

ДИНАМІКА ФІЗИЧНОГО ТА СТАТЕВОГО РОЗВИТКУ ДІВЧАТ З ІНВЕРТОВАНИМ ПУБЕРТАТОМ

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків АМН України»
м. Харків

Ключові слова: дівчата, інвертований пубертат, фізичний розвиток, статевий розвиток

Key words: girls, inverted puberty, physical development, sexual development

Резюме. На старті пубертата при порушенні послідовності появи вторинних статевих ознак (інвертований пубертат – ІП) всі основні антропометричні параметри у дівчаток значно нижче аналогічних у їх ровесниць з класичною схемою пубертата (КП). Щорічний приріст цих параметрів при ІП продовжується на 2 роки, і до 14 років дівчатка з ІП доганяють своїх ровесниць з КП за масою тіла, об'ємом талії, бедер, шириною тазу і опережають за довжиною тіла та шириною плечей. При ІП на 1 рік запозднують терміни початку формування молочної залози, в 12-14 років в три рази рідше, ніж при КП, спостерігаються менструації, і затримується становлення ритмічності менструального циклу.

Summary. At the onset of puberty in disorders of sequence in appearance of secondary sexual characters (inverted puberty - IP) all the main anthropometric parameters in girls are significantly lower as compared to similar parameters in age-matched girls with classic puberty pattern (CP). Annual increase in these parameters in IP is 2 years longer, and by the age of 14 years such girls catch up with age-matched CP girls in body weight, waist and thighs circumference, pelvis width and lag behind, regarding height and shoulders width. In IP, terms of mammary gland formation lag behind for about a year, at the age of 12-14 years menstruation onset is observed 3 times less frequently, and formation of menstrual cycle rhythm is delayed.

В останні десятиліття розпізнавання ендокринно залежних порушень репродуктивної системи покращилось не тільки серед дорослого населення, але і серед дітей. Одним із прикладів успіхів у педіатрії є наукові відкриття в етіології, патогенезі і розробці ранньої профілактики метаболічних порушень при передчасному пубархе у дівчаток (початок статевого розвитку з лобкового обволосіння у віці до 8 років) [4, 6]. Дані про інвертований пубертат, тобто маніфестації ізольованого пубархе у фізіологічні терміни (8-12 років), в літературі вкрай недостатні [5].

Раніше нами вивчена частота інвертованого пубертата серед дівчаток 8-12 років, яка складає в середньому 7,6% [2].

У світлі доведеного високого ризику трансформації ізольованого пубархе в синдром полікістозних яєчників з його грізними метаболічними зрушеннями абсолютно очевидна необхідність всебічного подальшого вивчення синдрому «інвертованого» пубертата [3].

Метою нашої роботи було вивчення 6-річної динаміки показників фізичного і статевого розвитку у дівчаток з інвертованим пубертатом.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Простежена вікова динаміка основних антро-

пометричних показників і показників статевого розвитку у 66 дівчаток з інвертованим пубертатом (ІП – основна група), яким на початку дослідження було 8-12 років. У динаміці 6-річного спостереження вивчалися довжина і маса тіла, індекс маси тіла (ІМТ), об'єм талії (ОТ), об'єм стегон (ОС), співвідношення об'єму талії і стегон (ОТ/ОС), ширина плечей – Distantia tuberculum majus (ШП), ширина тазу – Distantia trochanterica (ШТ), співвідношення ширини плечей і тазу (ШП/ШТ)). Порівняння проводилося з результатами аналогічного обстеження 371 дівчинки з класичним початком пубертату (КП – контрольна група).

Достовірність розбіжностей показників у порівнюваних групах визначалась із застосуванням критеріїв Стьюдента (t) та кутового перетворення Фішера (φ).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Встановлено (рис.1), що по довжині тіла дівчинки з ІП у 8 років відстають від ровесниць із КП у середньому на 6,4 см – (125,0±3,05) см. і (131,4±1,44) см. відповідно (p<0,05). За період з 8 років до 14 років довжина тіла при ІП збільшується на 27,6%, при КП – тільки на 18,4% (Pφ<0,05). У результаті прискорення в порів-

нянні з КП приросту довжини тіла в дівчаток з ІІІ значення цього параметру в 12-13 років зрівнюються із значеннями дівчаток з КП, а в 14

років стають достовірно більшими - $(159,5 \pm 0,5)$ см і $(155,6 \pm 1,79)$ см відповідно ($p < 0,05$).

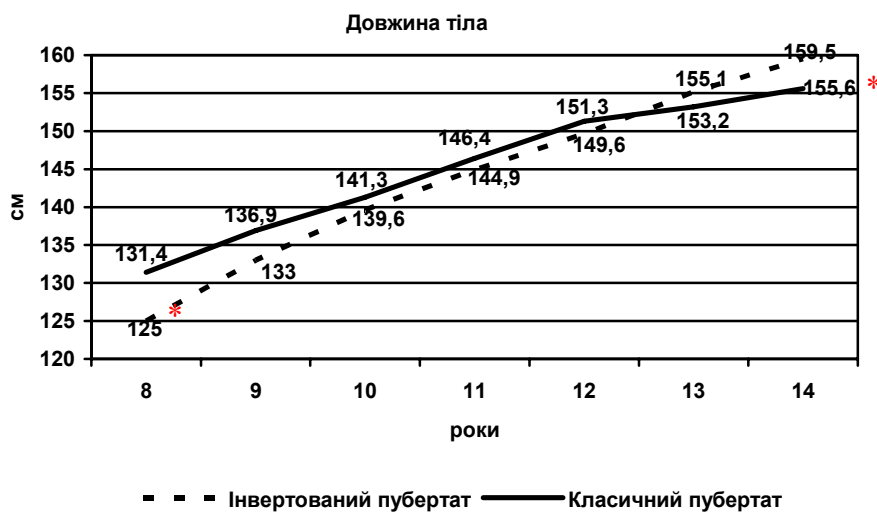


Рис. 1. Вікова динаміка довжини тіла у дівчат з інвертованим пубертатом та класичним пубертатом

Примітка: * - $P < 0,05$

У дівчаток з ІІІ швидшими темпами збільшується і маса тіла (рис.2) – з 8 років до 14 років при ІІІ маса тіла подвоюється, а при КП збільшується лише на третину (надбавка маси тіла при ІІІ- +100,9%, при КП - +31,4%; $P < 0,03$) і до 14 років вже на 4,5 кг перевищує середню

масу тіла при КП. Така вікова динаміка довжини і маси тіла приводить до значного збільшення ІМТ в основній групі (на 23,5% - з $(14,9 \pm 0,5)$ кг/м² до $(18,4 \pm 1,1)$ кг/м²) і деякого його зниження (з $(18,7 \pm 0,8)$ кг/м² до $(17,4 \pm 0,5)$ кг/м²) у контрольній групі.

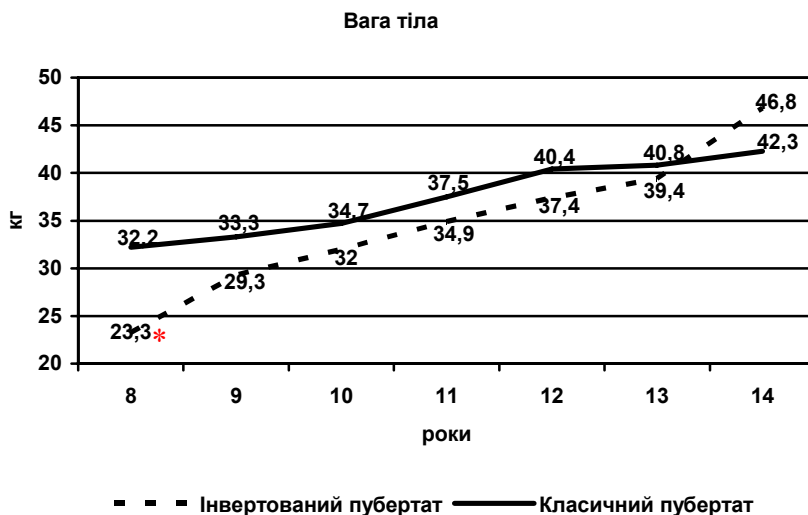


Рис. 2. Вікова динаміка маси тіла у дівчат з інвертованим та класичним пубертатом

Примітка: * - $P < 0,05$

До 12 років у дівчаток з ІІІ ОС менший, ніж у їх перевищниць з КП (рис.3), з вирівнюванням значень даного показника в 13 і 14 років. ОТ при ІІІ менше цього показника при КП тільки в 8 років – $(51,7 \pm 0,9)$ см і $(57,1 \pm 1,0)$ см відповідно ($p < 0,001$). При цьому тільки в 12 років співвідно-

шення ОТ/ОБ у дівчаток з ІІІ має достовірно більші значення, ніж при КП ($0,80 \pm 0,012$ і $0,77 \pm 0,004$ відповідно; $p < 0,05$).

Загально визнаним є той факт, що до соматоморфологічних проявів гіперандрогенії відносяться широкі плечі і формування за рахунок

цього атлетичного типу статури. При вивченні вікової динаміки ШП відмічено, що до 12 років цей показник у дівчаток обох груп однаковий, а в 13 і 14 років дівчинки з ІП мають достовірно

вищі значення ШП (в 13 років ІП $33,8 \pm 0,4$ см і КП $32,8 \pm 0,3$ см, $p < 0,05$; у 14 років – $34,5 \pm 0,29$ см і $33,5 \pm 0,31$ см відповідно, $p < 0,05$).

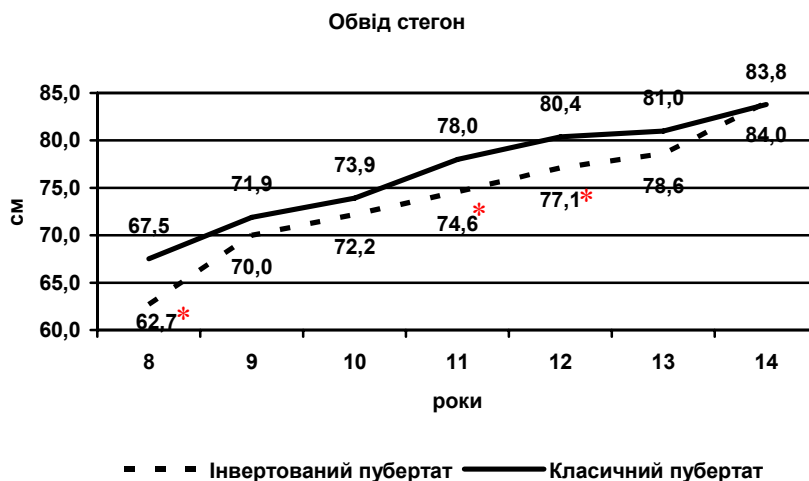


Рис. 3. Вікова динаміка обводу стегон у дівчат з інвертованим та класичним пубертатом

Примітка: * - $P < 0,05$

Зовнішні розміри таза в дівчаток основної групи мають менші значення у порівнянні з контрольною групою до 12 років, а в 13 і 14 років досягають значень контрольної групи.

При вивченні особливостей фізичного розвитку покровою від 8 до 14 років у дівчат до початку менструацій встановлено, що за середніми значеннями усіх показників дівчинки 13 – літнього віку при обох варіантах пубертату майже нічим не відрізняються. Але максимальні значення приросту довжини тіла в популяції припадають на 11-12 років [1], а в групі дівчаток з ІП це спостерігається до 14 років. Тобто, у дівчаток з ІП період максимального приросту даного показника продовжений на 2 роки. Аналогічна ситуація відноситься і до інших антропометричних показників. Це, можливо, і пояснює вирівнювання більшості параметрів фізичного розвитку в 14-річних дівчаток із класичним і інвертованим варіантами пубертату.

Відносно статевого розвитку при ІП відмічено запізнення початку формування молочних залоз (Ма) в порівнянні з класичною схемою пубертату. Початкові стадії Ма при ІП з'являються в середньому в $(11,2 \pm 0,17)$ років, при КП – на рік рашіше – в $(10,4 \pm 12)$ років ($p < 0,01$).

Серед дівчаток 12-14 років менструації вже мали 10% з ІП проти 32% в контрольній групі ($P < 0,01$). Нерегулярні менструації з менархе зареєстровано у 100% дівчаток з ІП і тільки у 16,9% серед дівчаток контрольної групи ($P < 0,01$). Це опосередковано вказує на те, що до 15 років при ІП частка дівчаток із первинною

аменоресєю може бути вищою, ніж при класичній схемі пубертату, та на вірогідність більшої частоти розладів менструальної функції в майбутньому.

Нами проведено анкетування 130 дівчат і жінок у віці від 15 до 43 років. Серед 20-43 літніх опитаних тільки 30%, а в 15-19 років лише половина пам'ятають, в якому віці і в якій послідовності у них з'явилися вторинні статеві ознаки. Отримані результати ставлять під сумнів достовірність відновлення в пам'яті віку початку розвитку вторинних статевих ознак і, тим більше, послідовності їх появи.

Таким чином, виявлені особливості фізичного і статевого розвитку дівчаток з ІП і низькою інформативністю ретроспективного анамнезу визначає актуальність створення програми скринінгу порушень статевого розвитку, починаючи з дитячого віку, для своєчасної корекції порушень і збереження репродуктивного потенціалу в майбутньому. При цьому важлива інформованість лікарів різних спеціальностей про клінічну різноманітність проявів порушення статевого дозрівання дітей, що так само сприятиме ранньому виявленню і лікуванню дівчаток з порушеннями функції репродуктивної системи.

ВИСНОВКИ

1. На початку періоду статевого дозрівання дівчатка з інвертованим пубертатом відрізняються від одноліток із класичною схемою пубертату достовірно нижчими показниками основних антропометричних показників, але мають більші темпи приросту основних пара-

метрів фізичного розвитку з продовженням періоду максимального їх приросту на 2 роки. Дефіцит маси тіла у дівчаток на старті пубертату є прогностично несприятливим преморбідним фоном для становлення функції репродуктивної системи.

2. У дівчаток з ІІ на 1 рік затримується початок формування молочних залоз і в три рази рідше відмічається наявність менструацій у віці 12-14 років.

3. Низька інформативність даних ретроспективного анамнезу, вирівнювання основних показників фізичного розвитку у дівчаток до 13-14 літнього віку, доведена в світовій науці патологічність ізольованого пубархе ще раз підкреслюють необхідність залучення дільничних педіатрів, сімейних і шкільних лікарів до щорічної реєстрації розвитку вторинних статевих ознак у дівчаток, починаючи з 8 років.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гинекологическая эндокринология детей и подростков / В.Ф. Коколина – М.: 1998. – 287с.

2. Левенец С.А., Шевченко В.Н. Частота инвертированного пубертата среди девочек и их антропометрические характеристики // Здоровье женщины.- 2007.- №3.- С. 126-127.

3. Малявская С.И. Изолированное пубархе у девочек // Проблемы эндокринологии.- 2004.- №5.- С.14-17.

4. Шестакова М.В. Устранение инсулинорезистентности – основа лечения и профилактики сахар-

ного диабета 2 типа // Рос. мед. журнал.- 2004.- Т. 12, № 23.- С.

5. Шилин Д.Е. Метаболический синдром при гиперандрогении у девочек (лекция) // www.medlinks.ru/art/2486.htm/. – 13.12.2006

6. Insulin Sensitization for Girls with Precocious Pubarche and with Risk for Polycystic Ovary Syndrome: Effects of Prepubertal Initiation and Postpubertal Discontinuation of Metformin Treatment/ Lourdes Ibáñez, Carme Valls, Maria Victoria Marcos et al. // Clin. Endocrinol. Metab.- 2004.- N 9.- P.-4331-4337.

