рокитанского-  Кюстнера |

Аномальные маточные кровотечения - кровотечения, чрезмерные по длительности (более 7 дней), объему кровопотери (более 80 мл) или частоте с интервалом менее 21 дня.

Причины нарушений функции репродуктивной системы.

В зависимости от уровня поражения системы регуляции менструальной функции этиологические факторы могут обусловливать поражение головного мозга - коры, гипоталамуса, гипофиза, или яичников и органа-мишени - матки.

К факторам, поражающим корково-гипоталамо-гипофизарную систему, относятся:

• сильные эмоциональные потрясения;

• психические или нервные заболевания (органические или функциональные);

• нарушения питания (количественные и качественные);

• авитаминозы;

• ожирение различной этиологии;

• профессиональные вредности (воздействие химических веществ, физических факторов, радиации); инфекционные и септические заболевания;

• хронические заболевания органов и систем;

• опухоли головного мозга.

Поражения яичников и матки связаны с перенесенными:

• гинекологическими операциями;

• воспалительными заболеваниями и опухолями;

• хромосомными нарушениями;

• врожденным недоразвитием половых органов.

НМЦ могут носить вторичный характер, являясь симптомом поражения других эндокринных органов (надпочечников, щитовидной железы), а также нарушений обмена веществ при тяжело протекающих соматических заболеваниях.

НМЦ могут иметь функциональный характер (без органических изменений) или развиваться на фоне органических нарушений (анатомические изменения органов, вызванные врожденными аномалиями, опухолями или иными процессами, приводящими к изменениям их анатомической структуры).

Клинические проявления и симптоматика нейроэндокринных синдромов, аномальных маточных кровотечений, аменорей. Методы диагностики функции репродуктивной системы (лабораторные и инструментальные, тесты функциональной диагностики). Принципы лечения нейроэндокринных синдромов, аномальных маточных кровотечений, аменорей и показания к госпитализации.

Основной симптом - изменение цикличности и объема менструального кровотечения.

*Диагностика* нарушений менструального цикла

При сборе анамнеза следует обратить внимание на наличие:

• отягощенного семейного анамнеза (отсутствие менструаций, позднее менархе, ранняя менопауза, нейроэндокринные синдромы или эндокринопатии у близких родственниц);

• перенесенных заболеваний (в частности, генитального туберкулеза);

• травм и операций, особенно многократных или травматичных внутриматочных вмешательств (выскабливание стенок полости матки, абляция (деструкция) эндометрия, введение в полость матки раствора йода);

• особенностей становления и характера МЦ и фертильности;

• факторов, предшествовавших прекращению менструаций (психоэмоциональный стресс, изменение массы тела, чрезмерные физические нагрузки, изменение аппетита, прием лекарственных средств, заболевания щитовидной железы и надпочечников, патологическая кровопотеря в родах и т.д.).

При осмотре следует обращать внимание на телосложение, характер отложения жировой клетчатки, выраженность вторичных половых признаков, характер оволосения на лице и теле, увеличение щитовидной железы, развитие половых органов.

Дополнительные методы исследования. После исключения с помощью УЗИ пороков развития половых органов в пубертатном периоде и беременности в репродуктивном периоде исследуют уровни ФСГ, ЛГ, ПРЛ, ТТГ, эстрадиола, свободного тестостерона, прогестерона; производят рентгенографию черепа, турецкого седла и/или МРТ головного мозга. Проводят УЗИ молочных желез, щитовидной железы, надпочечников, выполняют гистеросальпингографию и/ или гистероскопию с биопсией эндометрия, а также лапароскопию и биопсию яичников.

*Аменорея*

Аменорея - отсутствие менструации в возрасте от 16 до 45 лет на протяжении 6 мес и более.

Аменорея может быть:

• ложной;

• истинной.

Ложная аменорея - состояние, при котором циклические процессы в системе гипоталамус-гипофиз-яичники-матка проходят нормально, но наружного выделения менструальной крови при этом не происходит, чаще всего из-за атрезии (заращения) влагалища, канала шейки матки или девственной плевы. Истинная аменорея, в свою очередь, бывает физиологической или патологической, а последняя подразделяется на первичную и вторичную.

Физиологическая аменорея наблюдается до периода полового созревания, во время беременности, лактации и в период постменопаузы. Первичная аменорея - когда менструаций не было ни разу, а вторичная - когда после одной или более менструации они прекратились.

В зависимости от уровня поражения РС выделяют маточную, яичниковую, гипофизарную, гипоталамо-гипофизарную и корково-гипоталамическую аменореи.

*Аменорея центрального генеза*

Развивается в результате нарушения функции высших регулирующих центров при отсутствии изменений яичников и матки.

К поражениям ЦНС и гипоталамо-гипофизарной области относятся:

• аменорея военного времени, психогенная аменорея (ложная беременность);

• нервная анорексия (голодание);

• аменорея при психических заболеваниях, опухолях гипофиза, травме, инфекционных поражениях головного мозга (менингоэнцефалит, арахноидит);

• аменорея в сочетании с галактореей (на почве психической травмы или возникающая как осложнение послеродового периода).

В зависимости от функционального состояния гипофиза аменорея подразделяется на гипогонадотропную, нормогонадотропную (эугонадотропную) и гипергонадотропную.

*Гипофизарная вторичная аменорея* - гиперпролактинемия - развивается вследствие функционального или органического поражения аденогипофиза опухолью (аденома гипофиза - пролактинома) или нарушения в нем кровообращения.

*Синдром Шихана,* или Симондса-Шихана (гипоталамо-гипофизарная кахексия, послеродовой гипопитуитаризм), развивается вследствие структурных изменений гипофиза после невосполненных массивных послеродовых или послеабортных кровотечений, приводящих к внутрисосудистому тромбозу и некрозу в гипофизе.

Симптоматика:

• стойкая аменорея;

• гипотрофия половых органов и молочных желез;

• облысение;

• снижение памяти;

• слабость, адинамия;

• похудание.

*Нарушения менструального цикла, вызванные заболеваниями других органов эндокринной системы*

Болезнь Иценко-Кушинга - аденома гипофиза, продуцирующая АКТГ с последующим повышением функции надпочечников.

Гигантизм и акромегалия являются двумя возрастными вариациями одних и тех же патологических процессов: гиперплазии и гиперфункции клеток гипофиза, продуцирующих соматотропный гормон (СТГ, гормон роста).

Врожденный адреногенитальный синдром (АГС, врожденная гиперплазия коры надпочечников) развивается в результате повышенной выработки андрогенов в коре надпочечников и торможения фолликулогенеза и овуляции. Кариотип женский, но отмечается вирилизация (маскулинизация - строение по мужскому типу) наружных половых органов, низкий голос и мужское оволосение. При рождении девочку могут принять за мальчика.

Лечение проводят глюкокортикоидами, выполняют пластику наружных половых органов и формирование входа во влагалище.

*Аменорея вследствие нарушения функции гонад*

Дисгенезия гонад обусловлена генетическими дефектами, в результате которых возникают пороки развития половых желез.

В диагностике используют генетическое исследование (определение кариотипа и полового хроматина).

Лечение: при наличии Y-хромосомы выполняют оперативное удаление гонад (из-за возможной их малигнизации), в остальных случаях используется пожизненная заместительная гормональная терапия эстрогенами.

Синдром тестикулярной феминизации (синдром Морриса, ложный мужской гермафродитизм) - кариотип 46ХУ.

Синдром поликистозных яичников (первичные поликистозные яичники - синдром Штейна-Левенталя) - нарушение стероидогенеза в яичниках в связи с недостаточностью ферментных систем, что сопровождается избыточным синтезом преимущественно тестостерона и других андрогенов. Заболевание проявляется увеличением обоих яичников, их структура характеризуется наличием множественных мелких кист, локализующихся в корковом слое, и утолщением его капсулы с увеличением продукции ЛГ и андрогенов. Клиническая картина. Преимущественно наблюдается избыточная масса тела, гирсутизм, бесплодие, аменорея или олигоменорея.

Диагностика основывается на определении гормонов в крови (повышение ЛГ и тестостерона), характерных признаках УЗИ, лапароскопии.

Лечение может быть оперативным (клиновидная резекция или электрокауте-ризация яичников - редко) или комбинированным консервативным, направленным на снижение веса, торможение выработки андрогенов препаратами с антиандрогенным действием с последующей стимуляцией овуляции.

*Аменорея, вызванная поражением органов-мишеней (матки и влагалища)*

Эта форма аменореи относится к ложной нормогонадотропной и может быть:

• первичной;

• вторичной.

Отсутствие менструаций - симптом анатомических изменений матки и влагалища, сопровождающихся механическим нарушением оттока менструальной крови или отсутствием органа (его части) и обусловленных наличием врожденных аномалий или приобретенных заболеваний матки, цервикального канала или влагалища.

При аменорее, связанной с поражением органов-мишеней (врожденные аномалии развития), могут встречаться:

• заращение (атрезия) девственной плевы;

• поперечная перегородка влагалища;

• частичная или полная аплазия влагалища;

• аплазия матки и влагалища (синдром Рокитанского-Кюстнера- Майера-Хаузера).

Для всех врожденных аномалий характерно:

• отсутствие естественного оттока менструальной крови;

• нормальное физическое и половое развитие.

*Аменорея, связанная с приобретенными аномалиями матки и половых органов:*

• продуктивное воспаление цервикального канала с развитием слипчи-вого процесса и нарушением оттока менструальной крови;

• оперативное удаление матки;

• последствия аблации эндометрия;

• синдром Ашермана (дистрофия и/или фиброз эндометрия вследствие полной или частичной облитерации матки внутриматочными синехиями, обусловленными криодеструкцией, введением в полость матки раствора йода, травматическим повреждением при чрезмерном выскабливании слизистой оболочки матки и цервикального канала при аборте или после родов, особенно осложненных эндометритом);

При нарушении оттока менструальной крови у больных с функционирующей маткой типичными будут ноющие, тянущие, распирающие боли внизу живота, которые наблюдаются в период менструаций и носят циклический характер (со светлыми промежутками). При аплазии влагалища половая жизнь невозможна. Синдром Ашермана и туберкулезное поражение матки проявляются аменореей и бесплодием.

В случае вторичной аменореи диагноз помогают установить:

• указание в анамнезе на многократные или травматичные внутриматочные вмешательства (выскабливание стенок полости матки, абляция эндометрия, введение в полость матки раствора йода);

• наличие первичного или вторичного бесплодия в сочетании с аменореей при нормальном уровне гонадотропинов;

• данные УЗИ, гистероскопии, лапароскопии.

*Диагностика аменореи, вызванной поражением органов-мишеней, основана на выявлении:*

• анатомических изменений наружных половых органов (плотная девственная плева без отверстия, частичная или полная атрезия/аплазиявлагалища, непроходимость цервикального канала при его зондировании, отсутствие матки);

• первичной аменореи у девушек-подростков, имеющих циклический нарастающий со временем болевой синдром, с присоединением нарушения функции мочевого пузыря и кишечника, субфебрилитета, признаков интоксикации, появлением симптомов раздражения брюшины;

• первичной аменореи в сочетании с аплазией матки и влагалища при нормальном развитии вторичных половых признаков и женском кариотипе (синдром Рокитанского-Кюстнера-Майера-Хаузера);

• первичного или вторичного бесплодия в сочетании с аменореей при нормальном уровне гонадотропинов;

• нарушений по данным УЗИ, гистероскопии, лапароскопии.

*Лечение* патологической аменореи зависит от уровня поражения, причин и возраста пациентки. Цели лечения: устранение причины аменореи; нормализация МЦ; лечение основного заболевания для профилактики рецидива.

При нарушении оттока менструальной крови необходимы хирургическое восстановление оттока и терапия развившихся осложнений.

*Аномальное маточное кровотечение (АМК)*

В новую систему номенклатуры АМК включены ДМК.

Полип

Полипы эндометрия и эндоцервикса - чаще доброкачественные образования, состоящие из сосудистого, железистого, фиброзно-мышечного и соединительнотканного компонентов.

Аденомиоз

Взаимосвязь между аденомиозом и генезом АМК остается до конца неясной и требует дополнительного изучения.

Лейомиома

Классификационная система отражает только наличие лейомиомы или ее отсутствие в зависимости от расположения, количества и размера узлов.

Малигнизация и гиперплазия

Гиперплазия и рак эндометрия - важные причины АМК.

Коагулопатия

Термин «коагулопатия» охватывает широкий спектр врожденных или приобретенных нарушений гемостаза.

Овуляторная дисфункция

Овуляторная дисфункция может быть связана с нарушением функции желтого тела. Частые причины АМК - эндокринопатии и нарушения ЦНС (синдром поликистозных яичников, гипотиреоз, гиперпролактинемия, нервно-психическое напряжение, ожирение, анорексия, резкая потеря веса или экстремальные спортивные тренировки).

Нарушения функции эндометрия

Ятрогенные кровотечения

Ятрогенные АМК могут быть вызваны фармакологическими средствами или внутриматочными устройствами, оказывающими прямое воздействие на эндометрий и процессы коагуляции или системное влияние на механизмы овуляции

Неклассифицированное аномальное маточное кровотечение

Существуют нарушения, вызывающие АМК, еще не охарактеризованные, которые могут быть выявлены лишь специфическими биохимическими или молекулярно-биологическими методами.

*АМК классифицируют на хронические и острые.*

• Хроническое кровотечение - маточное кровотечение, аномальное по объему, регулярности и (или) частоте, наблюдающееся в течение 6 мес и более, как правило, не требующее незамедлительного врачебного вмешательства.

• Oстpoe кровотечение - эпизод обильного кровотечения, требующий срочного вмешательства с целью предотвращения дальнейшей кровопотери. Острое АМК может возникнуть впервые или на фоне уже существующего хронического АМК.

Диагностика

Для выбора рациональной тактики ведения необходимо установить причину АМК и отнести его к одной из указанных выше категорий.

Комплекс лабораторных и инструментальных методов при АМК: определение уровня β-ХГЧ для исключения беременности;

• трансвагинальное УЗИ;

• клинический анализ крови;

• гемостазиограмма;

• кольпоскопия.

Из дополнительных методов исследования целесообразны:

• определение в крови уровня железа сыворотки крови, билирубина, печеночных ферментов, СА-125 (при обнаруженных опухолях и опухолевидных образованиях яичников);

• развернутая коагулограмма;

• ультразвуковая цветная допплерометрия органов малого таза;

• МРТ органов малого таза;

• гистероскопия и вакуумная аспирация, по прочим показаниям - раздельное диагностическое выскабливание с последующим морфологическим исследованием («золотой стандарт» диагностики внутриматочных заболеваний);

• лапароскопия (при опухолях яичников).

Лечение

Заключается в гемостазе и последующей профилактике рецидивов кровотечения. К основным методам гемостаза относятся хирургический и гормональный.

*Дисменорея*

Дисменорея - расстройство менструации, которое выражается в схваткообразных, реже - ноющих болях внизу живота, в области крестца, поясницы во время менструации.

Этиология и патогенез

Этиология первичной дисменореи окончательно не изучена.

Физиология менструального отторжения эндометрия предусматривает активное участие в этом процессе простагландинов. Избыточное количество простагландинов и тромбоксанов вызывает чрезмерные спастические сокращения миометрия и сосудов матки, нарушается маточный кровоток, возникает ишемия матки и формируется стойкая боль.

Вторичная дисменорея связана с анатомическими нарушениями оттока менструальной крови со стороны матки и структур малого таза (пороки развития и аномалии положения матки), эндометриозом, лейомиомой, опухолью яичника, сосудистыми нарушениями (варикозное расширение вен малого таза), воспалительным процессом, ВМК, стриктурой или стенозом цервикального канала, ганглионевритом, спаечным процессом в полости малого таза и др.

*Клиническая картина*

Первичная дисменорея развивается, как правило, через 1,5-2 года после менархе, совпадая по времени с предполагаемым периодом становления овуляторных циклов. При этой форме заболевания болезненные менструации всегда сопровождаются вегетативными нарушениями различной степени выраженности (головная боль, чувство жара, повышенная зябкость, нарушения сна, тошнота и рвота, изменение температуры тела, головокружения, обмороки, расстройства стула, тахикардия или брадикардия, лабильность настроения, раздражительность и др.).

Клиническая картина вторичной дисменореи обусловлена основным гинекологическим заболеванием, симптомом которого она является.

Диагностика

УЗИ органов малого таза, а также ряд других методов, позволяющих установить причину дисменореи (гистероскопия, лапароскопия, МРТ, гистологическое исследование и др.).

Лечение

Должно быть направлено на устранение выраженного болевого синдрома. Медикаментозная терапия нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС) носит патогенетический характер, поскольку она направлена на регуляцию обмена простагландинов. При необходимости контрацепции лечебное действие могут оказать КОК. Немедикаментозное лечение включает оптимизацию образа жизни и питания пациентки (полноценный сон, ЛФК, коррекцию рациона), психотерапию, акупунктуру, иглорефлексотерапию.

При лечении вторичной дисменореи терапия должна быть направлена на лечение основного заболевания.

*Нейроэндокринные синдромы*

Нейроэндокринные синдромы - заболевания, обусловленные приобретенными нарушениями или врожденным дефектом репродуктивной системы. Нейроэндокринные синдромы имеют общий патогенез - нарушения гипоталамо-гипофизарной системы. К нейроэндокринным синдромам относятся:

• синдром Шихана;

• предменструальный синдром;

• синдром поликистозных яичников;

• гиперпролактинемию;

• адреногенитальный синдром;

• климактерический синдром;

• посткастрационный синдром.

*Предменструальный синдром*

Предменструальный синдром (ПМС) - сложный патологический симпто-мокомплекс (сочетаются не менее 3-4 симптомов), регулярно возникающий в предменструальные дни и проявляющийся нейропсихическими, вегетативно-сосудистыми и обменно-эндокринными нарушениями. Обычно симптомы ПМС возникают за 2-14 дней до менструации и исчезают сразу после начала менструации или в первые ее дни.

Клинические проявления

Среди основных симптомов выделяют:

• нервно-психические проявления (раздражительность, депрессия, плаксивость, агрессивность, бессонница);

• вегето-сосудистые (головная боль, головокружение, тошнота и рвота, зуд, познабливание, потливость, боли в сердце, тахикардия, лабильность АД);

• эндокринно-обменные нарушения (снижение диуреза, жажда, отеки, болезненное нагрубание молочных желез, метеоризм и т.д.).

Различают следующие клинические формы ПМС: эмоционально-аффективная, отечная, цефалгическая, кризовая и атипичная.

Диагностика

Основана на выявлении циклического появления симптомов во вторую фазу не менее чем в двух последовательных МЦ в такой степени, которая нарушает привычный образ жизни и ее качество.

Дополнительные методы исследования:

• рентгенография черепа, турецкого седла и шейного отдела позвоночника;

• ЭЭГ;

• реоэнцефалография;

• МРТ или КТ головного мозга;

• исследование функции щитовидной железы;

• измерение суточного диуреза в течение 3-4 дней в обе фазы цикла;

• маммография;

• оценка выделительной функции почек (определение уровня в сыворотке крови азота, мочевины, креатинина и др.);

• исследование уровня эстрогенов, прогестерона и ПРЛ в обе фазы цикла.

Лечение

Лечение может быть:

• немедикаментозным;

• медикаментозным;

• негормональным;

• патогенетическим;

• гормональным.

Немедикаментозная терапия:

• иглорефлексотерапия;

• физиотерапевтические процедуры (гальванизация воротниковой зоны, эндоназальная гальванизация, бальнеотерапия, синусоидальные модулированные токи и т.д.);

• массаж воротниковой зоны;

• психотерапия.

Медикаментозное негормональное лечение носит симптоматический характер, с этой целью применяют:

• психотропные лекарственные средства (анксиолитики, антидепрессанты);

• НПВС;

• растительные (фитоэстрогены) и гомеопатические лекарственные средства;

• мочегонные препараты, предпочтительно - спиронолактон (верошпи-рон♠) в постоянном или циклическом режиме, курсами по 2-3 мес.

Для гормональной терапии применяют чаще всего монофазные КОК или гестагены (при подтвержденной НЛФ).

*Климактерический синдром (КС)* - симптомокомплекс, развивающийся у некоторых женщин в процессе биологической трансформации организма в переходном периоде и осложняющий естественное течение климактерия.

Большинство симптомов климактерических расстройств - следствие прогрессирующего дефицита половых гормонов, прежде всего эстрогенов.

К нейровегетативным проявлениям относятся:

• приливы жара;

• головные боли;

• головокружение;

• ознобы;

• ночной гипергидроз (потливость);

• лабильность АД (гипертензия или гипотония);

• сердцебиение.

Сочетание нейровегетативных и психоэмоциональных симптомов формирует понятие «климактерический синдром».

урогенитальные расстройства, обусловленные развитием атрофических процессов в эстрогензависимых тканях нижних отделов мочеполовой системы:

• дистрофию и атрофию слизистых оболочек, кожи и ее придатков;

• рецидивирующие урогенитальные инфекции;

• нарушения уродинамики;

• сексуальную дисфункцию;

• пролапс гениталий.

Поздние обменные нарушения в типичном случае наиболее ярко проявляются через 10 лет и более после менопаузы (в поздней постменопаузе), но могут наблюдаться и в ранней постменопаузе. Необратимый дефицит эстрогенов приводит к формированию органических изменений. Основные проявления поздних обменных нарушений:

• менопаузальный метаболический синдром;

• атрофические процессы в ЦНС (крайнее и наиболее тяжелое проявление - болезнь Альцгеймера);

• нарушения в опорно-двигательной системе

• пародонтоз, потеря зубов.

*Лечение*

В основе патогенетического лечения лежит восполнение дефицита половых гормонов, прежде всего эстрогенов, что позволяет замедлить его прогрессир-вание и тем самым отодвинуть во времени наступление органических изменений в тканях-мишенях и основных системах женского организма. Остальные мероприятия могут рассматриваться как дополнительное лечение отдельных нозологических форм и синдромов, характерных для переходного периода и постменопаузы.

*Постовариэктомический синдром*

Особой формой клинических расстройств, напоминающих по спектру симптомы КС, является постовариэктомический синдром (синоним - хирургическая менопауза, посткастрационный синдром). Его отличительная особенность - быстрое прогрессирование всех климактерических расстройств вследствие резкого (одномоментного) выключения функции яичников, которое может быть обусловлено не только их хирургическим удалением, но и нарушением кровотока в результате оперативного вмешательства, например, при удалении матки.

Назначение МГТ при постовариэктомическом синдроме в целом соответствует принципам, представленным выше. При этом МГТ до возраста естественной менопаузы, далее - с учетом выбора пациентки.