

Освітній компонент : Гінекологія, репродуктивне здоров'я та планування сім'ї

Освітня програма : Лікувальна справа

### Лекція № 3

#### Тема: Менструальний цикл та його порушення

##### План

- Види порушень менструального циклу.
- Аменорея - справжня та несправжня, первинна та вторинна, фізіологічна та патологічна. Діагностика. Принципи лікування.
- Маткові кровотечі при двофазному циклі, ановуляторні цикли. Ювенільні та клімактеричні кровотечі.
- Альгодисменорея. Діагностика, принципи лікування хворих з порушенням менструального циклу.

Регуляція менструальної функції - надзвичайно складний і тонкий нейрогуморальний процес, порушення якого на будь-якому рівні (ЦНС-гіпоталамус-гіпофіз-яєчники-матка) призводить до розладів менструального циклу у тій чи іншій формі.

##### **Причинами, що призводять до порушень менструальної функції, є:**

- нервові та психічні захворювання;
- стреси;
- психічні травми;
- статевий інфантилізм;
- важкі та тривалі хронічні захворювання;
- інфекції та септичні захворювання, хронічні інтоксикації;
- професійні шкідливості;
- порушення харчування (виснаження або ожиріння);
- хвороби ендокринної системи;
- гінекологічні захворювання.

##### **Класифікація порушень менструального циклу**

**Аменорея** - відсутність менструацій.

##### **Порушення ритму менструацій:**

- *опсоменорея* - менструації настають надто рідко, через 6-8 тижнів;
- *спаніоменорея* - надто тривалі менструальні цикли, менструації настають 2-4 рази на рік;
- *пройоменорея (тахіменорея)* - скорочені менструальні цикли, менструації настають раніше, ніж через 21 день.

##### **Зміна кількості крові, що виділяється під час менструацій:**

- *гіперменорея* - надмірна кількість крові, понад 100-150 мл;
- *гіпоменорея* - зменшена кількість крові, менше 50 мл.

##### **Порушення тривалості менструацій:**

- *поліменорея* - тривалість менструації 7-12 днів;
- *олігоменорея* - тривалість менструації менше 2 днів.

##### **Болючі менструації:**

- *альгоменорея* - біль під час менструації у ділянці статевих органів;
- *дисменорея* - загальні порушення під час менструацій (головний біль, нудота, відсутність апетиту, підвищена дратівливість);
- *альгодисменорея* - поєднання місцевого болю та загального порушення самопочуття.

**Менорагія** - циклічні маткові кровотечі, пов'язані з менструальним циклом, тривалістю понад 12 днів. **Метрорагія** - ациклічні маткові кровотечі, не пов'язані з менструальним циклом.

Розрізняють **гіпоменструальний синдром** (опсоменорея, олігоменорея, гіпоменорея) та **гіперменструальний синдром** (пройменорея, гіперменорея, поліменорея).

**За віком класифікують кровотечі:**

- у дитячому віці та у період статевого дозрівання - **ювенільні**;
- у жінок віку статевої зрілості - **кровотечі репродуктивного або дітородного періоду**;
- в клімактеричному - відповідно **клімактеричні кровотечі**.

**За циклічністю виділяють овуляторні** (циклічні, двофазні) порушення менструального циклу та **ановуляторні** (однофазні).

### **Аменорея**

**Аменорея** - відсутність менструацій у дорослої жінки протягом 6 місяців і більше. Аменорея - не самостійне захворювання, а симптом багатьох захворювань, що викликають порушення регуляції менструальної функції на різних рівнях.

**Форми аменореї:**

**Справжня** - відсутність циклічних змін в організмі жінки, пов'язана найчастіше з різкою недостатністю статевих гормонів.

**Несправжня** аменорея (криптоменорея - прихована менструація) - відсутність виділення менструальної крові за наявності в організмі циклічних змін. Несправжня аменорея є клінічним проявом аномалій розвитку статевих органів - атрезії дівочої пліви чи піхви, коли кров, не маючи виходу назовні, скупчується у піхві, матці, маткових трубах.

**Первинна** аменорея - відсутність менструації з пубертатного віку.

**Вторинна** аменорея - припинення менструації у жінки, яка раніше менструювала.

**Фізіологічна** аменорея - відсутність менструацій до пубертатного періоду, під час вагітності та лактації, в період менопаузи.

**Патологічна** аменорея може бути викликана багатьма причинами, зокрема загальними, найчастіше ендокринними захворюваннями.

**За рівнем виникнення порушень регуляції менструальної функції виділяють різні форми патологічної аменореї: гіпоталамічну, гіпофізарну, яєчникову, маткову, зумовлену порушенням функції щитоподібної залози та кори надниркових залоз.**

### **Гіпоталамічна аменорея**

**Психогенна аменорея** виникає внаслідок стресових ситуацій та психічних травм (зокрема, «студентська» аменорея під час іспитів, аменорея воєнного періоду). Надмірна секреція кортикотропіну при стресі блокує продукцію реалізуючих гормонів гіпоталамусом. Гальмується продукція лютропіну, фолітропіну, припиняється дозрівання фолікулів, зникають циклічні зміни в матці. Атрофічні зміни у статевих органах при нетривалому перебігу захворювання відсутні або виражені незначно.

**Лікування.** Менструальний цикл здебільшого відновлюється самостійно після припинення дії стресових чинників. Якщо аменорея тривала, лікування проводять у два етапи:

**I етап.** Психотерапія, збалансоване харчування, усувають фізичне та розумове перевантаження. Фармакотерапія: седативні препарати - екстракт валеріани по 1-2 табл. 2-3 рази на добу, Ново-пасит. Вітамін Є 100 мг на добу 20 днів, аскорбінова кислота 0,15 г на добу, фолієва кислота 0,01г 3 рази на день.

**Немедикаментозне лікування:** ендоназальний електрофорез із 2% розчином вітаміну В1, шийно-лицева гальванізація з 0,25 % розчином новокаїну, 2% розчином натрію броміду.

**II етап.** При відсутності менструацій після 2-3 місяців лікування призначають тиреоїдин 0,05 г на добу 4-5 днів з перервами 2-3 дні, вітамін Є по 100 мг на добу 20 днів.

У випадку, коли терапія не дає ефекту, курс лікування можна повторити.

Якщо психогенна аменорея поєднується з генітальним інфантилізмом, призначають гормонотерапію для стимуляції росту матки та розвитку вторинних статевих ознак.

**Аменорея при несправжній вагітності** виникає у жінок, які дуже хочуть або дуже бояться завагітніти. Можуть виникати нудота, блювання зранку (гадані ознаки вагітності, що виникають під впливом самоनावіювання), набухання молочних залоз, деяке збільшення та розм'якшення матки. Тест на вагітність негативний. При УЗД плідного яйця у матці не знаходять.

Аменорея при нервовій анорексії зустрічається у дівчат та молодих жінок з нестійкою нервовою системою у період статевого дозрівання, при нервовому або фізичному перевантаженні, як наслідок нераціональних дієт, спрямованих на схуднення, при безконтрольному прийманні препаратів, що знижують апетит. Характерні втрата маси тіла, гіпотензія, гіпоглікемія.

**Лікування** полягає у повноцінному харчуванні та призначенні седативних препаратів.

**Аменорея при синдромі персистуючої лактації** (синдром Кіарі-Фроммеля). В основі захворювання лежить ураження центрів гіпоталамуса, що регулюють біосинтез пролактин-інгібуючого рилізінг-фактора. Це призводить до підвищення секреції пролактину, що у свою чергу пригнічує продукцію ФСГ. Наслідком є зниження кількості естрогенів, аменорея, а надалі - атрофія зовнішніх та внутрішніх статевих органів. Захворювання частіше виникає в післяпологовому (після патологічних пологів) або післяабортному періоді.

Основними симптомами є галакторея, що розпочинається після пологів. Високий рівень пролактину викликає у хворої персистуючу лактацію. Після припинення годування немовляти виділення молока продовжується, розвивається гіпертрофія молочних залоз із вираженим судинним рисунком, статеві органи зазнають атрофії. Розвиваються розлади вуглеводного та жирового обмінів, стає нестійким артеріальний тиск.

**Діагностика** базується на симптоматиці. Для виключення пухлини гіпофіза проводять рентгенографію турецького сідла, комп'ютерну томографію, визначення гостроти та полів зору.

При дослідженні кількості статевих гормонів у крові визначають підвищення рівня пролактину, зниження рівня фолітропіну. Знижується кількість естрогенів у крові та сечі. Екскреція 17-кетостероїдів не порушена.

Тести функціональної діагностики: базальна температура монофазна, 36,5-36,8 °С. Симптоми «зіниці» та «папороті» негативні протягом усього циклу.

Цитологічне дослідження піхвового мазка дозволяє виявити зниження кількості естрогенів: у мазку до 50% парабазальних клітин.

**Лікування.** Гормонотерапія, спрямована на пригнічення лактації та регуляцію менструальної функції. Найбільш ефективним препаратом для лікування галактореї є парлодел (бромкриптин) - інгібітор пролактину - по 2,5-5 мг на добу протягом 6 місяців. Для зниження рівня пролактину застосовується також камфора терта по 0,1 г тричі на день всередину або 20% розчин по 2 мл двічі на добу; бромкамфора по 0,25-0,5 г 2-3 рази на добу per os.

### **Гіпофізарна аменорея**

**Аменорея при гіпофізарному нанізмі.** Захворювання розвивається внутрішньоутробно або в перші місяці життя внаслідок інфекційних захворювань чи травматичних пошкоджень передньої частки гіпофіза, тому виникає недостатність усіх її гормонів — соматотропіну в тому числі.

**Лікування** в основному є компетенцією ендокринолога. Починати лікування слід у дитинстві із стимуляції росту, далі - замісна гормонотерапія.

**Аменорея при гігантизмі та акромегалії.** Захворювання зумовлені гіперпродукцією соматотропіну, продукція гонадотропних гормонів знижена. Аменорея має вторинний характер.

**Лікування.** При пухлинах гіпофіза показана рентгенотерапія. Хворим на гігантизм показана естрогенотерапія для зупинки надмірного росту.

**Аменорея при хворобі Іценка-Кушинга** викликана надмірною продукцією кортикотропіну. Захворювання розвивається у віці 20-40 років. Найбільш раннім симптомом

є збільшення маси тіла з розподілом жирової тканини переважно на обличчі, шиї, тулубі. Підвищується артеріальний тиск, розвиваються кардіосклероз, нефросклероз. Виникають зміни шкіри та скелета, внаслідок демінералізації кісток розвивається остеопороз. На шкірі з'являються смуги розтягнення, висипання типу *аспе vulgaris*, гіперпігментація зовнішніх статевих органів, гірсутизм (волосся росте на незвичайних для жінки місцях - обличчі, грудях, животі).

*Лікування* проводить ендокринолог.

### **Яєчникова форма аменорея**

Причинами яєчничкової аменореї є вроджена дисгенезія гонад (захворювання виникає внаслідок аномалії статевих хромосом), синдром Шерешевського-Тернера та синдром склерополікістозних яєчників (синдром Штейна-Левенталя).

**Синдром Шерешевського-Тернера** є комплексом генетичних вад, пов'язаних із хромосомними порушеннями (відсутня одна X-хромосома), що зумовлює нездатність тканин до розвитку і викликає пошкодження мезодермальних зачатків м'язової та кісткової тканин в ембріональному періоді. Тканина яєчників також зазнає шкідливого впливу ще в період диференціювання статевих залоз, що призводить до загибелі секреторного епітелію та заміни його сполучною тканиною.

При народженні діти мають малу масу тіла, надалі вони ростуть повільно, зріст не перевищує 140 см. Характерна особлива будова тіла: непропорційна бочкоподібна грудна клітка, коротка шия з крилоподібними складками, косоокість, птоз, вуха низько розміщені, неправильної форми.

Виникають множинні порушення структури кісток - остеопороз, зміна форми тіл хребців та трубчастих кісток, дегенеративно-дистрофічні зміни.

У пубертатному періоді вторинні статеві ознаки не з'являються. Молочні залози відсутні. Волосистість відсутня або вкрай незначна, зовнішні статеві органи, піхва, матка різко недорозвинуті, тканина яєчників відсутня. Характерна первинна аменорея, менструації настають у хворих за умови вчасного початку лікування.

**Діагностика.** Дослідження хромосом виявляє широкий спектр хромосомних аномалій.

При лабораторному дослідженні кількості гормонів визначають значне збільшення рівня ФСГ. Рівень екскреції 17-КС дещо знижений.

УЗД виявляє різку гіпоплазію матки або наявність на місці внутрішніх статевих органів сполучнотканинних тяжів. Інколи матка взагалі відсутня.

У вагінальному мазку при цитологічному дослідженні виявляють базальні та парабазальні клітини.

**Лікування.** У дитинстві лікування спрямоване передусім на стимуляцію росту. Терапію гормонами рекомендують починати не раніше 15 років, оскільки більш ранній початок лікування естрогенами призводить до закриття епіфізарних зон кісток і повної зупинки росту.

Метою замісної терапії гормонами (спочатку лише естрогенами) є формування фігури за жіночим типом і усунення диспропорційної будови тіла. Для покращення рецепції гормонів призначають тиреоїдин по 0,1 мг і фолієву кислоту по 10-20 мг щоденно 20 днів на місяць. Водночас хвора приймає етинілестрадіол або мікрофолін у дозі 0,05-0,1 мг 20 днів поспіль, відтак роблять 10-денну перерву. Лікування триває 3-4 місяці і призводить до появи вторинних статевих ознак і менструальноподібної реакції. Потім переходять на комбіновані естроген-гестагенні препарати або використовують схему: мікрофолін «форте» 0,05 мг на день з 1 по 14-й день штучно сформованого менструального циклу і утрожестан по 100 мг два рази на день з 15 по 28-й день.

### **Маткова форма аменореї**

Маткова форма аменореї може бути первинною (внаслідок аномалій розвитку матки) та вторинною, що виникає внаслідок запального процесу з утворенням синехій (зрощень) у порожнині матки; травми ендометрія під час переривання вагітності або діагностичного вишкрібання, коли порушується структура базального шару, після перенесеного

туберкульозу ендометрія або введення у матку йоду. Тести функціональної діагностики свідчать про збереження функції яєчників. При гістероскопії виявляють стоншення чи атрофію ендометрія та наявність синехій у порожнині матки.

**Лікування.** Розтин зрощень у порожнині матки шляхом ендоскопічної операції. 2-3 курси циклічної гормонотерапії дозволяють у більшості хворих відновити менструальну функцію, проте репродуктивна функція відновлюється рідко.

#### **Дисфункційні маткові кровотечі**

**Дисфункційна маткова кровотеча (ДМК), це аномальна надмірна, часта або пролонгована кровотеча із матки, не пов'язана з органічною патологією органів малого таза, із системними захворюваннями або із ускладненнями вагітності.**

Дисфункційні маткові кровотечі можуть виникати у будь-якому віці.

**Залежно від часу їх виникнення, розрізняють:**

- ювенільні кровотечі (у дитячому віці та у період статевого дозрівання);
- кровотечі репродуктивного періоду;
- клімактеричні кровотечі.

ДМК нерідко бувають проявами початкових стадій нейроендокринних та екстрагенітальних захворювань, зокрема захворювань крові. Найбільш часто дисфункційні маткові кровотечі виникають у молодих жінок у період становлення менструальної та репродуктивної функцій. У ранній репродуктивній фазі пошкоджуючим чинником часто є ситуації, пов'язані з розумовим та фізичним перевантаженням. Патологічним тлом, на якому розвиваються зрушення гормонального статусу, є хронічний стрес і хвороби адаптації. У жінок генеративного віку основною причиною дисфункційних маткових кровотеч є захворювання запального характеру. Пізня репродуктивна фаза, або пременопауза, настає у жінок після 35 років. У цьому віці навіть помірні за силою подразники, які раніше не спричиняли розладів менструальної функції, можуть стати пусковим механізмом розвитку порушень ритмічної активності системи.

Етіологія захворювання пов'язана з несприятливими впливами навколишнього середовища, психічними стресами, порушенням функції яєчників та інших ендокринних залоз.

Розлади функції системи *гіпоталамус-гіпофіз-яєчники-матка* призводять до порушення дозрівання фолікула.

**Залежно від того, настає овуляція чи ні, кровотечі можуть бути овуляторними та ановуляторними.**

#### **Овуляторні дисфункційні маткові кровотечі**

**За типом гіпоестрогенії (вкорочення фолікулінової фази).** Кровотечі виникають внаслідок дозрівання неповноцінного фолікула, перша фаза циклу вкорочена, овуляція відбувається на 8-10 день циклу. Менструальний цикл вкорочений до 2-3 тижнів, кількість виділень може бути збільшена (гіперменорея), тривалість менструації може бути звичайною або подовженою до 7-10 днів. Репродуктивна функція збережена.

**Лікування** такі хворі зазвичай не потребують. Іноді при гіперполіменореї призначають препарати, що скорочують матку.

**За типом гіпогестагенії.** Виникає скорочення другої фази циклу, відбувається передчасна інволюція жовтого тіла, тому виділяється недостатня кількість гестагенів, секреторні зміни ендометрія виражені також недостатньо, тому відшарування ендометрія відбувається нерівномірно.

**Клініка.** Циклічні маткові кровотечі, менструація тривала, проміжки між менструаціями зменшені. Перед менструацією - мажучі кров'яністі виділення. Репродуктивна функція порушена, розвивається безпліддя.

**Діагностика.** Базальна температура двофазна, перша фаза триває 2 тижні, друга - 3-7 днів.

**Лікування.** У другу фазу менструального циклу призначають прогестерон по 1 мл 1 % розчину 5-6 днів. Для посилення функції жовтого тіла показані вітамін Є по 50-60 мг і аскорбінова кислота по 0,5 г щодня протягом 10 днів.

**За типом гіпергестагенії.** Перша фаза менструального циклу відбувається повноцінно і завершується овуляцією. Утворюється жовте тіло, яке тривалий час розвивається (персистує) і виділяє надмірну кількість прогестерону. Друга фаза триває 20-25 днів. Загалом тривалість менструального циклу становить 35-40 днів. Менструація затримується, потім розпочинається кровотеча, яка затягується на 2-4 тижні внаслідок сповільнення фази регенерації ендометрія

**Діагностика.** Базальна температура двофазна, друга фаза (гіпертермії) триває довго, відсутнє передменструальне зниження температури. Слід провести диференціальну діагностику з перериванням вагітності у ранніх термінах (тест на вагітність).

**Лікування** починають з вишкрібання ендометрія. Гістологічне дослідження виявляє секреторну трансформацію ендометрія. Призначають естрогени з 1 по 25-й день циклу, поступово зменшуючи дозу, або синтетичні прогестини за схемою. Хірургічне та гормональне лікування проводить лікар-гінеколог.

#### **Ановуляторні дисфункційні маткові кровотечі**

**Атрезія фолікула** - при цій патології фолікул починає свій розвиток, досягає певного ступеня зрілості, але овуляція не настає, жовте тіло не утворюється, фолікул зазнає зворотного розвитку. Відсутня правильна циклічність виділення гормонів естрогени - прогестерон, в ендометрії не настають секреторні зміни. Захворювання супроводжується *гіпоестрогенією*.

**Клініка.** Менструації втрачають регулярний ритм, порушується їх інтенсивність і тривалість. У відповідь на атрезію фолікула і спад кількості гормонів через 8-16 днів після початку кровотечі настає менструальноподібна реакція. Її механізм пов'язаний з трансудацією із судин поверхневих шарів ендометрія, де виникають крововиливи й ділянки некрозу. Відсутність овуляції призводить до безпліддя, що часто є основною скаргою хворих. Ановуляторні цикли можуть чергуватися з овуляторними.

**Діагностика.** Для встановлення діагнозу необхідні тривале спостереження за жінкою, дослідження показників тестів функціональної діагностики. Базальна температура монофазна, крива розміщена нижче 37 °С, феномени «папороті» і «зіниці» виражені слабо або відсутні навіть у середині менструального циклу. Кольпоцитологічні дослідження показують помірну або незначну насиченість організму естрогенами. При гістологічному дослідженні ендометрія - відсутність секреторних перетворень, слизова оболонка матки у фазі проліферації з набряком тканини.

**Лікування.** При зниженій естрогенній насиченості організму призначають циклічну терапію естрогенами та гестагенами для нормалізації менструального циклу і використовують засоби для стимуляції овуляції. Лікування повинно тривати 3-6 місяців (марвелон, мерсилон).

**Тривала персистенція фолікула** (геморагічна метроррагія, хвороба Шредера). Захворювання розвивається внаслідок надмірно тривалого існування фолікула.

**Патогенез.** Під час першої фази менструального циклу фолікул росте та розвивається надмірно довго. Овуляція не настає. Жовте тіло не утворюється. Відсутня продукція прогестерону, тому в ендометрії не настає фаза секретії. Фолікул досягає значних розмірів, інколи утворюється фолікулярна кіста - ретенційне утворення діаметром 3 см і більше. Це призводить до гіперпродукції естрогенів, під впливом яких у матці відбувається патологічна проліферація ендометрія з явищами поліпозних розростань. Внаслідок значного потовщення ендометрія в ньому розвиваються деструктивні зміни, настають некроз і безладна десквамація, що супроводжується тривалою кровотечею, оскільки відсутність секреторних змін у матці не дозволяє відшаруватися функціональному шарові ендометрія, як це буває при нормальній менструації. В ендометрії - гістологічна картина застійного повнокрів'я з

розширенням капілярів, порушується кровообіг, збільшується проникність судин, розвиваються тканинна гіпоксія та інші метаболічні порушення.

**Клініка.** Основною ознакою геморагічної метропатії є поява кровотечі після аменореї протягом 1,5-2 місяців. Період аменореї відповідає розвитку фолікула, а початок кровотечі - початку некротичних змін в ендометрії. У таких хворих виникає безпліддя, пов'язане з відсутністю овуляції.

**Діагностика.** Діагноз встановлюють на основі аналізу скарг хворої. Для уточнення гормонального статусу проводять дослідження функції яєчників: базальна температура однофазна, нижча 37 °С, феномени «папороті» і «зіниці» позитивні протягом усього періоду аменореї, без циклічних коливань. Кольпоцитологічні дослідження показують надмірну насиченість організму естрогенами, каріопікнотичний індекс - 60-80%.

**Лікування.** Лікування полягає у зупинці маткової кровотечі та нормалізації менструального циклу. Методи лікування обирають, враховуючи хворої. У репродуктивному віці та у клімактеричному періоді лікування починають з вишкрібання слизової оболонки матки. Ця операція має як діагностичне, так і лікувальне значення, оскільки видалення слизової оболонки припиняє кровотечу, а гістологічне дослідження дозволяє виключити злоякісну пухлину як джерело кровотечі. День вишкрібання умовно вважається першим днем штучно створеного менструального циклу. Надалі проводять протизапальне лікування (для запобігання розвитку інфекції в матці після операції) та регуляцію менструального циклу. Застосовують з цією метою переважно синтетичні прогестини впродовж трьох місяців.

Невідкладну допомогу при дисфункційній матковій кровотечі можуть надавати фельдшер, акушерка (особливо у сільській місцевості), а хірургічне та гормональне лікування проводить лікар-гінеколог.

#### **Ювенільні маткові кровотечі**

**Ювенільні (пубертатні) маткові кровотечі** - це дисфункційні маткові кровотечі у періоді статевого дозрівання (з менархе до 18-річного віку). Частота їх становить від 2,5 до 10%.

**Етіологія.** Причиною виникнення пубертатних кровотеч є порушення гормонального гомеостазу дівчини при відсутності органічних порушень статевої сфери (пухлини, аномалії розвитку, порушення згортання крові, тромбоцитопенія, тощо).

**Фактори, які можуть сприяти виникненню пубертатних маткових кровотеч:**

- несприятливий перебіг антенатального періоду;
- гострі та хронічні інфекційні захворювання;
- хронічні соматичні захворювання;
- гострі та хронічні форми стресу;
- патологічні стани ендокринних залоз (щитоподібна залоза, надниркові залози, гіпоталамічний синдром).

Стресові впливи призводять до активації системи гіпоталамус-гіпофіз-кора надниркових залоз, порушується секреція гонадоліберинів і, відповідно, гонадотропних гормонів. Розвивається персистенція фолікулів, що призводить до зміни продукції статевих гормонів.

Якщо в організмі дівчинки не вистачає вітаміну С, що буває при незбалансованому харчуванні, фізіологічно необґрунтованих дієтах, це призводить до підвищення проникності стінок судин. Порушуються мікроциркуляція, біосинтез простагландинів, а це, в свою чергу, порушує процеси згортання крові. Серед етіологічних чинників величезне значення мають інфекційні захворювання, особливо хронічний тонзиліт. Тонзиліт знижує імунний резерв організму, впливає на гіпоталамічну ділянку та на яєчники. За сучасними уявленнями, патогенез ювенільних маткових кровотеч пов'язаний з розладами синхронізації викидів у кров ліберинів, наслідком чого є безладна продукція ФСГ і ЛГ. Це порушує механізми дозрівання фолікулів, овуляції, утворення жовтого тіла. Розвиток фолікула відбувається за типом персистенції або атрезії, що створює умови для гіперпластичних

процесів у ендометрії. При зворотному розвитку фолікулів, як реакція на спад гормональної стимуляції, виникає кровотеча.

В ендометрії виникає порушення обміну речовин як результат гіпоксії тканин. З'являються дистрофічні ділянки, некрози із тривалим і нерівномірним відшаруванням ендометрія, що відбувається внаслідок ущільнення слизової тіла матки.

У хворих з ЮМК дуже часто, окрім порушень у репродуктивній системі, спостерігаються також зміни у системі гемостазу.

#### ***Клініка та діагностика.***

Основні симптоми пубертатних маткових кровотеч:

- тривалі (більш ніж 7-8 діб) кров'янисті виділення із статевих шляхів;
- кровотечі, інтервал між якими менше 21 дня;
- крововтрата більш ніж 100-120 мл на добу.

Важкість захворювання визначається:

- характером крововтрати (інтенсивність, тривалість);
- ступенем вторинної постгеморагічної анемії (легка, середня, тяжка).

#### ***Алгоритм обстеження дівчат з пубертатними матковими кровотечами.***

Для діагностики пубертатних маткових кровотеч необхідно зібрати анамнез. **Особливо слід звернути увагу на** початок кровотечі, її тривалість; менархе, перебіг менструальної функції, попереднє лікування; особливості перебігу вагітності та пологів у матері цієї дівчини; перенесені соматичні захворювання; запальні захворювання статевої та сечовидільної системи; наявність алергії; особливості травлення, наявність гіповітамінозу; соціально-побутові умови, екологічні фактори; наявність психічних травм, гострого, хронічного стресу.

**При обстеженні** таких пацієнток потрібно звернути увагу на загальний стан (із урахуванням гемодинамічних показників: пульс, артеріальний тиск); забарвлення шкіри та слизових оболонок; фізичний розвиток, зріст, маса тіла; ступінь розвитку вторинних статевих ознак (молочні залози, оволосіння пахв, лобка), наявність гіперандрогенії; огляд живота (виключення пухлини черевної порожнини).

**Гінекологічний огляд** (проводиться у присутності матері хворої дівчини чи близьких родичів):

- огляд зовнішніх статевих органів (ступень розвитку, наявність аномалій розвитку, характер кровотечі);
- ректоабдомінальне обстеження - для оцінки стану внутрішніх статевих органів;
- огляд за допомогою гінекологічних дзеркал та бімануальне обстеження у сексуальноактивних дівчат.

У таких дівчаток характерний ранній початок статевого дозрівання, рано настає менархе, але з 15-16-річного віку рівень статевої зрілості за комплексом ознак є нижчим, ніж у ровесниць, що, очевидно, пояснюється виникненням порушень стероїдогенезу і підвищенням продукції андрогенів із прогресуванням захворювання.

У багатьох дівчат з ювенільними матковими кровотечами виявляють фіброзно-кістозну мастопатію, тому огляд молочних залоз у таких хворих є обов'язковим.

При огляді статевих органів: розвиток зовнішніх статевих органів правильний. У хворих з гіпоестрогенним типом кровотечі слизові блідо-рожевого забарвлення, шийка матки конічної форми, симптоми «зіниці» та «папороті» - +, виділення кров'янисті, у невеликій кількості, без домішок слизу. При ректоабдомінальному дослідженні величина матки відповідає віку, кут між тілом і шийкою матки виражений незначно, яєчники не пальпуються. При дослідженні кількості гормонів — екскреція естрогенів із сечею знижена.

У хворих з гіперестрогенним типом кровотечі слизова піхви рожевого забарвлення, добре виражені складки піхви, шийка матки циліндричної форми, виділення кров'янисті, велика кількість, з домішками слизу, симптоми «зіниці» та «папороті» — +++ або ++++. При ректоабдомінальному дослідженні матка дещо збільшена, кут між тілом і шийкою матки

виражений чітко, яєчники можуть бути збільшеними у розмірах порівняно з віковою нормою.

На УЗД матка перевищує вікову норму, яєчники значно більші, ніж у здорових дівчаток того ж віку, можна виявити дрібнокістозні включення.

Гістероскопічні дослідження виявляють у хворих гіперплазію і поліпи ендометрія, контури матки не рівні.

Тести функціональної діагностики: базальна температура монофазна, КШ - 50-80% при гіперестрогенному типі, 20-40% при гіпоестрогенному типі.

Враховуючи наявність у більшості дівчаток з ЮМК гіперпластичних процесів у матці і необхідність дотримання онкологічної настороженості, оскільки описані випадки раку ендометрія серед дівчаток 16-18 років, положення, згідно з яким вишкрібання порожнини матки проводиться у дівчат лише за вітальними показаннями, переглянуте, рекомендують у хворих з рецидивуючими ЮМК проводити діагностичне вишкрібання ендометрія. Для проведення операції використовують спеціальні дитячі дзеркала, дівочу пліву попередньо обколюють лідазою, операцію проводять під наркозом.

Консультації профільних спеціалістів: ендокринолога, гематолога, педіатра, невролога.

**Лікування** ювенільних маткових кровотеч складається з двох етапів:

**I етап:** власне гемостаз (проводиться у відділенні дитячої гінекології або гінекологічному відділенні).

**II етап:** профілактика рецидивів захворювання (проводиться амбулаторно дитячим гінекологом, або лікарем акушером-гінекологом).

Об'єм терапевтичних заходів та лікарських засобів визначається:

- особливостями перебігу маткових кровотеч;
- наявністю чи відсутністю ускладнень та ступенем їх важкості.

**Перед призначенням медикаментозного лікування проводиться вивчення анамнезу з метою виявлення медикаментозної алергії та протипоказань з боку соматичної захворюваності дівчини на певний лікарський засіб. Гормональні препарати призначаються дівчатам-підліткам за згодою їх батьків.**

З метою гемостазу хворим із ювенільними матковими кровотечами застосовують симптоматичну терапію (табл. 1).

**Таблиця 1**

Фармако- терапевтична група засобів	Назва препарату	Спосіб застосування	Добова доза	Тривалість призначення
Гормон задньої частки гіпофіза	Окситоцин	в/венно крапельно у 500 мл 5% розчину глюкози	1 мл	до 7 днів
Гемостатичні засоби	Етамзилат натрію	в/м'язово	2 мл 1-4 рази	7 днів
		перорально	0,25x4	
	Вікасол	в/м'язово	1% 1 мл	3 дні
		перорально	по 0,015 3 рази	3 дні
Засоби, які зміцнюють судинну стінку	Аскорутин	перорально	по 0,25 3 рази	7 днів

Засоби, які підвищують тонус та скоротливу активність міометрія	Кропива, водяний перець, грицики звичайні, калина	перорально у вигляді настоїв	100 мл 3 рази	7 днів
Протианемічні засоби	Залізовмісні препарати	перорально	1 раз	до нормалізації НЬ

З метою гормонального гемостазу використовують гестагени, комбіновані естроген-гестагенні препарати.

**Хірургічне лікування проводить лікар акушер-гінеколог у відділенні дитячої гінекології (або оперативної).**

Лікувально-діагностичне вишкрібання стінок порожнини матки проводиться за наступними показаннями:

- профузна маткова кровотеча, яка загрожує життю пацієнтки;
- виражена вторинна анемія (НЬ 70 г/л та нижче, гематокрит нижче 25,0%);
- підозра на патологічні зміни структури ендометрія (поліп ендометрія за даними УЗД малого таза).

При проведенні лікувально-діагностичного вишкрібання матки повинна бути письмова згода батьків неповнолітньої хворої, засвідчена юристом.

**Профілактика рецидивів захворювання.** Етапом лікування ЮМК є формування менструального циклу у хворих із пубертатними матковими кровотечами, що відіграє важливу роль у попередженні подальших порушень менструальної функції:

- ліквідація етіологічних чинників, що сприяють виникненню ювенільних маткових кровотеч;
- нормалізація менструальної функції дівчини забезпечується призначенням медикаментозних засобів;
- дотримання режиму повноцінного харчування, загальнооздоровчі засоби;
- при наявності вторинної анемії призначення залізовмісних засобів.

**З метою нормалізації менструального циклу** використовують симптоматичну терапію (табл.2.).

**Таблиця 2**

Фармако-терапевтична група засобів	Назва препарату	Спосіб застосування	Добова доза	Тривалість призначення
Вітаміни	Фолієва кислота	перорально	1 мгх3 рази	5-15 день циклу
	Токоферолу ацетат	перорально	100 мг	16-28 день циклу
	Аскорбінова кислота	перорально	50 мгх3 рази	16-28 день циклу
Гомеопатичні препарати, що нормалізують менструальний цикл		перорально		3 місяці

**Противрецидивна терапія** гормональними препаратами призначається протягом 2-3 менструальних циклів. Кількість циклів гормональної терапії залежить від загального стану дівчини, а також стану яєчників, ендометрія

(за даними ультразвукового дослідження). При цьому, якщо гормони призначалися на тлі гіперплазії ендометрію, то на час настання менструальноподібної реакції хворій рекомендується госпіталізація.

**Критерії ефективності** лікування "пубертатних маткових кровотеч:

- нормалізація менструального циклу протягом року;
- відсутність рясних та тривалих крововиділень під час місячних;

- відсутність больового синдрому під час місячних;
- відсутність патологічних змін з боку внутрішніх геніталій при ректоабдомінальному та ультразвуковому їх обстеженні.

### **Принципи консервативного лікування дисфункційних маткових кровотеч**

Лікування мено-метрорагій повинно бути етапним та комплексним.

I етап - *гемостаз*.

II етап - *профілактика рецидиву*.

**I етап. Хірургічний гемостаз** (вишкрібання порожнини матки та цервікального каналу) - є найбільш ефективним не лише лікувальним, а й діагностичним методом. Діагностичне вишкрібання вважається головним методом зупинки кровотечі у жінок репродуктивного та клімактеричного періоду, з огляду на зростання частоти раку ендометрія у загальній популяції.

**Гормональний гемостаз** можна проводити лише молодим пацієнткам, що не народжували та не відносяться до груп ризику розвитку гіперпроліферативних процесів ендометрія; або, якщо діагностичне вишкрібання було проведене не більше трьох місяців тому, і при цьому не було виявлено патологічних змін ендометрія.

Поширеним та ефективним методом гормонального гемостазу є використання монофазних комбінованих оральних контрацептивів (КОК).

З цією метою застосовуються препарати, які містять 0,03-0,05 мг етинілестрадіолу та гестагени групи 19-норстероїдів.

Препарати призначають у дозі 3-6 табл. на добу, поступово знижуючи дозу на 1 табл. кожні 1-3 дні після досягнення гемостазу, у подальшому прийом продовжують по 1 табл. (загальний термін прийому складає 21 день).

**Гестагенний гемостаз.** Його застосування патогенетично обґрунтовано при ановуляторних гіперестрогенних кровотечах прориву. При цьому слід зазначити, що такий гемостаз досягається повільніше, ніж при призначенні КОК, і може бути рекомендований лише пацієнткам, що не мають вираженої анемії. З метою гестагеного гемостазу застосовують таблетки дідрогестерону (10,0 мг), норетистерона (5,0 мг), лінестренолу (10,0 мг). Препарати призначають по 3-5 таблеток на добу до досягнення гемостазу із подальшим зменшенням дози на 1 таблетку кожні 2-3 дні. Загальний термін застосування згаданих гестагенів (по 2 таблетки на добу) не менше 10 днів із подальшим формуванням наступного менструального циклу після менструальноподібної кровотечі на відміну гестагенів.

**Симптоматична (негормональна) гемостатична терапія** - доведена ефективність застосування інгібіторів фібринолізу - амінокапронової кислоти та її похідних. Амінокапронова кислота призначається внутрішньовенно крапельно 100 мл 5% розчину або перорально по 30 мл 3-5 разів на добу.

### **II етап. Загальні принципи протирецидивного лікування ДМК.**

Проведення загальнозміцнювальних заходів - регулювання режиму праці, харчування та відпочинку з уникненням стресових ситуацій та негативних емоцій.

**Лікування анемії** (препарати заліза, полівітамінні та мінеральні засоби, замінники та препарати крові). Інгібітори синтезу простагландинів (мефенамінова кислота 0,5 г 3 рази на добу, німесулід 100 мг 2 рази на добу) в перші 1-2 дні місячних. Антифібринолітики в перші 1-2 дні місячних (амінокапронова кислота та її похідні). Вітамінотерапія: токоферолу ацетат протягом 2 місяців, фолієва кислота 1 таблетка на день з 5-го дня циклу протягом 10 днів, аскорбінова кислота по 1,0 г на добу з 16-го дня циклу протягом 10 днів, а також полівітамінні та мінеральні препарати, що містять залізо та цинк. Препарати, що стабілізують ЦНС (настоянка валеріани, новопасит, тощо). Препарати негормональної дії рекомендуються як при овуляторних, так і при ановуляторних кровотечах.

**Гормональна терапія** призначається диференційовано залежно від патогенетичного варіанту ДМК:

При овуляторних кровотечах препарати першого вибору:

- гестагени у лютеїнову фазу менструального циклу (з 15-го по 25-й день). Період лікування гестагенами становить 3-6 місяців;
- ВМС з левоноргестрелом.

*При ановуляторних кровотечах*, препарати першого вибору:

- монофазні естроген-гестагенні препарати у циклічному режимі. Кількість курсів індивідуальна, однак не менше 3-6 місяців.
- при наявності гіперпроліферативних процесів ендометрія гестагени призначають з 5-го по 25-й день менструального циклу протягом 3-6 місяців, або ВМС з левоноргестрелом.

*Гормональними препаратами другого вибору* для лікування як овуляторних, так і ановуляторних ДМК, є агоністи ГнРГ (гозерелін або трипторелін), що призначаються по одній ін'єкції у 28 днів протягом 3-4 місяці.

**Хірургічні методи лікування менорагій:**

- абляція ендометрія проводиться у випадках неефективності гормонотерапії із застосуванням лазера, або гістерорезектоскопії. Метод застосовують у пацієнок, що не зацікавлені у дітонородженні, мають протипоказання до хірургічного лікування, або відмовляються від нього.
- гістеректомія - радикальний метод лікування менорагії. Вона показана пацієнткам, що не відповідають на медикаментозну терапію, і є останнім етапом лікування, особливо у пацієнок з рефрактерною менорагією.

**Лікування ДМК в перименопаузальному періоді**

Основні умови ефективної терапії кровотеч в перименопаузальному віці:

- встановлення морфологічної структури ендометрія;
- виявлення супровідної генітальної патології;
- виявлення ендокринних захворювань і метаболічних порушень та їх корекція.

Тактика лікування залежить від морфологічної структури ендометрія, наявності чи відсутності органічної патології матки або придатків.

При наявності гіперплазії терапія проводиться згідно з тактикою лікування гіперпластичних процесів ендометрія. При відсутності гіперплазії - принципи та методи аналогічні відповідним у репродуктивному віці.

### **Альгодисменорея**

**Альгодисменорея (дисменорея)** - це больовий синдром, який циклічно повторюється та супроводжує відторгнення ендометрія при менструації. Зустрічається у 10% - 50% жінок, залежно від віку. При цьому можлива втрата працездатності і зміни психосоматичного статусу, тому ця проблема є не тільки медичною, а й соціальною.

Причини, що призводять до виникнення болю під час менструацій, різноманітні. Альгодисменорея може бути зумовлена функціональними та органічними причинами. До органічних належить наявність перешкод відтоку менструальної крові у вигляді перегину матки, рубцевих змін, що призвели до звуження цервікального каналу. **Альгодисменорея** - один із симптомів ендометріозу, генітального інфантилізму, запальних процесів у матці та яєчниках, неправильних положень матки, пухлин статевих органів. Болючі менструації бувають частіше у дівчат та жінок, які не народжували, після перших пологів альгодисменорея минає або біль стає не таким інтенсивним.

**Лікування** повинно бути етіопатогенетичним, спрямованим на усунення причини, що викликали захворювання (протизапальне, хірургічне, гормональне). Якщо альгодисменорея є проявом інфантилізму, проводять загальнозміцнювальне лікування, теплові процедури, гормонотерапію.

Симптоматичне лікування полягає у призначенні спазмолітичних засобів (папаверин, но-шпа, баралгін), анальгетиків, рекомендовані седативні засоби - валеріана, сибазон, магне-В6, месулід.

### Література

1. *Хміль С.В.* Гінекологія: підручник. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2006.
2. *Грищенко В.І., Щербини М.О.* Гінекологія: підручник. — К.: Медицина, 2007.
3. *Назарова І.Б., Пісарєв А.А., Михайлов О.В.* Медсестринство в гінекології: навч. посіб. — К.: Медицина, 2010. — 248 с.
4. *Степанківська О.В., Щербина М.О.* Гінекологія: підручник. — К.: Здоров'я, 2010.
5. *Хохліч Т.І.* Практикум з гінекології. — К.: Здоров'я, 2000. — 200 с.