

Мамаева С.М.

К вопросу об изучении полового развития у девушек-подростков с анемией

ГОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» г. Махачкала

Mamaeva S.M.

On the question of the study of sexual development in adolescent girls with anemia

Резюме

Цель исследования. Изучить особенности полового развития у девушек-подростков с анемией. Материал и методы. Настоящим исследованием было охвачено 160 девушек-подростков. С целью определения особенностей полового развития целесообразным явилось разделение девушек на возрастные промежутки: основная группа - 46 девушек в возрасте 14-16 лет и 64 девушки в возрасте 17-19 лет, здоровая группа - 24 девушки в возрасте 14-16 лет и 26 девушек в возрасте 17-19 лет. Результаты исследования. При оценке балла полового развития (БПР) у девушек-подростков 14-16 лет, отмечено его снижение у девушек с анемией ($10,49 \pm 0,17$) по сравнению со здоровыми девушками ($11,87 \pm 0,27$), в основном за счет показателя характеризующего развитие молочных желез. Заключение. В результате проведенных исследований был выявлен некоторый дисбаланс в становлении полового развития, что подчеркивает зависимость данной системы от наличия железодефицитного состояния у девушек-подростков.

Ключевые слова: девушки-подростки, железодефицитная анемия, половое развитие

Summary

Goal of research. To study sexual development features among teenage girls with anemia. Information and methods. 160 teenage girls were studied during this research. For the purpose of study of sexual development features, it is necessary to split girls into age intervals: the main group - 46 girls the age of 14-16 and 64 girls the age of 17-19, healthy group - 24 girls the age of 14-16 and 26 girls the age of 17-19. Research results. With evaluation of sexual development score (SDS) among teenage girls at the age from 14 to 16, The decrease of SDS among the girls with anemia ($10,49 \pm 0,17$) was observed and was compared with healthy girls ($11,87 \pm 0,27$), mainly due to the index, which characterizes the development of mammary glands. Conclusion. As a result of the researches, the imbalance in sexual development, which emphasizes the dependence of this system on iron deficiency condition of teenage girls, was identified.

Keywords: reproductive performance, teenage girls, iron deficiency anemia, sexual development

Введение

В последние десятилетия наблюдается значительный рост заболеваемости детей и подростков. Число здоровых детей, по данным разных исследований, в настоящее время не превышает 10%.

Заболеваемость среди девочек-подростков, в значительной степени связана с действием комплекса стрессогенных факторов, изменением реактивности организма, снижением адаптационных возможностей и систем защиты. В первую очередь это - нейроэндокринные, иммунные нарушения, анемии, функциональные сдвиги в деятельности различных органов и систем. Именно этими причинами можно объяснить рост заболеваний репродуктивной системы начинающих в детском и подростковом возрастах. Отклонения в становлении менструальной функции за последние годы увеличилось в 3,4 раза.

Цель исследования - изучить особенности полового развития у девушек-подростков с анемией.

Материалы и методы

Настоящим исследованием было охвачено 160 девушек-подростков. С целью определения особенностей полового развития целесообразным явилось разделение девушек на возрастные промежутки: основная группа - 46 девушек в возрасте 14-16 лет и 64 девушки в возрасте 17-19 лет, здоровая группа - 24 девушки в возрасте 14-16 лет и 26 девушек в возрасте 17-19 лет.

Результаты и обсуждение

При развитии вторичных половых признаков характерна строгая последовательность их появления, что служит одним из критериев правильности течения пе-

Таблица 1. Балл полового развития (БПР) у девушек-подростков 14-16 лет (M±m)

| Группы | Ma | P | Ax | Me | БПР |
|------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Основная группа(n=46) | 3,22±0,12* | 0,80±0,01 | 0,91±0,01 | 5,98±0,14 | 10,49±0,17* |
| Группа сравнения(n=24) | 3,80±0,09* | 0,81±0,04 | 0,92±0,09 | 6,01±0,17 | 11,87±0,27* |

* - $p < 0,001$

Таблица 2. Балл полового развития (БПР) у девушек-подростков 17-19 лет (M±m)

| Группы | Ma | P | Ax | Me | БПР |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Основная группа(n=64) | 3,61±0,20 | 0,86±0,18 | 1,01±0,38 | 5,91±0,05 | 11,48±1,17 |
| Группа сравнения(n=26) | 3,81±0,40 | 0,86±0,11 | 1,11±0,39 | 6,28±0,05 | 12,05±0,01 |

Таблица 3. Средний возраст менархе у девушек-подростков 14-19лет. (M±m)

| Группы | Средний возраст менархе, лет |
|------------------------|------------------------------|
| Основная группа(n=110) | 12,98±0,11 |
| Группа сравнения(n=50) | 12,86±0,24 |

Таблица 4. Средний гинекологический возраст девушек-подростков 14-19лет (M±m)

| Возраст, лет | Основная группа | Группа сравнения |
|--------------|-----------------|------------------|
| 14-16 лет | 3,28±0,17 | 3,58±0,19 |
| 17-19 лет | 5,36±0,18 | 5,74±0,17 |

риода полового созревания. Первый визуально обнаруживаемый признак полового созревания – увеличение молочных желез, затем появление оволосения на лобке, потом в подмышечных впадинах и на этом фоне наступает менархе. В нашем исследовании данные по стадиям развития вторичных половых признаков изложены в виде средне-взвешенной величины балла каждого признака с учетом его биологической значимости по методике Л. Г. Тумилевич и соавт. (1975).

Половое созревание девушек-подростков 14-16 и 17-19 лет изучалось как в основной так и в контрольной группах (табл. 1 и 2).

При оценке балла полового развития (БПР) у девушек-подростков 14-16 лет, отмечено его снижение у девушек с анемией (10,49±0,17) по сравнению со здоровыми девушками (11,87±0,27), в основном за счет показателя характеризующего развитие молочных желез.

Степень развития вторичных половых признаков и общий БПР у девушек-подростков 17-19 лет с анемией не отличается от аналогичных показателей здоровых девушек, происходит выравнивание показателей обеих групп.

Критической точкой периода полового созревания и границей препубертатной и пубертатной фаз является менархе.

Средний возраст менархе практически одинаков у девушек-подростков обеих групп и составил: 12,98±0,11 и 12,86±0,24 соответственно (табл. 3).

Таблица 3

Анализ среднего гинекологического возраста не показал достоверного отличия полученных показателей в выделенных возрастных интервалах (табл. 4).

Полученные нами данные в процессе исследований показывают, что формирование физического полового

развития происходит с различной интенсивностью и в разные сроки. Таким образом у девушек-подростков основной группы отмечаются меньшая степень развития молочных желез, отражающие насыщенность организма эстрогенами, что доказывает наличие сниженной активности яичников.

Результаты гинекологического обследования.

Наряду с физическим и половым развитием, важную роль играет и показатель развития половых органов, так как является реакцией периферических органов-мишеней на действие половых гормонов и, следовательно, отражает уровень функциональной активности гормонопродуцирующих органов репродуктивной системы.

Осмотр наружных половых органов позволил определить степень развития больших и малых половых губ, клитора, состояние входа во влагалище и степень выраженности девственной плевы. Состояние внутренних половых органов оценивалось на основании данных вагиноскопии, ректально-абдоминального и ультразвукового исследования.

У большинства девушек с анемией не было обнаружено заметных отклонений в развитии наружных половых органов. У 2-х девушек с отставанием общего физического развития отмечались недостаточно развитые большие и малые половые губы, более узкая половая щель, тонкая девственная плева, слабо выраженный клитор. У 3-х девушек с опережением общего физического развития отмечались достаточно выраженные большие и малые половые губы, сочная слизистая вульвы и влагалища, девственная плева и клитор выражены.

Данные ректально-абдоминального исследования девушек с анемией показали, что размеры матки и её положение не отличаются от таковых у здоровых девушек соответствующего возраста.

Таблица 5. Биометрические параметры матки у девушек-подростков 14-16 лет.

| Группы | Размеры матки, мм (M±m) | | |
|-------------------------|-------------------------|------------|----------------|
| | длина | ширина | передне-задний |
| Основная группа (n=46) | 42,01±0,81 | 32,34±0,49 | 26,89±1,01 |
| Группа сравнения (n=24) | 42,40±0,41 | 32,84±0,88 | 27,08±0,67 |

Таблица 6. Биометрические параметры матки у девушек-подростков 17-19 лет.

| Группы | Размеры матки, мм (M±m) | | |
|-------------------------|-------------------------|------------|----------------|
| | длина | ширина | передне-задний |
| Основная группа (n=64) | 47,84±0,74 | 38,88±0,14 | 29,02±0,38 |
| Группа сравнения (n=26) | 48,48±0,13 | 39,44±0,12 | 29,79±0,74 |

Таблица 7. Коэффициент соотношения размеров тела и шейки матки по данным УЗИ.

| Возраст, лет | Основная группа | Группа сравнения |
|--------------|-----------------|------------------|
| 14-16 лет | 2,23 | 2,11 |
| 17-19 лет | 2,31 | 1,71 |

Таблица 8. Объем яичников у девушек основной группы и группы сравнения, см³ (M±m)

| Возраст, лет | Основная группа | Группа сравнения |
|--------------|-----------------|------------------|
| 14-16 лет | 6,92±0,34 | 6,78±0,11 |
| 17-19 лет | 7,61±0,14 | 7,04±0,33 |

Таблица 9. Результаты эхографического исследования эндометрия у девушек основной группы и группы сравнения, мм (M±m)

| Возраст, лет | Основная группа | Группа сравнения |
|--------------|-----------------|------------------|
| 14-16 лет | 6,05±0,81* | 5,13±0,79* |
| 17-19 лет | 7,11±0,17* | 6,02±0,15* |

* - $p < 0,001$

Эхографические параметры состояния внутренних половых органов.

С целью изучения состояния органов репродукции нами было проведено ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза у девушек-подростков. Эхографическое исследование проводилось неоднократно: в момент поступления в клинику, в период менструации, на 6-8, 20-23 дни менструального цикла. УЗИ было произведено всем девушкам обеих групп.

Результаты анализа биометрических параметров матки у девушек-подростков с анемией в сопоставлении с соответствующими данными здоровых девушек представлены в таблицах 5 и 6.

Не выявлено достоверных различий в размерах матки у девушек-подростков 14-16 лет в сравнении основной группы (длина - 42,01±0,81, ширина - 32,34±0,49, передне-задний размер 26,89±1,01) с группой контроля (длина - 42,40±0,41, ширина - 32,84±0,88, передне-задний размер - 27,08±0,67).

Ультразвуковые параметры матки девушек с анемией (длина - 47,84±0,74, ширина - 38,88±0,14, передне-задний размер - 29,02±0,38) не отличались от размеров девушек основной группы (длина - 48,48±0,13, ширина - 39,44±0,12, передне-задний размер - 29,79±0,74). Эхографическая биометрия шейки матки при сопоставлении с размерами тела матки может быть использована для определения степени зрелости внутренних половых органов. По данным В.И.Кулакова, М.Н.Кузнецовой,

Н.С.Мартыш (1994), чем больше коэффициент, тем выше степень зрелости гениталий (табл. 7).

Данные таблицы 20 показывают достаточную зрелость матки как у здоровых, так и у девушек с анемией в обоих возрастных интервалах.

Яичники в подростковом периоде являются главным источником эстрогенов, следовательно, их эхографическое исследование представляет определенный интерес. Морфологические данные яичников определялись с помощью общепринятых биометрических ультразвуковых показателей с последующим вычислением объема.

Усредненные объемы яичников у девушек основной группы и группы сравнения представлены в таблице 8.

В процессе нашего исследования среднезвешенная величина объема яичников в основной группе не отличалась от соответствующих показателей здоровых девушек. При сравнительной оценке наличие множественных фолликулов встречалось с одинаковой частотой как у девушек с анемией, так и у здоровых сверстниц.

Различные изменения, которые происходят в яичниках, должны отражаться на дифференциации и развитии эндометрия. Эхографическое исследование эндометрия проводилось в середине лютеиновой фазы менструального цикла (20-23 день), так как в этот период визуализация наиболее информативна в результате стромальной и glandулярной гиперплазии. Результаты эхографического исследования эндометрия у девушек отражены в табл. 9.

В основной группе в обоих возрастных интервалах наблюдалось повышение усредненных значений толщины эндометрия (у девушек 14-16 лет - $6,05 \pm 0,81$, у девушек 17-19 лет - $7,11 \pm 0,17$) при сопоставлении с группой сравнения соответствующих возрастных интервалов ($5,13 \pm 0,79$ и $6,02 \pm 0,15$ соответственно). Повышение данного показателя происходило в основном за счет наличия у некоторого числа подростков дисфункциональных маточных кровотечений (ДМК), сопровождающихся гиперплазией эндометрия.

Заключение

Таким образом, в результате проведенных исследований был выявлен некоторый дисбаланс в становлении полового развития, что подчеркивает зависимость данной системы от наличия железодефицитного состояния у девушек-подростков. ■

Мамаева Салидат Магдиевна, к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии Дагестанской государственной медицинской академии. Адрес: г.Махачкала, ул. Буганова 17. Телефон: 89604209900. E-mail: mamaeva.salidat@mail.ru.

Литература:

1. Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий. М.: Издатель Научный центр здоровья детей РАМН. 2008. - 216с.
2. Богданова Е.А. Гинекология детей и подростков. М.: Мед. Информ. Агентство, 2000. - 332 с.
3. Гуркин Ю.А. Детская и подростковая гинекология / Руководство для врачей. М.: Мед. Информ. Агентство, 2009. - 696с.
4. Кулаков В.И., Савельева Г.М., Манухин И.Б. Национальное руководство по гинекологии. М.: Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2009. - 1088с.
5. Радзинский В.Е. Руководство к практическим занятиям по гинекологии. Учебное пособие. 3-е издание. М.: Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013. - 552с.
6. Сметник В.П., Тумлович Л.Г. Неоперативная гинекология. М.: Мед. Информ. Агентство, 2006. - 632с.
7. Уварова Е.В. Детская и подростковая гинекология. - М.: Литтлеппа, 2009. - 384с.
8. Alichek A., Deligdisch L. Pediatric, adolescent and young adult gynecology. - New York: Wiley; John and Sons, 2009.
9. Delbini P., Yaja V., Graziadey G. et al. Genetic variability of TMRSS6 and its association with iron deficiency anaemia. // Br. J. Haematol.-2010.- Vol.151(3).-P.281-4.
10. Marret H., Fauconnier A., Chabbert-Buffet N. et al. Clinical practice guidelines on menorrhagia: management of abnormal uterine bleeding before menopause. // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.-2010.- Vol.152(2).-P.133-7.
11. Patricha S.R., Flecknoe-Brown S.C., Allen K.J. et al. Diagnosis and management of iron deficiency anaemia: a clinical update. // Med. J. Aust.-2010.- Vol.193(9).-P.525-32.
12. World Health Report 2002. Reducing Risks, Promoting Healthy Life. - Geneva, 2002.