

КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА АНОМАЛЬНИХ МАТКОВИХ КРОВОТЕЧ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРІОДУ

А. А. НОВІКОВА

Харківський національний медичний університет, Україна

Визначено причини виникнення особливостей маткових кровотеч пубертатного періоду. Етіологічними факторами маткових кровотеч пубертатного періоду є дисгармонія фізичного і статевого розвитку, а також спадкова схильність до порушень менструального циклу. У дівчат-підлітків спостерігаються збільшення об'єму яєчників із розвитком фолікулярних кіст, гіперпластичні процеси і посилення кровотоку в ендометрії.

Ключові слова: аномальні маткові кровотечі пубертатного періоду, система гемостазу, гормональні порушення.

Одним із найчастіших порушень менструальної функції у період статевого дозрівання є аномальні маткові кровотечі пубертатного періоду (АМКПП), що нерідко призводять у подальшому до стійких порушень менструальної і генеративної функції [1, 2]. Основною причиною маткових кровотеч у дівчаток-підлітків є дефект взаємодії яєчників і гіпоталамо-гіпофізарної ділянки центральної нервової системи. Характерне для періоду статевого дозрівання підвищення рівня естрогенів не зменшує секрецію фолікулостимулюючого гормону (ФСГ), що, у свою чергу, викликає стимуляцію росту і розвитку відразу багатьох фолікулів [3]. Збереження більш високої, ніж у нормі, секреції ФСГ служить чинником, що гальмує вибір і розвиток домінуючого фолікула в яєчнику [4]. Відсутність овуляції призводить до постійного впливу естрогенів на органи-мішені, в тому числі на ендометрій [5].

Якщо проліферуючий ендометрій перепоповнює порожнину матки, то на окремих ділянках виникають порушення трофіки з подальшим локальним відторгненням і кровотечею. Кровотеча підтримується підвищеним утворенням простагландинів у тривало проліферуючому ендометрії [6].

Метою цього дослідження було визначення особливостей клініко-лабораторних характеристик АМКПП у дівчат-підлітків.

Критерієм включення в групу дослідження була наявність у пацієнтки віком від 11 до 18 років маткової кровотечі. Із дослідження виключалися дівчата з наявністю ознак гострого запального процесу, з органічною патологією внутрішніх статевих органів, синдромом полікістозних яєчників, вагітністю, онкологічними захворюваннями і хворобами системи крові.

Основну групу становили 98 дівчат-підлітків у віці 11–18 років з АМКПП, яких було госпіталізовано в Обласну дитячу клінічну лікарню № 1 та Харківський міський пологовий будинок № 1 (клінічні бази кафедри акушерства, гінекології та дитячої гінекології Харківського національного медичного університету). Середній вік обстеже-

них становив $14,3 \pm 1,1$ року. У 33 пацієнток були рецидиви кровотеч. Контрольну групу сформовано із 35 здорових дівчат того ж віку з нормальним менструальним циклом.

У процесі верифікації діагнозу всім пацієнткам проводився збір анамнезу, ультразвукове дослідження (УЗД) органів малого тазу, доплерографічне дослідження, визначення гормонального профілю (гонадотропні та статеві гормони), біохімічне обстеження з вивченням показників системи гемостазу.

Стан системи гемостазу обстежених пацієнток оцінювався за показниками загального коагуляційного потенціалу крові: кількість тромбоцитів (Тц), час рекальцифікації (ЧР), протромбіновий час (ПТЧ), тромбіновий час (ТЧ), активований частковий тромбопластиновий час (АЧТЧ).

Гінекологічний статус оцінювався на підставі ректо-абдомінального та вагінального досліджень.

УЗД внутрішніх статевих органів проводилося за допомогою апарату Siemens (Німеччина) з використанням трансабдомінального датчика, а у дівчат, що живуть статевим життям, – трансвагінального датчика.

При дослідженні гормонального статусу було визначено концентрації лютеїнізуючого та фолікулостимулюючого гормонів (ЛГ та ФСГ), прогестерону (ПРГ), естрадіолу (Е2), пролактину (ПРЛ), кортизолу (К).

Для статистичної обробки матеріалів дослідження використовували пакет прикладних програм Statistica 7.0.

При аналізі менструальної функції у більшості пацієнток основної групи порушення спостерігались у вигляді кровотечі та нерегулярних менструацій із початком менархе, що може свідчити про високий ризик неспроможності саморегуляції розвитку репродуктивної системи [8]. Отримані дані дають змогу стверджувати, що раннє менархе підвищує ймовірність виникнення АМКПП. З анамнестичних відомостей з'ясовано, що одним з етіологічних факторів АМКПП були зміни

у фізичному і статевому розвитку, а також спадкова схильність до порушень менструальної функції.

УЗД є важливим методом в оцінці внутрішніх статевих органів у дівчат, які страждають на АМКПП [1]. Ехографічні розміри їх матки при динамічному спостереженні збільшені на 65% порівняно з групою контролю. У всіх вікових групах відзначається збільшення обсягу яєчників. На ехограмах у 25% пацієнток з АМКПП виявлено ретенційні утворення від 27 до 50 мм у діаметрі, що були розташовані в одному чи відразу в обох яєчниках і розцінювалися як фолікулярні кісти. Зазначене може свідчити про гіперестрогенемію в обстежених основної групи.

Дані УЗД порожнини матки свідчать про гіперпластичні процеси ендометрію у 48 (48,9%) пацієнток з АМКПП. При їх доплерометричному дослідженні спостерігалось посилення кровотоку в ендометрії, що може бути пов'язане зі збільшенням числа естрогенних рецепторів і посиленням дії естрадіолу. Під час кровотечі до крові домішуються злучені клітини ендометрію, які перетворюють профібринолізин у фібринолізин та сприяють утворенню фібринових згортків, що підвищує кровотечу [9]. Зміни функціонального стану системи гемостазу протягом нормального циклу у дівчат групи контролю мали закономірний характер: під час менструації активність гемостазу підвищувалася – збільшувалося згортання крові, адгезивність і агрегація тромбоцитів, знижувалася фібринолітична активність.

Після крововтрати у 40 (40,8%) дівчат основної групи зафіксовано підвищення концентрації тромбіну, який, діючи на мембрани формених елементів крові, змінює їх функціональний стан, сприяючи реакції звільнення еритроцитарних та тромбоцитарних факторів згортання крові. При дослідженні кількість тромбоцитів крові в основній групі була знижена і становила $218 \pm 1,9 \times 10^9 / \text{л}$ і $252,3 \pm 2,1 \times 10^9 / \text{л}$ – у контролі ($p < 0,05$). ЧР, який характеризує внутрішній шлях згортання крові, мав тенденцію до зниження – $91,8 \pm 4,2$ с, порівняно з контролем – $94,3 \pm 3,7$ с.

ПТЧ, що відображає активність факторів зовнішнього шляху згортання крові, практично не змінювався.

ТЧ, діагностична цінність якого полягає у визначенні стану фібриногенезу, достовірно збільшувався до $18,7 \pm 1,1$ с у всіх пацієнток основної групи порівняно з контролем – $16,5 \pm 1,1$ с.

Список літератури

1. Клинико-патогенетическая характеристика и терапия гиперандрогений женского организма в подростковом возрасте / И. А. Тучкина, М. Ю. Тучкина, Ж. О. Гиленко, О. В. Пионтовская // Здоровье женщины.— 2013.— № 6 (82).— С. 16–22.
2. Тучкина И. А. Клинико-лабораторная характеристика воспалительных заболеваний внутренних половых органов у девушек-подростков / И. А. Тучкина,

АЧТЧ, який вважається найбільш чутливим тестом відображення коагуляційної активності крові [7], навпаки, був коротшим порівняно з групою контролю, що свідчило про зниження потенціалу гемокоагуляції. Більш виражене зниження АЧТЧ може свідчити про явний розвиток перманентної гіперкоагуляції, що корелює зі ступенем тяжкості крововтрати (АЧТЧ в основній групі – $31,4 \pm 2,1$ с, у контролі – $41,7 \pm 2,3$ с).

Результати проведених досліджень демонструють, що при кровотечах у пубертатному періоді є підвищенням загальний коагуляційний потенціал.

При аналізі функції гіпофіза у хворих з АМКПП встановлено певні зміни. Пригнічення гонадотропної функції у вигляді паралельного зниження рівнів ЛГ і ФСГ визначено у 29,6% дівчат (частіше молодшої вікової групи – 11–14 років) з АМКПП.

Зниження ЛГ на тлі помірного і підвищеного рівнів ФСГ спостерігалось у 39,8% підлітків, підвищений рівень обох гонадотропнів (ЛГ і ФСГ) встановлено в 11 пацієнток (11,2%). У решти пацієнток з АМКПП вміст гонадотропнів варіював у межах, аналогічних показникам групи контролю.

У дівчат-підлітків з АМКПП, як правило, виявлено високі рівні ПРЛ, у половини з них – підвищення рівня Е2 при зниженні рівня ПРГ у переважній більшості пацієнток. Концентрація К в основній групі жінок з АМКПП вище (середній показник – $390,6$ нмоль/л) порівняно з контрольною групою ($270,06$ нмоль/л), що може свідчити про високий рівень стресу.

Функціональний стан ендометрію, фолікулярного апарату за даними УЗД є відображенням гормональних порушень і свідчить про значні зміни в гіпоталамо-гіпофізарно-яєчниковій системі у пацієнток основної групи.

Результати проведеного дослідження дали змогу дійти таких висновків:

1) у дівчат-підлітків з АМКПП спостерігаються різноспрямовані зміни в загальному стані системи гемостазу, які визначаються величиною крововтрати, вираженістю викликаних гемодинамічних і обмінних порушень;

2) при АМКПП спостерегаються порушення у гонадотропній функції яєчників, що призводить до зміни концентрації статевих гормонів;

3) у дівчат-підлітків з матковими кровотечами спостерігається підвищення рівня К в сироватці крові, що може свідчити про високий рівень стресу, який є одним з етіологічних факторів АМКПП.

Г. М. Тысячка // Медицина сегодня и завтра.— 2011.— № 3 (52).— С. 113–117.

3. Диннік В. О. Пубертатні маткові кровотечі: клініка, патогенез, лікування прогнозу: автореф. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук; спец. 14.01.01 «Акушерство та гінекологія» / В. О. Диннік; Ін-т педіатрії, акушерства та гінекології АМН України.— К., 2010.— 39 с.

4. *Başaran H. O.* Dysfunctional uterine bleeding in adolescent girls and evaluation of their response to treatment / H. O. Başaran, S. Akgül, Oksüz N. Kanbur // *Pediatrics.*— 2013.— Vol. 55 (2).— P. 186–189.
5. Гинекология: национальное руководство. Краткое издание; под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. И. Кулакова, И. Б. Манухина.— М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.— С. 193–204.
6. *Munro M. G.* Abnormal uterine bleeding / M. G. Munro.— Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2010.— 264 p.
7. *Уварова Е. В.* Аномальные маточные кровотечения / Е. В. Уварова // *Репродуктивное здоровье детей и подростков.*— 2013.— № 3.— С. 73–88.
8. Antifibrinolytics (lysine analogues) for the prevention of bleeding in patients with haematological disorders / D. Wardrop, L. J. Estcourt, S. J. Bruskill [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews.*— 2013.— Vol. 29 (7): CD009733.— doi: 10.1002/1465
9. *Гуркин Ю. А.* Гинекология подростков. Руководство для врачей / Ю. А. Гуркин.— СПб.: ИКФ «Фолиант», 2010.— 524 с.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА

А. А. НОВИКОВА

Определены причины возникновения маточных кровотечений пубертатного периода. Этиологическими факторами маточных кровотечений пубертатного периода являются дисгармония физического и полового развития, а также наследственная предрасположенность к нарушениям менструального цикла. У девочек-подростков наблюдаются увеличение объема яичников с развитием фолликулярных кист, гиперпластические процессы и усиление кровотока в эндометрии.

Ключевые слова: аномальные маточные кровотечения пубертатного периода, система гемостаза, гормональные нарушения.

CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF ABNORMAL PUBERTAL UTERINE BLEEDING

A. A. NOVIKOVA

The causes of features of pubertal uterine bleeding are determined. The etiological factors of pubertal uterine bleeding are disorders of physical and sexual development, as well as hereditary predisposition to menstrual cycle disorders. Female adolescents show an increase in ovarian volume with the development of follicular cysts, hyperplastic processes and increased blood flow in the endometrium.

Key words: abnormal pubertal uterine bleeding, hemostasis system, hormonal disorders.

Надійшла 22.10.2018