©Кучеренко О.М.

УДК: 616-005.1-053.6

Кучеренко О.М.
Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, кафедра акушерства та гінекології №1 (вул. Пирогова 56, м.Вінниця, 21018, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ СТАТЕВОГО РОЗВИТКУ У ДІВЧАТ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ З АНОМАЛЬНИМИ МАТКОВИМИ КРОВОТЕЧАМИ РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ

Резюме. *Наведені результати дослідження 288 дівчат юнацького віку різних соматотипів. Групу досліджуваних складають 58 дівчат з аномальними матковими кровотечами, контрольну групу - 230 практично здорових дівчат (дані взяті з бази даних НДЦ ВНМУ ім.М.І.Пирогова). Нами вивчено особливості розвитку статевої системи дівчат підліткового віку з аномальними матковими кровотечами різних соматотипів.*

Ключові слова: *менархе, пубархе, аксілярхе, оваріо-менструальний цикл, дівчата з аномальними матковими кровотечами.*

Вступ

Під час статевого дозрівання, за J.Tanner відбувається не лише закінчення етапу фізичного розвитку жіночого організму, а також іде розвиток статевих залоз та репродуктивних органів [1, 2, 4]. Великий інтерес представляє вивчення особливостей становлення репродуктивної системи юного організму [3, 4]. У зв'язку зі значним негативним впливом факторів зовнішнього середовища на підростаюче покоління є певні особливості у формуванні статевого розвитку, особливо це стосується дівчат пубертатного віку з патологічними станами у статевій сфері, нас, зокрема, цікавлять особливості становлення та розвитку репродуктивної системи у дівчат з аномальними матковими кровотечами [1, 2, 3]. Нами вивчався період становлення менструальної функції. Ми приймали до уваги вікову динаміку появи першої менструації, тривалість та регулярність оваріо-менструального циклу та тривалість менструації зокрема.

Мета дослідження - встановити особливості статевого розвитку при аномальних маткових кровотечах у дівчат юнацького віку в залежності від особливостей їх будови та розмірів тіла, які нададуть можливість більш точного прогнозування та діагностики порушень оваріо-менструального циклу у дівчат з різними антропосомато-типологічними ознаками.

Матеріали та методи

Нами було проведене комплексне обстеження дівчат юнацького віку з аномальними матковими кровотечами. З них першу групу становлять 58 дівчат без супутніх хронічних захворювань, контрольну групу - 230 практично здорових дівчат юнацького віку (матеріали взяті із бази даних НДЦ ВНМУ ім. М.І. Пирогова). На базі НДЦ Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова нами було проведено анкетування, антропосоматометрія, повне клініко-лабораторне та інструментальне дослідження. Морфологічний тип дівчат підліткового та юнацького віку визначали за методом клінічної антропометрії.

Аналіз отриманих даних проведено за допомогою програми "STATISTICA 5.5" (належить ЦНІТ Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова, ліц. № AXXR910A374605FA) з використанням непараметричних методів оцінки отриманих результатів.

Результати. Обговорення

Оцінюючи ступінь розвитку молочних залоз встановлено, що в практично здорових дівчат ступінь розвитку Ma_0 не виявлено у жодної з них, Ma_1 встановлено у 0,43%, Ma_2 спостерігається у 27,3% Ma_3 виявлено у 72,3%. У дівчат з аномальними матковими кровотечами ступінь розвитку Ma_0 зустрічається у 1,72%, Ma_1 встановлено у 50% , Ma_2 - у 44,8%, Ma_3 - у 3,45% (табл. 1). Встановлено статистично достовірно ($p<0,001$) більші значення розвитку молочних залоз нульового, першого та другого ступеню у дівчат з аномальними матковими кровотечами порівняно із практично здоровими дівчатами. Також виявлено достовірно менше значення показника Ma_3 у дівчат з аномальними матковими кровотечами ніж у практично здорових дівчат (табл. 1).

Вивчаючи ступінь росту пахвового волосся у практично здорових дівчат відмічено, що стадія розвитку Ax_0 присутня у 0,43% Ax_1 встановлено у 11,7%, Ax_2 зустрічається у 59,3%, а Ax_3 відмічено у 28,6%. При цьому серед дівчат юнацького віку з аномальними матковими кровотечами ступінь розвитку волосся у пахвовій ділянці наступний: Ax_0 у 1,72%, Ax_1 у 62,1%, Ax_2 36,2% та Ax_3 не виявлено у жодної з дівчат. Встановлено достовірно значуще ($p<0,0001$) більше значення показника Ax_1 у

Таблиця 1. Особливості менструальної функції у практично здорових дівчат та дівчат з аномальними матковими кровотечами без розподілу на соматотипи.

Показник		Ma_0		Ma_1		Ma_2		Ma_3	
Групи		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Здорові	n=231	0	0	1	0,43	63	27,3	167	72,3
Хворі	n=58	1	1,72	29	50,0	26	44,8	2	3,45
	p		**0,0468**		**0,0001**		**0,0104**		**0,0001**
Показник		Ax_0		Ax_1		Ax_2		Ax_3	
Групи		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Здорові	n=231	1	0,43	27	11,7	137	59,3	66	28,6
Хворі	n=58	1	1,72	36	62,1	21	36,2	0	0
	p		0,2892		**0,0001**		**0,0017**		**0,0001**

Показник		Початок менархе					
		11-12 років		13-14 років		14 і більше років	
Групи		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Здорові	n=231	52	22,5	97	42	82	35,5
Хворі	n=58	27	46,6	27	46,6	4	6,90
	p		**0,0003**		0,5274		**0,0001**
Показник		Тривалість оваріо-менструального циклу					
		21-25 діб		26-35 доба		35 і більше діб	
Групи		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Здорові	n=231	7	3,03	222	96,1	2	0,87
Хворі	n=58	28	48,3	13	22,4	17	29,3
	p		**0,0001**		**0,0001**		**0,0001**
Показник		Регулярність менструального циклу					
		Нерегулярний		Регулярний			
Групи		абс.	%		абс.	%	
Здорові	n=231	49	21,21		182	78,78	
Хворі	n=58	50	86,2		8	13,8	
	p		**0,0001**			**0,0001**	

Примітки: тут і в подальшому: Ма - ступінь розвитку молочних залоз; Ах - ступінь росту пахвового волосся; р - достовірність між практично-здоровими дівчатами та дівчатами з аномальними матковими кровотечами.

дівчат з аномальними матковими кровотечами порівняно із практично здоровими дівчатами, та статистично достовірно ($p<0,001$) менше значення Ax_2 та Ax_3 у дівчат з аномальними матковими кровотечами в порівнянні із практично здоровими дівчатами (табл. 1).

При аналізі менструальної функції встановлена статистично значуще більша достовірність ($p<0,001$) показнику початку менструальної функції у віці 11-12 років у дівчат з аномальними матковими кровотечами порівняно з практично здоровими, та достовірно значуще менша ($p<0,0001$) у віці старше 14 років. Вивчаючи тривалість оваріо-менструального циклу 21-25 діб та більше 35 діб встановлено, що достовірно значуще більші показники у дівчат з аномальними матковими кровотечами у порівнянні з практично здоровими дівчатами, а також достовірно значуще менші показники тривалості оваріо-менструального циклу тривалістю 26-35 діб у дівчат з аномальними матковими кровотечами (табл. 1).

Нами встановлено, що у дівчат з аномальними матковими кровотечами нерегулярний оваріо-менструальний цикл зустрічається достовірно значуще ($p<0,0001$) частіше у порівнянні із практично здоровими (табл. 1).

При аналізі розвитку молочних залоз у дівчат юнацького віку з аномальними матковими кровотечами різних соматотипів встановлено, що молочні залози в стадії розвитку Ma_1 мають достовірно більше значення ($p<0,05$) у дівчат з аномальними матковими кровотечами ектоморфного соматотипу порівняно з дівчатами з аномальними матковими кровотечами екто-мезоморфного соматотипу. Встановлена тенденція ($p=0,056$) до зменшення даного показника у дівчат з аномальними матковими кровотечами загалом ніж у дівчат з аномальними матковими кровотечами екто-мезоморфного соматотипу. Виражена тенденція ($p=0,057$) до збільшення показника Ma_1 у дівчат юнацького віку з аномальними матковими кровотечами мезоморфного соматотипу порівняно із дівчатами юнацького віку з аномальними матковими кровотечами екто-мезоморфного соматотипу (табл. 2).

Встановлено, що значення ступеня розвитку молочних залоз Ma_2 достовірно ($p<0,05$) менше у дівчат з аномальними матковими кровотечами мезоморфного со-

Таблиця 2. Ступінь розвитку молочних залоз у дівчат з аномальними матковими кровотечами різних соматотипів.

Показник		Ma_0		Ma_1		Ma_2		Ma_3	
Групи		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Загалом	n=58	1	1,72	29	50,0	26	44,8	2	3,45
Ме-	n=18	0	0	10	55,6	6	33,3	2	11,1
Ек-	n=27	0	**0**	**16**	**59,3**	**11**	**40,7**	**0**	**0**
ЕкМе-	n=11	1	**9,09**	**2**	**18,2**	**8**	**72,7**	**0**	**0**
$p_{З-Ме}$			0,5771		0,6792		0,3907		0,2081
$p_{З-Ек}$			0,4949		0,4261		0,7235		0,3316
$p_{З-ЕкМе}$			0,1859		**0,0561**		0,0943		0,5340
$p_{Ме-Ек}$			1,0000		0,8067		0,6184		0,0837
$p_{Ме-ЕкМе}$			0,2040		**0,0575**		**0,0491**		0,2622
$p_{Ек-ЕкМе}$			0,1211		**0,0273**		0,820		1,0000

Примітки: тут і в подальшому: 1. $p_{З-Ме}$ - достовірність між дівчатами з аномальними матковими кровотечами без розподілу на соматотипи та дівчатами з аномальними матковими кровотечами мезоморфного соматотипу; 2. $p_{З-Ек}$ - достовірність між дівчатами з аномальними матковими кровотечами без розподілу на соматотипи та дівчатами з аномальними матковими кровотечами ектоморфного соматотипу; 3. $p_{З-ЕкМе}$ - достовірність між дівчатами з аномальними матковими кровотечами без розподілу на соматотипи та дівчатами з аномальними матковими кровотечами екто-мезоморфного соматотипу; 4. $p_{Ме-Ек}$ - достовірність між дівчатами з аномальними матковими кровотечами мезоморфного компоненту соматотипу та дівчатами з аномальними матковими кровотечами ектоморфного соматотипу; 5. $p_{Ме-ЕкМе}$ - достовірність між дівчатами з аномальними матковими кровотечами мезоморфного компоненту соматотипу та дівчатами з аномальними матковими кровотечами ектоморфного соматотипу; 6. $p_{Ек-ЕкМе}$ - достовірність між дівчатами з аномальними матковими кровотечами ектоморфного компоненту соматотипу та дівчатами з аномальними матковими кровотечами екто-мезоморфного компоненту соматотипу.

Таблиця 3. Ступінь росту пахвового волосся у дівчат юнацького віку з аномальними матковими кровотечами різних соматотипів.

Показник		Ax_0		Ax_1		Ax_2		Ax_3	
Групи		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Загалом	n=58	1	1,72	36	62,1	21	36,2	0	0
Ме-	n=18	0	0	12	66,7	6	33,3	0	0
Ек-	n=27	0	0	18	66,7	9	33,3	0	0
ЕкМе-	n=11	1	9,09	5	45,5	5	45,5	0	0
p_{3-Me}			0,5771		0,7247		0,8229		1,0000
p_{3-Ek}			0,4949		0,6827		0,7951		1,0000
p_{3-EkMe}			0,1859		0,3076		0,5615		1,0000
p_{Me-Ek}			1,0000		1,0000		1,0000		1,0000
$p_{Me-EkMe}$			0,2040		0,2705		0,5167		1,0000
$p_{Ek-EkMe}$			0,1211		0,2331		0,4841		1,0000

Таблиця 4. Розподіл вікової динаміки першої менструації між дівчатами з аномальними матковими кровотечами юнацького віку різних соматотипів.

Показник		Початок менархе					
		11-12 років		13-14 років		14 і більше років	
Групи		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Загалом	n=58	27	46,6	27	46,6	4	6,90
Ме-	n=18	5	27,8	13	72,2	0	0
Ек-	n=27	18	66,7	6	22,2	3	11,1
ЕкМе-	n=11	3	27,3	7	63,6	1	9,09
p_{3-Me}			0,1624		**0,0613**		0,2559
p_{3-Ek}			0,0876		**0,0346**		0,5138
p_{3-EkMe}			0,2407		0,3049		0,7981
p_{Me-Ek}			**0,0142**		**0,0018**		0,1507
$p_{Me-EkMe}$			0,9769		0,6312		0,2040
$p_{Ek-EkMe}$			**0,0331**		**0,0197**		0,8557

Таблиця 5. Тривалість оваріо-менструального циклу у дівчат з аномальними матковими кровотечами різних соматотипів.

Показник		Тривалість менструального циклу					
		21-25 діб		26-31 доба		32 і більше діб	
Групи		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Хворі	n=58	28	48,3	13	22,4	17	29,3
Ме-	n=18	7	38,9	5	27,8	6	33,3
Ек-	n=27	16	59,3	7	25,9	4	14,8
ЕкМе-	n=11	4	36,4	1	9,09	6	54,5
p_{3-Me}			0,4868		0,6392		0,7478
p_{3-Ek}			0,3474		0,7240		0,1527
p_{3-EkMe}			0,4706		0,3177		0,1087
p_{Me-Ek}			0,1869		0,8884		0,1508
$p_{Me-EkMe}$			0,8939		0,2381		0,2705
$p_{Ek-EkMe}$			0,2080		0,2565		**0,0163**

матотипу порівняно з дівчатами з аномальними матковими кровотечами екто-мезоморфного соматотипу (табл. 2).

При вивченні ступеню росту пахвового волосся у дівчат з аномальними матковими кровотечами різних соматотипів достовірностей та тенденцій не встановлено (табл. 3).

Аналізуючи показники появи першої менструації у дівчат з аномальними матковими кровотечами різних соматотипів у віці 11-12 років встановлено достовірно ($p<0,05$) менше значення віку менархе у дівчат мезоморфного соматотипу порівняно із дівчатами ектоморфного соматотипу. Також встановлено статистично ($p<0,05$) більше значення у дівчат ектоморфного соматотипу порівняно із дівчатами екто-мезоморфного соматотипу (табл. 4).

Встановлена тенденція ($p=0,061$) до зменшення показника менархе у віці 13-14 років у дівчат з аномальними матковими кровотечами без розподілу на соматотипи порівняно із дівчатами з аномальними матковими кровотечами мезоморфного соматотипу. Також встановлено достовірно ($p<0,05$) більше значення менархе у 13-14 років у дівчат з аномальними матковими кровотечами без розподілу на соматотипи порівняно із дівчатами з аномальними матковими кровотечами ектоморфного соматотипу. Достовірно ($p<0,01$) більше значення даного показника виявлено у дівчат з аномальними матковими кровотечами мезоморфного соматотипу порівняно із дівчатами з аномальними матковими кровотечами ектоморфного соматотипу (табл. 4). Виявлено достовірно менше ($p<0,05$) значення у дівчат з аномальними матковими кровотечами ектоморфного соматотипу порівняно з дівчатами з аномальними матковими кровотечами екто-мезоморфного соматотипу (табл. 4).

Опираючись на отримані дані встановлено, що показники тривалості оваріо-менструального циклу 21-25, 26-31день достовірних показників не мають (табл. 5). Встановлено лише достовірно ($p<0,05$) більше значення тривалості оваріо-менструального циклу понад 32 дні у дівчат з аномальними матковими кровотечами екто-мезоморфного соматотипу порівняно з дівчатами з аномальними матковими кровотечами ектоморфного соматотипу (табл. 5).

Ми приймали до уваги регулярність менструального циклу та тривалість самої менструації, проте достовірностей та тенденцій при аналізі даних показників не виявили (табл. 6, 7).

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Встановлено, що у дівчат з аномальними матковими кровотечами достовірно більші значення розвитку молочних залоз нульового, першого та другого ступеню порівняно із практично здоровими дівчатами, проте у дівчат з аномальними матковими кровотечами значення показника Ma_3 менше, ніж у практично здорових дівчат.

2. Показник розвитку Ax_1 у дівчат з аномальними матковими кровотечами достовірно більший порівняно із практично здоровими дівчатами, але достовірно менші значення Ax_2 та Ax_3.

3. У 86,2% дівчат з аномальними матковими кровотечами встановлено нерегулярний оваріо-менструальний цикл.

Таблиця 6. Регулярність оваріо-менструального циклу у дівчат юнацького віку з аномальними матковими кровотечами різних соматотипів.

Показник		REG			
		Нерегулярний		регулярний	
Групи		абс.	%	абс.	%
Загалом	n=58	50	86,2	8	13,8
Ме-	n=18	15	83,3	3	16,7
Ек-	n=27	24	88,9	3	11,1
ЕкМе-	n=11	9	81,8	2	18,2
$p_{З-Ме}$			0,7609		0,7609
$p_{З-Ек}$			0,7308		0,7308
$p_{З-ЕкМе}$			0,7052		0,7052
$p_{Ме-Ек}$			0,5911		0,5911
$p_{Ме-ЕкМе}$			0,9182		0,9182
$p_{Ек-ЕкМе}$			0,5607		0,5607

Таблиця 7. Показники тривалості менструації між практично здоровими дівчатами та дівчатами з аномальними матковими кровотечами різних соматотипів.

Показник		Тривалість менструації			
		3-7 діб		7 і більше діб	
Групи		абс.	%	абс.	%
Загалом	n=58	22	37,9	36	62,1
Ме-	n=18	7	38,9	11	61,1
Ек-	n=27	10	37,0	17	63,0
ЕкМе-	n=11	4	36,4	7	63,6
$p_{З-Ме}$			0,9394		0,9394
$p_{З-Ек}$			0,9366		0,9366
$p_{З-ЕкМе}$			0,9253		0,9253
$p_{Ме-Ек}$			0,8981		0,8981
$p_{Ме-ЕкМе}$			0,8939		0,8939
$p_{Ек-ЕкМе}$			0,9724		0,9724

4. Встановлено достовірно більш пізній вік появи менархе у дівчат з аномальними матковими кровотечами без розподілу на соматотипи та мезоморфного соматотипу порівняно із дівчатами з аномальними матковими кровотечами ектоморфного соматотипу. Проте, у дівчат з аномальними матковими кровотечами ектоморфного соматотипу виявлено достовірно менший вік початку першої менструації порівняно із дівчатами з аномальними матковими кровотечами екто-мезоморфного соматотипу.

У перспективі подальших розробок планується визначити сонографічні параметри статевих органів та рівень статевих гормонів у різні фази оваріо-менструального циклу у дівчат з аномальними матковими кровотечами для більш раннього прогнозування та попередження даної патології у майбутньому.

Список літератури

1. Viviani F. The somatotype in a group of "top" free-climbers /F.Viviani, M.Calderan //J. Sports. Med. Phys. Fitness.- 1991.- Vol.4.- P.581-586.
2. Чайка Г.В. Конституціональні закономірності становлення жіночої статевої системи у практично здорових осіб підліткового та юнацького віку: автореф. дис. ... д. мед. н.: спец. 14.01.01 "Акушерство і гінекологія" /Г.В.Чайка.- Вінниця, 2011.- 37с.
3. Татарчук Т.Ф. Современный менеджмент аномальных маточных кровотечений /Т.Ф.Татарчук, О.А.Ефименко, Т.В.Шевчук //Репродуктивная эндокринол.- 2013.- №4.- С.18-28.
4. Мадянова Т.С. Связь массы тела и менструальной функции у девочек-подростков /Т.С.Мадянова, И.В.Мадянов //Матер. II Нац. конгресса терапевтов. Новый курс: консолидация усилий по охране здоровья нации.- Москва, 2007.- С.139-140.

Кучеренко О.Н.

ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕВУШЕК ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ

Резюме. *Приведены результаты исследования 288 девушек юношеского возраста различных соматотипов. Группу исследуемых составляют 58 девушек с аномальными маточными кровотечениями, контрольную группу - 230 практически здоровых девушек (данные взяты из базы данных НИЦ ВНМУ им. Н.И. Пирогова). Нами изучены особенности развития половой системы девушек подросткового возраста с аномальными маточными кровотечениями различных соматотипов.*

Ключевые слова: *менархе, пубархе, аксилярхе, оварио-менструальный цикл, девушки с аномальными маточными кровотечениями.*

Kucherenko O.

PECULIARITIES OF SEXUAL DEVELOPMENT IN GIRLS WITH UTERINE BLEEDING WITH DIFFERENT SOMATOTYPES

Summary. *There are results of the study 288 women of various somatotypes. The group consists of 58 girls with abnormal uterine bleeding, control group - 230 healthy girls (the data taken from the database of SRC of medical university named by Pirogov). We studied the features of the reproductive system of girls with uterine bleeding and various somatotypes.*

Key words: *menarche, pubarhe, aksilyarhe, ovario-menstrual cycle, girls with abnormal uterine bleeding.*

Рецензент - д.мед.н., проф. Чайка Г.В.

Стаття надійшла до редакції: 4.11.2015 р.

Кучеренко Оксана Миколаївна - аспірант кафедри акушерства та гінекології №1 Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова; +38 097 932-09-77; +38 063100-22-64; ksusha-crem@rambler.ru