



УДК 618.172:616-055.23-056.5

ОСОБЛИВОСТІ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ ЗАКАРПАТТЯ, НАРОДЖЕНИХ ІЗ ДЕФІЦИТОМ МАСИ ТІЛА

Русин Л.П.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», медичний факультет, кафедра акушерства та гінекології, м. Ужгород

Вступ

Охорона репродуктивного здоров'я дівчат-підлітків на сьогодні є актуальною та соціальною проблемою, оскільки патологія пубертату призводить до відхилень у формуванні менструальної та репродуктивної функції і може призвести до психосоматичної дизадаптації [1, 5, 6].

Незважаючи на велику кількість наукових робіт, присвячених патології пубертату, частота патологічного пубертатного періоду складає 10–13% [4].

Майже не вивченим залишається питання про особливості формування репродуктивної системи дівчат у період пубертату, які народилися з дефіцитом маси тіла і постійно мешкають у регіоні з природною нестачею йоду регіоні Закарпаття [2].

Як відомо, в період ембріогенезу, а також росту, розвитку та формування дівчини-підлітка контролюються рівнем тиреоїдних гормонів, які впливають на розвиток структури мозку, дозрівання органів і систем [3].

Все це зумовлює необхідність удосконалення методів ранньої діагностики та своєчасне проведення лікувально-профілактичних заходів спрямованих на покращення репродуктивної функції у дівчат-підлітків, народжених із дефіцитом маси тіла матерями, які постійно мешкали в умовах природної нестачі йоду.

Мета дослідження

Вивчення стану репродуктивного здоров'я дівчат-підлітків, народжених із дефіцитом маси тіла до умов йодного забезпечення.

Матеріали і методи

Для досягнення мети і вирішення поставлених завдань обстежено 200 дівчат-підлітків віком від 12 до 18 років, які народилися, росли, розвивалися та постійно мешкають у ре-

гіоні Закарпаття в умовах природної нестачі йоду. Проведено ретроспективний аналіз особливостей перебігу пубертатного періоду та формування репродуктивного здоров'я у 150 дівчаток-підлітків, народжених із дефіцитом маси тіла, які були розділені на три репрезентативні підгрупи по 50 дівчат-підлітків із гірського, передгірського і низинного регіонів (основна група).

Контрольну групу склали 50 дівчат-підлітків, народжених із середньою масою тіла (3000 г – 3500 г) від фізіологічної вагітності, які постійно мешкають у низинній місцевості Закарпаття.

Комплексна оцінка фізичного та статевого розвитку дівчат-підлітків проводилась за допомогою застосування сучасних лінійних діаграм, які розроблені Інститутом охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України.

Фізичний і статевий розвиток оцінювали за допомогою морфограми. Характер та ступінь розвитку вторинних статевих ознак визначали згідно з прийнятими стандартами Ма0-4, Р0-3, Ах0-3, Ме0. Стадії статевого розвитку визначали за допомогою методики Таннера. Отримані результати порівнювали зі стандартними морфологічними [1].

Для розрахунків та статистичного опрацювання результатів дослідження було використано персональний комп'ютер на базі процесора Intel(h) Core(TM) i 5-2430 M, який працює від управління операційної системи Windows 8 ultimate. Статистичне опрацювання отриманих даних проводилося завдяки набору прикладних програм Microsoft Exel 2010.

Результати досліджень

Дані нашого дослідження показали, що дівчата-підлітки, які народилися із дефіцитом маси тіла, що не відповідає гестаційному віку, і мешкають у різних умовах природної



нестачі йоду, спостерігається порушення репродуктивного здоров'я.

В ході дослідження встановлено, що дівчата-підлітки з масою тіла до 1500 г частіше народжувалися в гірській місцевості – 16%, порівняно з дівчатками рівнинної та передгірської місцевості (8% та 10% відповідно). Аналізуючи частоту народження дівчат-підлітків з масою тіла до 2000 г, виявлено, що в передгірському та гірському регіоні вона однакова – 44%, на відміну від рівнинного регіону – 52%. А частота маси тіла дівчат-підлітків при народженні від 2001 г до 2500 г у рівнинній та передгірській місцевостях була однаковою – 40%, проти – 46% у дівчаток-підлітків, які народилися в гірській місцевості, що свідчить про вплив нестачі йоду в навколишньому середовищі на антенатальний розвиток плода.

В ході ретроспективного аналізу встановлено, що ускладнена вагітність найбільш часто була у матерів дівчат-підлітків, народжених у гірській місцевості. Так, частота загрози переривання вагітності у жительок гірської місцевості склала 66%, передгірської місцевості – 54,0%, рівнинної – 36%, група контролю – 4%. Кровотечі в першій та другій половині вагітності також траплялися частіше у вагітних гірської та передгірської місцевості (відповідно 32% та 24%), проти 4% на рівнинній місцевості. В групі контролю кровотечі не спостерігались. Анемія вагітних більше ніж у два рази частіше відзначена у гірській місцевості та у передгірській (44% та 28%), проти 20% на рівнинній місцевості. Між даними показниками у матерів рівнинного регіону та контрольною групою різниці не виявлено (20% і 22%). Ранній токсикоз та пізній гестоз значно частіше трапляються у матерів третьої підгрупи основної групи. Частота ХПН у вагітних, котрі проживали у гірській і передгірській місцевості, становила 42% і 24%, 22% – рівнинна місцевість, проти групи контролю – 0%.

Дослідження соціального стану матерів показало, що серед матерів дівчат-підлітків, котрі проживають у низинній місцевості, переважають групи службовців та робітниць (26% і 34%) відповідно. Серед матерів, котрі проживають у гірській місцевості, переважають домогосподарки – 36%.

Аналіз сімейного стану матерів дівчат-підлітків показав, що незалежно від регіону

проживання більшість дівчаток народжувались і виростили в повних сім'ях. Найвищий показник одружених пар був у тих, котрі проживають у передгірській місцевості – 94%, а найнижчий – у підгрупі осіб, які проживають у гірській місцевості – 84%.

Найвищий показник шкідливих звичок, зокрема тютюнопаління, спостерігався у матерів дівчат-підлітків, котрі проживають у передгірській та гірській місцевості – 10 (20%) і 11 (22%). Показники досліджуваних осіб низинної місцевості та контрольної групи були майже в два рази менші ніж у вищезгаданих – 8 (16%) і 6 (12%) відповідно.

При порівнянні середніх показників довжини тіла дівчат-підлітків кожної з підгруп встановлено, що у пацієток, які народилися з дефіцитом маси тіла та проживають у гірській місцевості, довжина тіла стоячи склала 158,4 см, сидячи – 118,9 см, довжина стегна – 38,9 см та довжина ноги – 74,6 см, це дещо менше ніж у 1 і 2 підгрупі основної групи та контрольної групи. Так, 1 підгрупа – довжина тіла стоячи становила 171,5 см, сидячи – 127,8 см, довжина стегна – 42,9 см, довжина ноги – 86,5 см; 2 підгрупа: довжина тіла стоячи – 163,2 см, сидячи – 124,6 см, довжина стегна – 41,1 см, довжина ноги – 78,3 см та в контрольній групі відповідно – 172,2 см, 128,6 см, 45,7 см, 87,7 см.

Важливим показником оцінки гармонійності фізичного розвитку є індекс маси тіла (ІМТ). При оцінці даного показника доведено, що майже в кожній п'ятої (19,1%) спостерігаються відхилення, до того ж у 14% виявлено знижений показник (ІМТ).

Внаслідок комплексної оцінки фізичного розвитку дівчаток-підлітків основної та контрольної груп виявлено, що дисгармонійний розвиток спостерігався у 21% обстежених дівчаток-підлітків, при чому у 2,3% з них – дисгармонійний розвиток був виражений.

Дисгармонійний фізичний розвиток більш характерний для дівчат-підлітків, котрі народилися з дефіцитом маси тіла та проживають у гірській місцевості 11 (22%) та передгірській місцевості 8 (16%). Різко дисгармонійний фізичний розвиток у дівчат-підлітків другої та третьої підгруп основної групи також частіше трапляється порівняно із контрольною групою. Так, у дівчат-підлітків гірської місцевості дисгармонійний фізичний розвиток спостерігався у 3 (6%) та передгірської місцевості – у 2 (4%) осіб. У обстежуваних дівчат-підлітків, котрі про-



живають у рівнинній місцевості, та підлітків контрольної групи не спостерігалось різко вираженого дисгармонійного фізичного розвитку. Дисгармонійний фізичний розвиток виявлений майже з однаковою частотою як у дівчаток-підлітків рівнинної місцевості, так і в контрольній групі. Так, перша підгрупа нараховує 11 (22%), контрольна – 8 (16%). Гармонійний фізичний розвиток відповідно у обстежених підлітків контрольної групи та першої підгрупи становив 82% і 78%, а в дівчаток другої та третьої підгруп основної групи – 80% і 72% відповідно.

За нашими даними, найчастіше у всіх групах трапляються захворювання органів дихання та травлення. Так, хвороби органів дихання у групі дівчат-підлітків, котрі проживають у гірській місцевості виявлено у 14 (28%), в передгірській – у 12 (24%), а в низинній – у 13 (26%). У контрольній групі захворювання органів дихання трапляються у два рази рідше, а саме – у 7 (14%). Хвороби органів травлення у групі дівчат-підлітків, котрі проживають у гірській місцевості – 11 (22%), у передгірській – 10 (20%), низинній – 8 (16%), контрольній групі – 5 (10%).

В ході нашого дослідження встановлено, що у дівчат-підлітків, котрі народилися з дефіцитом маси тіла, менструації починаються пізніше ніж у їхніх однолітків, народжених із нормальною масою тіла. У дівчат-підлітків, другої та третьої підгруп менархе відзначено значно пізніше ніж у першій підгрупі та контрольній групі: 11–12 років – 13 (26%), 13–14 років – 29 (58%), 26 (52%), проти 11–12 років – 15 (30), 19 (38%), 13–14 років – 28 (56), 29 (58%). Пізнє менархе (≤ 15 років) трапляється частіше у дівчат-підлітків, котрі народилися з дефіцитом маси тіла та проживають у гірській місцевості 11 (22%) та у тих, котрі проживають у передгірській – 8 (16%), відносно низинної місцевості – 6 (12%) та групи контролю – 1 (2%).

Після менархе менструальний цикл встановився відразу або в найближчі 6 місяців у 21 (42%) дівчини-підлітка 1 підгрупи, 20 (40%) – 2 підгрупи і у 15 (30%) – 3 підгрупи. Тоді як у дівчат-підлітків контрольної групи – більше ніж у половини, тобто 40 (60%). Найтриваліше становлення менструального циклу (протягом 2–3 років) спостерігалось у дівчат-підлітків 3 підгрупи 19 (38%).

При вивченні тривалості менструального циклу у дівчат-підлітків встановлено, що

олігоменорея трапляється в жительок передгірської та гірської місцевості частіше (12% і 18%) відповідно. У дівчат-підлітків контрольної групи даний показник становив 6%.

При клінічному дослідженні дівчат-підлітків, котрі народилися з дефіцитом маси тіла, частіше діагностувались ациклічні маткові кровотечі на тлі альгодисменореї або передменструального синдрому. Для передменструального синдрому характерними клінічними ознаками були: нагрубання та біль молочних залоз (54%), підвищена дратівливість (32%), головний біль (24%), біль у животі (64%) спостерігалися у дівчат-підлітків гірської місцевості. А у дівчат-підлітків, котрі народилися із нормальною масою тіла та проживають у передгірській та рівнинній місцевостях, нагрубання та біль молочних залоз траплялося рідше – 42% та 48% відповідно, біль у животі – 52% та 42%, підвищена дратівливість – 30% та 22%. У контрольній групі біль у животі діагностований у 34%, нагрубання і біль молочних залоз – 24%, головний біль – 16%, підвищена дратівливість – 10%.

За нашими даними, в структурі гінекологічної захворюваності у гірській місцевості переважала дисменорея – 36%. Нами відзначено найбільш часте відставання у статевому розвитку дівчаток-підлітків, які народилися з дефіцитом маси тіла, незалежно від регіону. В той же час, запальні захворювання статевих органів найбільш часто траплялися у дівчаток, які народилися з нормальною масою тіла – 44%.

За результатами наших досліджень, затримка формування вторинних статевих ознак простежувалася майже в кожній четвертій (24,2%) дівчині-підлітці, народжених з малою масою тіла. Особливо це характерно для дівчат-підлітків, які народилися і проживають у гірській та передгірській місцевостях. Так, розвиток молочних залоз у мешканок гірської місцевості нульового ступеня становить – 2 (4%), у всіх інших групах – 0 не відзначено. Перший ступінь встановлено у 23 (46%) в гірській місцевості, у передгірській – 19 (38%), і у низинній – 12 (24%). В контрольній групі даний показник становив 8%. Спостерігається також запізнілий ріст лобкового та аксілярного оволосіння у дівчат-підлітків першої та другої підгруп основної групи.



При порівняльній характеристиці основних розмірів тазу у дівчат пубертату різних груп встановлено, що у дівчаток-підлітків, які народилися з дефіцитом маси тіла в гірській та передгірській місцевості Закарпаття розміри тазу в середньому на 1–1,5 см є меншими. Особливо характерним це є для основного розміру *Conjugata externa* (передгірська місцевість – $17,79 \pm 0,13$ см і гірська місцевість – $17,57 \pm 0,18$ см; $p < 0,05$).

При об'єктивному обстеженні дівчаток-підлітків, народжених із дефіцитом маси тіла, незалежно від регіону проживання спостерігаються клінічні прояви андрогенізації, особливо у гірській місцевості: акне (62,5%), себорея (28,6%), гіпертрихоз (39,6%), гірсутизм (7,8%).

Найбільш об'єктивним моніторинговим методом встановлення йододефіциту вважають як клінічне дослідження, зокрема виявлення зоба в популяції, так і визначення загальної медіани йодурії [2, 3].

Враховуючи вищенаведене, нами було проведено визначення загальної медіани йодурії у дівчат-підлітків основної та контрольної груп та ехографічне дослідження щитоподібної залози.

При тривалому дефіциті йоду виникає недостатність синтезу тиреоїдних гормонів в організмі дівчинки-підлітка. Як свідчать дані нашого дослідження, недостатнє йодне забезпечення організму дівчинки-підлітка сприяє

зміні в структурі і об'ємі щитоподібної залози і можуть впливати на функціональний стан щитоподібної залози.

Так, у дівчаток-підлітків гірського регіону відзначається статистично вірогідна різниця у підвищенні рівнів ТТГ у гірському регіоні до $4,15 \pm 0,13$ мМО/мл, передгірському – $3,18 \pm 0,10$ мМО/мл і низинному – $2,95 \pm 0,08$ мМО/мл при зниженні T_3 відповідно до $1,32 \pm 0,19$ нмоль/л у гірському регіоні, $1,35 \pm 0,32$ нмоль/л – передгірському та до $1,39 \pm 0,15$ нмоль/л – в рівнинній місцевості. Рівень fT_4 відповідно становив $14,1 \pm 0,31$ пкмоль/л; $14,7 \pm 0,21$ пкмоль/л і $15,9 \pm 0,35$ пкмоль/л, що свідчить про існування відносної недостатності тиреоїдних гормонів у дівчат-підлітків в умовах природної нестачі йоду.

Висновки

Таким чином, проаналізувавши параметри фізичного і статевого розвитку дівчат-підлітків, народжених із малою масою тіла, встановлено, що основною причиною патологічного пубертату у дівчат-підлітків Закарпаття є природна нестача йоду.

На нашу думку, своєчасне виявлення йододефіциту і застосування лікувально-профілактичних заходів, направлених на усунення йододефіциту, сприятиме покращенню показників фізичного і статевого розвитку дівчат-підлітків, які народилися із малою масою тіла.

Резюме. Стаття присвячена питанням статевого і фізичного розвитку дівчат-підлітків, народжених із малою масою тіла до умов йодного забезпечення. Встановлено, що основною причиною патологічного пубертату дівчат-підлітків, які народилися із малою масою тіла, є йододефіцит на тлі природної нестачі йоду. Усунення йододефіциту як у вагітних, так і період статевого розвитку сприятиме покращенню репродуктивного здоров'я у дівчат-підлітків в умовах природної нестачі йоду.

Ключові слова: фізичний і статевий розвиток, йододефіцит, природна нестача йоду.

Features of reproductive health in adolescent girls from Zakarpattya were born with deficiency of body weight.

Rusyn L.P.

Summary. The article is devoted to issues of sexual and physical development of adolescent girls born with low birth weight to ensure conditions of iodine. It was established that the main cause abnormal puberty teenage girls who were born with low birth weight is iodine deficiency against the backdrop of a lack of natural iodine. Eliminating iodine deficiency as in pregnancy, and sexual development period will improve the reproductive health of adolescent girls in conditions of natural iodine deficiency.

Keywords: physical and sexual development, iodine deficiency, lack of natural iodine.



ЛІТЕРАТУРА

1. Антипкін Ю.П. Диспансеризація дітей – основа профілактичної педіатрії / Ю.П. Антипкін // Педіатрія акушерство та гінекологія. – 2007. – №4. – С. 7–10.
2. Бобик Ю.Ю. Моніторинг йодного забезпечення вагітних Закарпатської області / Ю.Ю. Бобик // Таврійський медико-біологічний вісник. – 2010. – № 4. – С. 21–23.
3. Герзанич С.О. Структура патології вагітності та ускладнення пологів в умовах зобної ендемії / С.О. Герзанич // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2007. – № 4. – С. 155–159.
4. Диннік В.О. Перебіг пубертатних маткових кровотеч на тлі різної маси тіла / В.О. Диннік // Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. – 2007. – № 1. – С. 66–69.
5. Жданова Л.А. Состояние эмоциональной сферы социальной адаптации детей и возможные пути коррекции их нарушения / Л.А. Жданова // Новости медицины и фармации. – 2004. – №2 (142). – С.6–7.
6. Mendelsohn A.I. The impact of a clinic-based literacy intervention on language development in inner-city preschool children // I. Mendelsohn, L. Mogilner, B.R. Dreyer // Pediatrics. – 2002. – №107(1). – P. 130-134.