

Б.Ф. Мазорчук, А.П. Дністряньська, О.Б. Мартинишин
**ОСОБЛИВОСТІ МЕНСТРУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ У ЖІНОК ФЕРТИЛЬНОГО ВІКУ,
ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПУ**

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

ОСОБЛИВОСТІ МЕНСТРУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ У ЖІНОК ФЕРТИЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПУ. Цукровий діабет І типу часто супроводжується порушеннями багатьох обмінів організму. В даній статті наведені результати проведених нами за декілька останніх років досліджень, що висвітлюють порушення саме оваріоменструального циклу. Встановлено, що концентрація антиоваріальних антитіл у жінок фертильного віку, хворих на цукровий діабет І типу, підвищується.

ОСОБЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ І ТИПА. Сахарный диабет І типа часто сопутствует нарушениям разных видов обмена в организме. В данной статье изложены результаты исследований нескольких последних лет, отображающие именно нарушения овариоменструального цикла. Установлено, что концентрация антиовариальных антител у женщин детородного возраста, больных сахарным диабетом І типа, повышается.

PECULIARITIES OF MENSTRUAL CYCLE IN WOMEN OF FERTILE AGE WITH THE DIABETES MELLITUS. Among type 1 of diabetic women of fertile age disturbances of reproductive system and other related disorders are often present ed. The present paper, which reviews the literature of the past several years aims to present some of those disorders. The level of antiovarian antibodies increases highly in women with diabetes mellitus.

Ключові слова: цукровий діабет І типу, показники гемостазу, антиоваріальні антитіла, порушення оваріо- менструального циклу.

Ключевые слова: сахарный диабет І типа, показатели гемостаза, антиовариальные антитела, нарушение оварио- менструального цикла.

Key words: diabetes mellitus, gemostasis indices, antiovarian antibodies, disturbances of menstrual cycle.

ВСТУП Під цукровим діабетом (ЦД) прийнято розуміти групу метаболічних порушень різної етіології, які характеризуються розвитком хронічної гіперглікемії, змінами вуглеводного, жирового та білкового обміну, що призводять до гострих і пізніх мікро- і макросудинних змін. ЦД давно став медико-соціальною проблемою, оскільки призводить до порушення репродуктивного здоров'я, ранньої інвалідності і смертності. На даний час цукровий діабет І типу розглядають як класичну аутоімунну хворобу [4]. Доказом його аутоімунної природи є наявність у хворих аутоантитіл до широкого спектра мембранних і цитоплазматичних компонентів в-клітин, включаючи інсулін, проінсулін і глутаматдекарбоксилазу, а також до лімфоцитів, клітин гіпофіза, надниркових залоз, щитоподібної залози, тканин яєчників, симпатичних і парасимпатичних нейронів [4, 6–7]. Отже, до розвитку порушень в гіпоталамо-гіпофізарно-яєчниковій системі у пацієнток з ЦД може призводити аутоагресія самих статевих залоз, гіпофіза, щитоподібної залози. Але цей механізм не єдиний: значну роль також відіграють збільшення маси тіла, метаболічні розлади при декомпенсації діабету, дієнцефальні порушення. Гіперглікемія призводить до порушення синтезу статевих гормонів, що супроводжується порушенням оваріо-менструального циклу.

Метою нашого дослідження було продемонструвати, які саме види порушень менструальної

функції зустрічаються у жінок фертильного віку, хворих на цукровий діабет І типу.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Ми обстежили 50 жінок віком від 18 до 45 років ($28,6 \pm 1,6$), які страждають на цукровий діабет І типу, тривалість захворювання від 3 міс до 20 років ($14,5 \pm 6,8$). Діагностику і верифікацію типу ЦД, а також оцінку ступеня важкості захворювання здійснювали у відповідності з діагностичними критеріями ВООЗ та рекомендаціями Американської діабетологічної асоціації [5]. Рівень глюкози визначався пацієнтками самостійно в цільній капілярній крові з використанням приладів для домашнього моніторингу глікемії (One Touch TM Basic Lifescan Глюкотренд І і ІІ (Roche)). Показники глікемії заносилися в щоденник самоконтролю (середньодобова глікемія). Глікемію досліджували натщесерце, до їди перед введенням інсулінів короткої дії, через 2 год після їди, перед сном і о 3 год. ночі. Компенсованим вуглеводний обмін вважали при $G_c < 8,0$ ммоль/л, субкомпенсованим – при $G_c \geq 8,0$ ммоль/л, але $< 13,0$ ммоль/л, декомпенсованим – при $G_c \geq 13,0$ ммоль/л. До нашої групи дослідження ми включали пацієнток із компенсованим та субкомпенсованим цукровим діабетом.

Гінекологічне обстеження включало в себе збір анамнезу, огляд, ультразвукове обстеження органів малого таза з КДК в динаміці менструального циклу та тести функціональної діагностики.

У пацієнок з порушеннями менструального циклу на 5-7-й день менструального циклу визначали концентрацію ЛГ та ФСГ в сироватці крові за методом імуноферментного аналізу (ІФА).

Контрольну групу (20 пацієнок) склали практично здорові жінки віком від 18 до 30 років (середній вік $24,2 \pm 1,6$ року).

Жінкам обох груп (досліджуваної та контрольної) визначали рівень антиоваріальних антитіл в сироватці крові методом непрямого твердофазного імуноферментного аналізу (набір "DRG ELISA" фірми "DRG International"). Дослідження проводили на базі лабораторії "Слаомед" м. Вінниці.

Для статистичної обробки матеріалу використовували методи параметричного та непара-

метричного аналізу. При порівнянні двох вибірок застосовували критерій Стьюдента (р). Різницю вважали достовірною при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. Серед 60 жінок репродуктивного віку, хворих на цукровий діабет I типу, менструальний цикл був регулярним у 23 (38,33%), причому у 10 (43,45%) із них – овуляторним. У інших 37 (61,87 %) ми відмічали ті чи інші відхилення в ритмі та характері менструацій: аменорея, олігоменорея, нерегулярні менструації (рис. 1). Так, у 7 (11,67%) жінок відмічалася аменорея первинного характеру, олігоменорея була у 12 (20%) жінок з ЦД I типу, 18 (30%) пацієнок страждали на нерегулярні овуляторні і ановуляторні менструальні цикли.

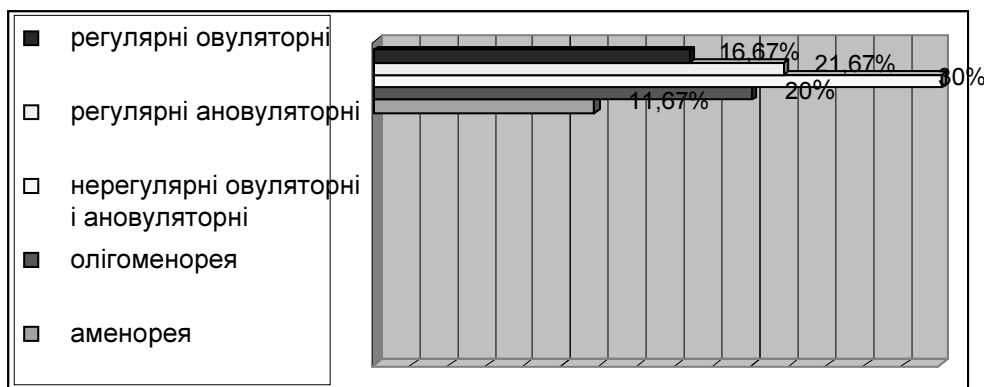


Рис. 1. Характеристика менструального циклу у хворих на ЦД I типу.

Таблиця 1. Дані анамнезу жінок 2-х груп.

Хламід	ї ТрмихонСив таакд Пу1- гц	7 ха(хн2амв ТрмДу1, гц
%) 0мнС(2д тао(Тм2ах3хд) і нТд	ймж6дйжд	, 7жбСжд
7в2і С(2д(мбмб хці х0С	С, гжбй4жд	4йжб4жд
%) 0мнС(2д х0х(тбС	7жб, жд	мжбСжд
Ам0аС(2дкн2х0х3хд) аи хб ТрСдбмб тао(ТмиСд	чДу1 д7ц	чДу14дв Схі ц

Д* – достовірність різниці з показником до лікування ($p < 0,05$)

Таблиця 2. Всім жінкам було проведено УЗД на 5-7 день та 22-23 день обстеження і встановлено:

Показни ип	бі ьситархвг, %нгл	панеі ахїнилі ьсил
бса%реі ая%нФ рФнті амл) . л) л
де-ц Фни%там%бі ву лн(мм/л		
бс%схивгл%там%бі ву л	1л	чл
2 ахв преазл4±нФ в-л) 5л) л
бсасхивгл4±нФ в-л	3л) л

Як видно з таблиці 2 у 26,7% жінок був виявлений гіпоестрогенний синдром (товщина ендометрію 2-5 мм); у 13,3% пацієнок діагностована гіперплазія ендометрія; полікістоз яєчників був присутнім в 16,7 % жінок; а гіпоплазія зустрічалася в 15% випадків. В контрольній групі лише у 1-ї зустрічався гіпоестрогенний синдром (5%) , у 2-х жінок ми виявили гіперплазію ендометрію

(10%), у 1-ї жінки був наявним полікістоз яєчників (5%) і у 1-ї ми виявили гіпоплазію яєчників (5%).

При статистичному аналізі клінічних даних ми не відмічали взаємозв'язку між частотою порушень менструального циклу і показниками компенсації вуглеводного обміну; так не спостерігалася достовірної різниці між рівнем середньодобової глікемії у жінок з регулярним двофаз-

ним ($8,6 \pm 1,4$ ммоль/л) і зміненим менструальним циклом ($8,8 \pm 1,6$ ммоль/л; $p > 0,05$).

Співвідношення ЛГ/ФСГ склало 2,5 і було більшим при високому вмісті ЛГ на 5-7-й день циклу, що спостерігалось у 28 (46,67%) пацієнок.

При визначенні антиоваріальних антитіл до тканин яєчників ми виявили, що у жінок контрольної контрольної групи вміст антиоваріаль-

них антитіл становить $2,2 \pm 0,2$ У/мл, а при цукровому діабеті I типу групи дослідження – рівень антиоваріальних антитіл знаходився в межах від $3,8 \pm 0,5$ У/мл. Є також недостовірні розбіжності рівня антиоваріальних антитіл між групами жінок, що страждають на цукровий діабет I типу і з дисфункцією яєчників та з регулярним менструальним циклом. (рис.2)

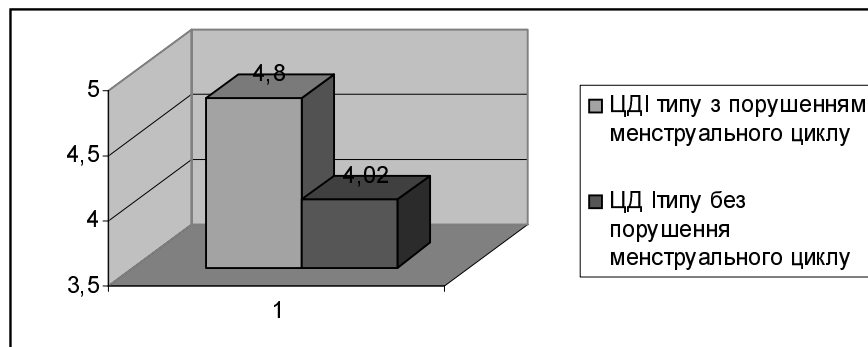


Рис. 2. Концентрація антиоваріальних антитіл в сироватці крові.

ВИСНОВКИ. Таким чином, у нашому дослідженні було виявлено, що у жінок фертильного віку із наявністю цукрового діабету I типу спостерігаються такі порушення оваріо-менструального циклу як: аменорея, олігоменорея, нерегулярні ановуляторні цикли. Також спостерігається збільшення концентрації антиоваріальних антитіл у пацієнок із наявним діабетом I типу і порушенням менструального циклу в порівнянні з жінками контрольної групи без цукрового діабету. Тому, роль аутоімунного пошкодження яєчників при ЦД I типу є значною, і для регуляції в

подальшому менструальної функції у жінок із компенсованим діабетом потрібно проводити обстеження жінок на ранніх стадіях захворювання.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Нами вперше досліджено співвідношення антиоваріальних антитіл та рівня статевих гормонів у жінок з цукровим діабетом. Отримані результати свідчать про наявність зв'язків між станом глікемічного обміну та статевими гормонами. Вплив гормонів на стан ендометрія та судин в статевих органах спонукають нас продовжити дослідження цих взаємозв'язків.

Література

1. Катхурія Ю.Б., Мельниченко Г.А., Чазова Т.Е. Особенности заместительной гормональной терапии у женщин с эндокринными заболеваниями // Русский Медицинский Журнал. – 2000. – Т.8, №–18(119). – С.764–767.
2. Матвеева Л.С., Бердыкльчева А.А., Стекольников О.Д. Репродуктивная функция у женщин с ИЗСД // Пробл. эндокринологии. – 2004. – Т. 40, №–1. – С. 52–56.
3. Бердыкльчева А.А. Репродуктивная функция у женщин, больных инсулинзависимым сахарным диабетом: Дис. ... канд. мед. наук. М 1995.
4. Зубкова Н., Михальская Е., Амирова Н., Динер Н. Репродуктивное здоровье и репродуктивное поведение девушек подростков. Врач 2002. – № – 7. – С. 25–26.
5. Левенец С.А., Плехова Е.И. Клинико-гормональная характеристика задержки развития женской по-

ловой системы центрального генеза. // Акуш и гин. – 2006. – № – 7. – С. 50–53.

6. Тумилович Л.Г. Нейроэндокринная регуляция функции репродуктивной системы. // Акуш и гин. – 2006 – № – 3. – С. 3–6.

5. Чернуха Г.Е., Сметник В.П. Роль факторов роста в функции репродуктивной системы. // Пробл репрод. – 2003. – № – 2. – С. 8–12.

7. Adcock C.J., Perry L.A., Lindsell D.R., Taylor A.M., Holly L.M., Jones J., Dunger D.B. Menstrual irregularities are more common in adolescents with type 1 diabetes: association with poor glycemic control and weight gain. Diabet Med 2004; 11: 5: 465–470.

9. Karen Kjaer, Claus Hagen, Steen H. Sando, Ole Eshos. Epidemiology of menarche and menstrual disturbances in an unselected group of women with IDDM compared to controls // J. Clin Endocrin and Metabol. – 1992. – V. 75, №–2. – P. 524–529.