

Л. А. Черкасова

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

## ОСОБЛИВОСТІ ЕХОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЯЄЧНИКІВ У РІЗНІ ФАЗИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ ДІВЧАТ ІЗ РІЗНИМИ СОМАТОТИПАМИ

У 78 здорових міських дівчат Поділля різних соматотипів віком від 16 до 18 років визначені межі процентильного розмаху та особливості ехометричних розмірів яєчників у різні фази менструального циклу (МЦ). Встановлено, що у дівчат різних соматотипів найбільша кількість статистично значущих відмінностей ехографічних розмірів яєчників визначена під час фолікулінової та лютеїнової фази – усі розміри достовірно більші, або мають тенденцію до більших значень у осіб із ендомезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із іншими соматотипами. Більшість розмірів яєчників мають тенденцію до менших значень під час фолікулінової фази МЦ, ніж під час овуляції і (або) лютеїнової фаз МЦ (розміри яєчника під час фолікулінової фази < розміри яєчника під час лютеїнової фази < розміри яєчника під час овуляції).

**Ключові слова:** ехометричні показники яєчників, соматотип, менструальний цикл, здорові дівчата.

*Робота є фрагментом НДР «Розробка нормативних критеріїв здоров'я різних вікових та статевих груп населення на основі вивчення антропогенетичних та фізіологічних характеристик організму з метою визначення маркерів мультифакторіальних захворювань», номер держреєстрації: 0103U008992.*

Проблема охорони репродуктивного здоров'я набула особливу медико-соціальну значимість у зв'язку із соціально-економічними змінами на тлі стійкого погіршення стану здоров'я населення. Різноманітність клінічних проявів, труднощі диференціальної діагностики призводять до зростання числа оперативних втручань на яєчниках, втрати працездатності і порушення репродуктивного здоров'я у дівчат і жінок, що підкреслює не тільки медичний, а й соціальний та економічний аспекти даної патології [2].

При ультразвуковому дослідженні (УЗД) яєчників оцінюються їх розміри, структура, наявність дозріваних фолікулів, а також відповідність розмірів фолікулів дню менструального циклу. У репродуктивному віці ехографічні розміри яєчників коливаються в значних межах, причому це у великій мірі залежить від цілого ряду чинників: вік, репродуктивний анамнез, фаза менструального циклу, прийом оральних контрацептивів та ін. [9, 14].

Слід підкреслити, що показники, що перевищують межі вікової норми, а також різниця в обсягах правого й лівого яєчників є ознаками патології. Асиметричне збільшення одного з яєчників більш ніж в два рази слід вважати маркером малігнізації [5]. При вторинній аменореї відзначається деяке зменшення розмірів яєчників (за винятком випадків синдрому полікістозних яєчників) порівняно з нормою. При гіперфункції яєчників визначається збільшення їх розмірів, а при гіпофункції навпаки – зменшення в порівнянні з віковою нормою. Особливо інформативні дані УЗД в діагностиці передчасного статевого дозрівання, що надзвичайно актуально в світлі сучасних тенденцій до акселерації процесів росту у осіб підліткового та юнацького віку [8].

Невеликі відхилення в розмірах яєчника не завжди говорять про наявність захворювання й оцінюються лікуючим лікарем індивідуально, що призводить до розбіжностей отриманих показників з результатами досліджень інших фахівців. За відсутності уніфікованих нормативних параметрів яєчників важко оцінити отримані розбіжності: чи вважати їх за зміну розмірних характеристик на фоні лікування або розглядати як похибку при повторних ехометричних вимірах [5, 14].

Визначення реальних параметрів яєчників відіграє вагомий роль, оскільки дає можливість не тільки класифікувати ступінь збільшення яєчників і визначати нозологію (кіста, полікістоз, пухлини яєчників, сальпінгіт, нерегулярний менструальний цикл, маткові кровотечі в середині менструального циклу, болі внизу живота, непліддя та ін.), а й контролювати їх розмір при гормональному лікуванні, плануванні вагітності, прийомі оральних контрацептивів [5, 14].

Для сучасного етапу розвитку медицини властивий зростаючий інтерес до проблеми конституціональної типології людини, що дає поштовх для застосування антропологічного напрямку нормальної анатомії людини в клінічній практиці [7]. В останній час з'явилися роботи вітчизняних дослідників, присвячені визначенню розмірів яєчників у різні фази МЦ у соматично здорових дівчаток підліткового та дівчат юнацького віку з урахуванням їх морфотипу [4, 10, 11]. При чому, при розподілі дівчаток на різні морфотипи за допомогою масо-ростового індексу та соматотипування за Хіт-Картером, отримані суттєві відмінності як при аналізі розмірів яєчників, так і при аналізі взаємозв'язків сонографічних параметрів яєчників із антропо-соматотипологічними параметрами тіла. Тому встановлення нормативних параметрів яєчників в різні фази МЦ у дівчат 16-18 років ракурсі

їх конституціонального різноманіття поряд з урахуванням вікових особливостей дозволить виділити групи ризику розвитку того чи іншого захворювання яєчників, сприятиме удосконаленню своєчасної діагностики та правильному розв'язанню організаційних питань, наданню кваліфікованої допомоги, в тому числі за допомогою ендовідеохірургічних технологій в умовах стаціонар-заміщуючих технологій, сучасним методам допоміжних репродуктивних технологій, що на даний час, є цінним резервом поліпшення репродуктивного здоров'я жінок.

**Метою** роботи було встановлення особливостей ехографічних розмірів яєчників у здорових міських дівчат Поділля різних соматотипів у різні фази МЦ.

**Матеріал та методи дослідження.** Для виконання поставленої мети нами із банку даних науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова були взяті первинні показники ультразвукового дослідження правого й лівого яєчників (довжина, ширина, товщина та об'єм) 108 практично здорових міських дівчат Поділля віком від 16 до 18 років у різні фази менструального циклу. Комітетом з біоетики Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова (протокол № 1 від 23 вересня 2003 року) встановлено, що матеріали дослідження не заперечують основним біоетичним нормам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ та законам України. УЗД яєчників проводили на 7, 14 та 21 добу після початку менструації (відповідно фолікулінова, фаза овуляції та лютеїнова фаза МЦ) за допомогою апаратів "Toshiba SSA-220A" (конвексний датчик 3.75 МГц) та Voluson 730 Pro (конвексний датчик 4-10 МГц). При сонографічному дослідженні за стандартною методикою М.В. Медведєва та Б.И. Зыкина [3] у різні фази МЦ визначали: довжину, товщину та ширину правого й лівого яєчників. Зазначені розміри яєчників використовували для визначення їх об'єму за формулою  $F. Sample: V=d1 \times d2 \times d3 \times 0,523$ , де  $d1$  – довжина,  $d2$  – ширина,  $d3$  – товщина яєчника. Антропометричне обстеження дівчат проведено за схемою В.В. Бунака [1]. Соматотип дівчат визначався нами за методикою J. Carter і В. Heath [12]. Після встановлення соматотипу дівчата були поділені на 7 груп – ендоморфи ( $n=8$ ), мезоморфи ( $n=28$ ), ектоморфи ( $n=20$ ), екто-мезоморфи ( $n=14$ ), енто-мезоморфи ( $n=16$ ), середній проміжний ( $n=9$ ) та невизначений соматотип ( $n=6$ ). Враховуючи кількість представників в різних за соматотипом групах, нами для подальшого дослідження були взяті лише представники мезо-, екто-, екто-мезо- та енто-мезоморфного соматотипів.

Статистичний аналіз отриманих результатів проведено з використанням програми "STATISTICA 6.1" (ліцензійний № ВХХR901E246022FA) з використанням непараметричних методів оцінки отриманих результатів. Оцінювали правильність розподілу ознак за кожним з отриманих варіаційних рядів, середні значення по кожній ознаці, що вивчалася, стандартні відхилення та процентильний розмах. Достовірність різниці значень між незалежними кількісними величинами визначали за допомогою U-критерія Мана-Уїтні, а між залежними – за допомогою критерію Вілкоксона.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У здорових міських дівчаток Поділля мезо-, екто-, екто-мезо- та енто-мезоморфного соматотипу встановлені межі процентильного розмаху ехометричних параметрів яєчників у різні фази МЦ (табл. 1). При порівнянні довжини правого яєчника у дівчат із різними соматотипами встановлено, що вищевказаний ехометричний параметр в усі фази МЦ виявився статистично значуще більшим у дівчат із енто-мезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із ектоморфним ( $p<0,001-0,05$ ). При порівнянні довжини правого яєчника в різні фази МЦ у дівчат встановлено, що вищевказаний показник статистично значуще більший під час овуляційної фази МЦ у дівчат із екто-мезоморфним соматотипом, ніж під час фолікулінової фази ( $p<0,05$ ).

При порівнянні ширини правого яєчника у дівчат із різними соматотипами встановлено, що під час фолікулінової фази МЦ вищевказаний параметр статистично значуще більший у дівчат із енто-мезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із мезоморфним, ектоморфним і екто-мезоморфним соматотипом ( $p<0,01-0,05$ ). Ширина правого яєчника достовірно не відрізняється під час овуляційної фази МЦ у дівчат 16-18-ти років із різними соматотипами. Під час лютеїнової фази МЦ зазначений параметр статистично значуще більший у дівчат із енто-мезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із мезоморфним та ектоморфним соматотипами ( $p<0,05$ ). Ширина правого яєчника під час різних фаз МЦ у дівчат 16-18-ти років достовірно більша під час овуляційної фази МЦ у дівчат із мезоморфним, ектоморфним та екто-мезоморфним соматотипом, ніж під час фолікулінової та лютеїнової фази ( $p<0,001-0,05$ ).

При порівнянні товщини правого яєчника у дівчат із різними соматотипами встановлено, що вищевказаний ехометричний параметр в усі фази МЦ достовірно більший у осіб енто-

мезоморфів порівняно із дівчатами із екоморфним соматотипом ( $p < 0,001-0,01$ ) та у фолікулінову і лютеїнову фази МЦ – порівняно із дівчатами із мезоморфним соматотипом ( $p < 0,01$ ).

Таблиця 1

**Межі процентильного розмаху сонографічних параметрів яєчників у різні фази МЦ у дівчат різних соматотипів**

Показник	Сомато-тип	Фолікулінова		Овуляції		Лютеїнова	
		25th percentl	75th percentl	25th percentl	75th percentl	25th percentl	75th percentl
Довжина правого яєчника (мм)	Ме	26,00	30,50	28,00	31,00	27,00	31,50
	Ек	24,50	29,50	25,50	30,00	25,50	29,00
	Ек/Ме	26,00	30,00	26,00	32,00	26,00	30,00
	Ен/Ме	28,50	33,00	29,00	32,50	29,50	33,00
Ширина правого яєчника (мм)	Ме	24,00	27,00	25,00	28,00	23,00	26,00
	Ек	22,00	26,50	23,00	27,50	23,00	26,00
	Ек/Ме	24,00	26,00	24,00	29,00	24,00	26,00
	Ен/Ме	26,00	28,00	25,50	27,50	25,00	27,50
Товщина правого яєчника (мм)	Ме	18,00	22,50	19,00	24,00	19,00	23,00
	Ек	18,00	22,50	18,50	22,50	18,00	22,50
	Ек/Ме	20,00	24,00	19,00	26,00	20,00	24,00
	Ен/Ме	22,00	24,50	21,00	25,00	22,50	24,50
Об'єм правого яєчника (см <sup>3</sup> )	Ме	6,050	9,280	6,670	9,820	5,850	9,120
	Ек	4,850	8,790	5,680	8,760	5,540	8,830
	Ек/Ме	6,240	9,310	7,000	12,06	7,000	8,970
	Ен/Ме	8,110	10,77	7,870	11,23	8,300	10,89
Довжина лівого яєчника (мм)	Ме	27,00	31,50	26,50	32,50	26,50	32,00
	Ек	27,50	30,50	28,00	32,50	28,00	31,50
	Ек/Ме	29,00	30,00	29,00	32,00	29,00	31,00
	Ен/Ме	30,00	34,00	30,00	34,50	30,50	34,00
Ширина лівого яєчника (мм)	Ме	24,00	28,00	23,00	30,00	23,50	28,00
	Ек	24,50	27,00	24,00	29,00	24,50	27,00
	Ек/Ме	25,00	26,00	26,00	28,00	24,00	26,00
	Ен/Ме	26,00	29,00	25,50	30,00	25,00	29,00
Товщина лівого яєчника (мм)	Ме	19,00	23,50	20,00	24,00	19,00	22,00
	Ек	19,50	23,00	20,00	25,00	21,00	23,00
	Ек/Ме	20,00	24,00	22,00	25,00	21,00	23,00
	Ен/Ме	21,50	26,00	22,00	27,50	21,00	27,00
Об'єм лівого яєчника (см <sup>3</sup> )	Ме	6,360	9,190	6,200	10,94	5,930	10,69
	Ек	6,290	9,830	6,940	11,98	6,680	9,680
	Ек/Ме	7,500	9,050	8,740	10,75	7,560	9,340
	Ен/Ме	8,740	12,41	8,140	14,04	8,320	12,70

Примітки: 1. 25th-75th percentl – процентильний розмах вибірки; Ме – дівчата з мезоморфним соматотипом; Ек – дівчата з екоморфним соматотипом; Ек/Ме – дівчата з екто-мезоморфним соматотипом; Ен/Ме – дівчата з ендо-мезоморфним соматотипом.

При порівнянні товщини правого яєчника в різні фази МЦ у дівчат 16-18 років встановлено, що вищевказаний показник статистично значуще більший під час овуляційної фази, ніж під час фолікулінової у дівчат із мезоморфним соматотипом ( $p < 0,05$ ). Під час лютеїнової фази МЦ у дівчат із екоморфним соматотипом товщина правого яєчника статистично значуще більша, ніж під час фолікулінової фази ( $p < 0,05$ ).

При порівнянні об'єму правого яєчника у дівчат із різними соматотипами встановлено, що вищевказаний ехометричний параметр у фолікулінову фазу і лютеїнову МЦ статистично значуще більший у осіб із ендо-мезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із мезоморфним, екоморфним та екто-мезоморфним соматотипами ( $p < 0,01-0,05$ ). Об'єм правого яєчника під час овуляційної фази МЦ виявився достовірно більшим у дівчат ендо-мезоморфів, ніж у дівчат із екоморфним соматотипом ( $p < 0,05$ ). При порівнянні об'єму правого яєчника в різні фази МЦ у дівчат встановлено, що у дівчат мезоморфного та екоморфного соматотипів вищевказаний показник статистично значуще більший під час овуляційної фази, ніж під час фолікулінової ( $p < 0,01-0,05$ ). Також у дівчат мезоморфного та екто-мезоморфного соматотипів об'єм правого яєчника виявився достовірно більшим під час овуляції, ніж під час лютеїнової фази МЦ ( $p < 0,01-0,05$ ).

При порівнянні довжини лівого яєчника у дівчат із різними соматотипами встановлено, що вищевказаний ехометричний параметр в фолікулінову та лютеїнову фази МЦ виявився статистично значуще більшим у дівчат із ендо-мезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із мезоморфним, екоморфним та екто-мезоморфним соматотипами ( $p < 0,01-0,05$ ). Довжина лівого яєчника в овуляторну фазу МЦ виявилась статистично значуще більшою у дівчат із ендо-мезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із мезоморфним соматотипом ( $p < 0,05$ ). При порівнянні довжини лівого яєчника в різні фази МЦ у дівчат встановлено, що вищевказаний показник статистично значуще більший під час овуляційної фази МЦ у дівчат із екоморфним і екто-мезоморфним соматотипом, ніж

під час фолікулінової та лютеїнової фази ( $p < 0,01-0,05$ ). Під час лютеїнової фази МЦ у дівчат екто-мезоморфів довжина лівого яєчника достовірно більша, ніж у фолікулінову фазу ( $p < 0,05$ ).

При порівнянні ширини лівого яєчника у дівчат із різними соматотипами встановлено, що під час фолікулінової фази МЦ вищевказаний параметр статистично значуще більший у дівчат із ендо-мезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із мезоморфним, ектоморфним і екто-мезоморфним соматотипом ( $p < 0,05$ ). Ширина лівого яєчника достовірно не відрізняється під час овуляційної фази МЦ у дівчат 16-18-ти років із різними соматотипами. Під час лютеїнової фази МЦ зазначений параметр статистично значуще більший у дівчат із ендо-мезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із екто-мезоморфним соматотипом ( $p < 0,05$ ). Ширина лівого яєчника під час різних фаз МЦ у дівчат 16-18-ти років достовірно більша під час овуляційної фази МЦ у дівчат із екто-мезоморфним соматотипом, ніж під час фолікулінової та лютеїнової фази ( $p < 0,01$ ). Досліджуваний розмір у дівчат ектоморфів у фазу овуляції достовірно більший, ніж у фолікулінову фазу ( $p < 0,01$ ).

При порівнянні товщини лівого яєчника у дівчат із різними соматотипами встановлено, що вищевказаний ехометричний параметр в усі фази МЦ достовірно більший у осіб ендо-мезоморфів порівняно із дівчатами із мезоморфним та ектоморфним соматотипами ( $p < 0,01-0,05$ ) та у фолікулінову фазу МЦ – порівняно із дівчатами із екто-мезоморфним соматотипом ( $p < 0,05$ ). При порівнянні товщини лівого яєчника в різні фази МЦ у дівчат 16-18 років встановлено, що вищевказаний показник статистично значуще більший під час овуляційної фази, ніж під час фолікулінової та лютеїнової фази у дівчат із ектоморфним соматотипом ( $p < 0,01$ ). Під час овуляційної фази МЦ у дівчат із ендо-мезоморфним соматотипом товщина лівого яєчника статистично значуще більша, ніж під час лютеїнової фази ( $p < 0,05$ ).

При порівнянні об'єму лівого яєчника у дівчат із різними соматотипами встановлено, що вищевказаний ехометричний параметр у всі фази МЦ статистично значуще ( $p < 0,01-0,05$ ) більший у осіб із ендо-мезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із мезоморфним, ектоморфним та екто-мезоморфним соматотипами (за винятком екто-мезоморфів під час овуляції). При порівнянні об'єму лівого яєчника в різні фази МЦ у дівчат встановлено, що у дівчат мезоморфного, ектоморфного та екто-мезоморфного соматотипів вищевказаний показник статистично значуще більший під час овуляційної фази, ніж під час фолікулярної та лютеїнової ( $p < 0,01-0,05$ ). Також у дівчат ектоморфного соматотипу об'єм лівого яєчника виявився достовірно більшим під час лютеїнової фази, ніж під час фолікулінової фази МЦ ( $p < 0,05$ ).

При порівнянні яєчничково-маткового індексу у дівчат із різними соматотипами встановлено, що вищевказаний показник під час усіх фаз МЦ статистично значуще більший у дівчат ендо-мезоморфного соматотипу, ніж у дівчат із мезоморфним соматотипом ( $p > 0,01-0,05$ ). Яєчничково-матковий індекс статистично значуще більший у дівчат ендо-мезоморфного соматотипу під час фолікулінової і лютеїнової фази МЦ порівняно із дівчатами із ектоморфним соматотипом ( $p > 0,05$ ) та під час фолікулінової фази МЦ порівняно із дівчатами із екто-мезоморфним соматотипом ( $p > 0,05$ ). При порівнянні яєчничково-маткового індексу в різні фази МЦ у дівчат встановлено, що у дівчат мезоморфного, ектоморфного та екто-мезоморфного соматотипу зазначений показник статистично значуще більший під час овуляційної фази, ніж під час лютеїнової фази ( $p < 0,001-0,01$ ). Таким чином, у дівчат різних соматотипів найменша кількість статистично значущих відмінностей ехографічних розмірів яєчників визначена під час овуляції (не відрізняються ширина правого та лівого яєчника).

На противагу, у дівчат підліткового віку [4] найменша кількість статистично значущих відмінностей ехографічних розмірів яєчників визначена як під час овуляції (не відрізняються товщина, об'єм правого яєчника та товщина лівого яєчника), так і під час фолікулінової фази (не відрізняються ширина, товщина і об'єм правого яєчника та ширина і товщина лівого яєчника). Це цілком вірогідно пов'язано із віковими анатомо-фізіологічними особливостями «реагування» структур яєчника на гормональні впливи під час різних фаз МЦ [6].

За даними Г.В. Чайки [10, 11], в усі фази МЦ практично всі показники правого і лівого яєчника у дівчат 16-18 років та у дівчаток 13-15 років (переважно в лютеїнову фазу) із нормостенічним морфотипом були достовірно більші, або мали тенденцію до більших значень, ніж у дівчат з астеничним типом тілобудови. У дівчаток підлітків різних соматотипів не встановлені достовірні відмінності в різниці показників правого яєчника у фолікулінову фазу МЦ [4, 11]. У нашій вибірці та в аналогічній вибірці 16-18-річних дівчат різних соматотипів встановлені достовірні відмінності в різниці показників як правого, так і лівого яєчників у різні фази МЦ: відповідно більші розміри у дівчат ендо-мезоморфів порівняно із дівчатами з іншими

соматотипами та більші значення розмірів у дівчат-нормостеніків, ніж у представниць астеничної тілобудови [10]. Такі латеральні відмінності у різниці розмірних характеристик яєчників у підлітків різних соматотипів можна пояснити більшою функціональною активністю лівого яєчника та більш ранньою гормональною і структурною «готовністю» органу в період статевого дозрівання, особливо це стосується фолікулярної фази МЦ [6, 13].

Встановлені відмінності параметрів яєчників у представниць різних соматотипів, дають змогу підтвердити гіпотезу стосовно модифікуючого впливу типу тілобудови на розмірні характеристики досліджуваного органу репродуктивної системи. Крім того, привертає увагу те, що у дівчат юнацького віку (на відміну від дівчаток-підлітків) мезоморфного соматотипу розміри яєчників достовірно не відрізняються порівняно із дівчатами інших соматотипів аналогічної вікової групи.

Г.В. Чайка [10] у дівчат 16-18 років взагалі та різних морфотипів встановив, що більша частина ультразвукових розмірів яєчників у овуляційну фазу МЦ достовірно більші, або мають тенденцію до більших значень порівняно із фолікуліновою фазою МЦ, а також ніж у лютеїнову фазу МЦ. Згідно наших результатів дослідження також встановлено, що у представниць практично всіх соматотипів більшість розмірів яєчників достовірно менші, або мають тенденцію до менших значень під час фолікулінової фази МЦ, ніж під час овуляції і (або) лютеїнової фаз МЦ (розміри яєчника під час фолікулінової фази < розміри яєчника під час лютеїнової фази < розміри яєчника під час овуляції). Згідно даним І.Г. Левицької [4], яка досліджувала особливості ехометричних параметрів яєчників серед здорових міських дівчаток 13-15 років в різні фази МЦ на відміну від, власне, наших результатів дослідження, не встановлено такої кількості достовірних відмінностей розмірів органу в овуляційну фазу порівняно із лютеїною (достовірно більше значення об'єму та товщини правого яєчника в фазу овуляції порівняно із лютеїною фазою). Г.В. Чайкою [11] встановлено, що лише у дівчаток 13-15 років нормостенічного морфотипу практично усі ультразвукові параметри яєчників у фолікулінову фазу МЦ достовірно менші, або мають тенденцію до менших значень, ніж у інші фази МЦ. У дівчаток астеничного морфотипу не встановлено жодних достовірних розбіжностей даних параметрів у різні фази МЦ. Це можна пояснити більш пізнім статевим дозріванням дівчат доліхоморфного типу тілобудови, а отже менш вираженими варіаціями розмірів яєчників протягом менструального циклу [13].

Проаналізовані закономірності спрямовують нас на дотримання концепції комплексного клініко-конституційного підходу у виборі тактики і методів лікування патології яєчників з обов'язковим урахуванням їх анатомо-фізіологічних та вікових особливостей.

#### Висновки

1. У здорових міських дівчат Поділля різних соматотипів встановлені межі процентильного розмаху ехометричних параметрів матки та яєчників у різні фази МЦ.
2. У дівчат різних соматотипів найменша кількість статистично значущих відмінностей ехографічних розмірів яєчників визначена під час овуляції (не відрізняються ширина правого та лівого яєчника). Під час фолікулінової та лютеїнової фази у дівчат усі ехографічні розміри яєчників достовірно більші, або мають тенденцію до більших значень у осіб із ендомезоморфним соматотипом, ніж у дівчат із іншими соматотипами.
3. При порівнянні ехометричних параметрів яєчників у різні фази МЦ встановлено, що у представниць практично всіх соматотипів більшість розмірів яєчників достовірно менші, або мають тенденцію до менших значень під час фолікулінової фази МЦ, ніж під час овуляції і (або) лютеїнової фаз МЦ (розміри під час фолікулінової фази < розміри матки під час лютеїнової фази < розміри під час овуляції).

*Перспективи подальших досліджень* полягають в тому, що отримані регіональні особливості ехографічних розмірів яєчників у дівчат різних соматотипів дозволять у подальшому більш коректно оцінити стан репродуктивного здоров'я жіночого населення Подільського регіону України.

#### Список літератури

1. Бунак В. В. Антропометрия / В. В. Бунак // – М.: Учмедгиз Наркомпроса РСФСР, - 1941. – 368 с.
2. Жилка Н. Стан репродуктивного здоров'я в Україні (медико-демографічний огляд) / Н. Жилка, Т. Іркіна, В. Стешенко // – Київ: Міністерство охорони здоров'я, Національна Академія наук, Інститут економіки, - 2001. – 68 с.
3. Капустин С. В. Ультразвуковое исследование в таблицах и схемах / С. В. Капустин, С. И. Пиманов // – Молсква: Триада-Х, - 2003. – 64 с.
4. Левківська І. Г. Особливості ехометричних параметрів яєчників у різні фази менструального циклу дівчаток із різними соматотипами / І. Г. Левківська // Вісник морфології. – 2010. – Т. 16, № 1. – С. 202-206.
5. Медведєв М. В. Диференціальна ультразвукова діагностика в гінекології / М. В. Медведєв, Б. І. Зикін, В. Л. Хохолін [та ін.] // М. Видар. – 1997. – 63 с.

6. Можейко Л. Ф. Регуляция менструальной функции у девочек-подростков. Современные принципы диагностики и лечения / Л. Ф. Можейко // Уч.-метод. пос. Мн.: МГМИ, - 2001. – 405 с.
7. Никитюк Б. А. Теория и практика интегративной антропологии / Б. А. Никитюк, В. М. Мороз, Д. Б. Никитюк // – Киев-Винница, - 1998. – 301 с.
8. Николаев В. Г. Антропологическое обследование в клинической практике / В. Г. Николаев, Н. Н. Николаева, Л. В. Синдеева [и др.] // – Красноярск: ООО «Версо», - 2007. – 200 с.
9. Озерская И. А. Эхография в гинекологии / И. А. Озерская // – М.: Медика, - 2005. – 284 с.
10. Чайка Г. В. Эхографичні параметри внутрішніх геніталій у практично здорових міських дівчат юнацького віку з різним морфотипом / Г. В. Чайка // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2009. – Т. 13, № 2. – С. 410-413.
11. Чайка Г. В. Ультразвукові показники матки та яєчників у соматично здорових дівчат підліткового віку з різним морфотипом в залежності від фаз менструального циклу / Г. В. Чайка // – К.: Інтермед, - 2009. – С. 683-688.
12. Carter J. L. Somatotyping – development and applications / J.L. Carter, B.H. Heath // – Cambridge University Press. – 1990. – 504 p.
13. Engeland A. Height, body mass index and ovarian sizes in different phases of ovarian cycle / A. Engeland, S. Tretli, T. Bjorge [et al.] // J Natl Cancer Inst. – 2008. – Vol. 97. – P. 1244-1248.
14. Kurjak A. An atlas of transvaginal color Doppler. Second edition / A. Kurjak, S. Kupesic // The Parthenon publishing group. New York. London. – 2010. – P. 21-23.

### Реферати

#### ОСОБЕННОСТИ ЭХОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЯИЧНИКОВ В РАЗНЫЕ ФАЗЫ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА ДЕВУШЕК ПОДОЛЬЯ РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ

Черкасова Л. А.

У 78 здоровых городских девушек Подолья разных соматотипов в возрасте от 16 до 18 лет определены границы процентильного размаха и особенности эхометрических размеров яичников в разные фазы менструального цикла (МЦ). Установлено, что у девушек разных соматотипов наибольшее количество статистически значимых отличий эхографических размеров яичников определено в фолликулиновую лютеиновую фазу – все размеры достоверно больше, или имеют тенденцию больших значений у лиц с эндо-мезоморфным соматотипом, чем у девочек других соматотипов. Также установлено, что большинство размеров яичников имеют тенденцию к меньшим значениям во время фолликулиновой фазы МЦ, чем во время овуляции и (или) лютеиновой фазы МЦ (размеры яичника во время фолликулиновой фазы < размеры яичника во время лютеиновой фазы < размеры яичника во время овуляции).

**Ключевые слова:** эхометрические показатели яичников, соматотип, менструальный цикл, здоровые девушки.

Статья надійшла 29.08.2014 р.

#### FEATURES OF ECHOMETRY PARAMETERS OVARIES IN DIFFERENT PHASES OF THE MENSTRUAL CYCLE GIRLS WITH DIFFERENT SOMATOTYPE

Cherkasova L. A.

In 78 healthy urban girls of Podillya with different somatotype between the ages of 16 and 18 percentile scope boundary and features echometry size of ovaries in different phases of the menstrual cycle (MC) were defined. Found that girls with different somatotypes the largest number of statistically significant differences in the size of ovarian ultrasound determined during the luteal phase and follicular - all sizes significantly larger and tend to have higher values in patients with endo-mesomorphic somatotype than in girls with other somatotype. In representatives of most ovarian sizes tend to lower values during follicular phase of MC than during ovulation and (or) luteal phase of MC (size of the ovary during follicular phase < size of the ovary during the luteal phase < size ovary during ovulation).

**Key words:** echometric indicators of ovarian, somatotype, menstrual cycle, healthy girl.

Рецензент Гунас I.B.

УДК 612.014.5-053.81:616.53-002.25-08

Е. Я. Школьник

Вінницька міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, м. Вінниця

#### ОБХВАТНІ РОЗМІРИ ТІЛА У ЗДОРОВИХ ТА ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ГНІЙНИЙ ГАЙМОРИТ ЮНАКІВ І ЧОЛОВІКІВ

В статті доведено, що більша частина досліджуваних розмірів мають більші значення у здорових юнаків і чоловіків порівняно із хворими на гострий гнійний гайморит юнаками і чоловіками. Встановлені краніотипологічні відмінності обхватних розмірів тіла для більшості параметрів – більші розміри у хворих чоловіків і юнаків брахіцефалів. Визначені також і вікові відмінності досліджуваних параметрів – більші значення у здорових і хворих чоловіків загалом і здорових чоловіків різних краніотипів порівняно із юнаками відповідних груп порівняння.

**Ключові слова:** обхватні розміри тіла, краніотип, юнаки, чоловіки, гострий гнійний гайморит.

*Робота є фрагментом НДР «Розробка нормативних критеріїв здоров'я різних вікових та статевих груп населення на основі вивчення антропогенетичних та фізіологічних характеристик організму з метою визначення маркерів мультифакторіальних захворювань», номер держреєстрації: 0103U008992.*

Запальні захворювання навколоносових пазух є однією з найбільш актуальних проблем ринології. В останнє десятиліття в літературі систематично публікуються результати численних досліджень, присвячених вивченню окремих аспектів етіології, патогенезу, консервативного та оперативного лікування синуситів [3, 4, 8]. Однак тенденції до зменшення числа хворих, що страждають запальними захворюваннями навколоносових пазух, не відзначається [8, 10].