

Нарушения менструального цикла

Основные понятия

- **Менструальный цикл** – биологический процесс, сопровождающийся закономерными циклическими изменениями в организме женщины во многих органах и системах, особенно, в половой, служащий для подготовки к беременности
- В норме продолжительность менструального цикла от 21 до 35 дней, продолжительность менструации – от 2 до 7 дней, количество теряемой крови – от 50 до 100мл.

Также нормой считается отсутствие болевых ощущений, нарушающих привычный образ жизни и требующих приема лекарственных средств.

Классификация нарушений МЦ

- **Гипоменструальный синдром** – сочетание 2-3 следующих симптомов:
 - **Гипоменорея** (уменьшение количества менструального отделяемого менее 50 мл)
 - **Олигоменорея** (уменьшение продолжительности менструации менее 3 суток)
 - **Опсоменорея** (редкие менструации с интервалом более 35 суток)
 - **Аменорея** – крайняя степень проявления гипоменструального синдрома (отсутствие менструаций в течение 3-6 мес и более)
- **Гиперменструальный синдром** – может включать в себя сочетания следующих симптомов:
 - **Пройоменорея** (частые менструации с регулярными короткими интервалами менее 21 дня)
 - **Гиперменорея** (обильные менструации с ежемесячной кровопотерей более 100-150 мл)
 - **Полименорея** (увеличение продолжительности менструации более 7 дней)
- **Дисменорея** – болезненные менструации, нарушающие привычный образ жизни и требующие приема лекарственных средств.

Аменорея (N91)

Классификация аменореи



Выделяют понятия истинной и ложной аменореи

Ложная аменорея — отсутствие менструаций, не связанное с нарушениями в системе гипоталамус-гипофиз—

яичники—матка. Причинами ложной аменореи чаще всего являются анатомические особенности (атрезия (заращение) девственной плевы, влагалища, цервикального канала или пороки

развития гениталий. Менструальная кровь в таком случае может скапливаться во влагалище, матке, маточных трубах, брюшной полости.

Истинная аменорея – обусловлена отсутствием циклических изменений на различных уровнях репродуктивной системы женщины.

В свою очередь, подразделяется на:

- **Физиологическую** - отсутствие менструации при следующих состояниях:
 - у девочек до менархе;
 - во время беременности;
 - во время лактации;
 - в период постменопаузы.
- **Патологическую** – во всех остальных случаях.
- **Первичная аменорея (N91.0)** – отсутствие первой менструаций после 16 лет.
- **Вторичная аменорея (N91.1)** – отсутствие менструаций в течение 3-6 месяцев и более у ранее менструирующих женщин
- **Аменорея неуточненная (N91.2)**

Диагностика аменореи

- Данные анамнеза (общий, гинекологический, генеологический анамнез),
- Общий осмотр (рост, вес, развитие и распределение подкожной жировой клетчатки, тип телосложения, наличие/отсутствие соматических аномалий, стигм, состояние молочных желез, кожи, волосяного покрова)
- Специальное гинекологическое исследование
- Исключение беременности (В- ХГЧ)
- Дополнительные лабораторные методы: общеклинические анализы, анализ мазка на флору, мазок на онкоцитологию, определение уровня гормонов крови : ФСГ, ЛГ, тестостерон, эстрогены, ТТГ, прогестерон, кортизон, АКТГ
- Дополнительные инструментальные методы: УЗИ органов малого таза, щитовидной железы, молочных желез, по показаниям – надпочечников, МРТ головного мозга (по показаниям)

Аменорея, обусловленная поражениями матки и влагалища

□ Этиология

- Аномалии развития девственной плевы, влагалища, цервикального канала, матки (атрезия, стриктура, аплазия)
- Патологии эндометрия, сопровождающиеся фиброзом или дистрофией (синдром Ашермана - внутриматочные синехии, спаечные процессы)
- Туберкулезный эндометрит
- Многократные или травматические оперативные вмешательства (выскабливание, гистероскопия, абляция эндометрия)

□ Патогенез

Механическое нарушение оттока менструальной крови (ложная аменорея)

Аменорея, обусловленная поражениями матки и влагалища

□ Клиническая картина

- Циклические боли, нарастающие в динамике с каждым месяцем
- Скопление крови и как следствие растяжение стенок влагалища (гематокольпос), матки (гематометра), маточных труб (гематосальпинкс)
- Симптомы интоксикационного синдрома (повышение температуры, лейкоцитоз)
- Симптомокомплекс острого живота (резкие боли в животе, напряженность брюшной стенки и тд)

При отсутствии органа вследствие хирургической операции или врожденного порока (аплазия матки и влагалища – синдром Рокитанского- Костнера-Майера-Хаузера) данные специфические симптомы отсутствуют

Аменорея, обусловленная поражениями матки и влагалища

□ Лечение

Хирургическое восстановление проводимости оттока менструальной крови путем рассечения (при заращении девственной плевы), зондирование синехий с их иссечением, гормонотерапия, симптоматическое лечение.

Аменорея, обусловленная заболеваниями яичников

□ Этиология

- Дисгенезия гонад – первичная аменорея (хромосомные патологии - синдром Шерешевского-Тернера, синдром Свайера)
- Синдром тестикулярной феминизации (синдром Мориса, ложный мужской гермафродитизм)
- Синдром резистентных яичников (первичная гипофункция яичников)
- Преждевременная яичниковая недостаточность (синдром «преждевременного истощения яичников», «преждевременная менопауза»)
- СПКЯ
- Андрогенпродуцирующие опухоли яичников
- Удаление яичников (постовариоэктомический синдром)
- Повреждение вследствие воздействия внешних факторов (ионизирующее излучение)

Аменорея, обусловленная заболеваниями яичников

□ Патогенез

Обусловлен полным отсутствием яичников, либо отсутствием/поражением у них фолликулярного гормонпродуцирующего аппарата, угнетением их функциональной активности, и как следствие - дефицитом эстрогенов, по принципу обратной связи приводящим к повышению синтеза гонадотропинов, что позволяет называть данный вид аменореи гипергонадотропной, и обуславливает ряд клинических симптомов.

Аменорея, обусловленная заболеваниями яичников

□ Клиническая картина

Обусловлена основным заболеванием

Аменорея может быть единственным клиническим симптомом, может сочетаться с расстройствами, подобными климактерическим (приливы, потливость, слабость, головные боли)

Может сочетаться с признаками дефеменизации (гипотрофия молочных желез и наружных половых органов) и маскулинизации (гипертрофия клитора, грубый голос, чрезмерная потливость и тд) , гипертрихозом, акне, себореей, ожирением по мужскому типу.

Аменорея, обусловленная заболеваниями яичников

▮ Лечение

Также проводится в зависимости от исходного заболевания

Лечение сопутствующих нейроэндокринных расстройств, циклическая гормонотерапия, имитирующая функцию яичников до появления естественной менопаузы

Симптоматическое лечение, коррекция массы тела.

Аменорея, обусловленная заболеваниями гипофиза

□ Этиология и патогенез

- Врожденная и пренатальная (синдром Шихена) гипоплазия гипофиза
- Синдром пустого турецкого седла (сдавление гипофиза)
- Синдром Симмондса (нарушение кровообращения аденогипофиза вследствие его инфекций или травм)
- Опухоли гипофиза
- Гиперпролактинемия (функциональная и органическая) (синдром аменореи-галактореи)
- Биохимические дефекты строения молекул гонадотропных гормонов гипофиза.
- Прием КОК и как следствие-осложнение – синдром гиперторможения гипоталамо-гипофизарной системы

Аменорея, обусловленная заболеваниями гипофиза

□ Клиническая картина

Данный вид аменореи представляет собой гипогонадотропную форму , что обуславливает собой ряд клинических симптомов

Помимо аменореи, это: гипоплазия молочных желез, наружных и внутренних половых органов, бесплодие.

Признаки гиперпродукции различных гормонов в зависимости от локализации процесса (гиперкортицизм – синдром Иценко-Кушинга, гормон роста-акромегалия, гиперпролактинемия – синдром галактореи и т.д.)

Аменорея, обусловленная заболеваниями гипофиза

□ Лечение

Лечение основного заболевания, при возможности (хирургическое удаление опухоли)

Заместительная гормональная терапия до наступления менопаузы

При синдроме гиперторможения – антиэстрогены – Кломифен, Клостилбегит, для стимуляции выработки гипофизом гонадотропинов

При гиперпролактинемии – прием агонистов дофамина.

Аменорея, обусловленная заболеваниями корково-гипоталамической зоны

□ Этиология и патогенез

- Генетические заболевания (синдром Коллмена)
- адипозогенитальная дистрофия (синдром Пехкранца — Бабинского — Фрелиха)
- Острый и хронический психоэмоциональный стресс
- Нервная анорексия
- Гипоталамический синдром
- «Ложная беременность» как психосоматическое появление симптомокомплекса беременности, в т.ч. Аменореи у женщин, страстно желающих забеременеть или напротив, испытывающих панический страх перед беременностью
- Хронические менингоэнцефалиты и арахноидиты
- Травмы и опухоли

В основе патогенеза лежит нарушение нейромедиаторного обмена, что приводит к нарушению выработки гонадолиберина.

Аменорея, обусловленная заболеваниями корково-гипоталамической зоны

□ Клиническая картина

- Симптомы основного заболевания
- Слабость , утомляемость, раздражительность, головные боли
- Резкая потеря массы тела, либо напротив избыточный вес.

□ Лечение

- Устранение основного заболевания
- Гормонотерапия
- Коррекция метаболических нарушений
- Психотерапия
- Симптоматическое лечение

Другие причины аменореи

□ Аменорея, вызванная врожденной дисфункцией коры надпочечников (ложный женский гермафродитизм).

Отмечается вирилизация наружных половых органов (увеличение клитора, слияние больших и малых половых губ, персистенция уrogenитального синуса) при правильном развитии матки и яичников. Лечение заключается в применении глюкокортикостероидных препаратов (дексаметазон).

□ Гипотиреоз

Отмечается недоразвитие половых органов и вторичных половых признаков, нарушение роста и развития костной ткани. На фоне назначения препаратов щитовидной

железы восстанавливается менструальный цикл.

Дисменорея (N94)

Расстройство менструации, характеризующееся болезненными ощущениями, нарушающими привычный образ жизни и требующие приема лекарственных средств.

Классификация

- **Первичная N94.4** (функциональная, эссенциальная, идиопатическая) – не связана с заболеваниями внутренних половых органов и органов малого таза.
- **Вторичная N94.5** (органическая, приобретенная) – обусловлена наличием заболеваний органов малого таза, в т.ч. половых органов

По характеру течения:

- **Компенсированная** (выраженность патологических симптомов на протяжении времени не изменяются)
- **Декомпенсированная** (нарастание интенсивности болевого синдрома во время менструаций с течением времени).

Этиология и патогенез

□ Факторы риска

- ранний возраст менархе;
- Конституциональные особенности ;
- длительные менструации;
- воспалительные заболевания органов малого таза;
- курение (активное, пассивное);
- семейный анамнез;
- гиподинамию;
- частые стрессовые ситуации;

□ Патогенез

Относительная гиперэстрогения на фоне ановуляторных циклов и отсутствии выработки прогестерона желтым телом -> стимуляция фермента циклооксигеназы (ЦОГ) -> синтез простагландинов -> простагландины F2α и E2 выходят в межклеточное пространство -> сокращения миометрия вплоть до спастических сокращений -> спазм сосудов и ишемия эндо- и миометрия, перенасыщение миофибрилл и мышечных клеток эндотелия биологически активными веществами, накопление ионов K⁺ и Ca⁺⁺ -> Раздражение нервных окончаний вызывает боль. Кроме того, простагландины действуют не только локально, но и системно, вызывая ишемию в других органах и тканях, с чем связаны такие симптомы дисменореи, как головная боль, тошнота, рвота, диарея, тахикардия.

Клиническая картина

- схваткообразные, реже ноющие боли внизу живота, в области крестца или поясницы во время менструации
- Нейровегетативные расстройства: тошнота, рвота, диарея
- Слабость, головная боль, усталость, обмороки
- Психоэмоциональные расстройства : раздражимость, апатия, резкие перемены настроения, депрессия, булимия.
- Обменно-эндокринные нарушения: рвота, зуд, боли в суставах, полиурия
- симптомов воспалительного ответа (гипертермия, лейкоцитоз).

Степени тяжести

Степени тяжести дисменореи	Работоспособность	Системные симптомы	Эффективность и необходимость анальгетиков
Легкая	Нарушается редко	Отсутствуют	Редко необходимы, эффективны
Средняя	Нарушается часто	Единичные (головная боль, недомогание)	Необходимы постоянно, эффективны
Тяжелая	Резко снижена или исключена	Гипертермия, тошнота, рвота, диарея, головная боль	Не эффективны

Диагностика

- Анамнез: характер менструального цикла, возраст появления дисменореи, интенсивность, продолжительность и динамику болевых ощущений во время менструации.
- Наличие и паритет факторов, которые предшествовали возникновению дисменореи; сопутствующие вегетативно-эмоциональные симптомы, исходный вегетативный статус.
- Диагностическая проба с НПВС, ингибирующие простагландинсинтазу и тем самым уровень простагландинов (нимесулид, диклофенак калия).
- Оценка психического и эмоционального состояния (специальные тесты-вопросники).
- Специальное гинекологическое исследование, микроскопия мазка на флору, вагиноскопия — по показаниям.
- УЗИ.
- Гормональное исследование пептидных и стероидных гормонов.
- Электроэнцефалография (ЭЭГ) и реоэнцефалография (РЕГ), эхо- и электрокардиография.
- При необходимости — лапароскопия и гистероскопия.
- По показаниям: консультации терапевта, эндокринолога, невропатолога, психолога.

Лечение

- Режим с полноценным отдыхом, умеренные физ. нагрузки
- Рацион питания, включающий богатую витаминами пищу, ограничение молока, кофе, алкоголя
- Устранение болевого синдрома, нормализация синтеза простагландинов: прием НПВС (индометацин, ибупрофен, нимесулид накануне и во время менструаций)
- Нормализация состояния центральной и вегетативной нервной систем: метаболическая терапия витамином Е 200–400 мг/сут, метионином, фолиевой кислотой по 400–4000мг/сут курсами по 10–14 дней
- При отсутствии эффекта от НПВС, а также при наличии нарушения соотношения эстрогенов/прогестерона во 2 фазу МЦ назначают гормональную терапию. У пациенток **с тяжелой** дисменореей на фоне нарушения соотношения половых стероидов в сторону гиперэстрогемии показано назначение низко- и микродозированных КОК (регулон, джес, джес-плюс, новинет)
- У пациенток со средней степенью тяжести дисменореи и преимущественно симпатическим типом ВСД на фоне ановуляции или недостаточности лютеиновой фазы цикла показано лечение гестагенами во 2 фазу МЦ (дюфастон по 10–20 мг/сут с 11 по 25 день МЦ, утрожестан по 100–200 мг вагинально или перорально 1 раз в день) в течение 3–6 месяцев.
- При наличии органической причины (эндометриоз, опухоли матки и яичников) – хирургическое лечение по показаниям