

DOI: 10.21802/artm.2021.1.17.90.

УДК 618.17-008.8-053.6/.7-06:616.432-008.61

ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПРОЛАКТИНЕМІЇ У ДІВЧАТ З ПОРУШЕННЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ

І.О. Юрченко

*НМАПО ім. П. Л. Шупика МОЗ України, кафедра акушерства,
гінекології та перинатології, м. Київ, Україна,
ORCID ID: 0000-0001-6703-1424, e-mail: yurchenkoirena@gmail.com*

Резюме. Мета. Оптимізувати тактику ведення порушень менструальної функції на тлі гіперпролактинемії в періоді статевого дозрівання з урахуванням основних етіопатогенетичних факторів.

Матеріали та методи. Обстежено 94 дівчини у періоді становлення менструальної функції. Відповідно до тактики ведення дівчат було розподілено на клінічні групи: I (основна) група – дівчата з порушеннями менструального циклу на тлі гіперпролактинемії, проліковані із застосуванням запропонованого нами диференційованого підходу (n = 33); II (порівняння) група – дівчата з порушеннями менструального циклу на тлі гіперпролактинемії, проліковані за загальноприйнятою методикою (n = 31); III група – здорові дівчата (n = 30).

Результати дослідження. Визначивши роль основних пошкоджуючих факторів, було розроблено алгоритм диференційованого підходу до лікування порушень менструальної функції в залежності від індексу маси тіла та рівнів тривожності. Після лікування рівень пролактину в середньому у дівчат I-ої групи знизився на 49,4 % та досяг нормальних показників, у той час як в II-ій групі рівень пролактину в середньому зменшився тільки на 20,5 % та його рівень у деяких пацієнток залишився дещо вищим верхньої границі норми. Разом з нормалізацією рівня пролактину вдалося досягти стійкої нормалізації менструальної функції у пацієнток, які були проліковані за допомогою запропонованого нами диференційованого підходу.

Висновки. Дослідження показало, що ми вважаємо комплексну різноспрямовану терапію, направлену на усунення етіологічно сприятливих факторів, що викликали гіперпролактинемію як патологію гіпоталамо-гіпофізарних структур, головною тактикою в лікуванні й основою диференційованого підходу.

Ключові слова: гіперпролактинемія; період статевого дозрівання; порушення менструального циклу; пролактин.

Вступ. Гіперпролактинемія – один з найбільш частих симптомів патології гіпофіза. Ця патологія супроводжується пролактиномами (60 %), безпліддям (40 %), галактореєю, метаболічними порушеннями (65 %) [1, 2]. Синдром гіперпролактинемії – це певний симптомокомплекс (у першу чергу – клінічно проявляється порушенням сексуальної або репродуктивної сфери), який є наслідком хронічної патологічної гіперпролактинемії. На сьогодні гіперпролактинемія в структурі ендокринної патології займає третє місце по частоті після цукрового діабету й захворювань щитовидної залози. Цей симптомокомплекс також носить назву гіперпролактинемічного гіпогонадізма, що підкреслює патогенетичний зв'язок гонадних порушень з тривалою гіперпродукцією пролактину [3].

Обґрунтування дослідження. Одним із перших ознак патологічних змін у репродуктивній системі на тлі гіперпролактинемії як у дівчат в період статевого дозрівання, так і в дорослому віці, є порушення менструальної функції. За даними вчених, гіперпролактинемія спостерігається у 15-35 % дівчат з порушеннями менструальної функції [2, 4, 5]. Одним з основних факторів регуляції менструального циклу є пролактин, рівень якого з настанням пубертата починає активно змінюватися. Пролактин, який вперше відкрито в 1928 р, є поліпептидним гормоном, що містить 198 амінокислотних залишків з молекулярною масою 23 кДа, секретується ацидофільними клітинами

передньої долі гіпофіза. Встановлено, що також майже четверта частина присутнього в крові пролактину може мати позагіпофізарне походження і секретуватися молочною залозою, міометрієм, децидуальною тканиною, Т-лімфоцитами та жировою тканиною [6, 7]. Це обумовлює різноманітність клінічних проявів на тлі гіперпролактинемії та велику кількість факторів, що може впливати на рівень пролактину в сироватці крові. Основні клінічні рекомендації по діагностиці та лікуванню гіперпролактинемії надані групою експертів Міжнародного ендокринологічного товариства у керівництві «Diagnosis and Treatment of Hyperprolactinemia: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline, 2011». В Україні створено «Національний консенсус щодо ведення пацієнтів з гіперпролактинемією», де надано загальні рекомендації щодо лікування гіперпролактинемії, але, на нашу думку, є необхідність розробки та впровадження диференційованого підходу до лікування та подальшої профілактики гіперпролактинемії у дівчат-підлітків з порушеннями менструальної функції з урахуванням найбільш значимих етіологічних факторів [2, 5, 8].

Мета дослідження. Оптимізація тактики ведення пацієнток з порушеннями менструальної функції на тлі гіперпролактинемії в періоді статевого дозрівання з урахуванням основних етіопатогенетичних факторів виникнення гіперпролактинемії.

Матеріали та методи. Дослідження

проводилися на базі КНП «КДЦД Дарницького району міста Києва» впродовж 2018-2019 рр. Вибір учасниць проводився рандомізовано. Всі пацієнтки та їх батьки дали інформовану згоду на проведення лікувально-діагностичних процедур під час нашого дослідження.

Для досягнення поставленої мети нами проведено комплексне клініко-лабораторне обстеження 94 дівчат-підлітків від 11 до 18 років у періоді становлення менструальної функції.

Дівчат було розподілено на наступні клінічні групи:

I (основна) група – дівчата з порушеннями менструального циклу на тлі гіперпролактинемії, проліковані із застосуванням запропонованого нами диференційованого підходу (n = 33);

II (порівняння) група – дівчата з порушеннями менструального циклу на тлі гіперпролактинемії, проліковані за загальноприйнятою методикою (n = 31);

III (контрольна) група – здорові дівчата (n = 30).

При відборі в групи дослідження критерієм включення були: наявність порушень менструальної функції в періоді статевого дозрівання на тлі гіперпролактинемії, компенсований стан супутньої патології.

Критеріями виключення були: фармакологічна гіперпролактинемія (внаслідок прийому антипсихотичних препаратів, фенотіазидів, антидепресантів, комбінованих оральних контрацептивів та ін.), патологічна гіперпролактинемія в результаті ураження гіпоталамо-гіпофізарної системи; порушення менструальної функції, що виникли на тлі хромосомної патології й аномалій розвитку статевих органів; важка неврологічна, ендокринна (включаючи патологію щитовидної залози) та інша важка екстрагенітальна патологія.

Обстеження дівчат проводилось за загальноприйнятою методикою та включало: збір анамнезу, об'єктивне обстеження – загальне і спеціальне та додаткові методи. При обстеженні дівчат під час збору анамнезу з'ясували такі чинники: несприятливі екологічні впливи, спосіб і ритм життя, наявність психотравмуючих ситуацій та ін., а також тривалість їх дії. При наявності показань проводили ультразвукове дослідження і консультування суміжних фахівців (ендокринолог, психоневролог, психотерапевт, окуліст, педіатр, нейрохірург та інші). Лабораторна діагностика проводилася в лабораторії «Дніпролаб» відповідно до стандартів, задекларованих в «Національному консенсусі щодо ведення пацієнтів з гіперпролактинемією» в Україні, та рекомендаціях з ведення гіперпролактинемії, прийнятих в країнах ЄС (Melmed S. et al.; Endocrine Society. Diagnosis and treatment of hyperprolactinemia: an Endocrine Society clinical practice guideline). Для дослідження психоемоційної сфери пацієнток і впливу на них стресорних факторів, проведена оцінка показників ситуативної та особистісної тривожності з використанням опитувальника шкали тривоги Спілбергера-Ханіна.

Запропонований нами диференційований підхід до лікування відрізнявся від рекомендацій «Національного консенсуса» тим, що базувався на

визначенні основних факторів ризику виникнення гіперпролактинемії у дівчат та призначенні лікувальних заходів диференційовано, залежно від типу порушень менструального циклу, віку, індексу маси тіла, рівня психоемоційного стресу, із застосуванням єдиного комплексу, що впливає на гормональну регуляцію, включаючи рівень пролактину. Для нормалізації рівня пролактину в обох групах пацієнтки отримували препарат дофамінергічної дії рослинного походження на основі стандартизованих екстрактів прутняка звичайного, *Vitex agnus-castus* і терапію з урахуванням типу порушення менструального циклу. Беручи до уваги той факт, що стресові фактори та зміни ваги найчастіше викликають гіперпролактинемію, у I групі пацієнток додатково призначалася комплексна антистрессова терапія препаратом Ноофен (діюча речовина фенібут, дозволений до застосування дітям з 8 років) по 250мг 3 рази на день тривалістю 6 тижнів з психотерапією за показами, а також при патологічних відхиленнях індексу маси тіла призначалися відповідні цим змінам дієтичні рекомендації. Аналіз, статистичну обробку та інтерпретацію результатів дослідження проводили за загальноприйнятими методиками з використанням принципів доказової медицини.

Результати дослідження. При обстеженні середній вік пацієнток склав $14,0 \pm 1,5$ років, серед порушень менструального циклу найчастіше, а саме у кожної другої (51,5 % та 58,0 % в I та II групах відповідно), був діагностований гіпоменструальний синдром; у кожної третьої гіперменструальний синдром (у 30,3 % дівчат I-ої групи та у 25,8 % – II-ої групи); у кожної шостої аменорея.

На підставі анамнезу, клінічного обстеження у дівчат проаналізовані й виділені найбільш значимі фактори ризику, які мали призвести до виникнення гіперпролактинемії, результати представлені в таблиці 1. Звертає на себе увагу, що майже кожна пацієнтка з ГПР відчувала хронічний або гострий стрес (в I групі 84,8 % та 9,1 % відповідно; в II групі 83,9 % і 6,5 % відповідно) порівняно зі здоровими дівчатами (10,0 % – хронічний стрес) та майже у кожної другої відбувалася зміна індексу маси тіла.

Визначивши основні пошкоджувальні фактори, супутню патологію, можливі причини та ступінь впливу гіперпролактинемії на розвиток порушень менструальної функції в періоді статевого розвитку, лікування проводили диференційовано, залежно від типу порушень менструального циклу, віку, індексу маси тіла, рівня психоемоційного стресу, рівня гіперпролактинемії із застосуванням єдиного комплексу, що впливає на гормональну регуляцію, включаючи рівень пролактину. Терапія гіпоменструального синдрому, аменореї та групи порушень за типом гіперменструального синдрому проводилася згідно з прийнятими протоколами лікування Міністерства охорони здоров'я України та відповідно до стандартів, задекларованих в «Національному консенсусі щодо ведення пацієнтів із гіперпролактинемією» і рекомендаціях з ведення гіперпролактинемії, прийнятих в країнах ЄС.

Таблиця 1

Фактори ризику виникнення гіперпролактинемії у дівчат-підлітків з порушеннями менструального циклу, абс (%)

Фактори ризику	I група (основна) n = 33	II група (порівняння) n = 31	III група (контрольна) n = 30
Стресовий фактор: <i>хронічний стрес</i> <i>гострий стрес</i>	31 (93,9) <i>28 (84,8)</i> <i>3 (9,1)</i>	28 (90,4)** <i>26 (83,9)**</i> <i>2 (6,5)**</i>	3 (10,0)* <i>3 (10,0)*</i> <i>0 (0,0)*</i>
Часті гострі респіраторні захворювання	26 (78,8)	25 (80,6)**	0 (0,0)*
Дисгормональні стани у батьків	19 (57,6)	15 (48,4)**	11 (36,7)*
Нейроциркуляторна дистонія	17 (51,5)	16 (51,6)**	3 (10,0)*
Інтелектуальні та фізичні перенавантаження	17 (51,5)	16 (51,6)**	7 (23,3)*
Дефіцит маси тіла (ІМТ- 16-18,5 кг/м ²)	16 (48,5)	14 (45,2)**	7 (23,3)*
Кір	15 (45,5)	14 (45,2)**	6 (20,0)*
Вітряна віспа	14 (42,4)	12 (38,7)**	12 (40,0)**
Хронічний тонзиліт	12 (36,4)	12 (38,7)**	2 (6,7)*
Патологічний перебіг пологів	10 (30,3)	11 (35,5)**	3 (10,0)*
Загроза переривання вагітності (12 тижнів)	9 (27,3)	8 (25,8)**	0 (0,0)*
Інші дитячі інфекції	7 (21,2)	5 (16,1)**	3 (10,0)*
Міопія	6 (18,2)	6 (19,4)**	1 (3,3)*
Інші захворювання	5 (15,2)	6 (19,4)**	0 (0,0)*
Гіперпролактинемія у батьків	5 (15,2)	6 (19,4)**	1 (3,3)*
Черепно-мозкова травма	3 (9,1)	3 (9,7)**	2 (6,7)**
Психологічні порушення у батьків	3 (9,1)	2 (6,5)**	0 (0,0)*

Примітка:

1. * – $p < 0,05$; 2. ** – $p > 0,05$.

Метою лікування при порушеннях менструального циклу на тлі гіперпролактинемії було нормалізувати та стабілізувати рівень біологічно активного пролактину для повного відновлення функції статевих залоз у дівчат та регресу симптоматики, що виникає внаслідок гіперпролактинемії, а саме нормалізації менструальної функції, репродуктивної функції в майбутньому, запобігання розвитку пізніх ускладнень гіпогонадизму, у тому числі остеопорозу, та припинення галактореї при її наявності.

У роботі розроблена основна лікувально-профілактична тактика для ведення пацієнок з порушеннями менструального циклу на тлі гіперпролактинемії в періоді статевого дозрівання. Вона полягає в наступному: усунення етіологічних факторів, оптимізація способу життя (нормалізація харчування, режиму дня, психічних та інтелектуальних, фізичних перенавантажень тощо), лікування супутньої патології, фізіотерапія, яка спрямована на поліпшення місцевого кровообігу центральних органів регуляції менструального циклу та органів-мішеней репродуктивної системи жінки, седативна і психотерапія, біостимулююча терапія, гепатопротектори, препарати з дофамінергічною дією, циклічна вітамінотерапія, дієтотерапія, лікувальна фізкультура, санаторно-курортне лікування.

Для нормалізації рівня пролактину, враховуючи підлітковий вік 11-18 років, всім дівчатам з

гіперпролактинеміями в нашому дослідженні застосовувалися фармакологічні препарати дофамінергічної дії рослинного походження на основі стандартизованих екстрактів прутняка звичайного, *Vitex agnus-castus* безперервно від трьох місяців.

Усунення факторів, що викликали гіперпролактинемію як патологію гіпоталамо-гіпофізарних структур, ми вважаємо основною патогенетичною ланкою в лікуванні й основою диференційованого підходу. Що стосується лікування порушень менструального циклу, то воно починалося з лікувально-охоронного режиму, у який обов'язково входили своєчасний відпочинок і повноцінний сон, усунення стресових факторів, нормалізувалося харчування, усувалися фізична і розумова перевтома, активно санувалися вогнища хронічної інфекції.

Враховуючи патологічні відхилення маси тіла як фактор ризику виникнення гіперпролактинемії у дівчат в періоді статевого дозрівання, ми розробили алгоритм диференційованого підходу до лікування порушень менструальної функції в залежності від індексу маси тіла. У дівчат з вираженим дефіцитом маси тіла ми рекомендували додатково висококалорійну, збалансовану, посилену білками дієту і психотерапію; з недостатньою масою тіла – висококалорійну, збалансовану, посилену білками дієту; з нормальною та надлишковою масою тіла – фізичні тренування. При

дефіциті маси тіла, після консультації гастроентеролога (з метою виключення патології шлунково-кишкового тракту), зверталася увага батьків на необхідність упорядкування харчування (обов'язкова періодичність, калорійність, збалансованість). При надлишковій масі тіла заборонялося голодування, призначалася консультація дієтолога, призначалося збалансоване харчування з правильним співвідношенням між білками, жирами та вуглеводами, складався перелік обов'язкових низькокалорійних продуктів, прийнятих часто і дробовими дозами, а також рекомендувалося дозоване підвищення фізичного навантаження.

За виявлення високих рівнів особистісної та ситуаційної тривожності ми рекомендували проведення комплексної антистресової терапії. Отримані дані в ході нашого дослідження, що серед наших пацієнток з гіперпролактинемією, було виявлено в 92,2 % випадків наявність гострого і хронічного стресу, що характеризувалося підвищенням особистісної та ситуаційної тривожності в порівнянні зі здоровими дівчатами, свідчать про прямий кореляційний зв'язок між високими рівнями тривожності і наявністю гіперпролактинемії та підтверджують необхідність проведення комплексної антистресової терапії у дівчат з гіперпролактинемією [23]. У I групі пацієнток додатково призначалася комплексна антистресова терапія препаратом Ноофен 250 по 250мг 3 рази на добу (діюча речовина фенібут, дозволений до застосування дітям від 8 років) тривалістю 6 тижнів та психотерапія за показаннями.

Пацієнтки були проконсультовані психотерапевтом; призначено індивідуальні курси психотерапії; лікування включало усунення гострих чи хронічних стресових чинників, нормалізацію соціально-побутових умов життя.

Етапна корекція гінекологічної патології та її ускладнень у дівчат, що професійно займалися спортом, проводилася за допомогою оптимізації стану всіх ланок репродуктивної осі, метаболічних процесів,

нервової, ендокринної та імунної системи, з формуванням стресостійкості та індивідуального балансу між зниженням навантажень і підвищенням калорійності харчування для заповнення енерговитрат, що досягається підтримкою лікаря спортивної медицини, дієтолога, педіатра, психолога, а також родичів та тренерів. Підвищення маси тіла на 1-2 кг, поступове відновлення ідеальної маси тіла (на 200-400 г за тиждень), або 10 % – зниження обсягу й інтенсивності фізичних навантажень досить часто виявляється достатнім для нормалізації менструальної функції.

Лікування було тривалим, його проводили під контролем рівня ПРЛ і перебігу статевого дозрівання пацієнтки, продовжуючи до нормалізації рівня пролактину, зникнення галактореї, відновлення менструальної функції.

Обговорення результатів. Отримані дані при обстеженні показали, що рівні пролактину у дівчат з гіперпролактинемією до лікування були вдвічі вищими за рівень пролактину у здорових дівчат (на 103,6 % в I групі та на 98,1 % в II групі, $p > 0,05$), а також на 34,4 % вище, ніж верхня границя норми в I групі та в II групі на 30,8 % – в II групі, $p > 0,05$. Після проведеного нами лікування рівень пролактину в середньому у дівчат I-ої групи знизився на 49,4 % та досяг нормальних показників, у той час як в II-ій групі рівень пролактину в середньому зменшився тільки на 20,5 % та його рівень у деяких пацієнток залишився дещо вищим верхньої границі норми. Разом з нормалізацією рівня пролактину вдалося досягти стійкої нормалізації менструальної функції у пацієнток, які були проліковані за допомогою запропонованого нами диференційованого підходу, і подальше спостереження за цією групою пацієнток показало, що терапевтичний ефект зберігається протягом усього періоду (1 рік) нашого дослідження. Зміни рівнів пролактину в дівчат з гіперпролактинемією до і після комплексної антистресової терапії представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Рівень пролактину до та після лікування, ng/ml

Період дослідження	I група (основна) n = 33	II група (порівняння) n = 31	III група (контрольна) n = 30	Норма ng/ml
До лікування	33,6 ± 2,7	32,7 ± 2,1**	16,5 ± 5,4*	3,34–25,0
Через 3 місяці	17,0 ± 3,1	26,0 ± 1,4*	-	
Через 1 рік	13,3 ± 2,5	21,8 ± 2,1*	17,0 ± 4,3	

Примітка: 1. * – $p < 0,05$; 2. ** – $p > 0,05$.

На відміну від першої, у другій групі динаміка змін була повільнішою: через шість місяців відхилення рівня пролактину складало близько п'ятдесяти відсотків від його рівня у здорових дівчат, що потребувало більш тривалого курсу лікування, і нормалізації показника та зникнення клінічної симптоматики вдалося досягнути через один рік після початку лікування.

Висновки. Результати дослідження показали, що у дівчат з гіперпролактинемією рівень пролактину до лікування був вдвічі вищим за рівень пролактину здорових дівчат, а після запропонованого нами лікування вже через 3 місяці рівень пролактину у дівчат I-

ої групи знизився на 49,4 % та досяг нормальних показників, у той час як в II-ій групі рівень пролактину зменшився тільки на 20,5 % та його рівень у деяких пацієнток залишився дещо вищим верхньої границі норми, що свідчить про вдвічі більшу ефективність запропонованого нами диференційованого підходу лікування, направлено на корекцію маси тіла та проведення комплексної антистресової терапії у дівчат-підлітків з порушеннями менструального циклу на тлі гіперпролактинемії.

З огляду на всі отримані дані, можна зробити висновок, що комплексна різноспрямована терапія, направлена на усунення етіологічно сприятливих

факторів, що викликали гіперпролактинемію як патологію гіпоталамо-гіпофізарних структур, є головною патогенетичною ланкою в лікуванні й основою диференційованого підходу. Все вище зазначене сприяє відновленню гормонального гомеостазу і менструальної функції, сприяє зменшенню тривалості лікування та запобіганню порушень репродуктивної функції дорослої жінки в майбутньому.

References:

1. Yefymenko OA. Ahonisty dofaminu: 6 mifiv pro likuvannya hiperprolaktynemiyi. Medychna hazeta «Zdorovya Ukrainy 21 storichchya». 2018; 18(439):55-57.
2. Yurchenko IO, Horbunova OV. Porivnyalnyy analiz suchasnykh pidkhodiv do korektsiyi hiperprolaktynemiyi u divchat-pidlitkiv iz porushennyamy menstrualnoyi funktsiyi. Reproduktyvna endokrynolohiya. 2020; 5(55):42-47.
3. Tronko MD, Antypkin YUH, ta in. Natsionalny konsensus shchodo vedennya patsiyentiv iz hiperprolaktyny. Reproduktyvna endokrynolohiya. 2016; 4(30):8-18.
4. Palubska S, Adamiak-Godlowska A, Romanek-Piva K, Rechberger T, Winkler I. Hyperprolactinemia-a problem from the reproductive period to the menopause. Menopause Rev. 2017; 16(1):1-7.
5. Soto-Pedre E, Leese GP, Newey PJ, Bevan JS. Morbidity and mortality in patients with hyperprolactinemia: the PROLEARS study. Endocrine connections. 2018; 6(8):580-588.
6. Suturina LV, Atalyan AV, Lazareva LM, Sholokhov LF, Rashidova MA, Kolesnikova LI. Infertility in women with idiopathic hyperprolactinemia is associated with oxidative stress. Reproductive sciences. 2019; 26(1):281.
7. Tatarchuk TF, Kosey NV, Reheda SY, ta in. Hiperprolaktynemiya v heneze stres-indukovanoho besplodiya. Vozmozhnosty fytoterapyi. Zdrove zhenshchyny. 2017; 3:28-36.
8. Vilar L, Abucham J, Albuquerque JL, Araujo LA, Azevedo MF, Boguszewski CL, et al. Controversial issues in the management of hyperprolactinemia and prolactinomas - An overview by the Neuroendocrinology Department of the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism. Arch Endocrinol Metab. 2018; Mar-Apr, 62(2): 36-63.

УДК 618.17-008.8-053.6/.7-06:616.432-008.61

ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИИ У ДЕВУШЕК С НАРУШЕНИЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

И.А. Юрченко

НМАПО им. П. Л. Шупика МОЗ Украины, кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии, г. Киев, Украина,
ORCID ID: 0000-0001-6703-1424,
e-mail: yurchenkoirena@gmail.com

Резюме. Цель. Оптимизировать тактику ведения нарушенной менструальной функции на фоне гиперпролактинемии в периоде полового созревания с учетом основных этиопатогенетических факторов.

Материалы и методы. Обследовано 94 девушки в период становления менструальной функции. Согласно тактики ведения девушки были разделены на клинические группы: I (основная) группа – девушки с нарушениями менструального цикла на фоне гиперпролактинемии, пролеченные с применением предложенного нами дифференцированного подхода (n = 33); II (сравнения) группа – девушки с нарушениями менструального цикла на фоне гиперпролактинемии, пролеченные по общепринятой методике (n = 31); III группа – здоровые девушки (n = 30).

Результаты исследования. Определив роль основных повреждающих факторов, был разработан алгоритм дифференцированного подхода к лечению нарушенной менструальной функции в зависимости от индекса массы тела и уровней тревожности.

После проведенного нами лечения уровень пролактина в среднем у девушек I-й группы снизился на 49,4 % и достиг нормальных показателей, в то время как во II-й группе уровень пролактина в среднем уменьшился только на 20,5 % и его уровень в некоторых пациенток остался несколько выше верхней границы нормы. Вместе с нормализацией уровня пролактина удалось достичь стойкой нормализации менструальной функции у пациенток, которые были пролечены с помощью предложенного нами дифференцированного подхода.

Выводы. Исследование показало, что комплексная разнонаправленная терапия, направленная на устранение этиологически способствующих факторов, вызвавших гиперпролактинемію как патологию гипоталамо-гіпофізарних структур, является главным патогенетическим звеном в лечении и основой дифференцированного подхода.

Ключевые слова: гиперпролактинемия; период полового созревания; нарушения менструального цикла; пролактин.

UDC 618.17-008.8-053.6/.7-06:616.432-008.61

TREATMENT OF HYPERPROLACTINEMIA OF GIRLS WITH MENSTRUAL DISORDERS

I.A. Yurchenko

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education,
Department of obstetrics, gynecology and perinatology,
Kyiv, Ukraine,
ORCID ID: 0000-0001-6703-1424,
e-mail: yurchenkoirena@gmail.com

Abstract. Objective: to optimize the management of patients with menstrual disorders on the background of hyperprolactinemia during puberty, taking into account the main etiopathogenetic factors of hyperprolactinemia.

Materials and methods. The research covered 94 adolescent girls during the period of menstrual

function. Participants were selected randomly. According to the management tactics the girls were divided into clinical groups: I (main) group - girls with menstrual disorders on the background of hyperprolactinemia, cured using our proposed differentiated approach (n = 33); II (comparison) group - girls with menstrual disorders on the background of hyperprolactinemia, cured with the conventional method (n = 31); III (control) group - healthy girls (n = 30). Organic pituitary pathology was excluded from all patients.

Results of the research. During examination, the average age of patients was 14.0 ± 1.5 years. Having determined the role of the main damaging factors, concomitant pathology, possible causes and degree of influence of hyperprolactinemia on the development of menstrual disorders during sexual development, treatment was differentiated depending on the type of menstrual disorders, age, body mass index, level of psychoemotional stress, level of hyperprolactinemia, using a unified complex that affects hormonal regulation, including prolactin levels and developed an algorithm for a differentiated approach to the treatment of menstrual disorders depending on body mass index and anxiety levels.

For girls with severe body weight deficit, we recommended additional high-calorie, balanced, protein-enhanced diet and psychotherapy; with insufficient body weight - high-calorie, balanced, protein-enhanced diet; with normal and overweight - physical training. When high levels of personal and situational anxiety were detected, we recommended comprehensive anti-stress therapy.

Thus, prolactin levels of girls with

hyperprolactinemia before treatment were twice as high as prolactin levels in healthy girls, and 34.4% higher than the upper limit of normal indicators in group I and group II by 30.8%. After our treatment, the level of prolactin of girls of the first group decreased by 49.4% and reached normal values, while in the second group the level of prolactin decreased on average by only 20.5% and its level for some patients remained slightly above the upper limit of normal indicators. Along with the normalization of prolactin levels, we were able to achieve a stable normalization of menstrual function in patients who were treated with our proposed differentiated approach. In contrast to the first group in the second group, the dynamics of change was slower: after six months, the deviation of prolactin levels was about fifty percent of its level in healthy girls, which required a longer course of treatment and normalization and disappearance of clinical symptoms was achieved one year after start treatment.

Conclusions. Given all the obtained data, we can conclude that complex multidirectional therapy aimed at eliminating the etiologically contributing factors that caused hyperprolactinemia, such as a pathology of hypothalamic-pituitary structures, is considered by us to be the main pathogenetic link in treatment and the basis of a differentiated approach. All of the above helps to restore hormonal homeostasis and menstrual function, reduces the duration of treatment, and prevents reproductive dysfunction of adult women in the future.

Keywords: hyperprolactinemia; puberty; menstrual disorders; prolactin.

Стаття надійшла в редакцію 16.03.2021 р.