



Національна академія медичних наук України  
Міністерство охорони здоров'я України  
Український центр наукової медичної інформації  
та патентно-ліцензійної роботи

**ЛІКУВАННЯ ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ ІЗ  
ГІПОМЕНСТРУАЛЬНИМ СИНДРОМОМ**  
(методичні рекомендації)

Харків – 2018

Національна академія медичних наук України  
Міністерство охорони здоров'я України  
Український центр наукової медичної інформації  
та патентно-ліцензійної роботи

"УЗГОДЖЕНО"

Начальник лікувально-організаційного  
Управління НАМН України

\_\_\_\_\_ І.В. Шкробанець  
\_\_\_\_\_ 2018 р.

ЛІКУВАННЯ ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ ІЗ ГІПОМЕНСТРУАЛЬНИМ  
СИНДРОМОМ  
(методичні рекомендації)

Харків – 2018

Установа-розробник: Державна установа «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків Національної академії медичних наук України»

Укладачі:

д-р мед. наук, проф.	Левенець С.О.	(0572) 62-41-27
д-р мед. наук, проф.	Вовк І.Б.	096 374 84 94
канд. мед. наук	Верхошанова О.Г.	
канд. мед. наук	Удовікова Н.О.	
н.с.	Новохатська С.В.	
лікар-фізіотерапевт	Кувічка І.Б.	
лікар ЛФК	Орліченко В.Г.	

Рецензент: д-р мед. наук, професор Грищенко О.В.

Рішення Експертної проблемної комісії  
«Акушерство та гінекологія» МОЗ та НАМН України,  
протокол № 15 від 2018 р.

Голова ЕПК  
академік НАМН України,  
д-р мед. наук, професор

В.М. Запорожан

## ЗМІСТ

Перелік умовних скорочень .....	5
Вступ.....	6
Основна частина.....	7
1. Обсяг і методи обстеження дівчат із ГМС .....	7
2. Клініко-гормональна характеристика групи дівчат-підлітків із ГМС.....	7
3. Методи лікування дівчат-підлітків із олігоменореєю і вторинною аменореєю .....	9
Висновки .....	19
Перелік рекомендованої літератури.....	20

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

ВА	– вторинна аменорея
БТ	– базисна терапія
ГК	– група контролю
ГіперПРЛ	– гіперпролактинемія
ГМС	– гіпоменструальний синдром
E <sub>2</sub>	- естрадіол
ІМТ	– індекс маси тіла
Ін	– інсулін
ІР	- інсулінорезистентність
ЛГ	- лютропін
Ма	– молочна залоза
ОМ	– олігоменорея
ПРЛ	– пролактин
РМФ	– розлади менструальної функції
Т	- тестостерон
УЗД ОМТ	– ультразвукове дослідження органів малого таза
ФСГ	- фолітропін

## ВСТУП

Враховуючи демографічну ситуацію, що склалася в країні, збереження репродуктивного потенціалу підлітків відноситься до важливих медико-соціальних задач суспільства. Можливість в майбутньому народити і виховати здорових нащадків знижується при розладах менструальної функції (РМФ) у дівчат-підлітків, найпоширенішим, з яких є гіпоменструальний синдром (ГМС). Тому лікування дівчат із таким варіантом РМФ в наш час набуває особливої актуальності. Пізній початок лікування, недостатня його тривалість і нераціональне використання медикаментозних та немедикаментозних засобів призводять до поглиблення дисфункції гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникового комплексу, що в подальшому стає чинником стійких розладів менструальної функції, ускладнень під час вагітності і пологів, первинного і вторинного безпліддя. Тобто, своєчасне і раціональне лікування дівчат-підлітків із ГМС є первинною профілактикою порушень репродуктивного здоров'я жінки.

Представлені методичні рекомендації були підготовлені за результатами науково-дослідної роботи «Вдосконалити методи лікування дівчат-підлітків із гіпоменструальним синдромом» (№ держреєстрації 0116U003035; 2016-2018 роки).

Новизна даних методичних рекомендацій полягає в тому, що на підставі результатів проведеного тривалого комплексного клініко-параклінічного дослідження ГМС, аналізу його проявів у 260 дівчат-підлітків віком 13-17,5 років, викладено принципи лікування пацієнток із ОМ та А II, значно розширені та уточнені об'єм і методи лікування при цих РМФ. Дані рекомендації видаються вперше.

Методичні рекомендації призначаються для використання в практичній роботі гінекологів дитячого і підліткового віку, дитячих ендокринологів, педіатрів, терапевтів підліткових, сімейних лікарів і можуть бути використані при роботі як в поліклінічних умовах, так і в у відділеннях гінекології багатопрофільних лікарень та пологових будників.

## ОСНОВНА ЧАСТИНА

### 1. ОБСЯГ І МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ ДІВЧАТ ІЗ ГМС

Гіпоменструальний синдром об'єднує олігоменорею (ОМ; МКБ Х - № 91.3, 91.4) та вторинну аменорею (ВА; МКБ Х - № 91.1), які протягом пубертату нерідко змінюють одна одну. У 90-95 % випадків ОМ і ВА є наслідком дисфункції гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникового комплексу, що виникає під впливом хронічних екстрагенітальних захворювань, великих фізичних навантажень (у спортсменок, балерин), психоемоційних стресів (ЗНО, екзамени, олімпіади, змагання та ін).

Перед призначення лікування в пацієнок ретельно аналізуються скарги на момент звернення та стан менструальної функції з менархе, з'ясовуються характер функції статевої системи у матері та у найближчих родичок (наявність РМФ, мимовільних викиднів, передчасних пологів, мертво народжень та ін.), особливості перебігу вагітності і пологів обстежуваною дівчинкою. Оцінюється ступінь розвитку вторинних статевих ознак, стан молочних залоз (недостатній розвиток, наявність ознак мастопатії та ін.), ІМТ, наявність та вираженість гірсутизму, проводиться УЗД ОМТ. Визначається вміст в крові гонадотропних, статевих гормонів, ПРЛ, глюкози у венозній крові та інсуліну (Ін), дослідження глюкози у венозній крові, інсуліну та розраховується індекс НОМА за формулою: рівень глюкози (ммоль/л) x рівень Ін (мкМО/мл) : 22,5, який не повинен перевищувати 3,5 у.о.

Всі пацієнтки повинні бути обстежені педіатром (терапевтом), ендокринологом, невропатологом, отоларингологом та за показаннями іншими спеціалістами

## 2. КЛІНІКО-ГОРМОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПИ ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ ІЗ ГМС

У абсолютної більшості дівчат з регулярним менструальним циклом (група контролю, ГК) індекс маси тіла (ІМТ) знаходиться в нормальних межах, в той час як в хворих із ГМС це спостерігається значно рідше. 19,2 % дівчат із ГМС мають дефіцит маси тіла, що майже в 3 рази перевищує цей показник серед одноліток із ГК. Практично з такою ж частотою (20 %) ОМ і ВА виникають на тлі надлишкової маси тіла або ожиріння (проти 11,9 % в ГК). Майже у кожній 5-ї хворій розвиток вторинних статевих ознак, особливо молочних залоз, не досягає зрілої стадії. У 43,7 % пацієнток з ОМ та у 21,2 % при ВА реєструється порушення послідовності появи (проти 7,6 % в ГК), у 38,7 % при ОМ та у 16,5 % при ВА вираженість гірсутизму за шкалою Феррімана-Галвея перевищує 15 балів, пізні менархе (після 14,5 років) в анамнезі мають 29,1 % хворих на ОМ та 18,4 % при ВА (проти 4,0 % в ГК).

За результатами УЗД органів малого таза (УЗД ОМТ) більш, ніж у половини дівчат з ОМ (53,1 %) та у більшості при ВА (73,6 %) виявляється гіпоплазія матки, у 61,2 % при ОМ і у 72,0 % при ВА помірно збільшена площа яєчників.

У 16,3 % дівчат із ГМС виявлено ознаки СПКЯ, що формується. В цій групі хворих реєструвався виражений гірсутизм (15 балів і більше за шкалою Феррімана-Галвея), збільшена площа яєчників із комірчастою структурою, абдомінальний тип ожиріння, у більшості індекс НОМА перевищував 3,5 у.о.

ГМС у дівчат-підлітків досить часто супроводжується передпатологічними або навіть патологічними порушеннями багатьох видів обміну, розладами функціонування екстрагенітальних систем. Найчастіше в них діагностується нейровегетативні порушення, які проявляються підвищеною емоційністю, швидкою втомлюваністю, головним болем, розладами сну, т.п., астено-невротичні стани, виявляються дисфункція біліарного тракту, хронічні захворювання ЛОР-органів.



В 51,9 % дівчат із надлишковою масою тіла реєструється наявність інсулінорезистентності (ІР), тобто нечутливість тканин до інсуліну, причому ІР виявляється у абсолютної більшості дівчат повних з дитинства. Це обумовлює необхідність усім дівчатам із надлишком маси тіла і з ожирінням визначати вміст в крові глюкози в венозній крові і інсуліну та розраховувати індекс НОМА.

Майже у половини хворих із ГМС (45,8 %) реєструється абсолютна (рівні ЛГ і ФСГ підвищені) або відносна (рівень ЛГ або ФСГ підвищені, а рівень другого гормону знаходиться на верхній межі норми) гіпергонадотропінемія, 35,5 % пацієток мають нормогонадотропінемію, 18,7 % - абсолютну або відносну гіпогонадотропінемію.

У половини всіх хворих на ГМС виявляється нормоестрогенемія, у 35,2 % - гіпоестрогенемія (рівень  $E_2$  в крові нижчий за 0,21 нмоль/л) та у 13,9 % навіть гіперестрогенемія (рівень  $E_2$  в крові вищий за 0,47 нмоль/л).

Більш, ніж у половини хворих (66,2 %) на ОМ і ВА визначається відповідний віку рівень тестостерону в крові, у 23,3 % його рівень підвищен (вище за 3,5 нмоль/л) та у 10,5 % знижений (нижче за 0,9 нмоль/л).

Однією із патогенетичних форм ГМС є така, що обумовлена гіперпролактинемією (гіперПРЛ). Для дівчат до 18 років граничний рівень ПРЛ складає 500,0 МЕ/л., що спостерігається у 13,5 % дівчат із ОМ та ВА. ГіперПРЛ у дівчат дуже рідко супроводжується галактореєю.

### **3. МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ ІЗ ГМС**

Незалежно від генезу ГМС лікування слід починати з проведення заходів, спрямованих на оптимізацію режиму дня, харчування, зменшення фізичних та психоемоційних навантажень. При виявленні захворювань або функціональних розладів, порушень обмін речовин, які ще навіть не мають чітко окресленої

клінічної картини в лікувальні комплекси необхідно включати медикаментозні і немедикаментозні засоби для корекції виявлених відхилень.

На першому етапі лікування всім хворим призначається загально стимулююча регулююча терапія (так звана «базисна терапія»). Базисна терапія (БТ), відповідно до Наказу МОЗ України від 15.07.2011 № 417 «Про організацію амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги в Україні», проводиться протягом 3 місяців. БТ включає в себе вітамін Е по 50-100 мг. на добу, біостимулятори (апілак, ФіБС, екстракт алое маточне молочко та ін.), адаптогени, які найкраще застосовувати в осінньо-зимовий період (препарати женьшеню, елеуторококка, китайського лимонника), фолієву кислоту, яка бере участь у фолікулогенезі і в синтезі статевих гормонів, та полівітаміні комплекси. Крім того, з метою підвищення толерантності до навантажень застосовуються засоби, що впливають на метаболічні процеси (глутамінова кислота, яка чинить антистресову дію, підвищує чутливість рецепторів матки до естрогенів та інші). Всі перелічені препарати призначаються в звичайних фармакопейних дозах.

Індивідуальні комплекси доповнюється іншими препаратами в залежності від ІМТ та гормонального статусу.

Добре відомий зв'язок між показниками фізичного розвитку дівчинки та особливостями функції статевої системи. При дефіциті маси тіла хворим призначають нестероїдні анаболічні засоби, наприклад оротат калію по 0,25 г 3 рази на добу, метилурацил по 250-500 мг 3-4 на день під час або після їжі, триметабол 5-10 мл 3 рази на день за 0,5-1 год. до їжі, або перитол 4 мг на добу протягом 1 місяця та інші. Для покращення засвоєння поживних речовин, які надходять з їжею, призначають ферментні препарати, наприклад, Мезим, Фестал та ін.

Особливої уваги потребують хворі, в яких ВА виникла на тлі значної втрати маси тіла. Така група хворих складає 27,1 % серед усіх дівчат із ВА. У цих дівчат ВА має стійкий характер і важко піддається лікуванню негормональними методами. Але гормонотерапію не можна розпочинати доки

дівчина не набере необхідну масу тіла, оскільки при відсутності достатнього відсотку жиру в організмі порушується обмін естрогенів. Ендогенні й екзогенні естрогени метаболізуються в катехолестроген, який ще більше пригнічує і так низьку гонадотропну активність гіпофіза. Тому лікування хворих із ВА на тлі значного дефіциту маси тіла слід розпочинати з загальностимулюючої терапії із застосуванням нестероїдних анаболічних препаратів (див. БТ). Незважаючи на те, що антисеротоніновий препарат перитол окрім нормалізації вмісту в крові серотоніну сприяє прибавці маси тіла в дітей із дефіцитом маси, його включення в медикаментозний комплекс лікування дівчат-підлітків із ВА на тлі недостатньої маси тіла не показано, оскільки в дівчат із таким варіантом ВА вміст серотоніну в крові знижений.

У 40 % підлітків із ГМС (незалежно від маси тіла), виявляються порушення толерантності до глюкози, в абсолютної більшості дівчат із ОМ і ВА повних з дитинства реєструється ІР. Пацієнткам із порушенням толерантності до глюкози рекомендують дотримуватися дієти зі зменшенням в раціоні вуглеводів та призначення препаратів, до складу яких включено хром (есмін по 1 капсулі 2 рази на добу протягом 1 місяця та інші).

Дівчаткам із надлишковою масою тіла необхідно рекомендувати дієтичне харчування із обмеженням жирів і вуглеводів, але не білків і вітамінів(!), помірні регулярні фізичні навантаження (піші прогулянки, плавання, ЛФК). Не слід призначати дівчатам-підліткам із ГМС і надлишковою масою тіла лікарські засоби, які широко рекомендуються дорослим жінкам для зниження ваги.

При ожирінні дівчатам з ІР (індекс НОМА більший за 3,5 у.о.) в комплексну терапію крім низькокалорійної дієти та ЛФК включають метформін або його аналоги (сіофор, глюкофаж) по 500-2000 протягом 3-6 місяців під контролем індексу НОМА. Для покращання функції печінки застосовують препарати, які нормалізують ліпідний обмін, підвищують антитоксичну та знешкоджувальну її функцію, мають жовчогінний ефект: берлітійон по 600 мг на добу, ліпоеву кислоту 0,025 г 3 рази на добу, протягом 30 діб; нікотинову

кислоту (1,0 % – 1,0 в/м, № 15–20), есенціале 1 капс. 3 рази на добу протягом 30 діб та Магне-В<sub>6</sub> по 2 табл. 3 рази на день протягом 1 місяця.

Дівчатам з вираженою емоційною лабільністю, плаксивістю, роздратованістю, проявами вегетативних дисфункцій слід призначати заспокійливі та вегетотропні препарати (Персен по 1 табл. 3 рази на добу, седавіт по 1-2 табл. 3 рази на добу, фітосед по 1-2 капс. через 30 хв. після їжі, седарістон протягом 1 місяця).

Хворим із гіпоестрогенією слід включати в раціон харчування продукти, збагачені фітоестрогенами (бобові, цитрусові, зелена цибуля, зелена кукурудза, яблука, червоний виноград), при значній гіперестрогенемії показано застосування полікомпанентного рослинного препарату, що містять «Тазалок» по 30-40 крап. тричі на день.

При гіпергонадотропіемії застосовується свіжоприготовлений картопляний сік по 1/3-1/2 стакани 3 рази на добу; при нормо- і гіпогонадотропіемії – дисменорм по 2 таблетки 3 рази на добу протягом 3 місяців.

Однією із патогенетичних форм ОМ і ВА є така, що обумовлена гіперпролактинемією (гіперПРЛ). Для дівчат до 18 років граничний рівень ПРЛ складає 500,0 МЕ/л., що спостерігається у 13,5 % дівчат із ГМС. ГіперПРЛ у дівчат дуже рідко супроводжується галактореєю.

В тих випадках, коли рівень ПРЛ знаходиться в межах 520-900 МО/л препаратом вибору є циклодіон, який призначається по 40 крапель (до 80 крапель) або по 1 табл. 1 раз на добу (зранку, натщесерце) протягом не менше, 3 місяців. В тих випадках, коли на тлі гіперПРЛ виявляється дифузна мастопатія, циклодіон можна сполучати із мастодіоном (1 табл. 2 рази на день). Результатом такого лікування є встановлення самостійного регулярного менструального циклу у 82,5 % дівчат, що в 2,3 разу перевищує цей показник в хворих, яким не призначався циклодіон. Слід враховувати, що ефективність лікування цими препаратами знижується при відставанні у статевому розвитку, при ранньому менархе, при різко вираженій гіпоплазії матки, при підвищеному

рівні тестостерону в крові, при вираженій гіпоестрогенемії, при появі ГМС через 2 роки і пізніше після менархе, при загальній тривалості порушень ГМС більш ніж два роки.

Якщо менструальна функція не відновлюється і рівень ПРЛ залишається високим застосовують препарати, що містять 2-бром- $\alpha$ -ергокриптин, який є антагоністом дофаміну. Найбільш зручним у використанні препаратом, який до того ж добре переноситься підлітками, є Каберголін (Достінекс). Достінекс призначається по  $\frac{1}{2}$  табл. двічі на тиждень під контролем рівня ПРЛ. Доза препарату корегується в залежності від одержаного ефекту (зменшується до  $\frac{1}{4}$  табл. або збільшується до 2 табл. на тиждень).

Дівчатам, у яких вихідний рівень ПРЛ перевищує 1000 МО/л необхідно рекомендувати МРТ головного мозку та пацієнтку необхідно проконсультувати нейрохірургом для виключення аденоми гіпофізу і вирішення питання про подальше лікування.

Ефективність практично всіх негормональних методи лікування залежить від об'єму матки - при її гіпоплазії ефективність лікування знижується. Тому лікування при зменшених розмірах матки слід починати з методів, що спрямовані на їх нормалізацію. До таких методів відноситься ультрафонофорез вітаміну Е (УФФЕ) у сполученні із нікотиновою кислотою (1 % розчин 1,0 в/м №10 з подальшим переходом до перорального застосування). При цьому необхідно дотримуватись правил його проведення. В 1 сеанс озвучуються 2 зони: 1) на передній черевній стінці – зона у вигляді трапеції – верхня основа на 2 см нижче пупка, а нижня – на рівні верхнього краю лонного зчленування. У цю зону вводиться 100-200 мг вітаміну Е; інтенсивність 0,2-0,4 Вт/см<sup>2</sup>, режим неперервний, методика лабільна, протягом 5 хв. Після лікування залишається компрес озвученої мазі на 2-3 години. 2). Попереково-крижове паравертибральне поле, на яке впливають інтенсивністю 0,2 Вт/см<sup>2</sup>, режим неперервний, методика лабільна, засіб контактний по 2-3 хв. із кожного боку. Процедури призначаються через день. Курс -10 процедур.

УФФЕ протипоказано при наявності зобу II-III ст., гострих захворюваннях ЛОР-органів, великої кількості невусів.

Критерієм ефективності лікування цим методом є збільшення об'єму матки не менше, ніж на 10 %, підвищення естрогенної насиченості організму, поява менструації, але менструація частіше з'являється після другого курсу УФФЕ. Безпосередня ефективність застосування УФФЕ складає при його сполученні із ніотиною кислотою 64,5 %, але ефект залежить від варіанту ГМС: при ОМ становить 82,7 %, при ВА у 2 рази нижчий (42 %). Вказане лікування дає добрий ефект у випадках, коли тривалість аменореї не перевищує 3-5 місяців. Ефективність УФФЕ без ніотинової кислоти достовірно нижча (37,3 %).

При відсутності менструації протягом 5-6 місяців і більше доцільним є призначення верошпірону (спіронолактону), який призначається по 25-50 мг 2 рази на день (залежно від маси тіла) протягом 10 днів. Термін лікування верошпіроном 3-6 місяців. Перший курс лікування при наявності аменореї або ОМ призначається одразу після виявлення затримки менструацій. Після завершення 10-денного курсу верошпірону, як правило, наступає менструальноподібна реакція. Стійка стабілізація ефекту настає після проведення шести 10-денних курсів лікування, починаючи з 15-16 дня кожного менструального циклу. У більшості дівчат цієї групи діагностуються ситуативна та/або особистісна тривожність, тому вони потребують призначення седативних препаратів

Ефективність верошпірону залежить від об'єму матки: при її розмірах, що відповідають віку ефективність становить в середньому 79,4 % (при ОМ – 82,1 %, при ВА – 55,3 %) при гіпоплазії матки лише 34,9 %.

Лікування верошпіроном не чинить позитивного ефекту при гіпогонадотропній формі ГМС.

Причиною ОМ і АП в підлітків може бути і синдром полікістозних яєчників, що формується (СПКЯ), який діагностується у 16 % дівчат, частіше в 15-17 років. Для цього синдрому характерним є високий рівень Т, абдомінальне

ожиріння, виражений гірсутизм, збільшена площа яєчників із комірною структурою Лікувальний комплекс при цьому захворюванні складається з вітамінів, лікарських засобів, які впливають на обмінні процеси, покращують функцію печінки, негормональних препаратів, що регулюють менструальну функцію (ременс, дісменорм та ін.). Досить ефективним є включення в лікувальний комплекс верошпірону. Він застосовується за такою ж схемою, яка була описана раніше.

Припиняти негормональне лікування можна при поновленні менструацій, але необхідно враховувати динаміку розмірів матки та ІМТ. І лише після цього можна починати лікування гормональними препаратами.

При відсутності ефекту від негормонального лікування через 3-4 місяці (при відсутності позитивної динаміки в хворих із надлишковою масою тіла, значній гіпоплазії матки і вираженій гіпоестрогенемії через 5-6 місяців) хворим на ОМ і ВА призначається гормонотерапія.

Для гормонального лікування дівчат-підлітків застосовуються препарати, що відповідають найостаннішим вимогам. Перевага віддається так званим «метаболічно нейтральним» препаратам, тобто тим, які не чинять значного негативного впливу на вуглеводний і ліпідний обміни, а також із урахуванням особливостей їх патогенетичних механізмів. Так, у дівчат з ознаками затримки статевого розвитку, низьким рівнем естрадіолу в сироватці крові, гіпоплазії матки застосовуються трансдермальні форми естрогенів або комбіновані препарати, що містять естрадіол і дідрогестерон, Надалі призначаються комбіновані спершу однофазні, а надалі і двофазних естроген-прогестиніві препарати за звичайною контрацептивною схемою. При високому ризику розвитку СПКЯ застосовуються препарати, до складу яких входять етинілестрадіол і дроспіренон та які чинять антиандрогенний ефект.

Тривалість гормонотерапії індивідуальна.

## Лікувальний комплекс ЛФК при ГМС у дівчат-підлітків

№ з/п	Вихідне положення	Опис вправ	Кількість повторень	Режим проведення
1.	Основна стійка	Підняти руки вгору, прогнутися – вдих, повернутися у вихідне положення – видих.	3-4 рази	Дихання глибоке, темп повільний
2	Стоячи, руки на поясі	Ходьба на місці з високим підніманням колін.	1-1,5 хвилин	Темп середній
3	Стоячи, ноги ширше плечей, руки на поясі	Зігнути ногу з перенесенням ваги тіла на неї. Повторювати по чергово у кожен бік.	7-8 разів	Темп середній
4	Основна стійка	Вдих, виконати три пружних нахили вперед, торкаючись пальцями підлоги. Повернутися у вихідне положення – видих. Коліна не згинати.	5-6 разів	Темп повільний
5	Основна стійка	Вдих, виконати глибоке присідання, руки вперед – видих, повернутися у вихідне положення – вдих.	5-6 разів	Темп середній
6	Сидячи на підлозі, ноги на ширині плечей. Руки на поясі	Виконати по чергово нахили до правої, потім – до лівої ноги. Намагатися доторкнутися руками до пальців ніг.	5-7 разів	Темп середній
7	Сидячи. Ноги прямі, руки на рівні грудей	Повернутися в правий бік, правий лікоть відвести назад, затриматися 1-2 секунди, повторити у лівий бік.	7-8 разів	Темп середній



№ з/п	Вихідне положення	Опис вправ	Кількість повторень	Режим проведення
8	Сидячи на підлозі. Упор ззаду	Підняти таз від підлоги, затриматися 2-3 секунди, повернутися у вихідне положення.	5-6 разів	Темп повільний
9	Лежачи на спині. Руки вздовж тулуба	Дихання грудне і черевне.	30 секунд	
10	Лежачи на спині. Ноги під кутом 45°, стопи на підлозі	Виконати максимальне згинання у колінах та розведення у кульшових суглобах обох кінцівок з поступовим збільшенням амплітуди рухів.	6-7 разів	Темп повільний
11	Лежачи на спині. Руки вздовж тулуба, долоні на підлозі	Виконати горизонтальні «ножиці» прямими ногами.	1 хвилина	Темп середній
12	Лежачи на спині. Руки вздовж тулуба, долоні на підлозі.	Підняти прямі ноги під кутом 90°. Утримати 2-3 сек.	6-7 хвилин	Темп середній
13	Лежачи на спині	Перейти у положення сидячи, охопити коліна руками. Затриматися 1-2 сек. Повернутися у вихідне положення.	6-8 разів	Темп повільний
14	Лежачи на спині, руки вздовж тулуба	Виконувати вправу «велосипед».	1 хвилина	Темп повільний
15	Лежачи на спині	Розведення та зведення прямих ніг з одночасним обертанням у гомілково-стопному суглобі.	8-10 разів	Темп середній

№ з/п	Вихідне положення	Опис вправ	Кількість повторень	Режим проведення
16	Лежачи на животі. Ноги нарізно, руки вздовж тулуба	Виконувати одночасне піднімання обох ніг вгору	5-7 разів	Темп повільний
17	Лежачи на животі, ноги прямі, руки зігнуті у ліктьових суглобах	Розвести одночасно обидві ноги. Повернутися у вихідне положення. Підняти голову й верхню частину тулуба, опираючись на руки, прогнутися у поперековому відділі хребта. Повернутися у вихідне положення.	8-10 разів	Темп середній
18	Стійка у колінно-ліктьовому положенні	Одночасно підняти праву руку та ліву ногу, затриматися на 1-2 сек. Повернутися у вихідне положення. Повторювати те саме лівою рукою й правою ногою.	7-8 разів у кожен бік	Темп повільний
19	Стійка у колінно-ліктьовому положенні	Вправа «кішка»: вигнути спину дугою вгору – вдих, прогнутися вниз – видих.	6-7 разів	Темп повільний
20	Стоячи на колінах. Руки вздовж тулуба	Виконувати присідання на п'яти з одночасним поворотом тулуба праворуч, при цьому торкнутися пальцями рук підлоги. Повторити у лівий бік.	7-8 разів	Темп середній

## ВИСНОВКИ

1. Лікування при усіх клінічних варіантах ГМС слід починати із призначення негормональних медикаментозних засобів та фізіотерапевтичних процедур. При відсутності ефекту від негормонального лікування призначається гормонотерапія (стимулююча, замісна або гальмуюча) спочатку однофазними препаратами із можливим переходом на дво- або трьох фазні естроген-прогестинові препарати.

2. При гіпоплазії матки найбільш ефективним фізіотерапевтичним методом є УФФЕ у сполученні із нікотиною кислотою, при відповідних віку розмірах матки достатньо ефективними є 10-денні курси верошпірону у сполученні із седативними препаратами.

3. Критеріями ефективності лікування дівчат-підлітків із ГМС є нормалізація показників фізичного розвитку, відповідність гормональних показників паспортному віку дівчинки та поява самостійних менструацій після припинення лікування.

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Вовк И.Б. Современные подходы к лечению аменореи в период полового созревания / И.Б. Вовк, В.Ф. Петербургская // Здоровье женщины – 2005. – № 1. – С. 133–136.
2. Левенец С.А. Эффективность негормональных методов лечения при нарушениях менструальной функции у девочек-подростков // Репродуктивное здоровье женщины. – 2006. – № 2. – С. 144–146.
3. Чеботарева Ю.Ю. Механизмы формирования синдрома поликистозных яичников в периоде полового созревания, клиническое течение, профилактика и лечение / Ю.Ю. Чеботарева // Эндокринная гинекология. – 2011. – № 6. – С. 105–114.
4. Діагностика і профілактика олігоменореї та вторинної аменореї у дівчат-підлітків: метод. рек. / ДУ «ІОЗДП НАМН»; уклад.: С.О. Левенець, Т.А. Начьотова, С.В. Новохатська [та ін.]. – Х., 2016. – 26 с.
5. Сучасні можливості негормонального лікування синдрому полікістозних яєчників у жінок з ожирінням / Т.Ф. Татарчук [та ін.] // Репродуктивная эндокринология. – 2013. – № 3. – С. 14–21.