

УДК 614.2

РОЛЬ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ФОРМИРОВАНИИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ

Хузиханов Ф. В., Гатина Д. Н.

ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Казань, Россия (420012, Казань, ул. Бутлерова, 49), e-mail: faridx@yandex.ru

Изучение в динамике и оценка развития ребенка в подростковом периоде важны в оценке физического и репродуктивного здоровья следующего поколения. Целью исследования явилось изучение влияния медико-биологических факторов на характер нарушений репродуктивной системы у девочек-подростков в динамике. В результате проведенного исследования была выявлена роль медико-биологических факторов в возникновении заболеваний, существенное изменение силы влияния различных медико-биологических факторов в динамике, а именно усиление влияния заболеваний желудочно-кишечного тракта, эндокринной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем и центральной нервной системы. Таким образом, правомочен вывод о необходимости постоянных комплексных медицинских наблюдений за влиянием неблагоприятных факторов на становление репродуктивной системы, для своевременного проведения диагностических, оздоровительных и профилактических мероприятий, способствующих предупреждению и лечению нарушений репродуктивной функции.

Ключевые слова: репродуктивная функция, медико-биологические факторы.

ROLE OF BIOMEDICAL FACTORS IN THE FORMATION OF REPRODUCTIVE HEALTH OF ADOLESCENT GIRLS

Khyzikhanov F. V., Gatina D. N.

Kazan state medical university, Kazan, Russia (420012, Kazan, street Butlerova, 49), e-mail: faridx@yandex.ru

The study of the dynamics and the evaluation of the development of the child in adolescence are important in the assessment of physical and reproductive health of the next generation. The aim of the observation was to study the effect of medical and biological factors on reproductive disorders among adolescent girls in the dynamics. The results of the observation showed the role of medical and biological factors in the occurrence of diseases, a significant change in the strength of influence of various medical and biological factors in the dynamics, namely, the growing influence of the gastrointestinal tract, endocrine, cardiovascular, urinary systems and the central nervous system. Necessary comprehensive medical observation the impact of negative factors on the formation of the reproductive system, for timely diagnosis, treatment and prevention activities diseases.

Key words: reproductive function, medical and biological factors.

Введение

Состояние физического развития и здоровья подростков является отражением благополучия социума на ближайшие 10–20 лет, именно поэтому изучение в динамике и многофакторная оценка развития ребенка в подростковом периоде так важны в оценке физического и репродуктивного здоровья следующего поколения и, следовательно, перспектив развития общества [1, 7, 9].

Становление репродуктивной системы в пубертатном возрасте зависит от совокупности факторов, начиная от массы тела ребенка при рождении, его соматотипа, сопутствующих заболеваний, в том числе, прежде всего, заболеваний эндокринной нервной системы, обменных процессов, выделительной системы [2, 5, 9].

Существование у девушки хронических соматических заболеваний – одна из наиболее частых причин отставания в физическом развитии и развитии репродуктивной системы [4,

10]. Хронические заболевания пищеварительной системы (дуоденальная язва, гастрит, дискинезия желчевыводящих путей и др.) могут сопровождаться отставанием в росте и развитии вследствие уменьшения пула соматомедина С, нарушения оптимального расщепления белков, снижения активности анаболических процессов и др. [3, 6, 8].

Хронические неспецифические заболевания, проявившиеся в детском или подростковом возрасте, сопровождаются замедлением роста тела, а также физического и полового развития. Это особенно характерно для декомпенсированных форм сахарного диабета, гипотиреоза, вирилизующей гиперплазии коры надпочечников, гипогонадизма [2, 7, 9].

Совокупность изученных нами литературных источников не позволяет отчетливо определить градации влияния различных медико-биологических факторов риска на возникновение патологии репродуктивной сферы у девочек-подростков и разработать систему мер по их устранению.

В целях изучения влияния медико-биологических факторов на уровень и характер нарушений репродуктивной системы у девочек-подростков в 2001–2003 гг. в г. Казани профессором Ф. В. Хузихановым было проведено медико-социальное исследование. В программу сплошного скринингового обследования было включено 672 девочки-подростка в возрасте 12–16 лет.

В 2011–2012 гг. нами было проведено повторное исследование, **целью** которого явилось изучение влияния медико-биологических факторов на уровень и характер нарушений репродуктивной системы у девочек-подростков в динамике. Задачи настоящего исследования:

- 1) выявить силу влияния медико-биологических факторов на репродуктивное здоровье девочек-подростков;
- 2) изучить динамику изменения силы влияния в зависимости от времени.

Материал и методы исследования. Было обследовано 283 девочек-подростков в возрасте 12–16 лет, проживающих в г. Казани. Обследованные были разделены на 3 возрастные группы: 12 лет (79 чел.), 14 лет (99 чел.) и 16 лет (105 чел.).

Результаты исследования и их обсуждение

Уровень гинекологической заболеваемости представлен в табл. 1.

Таблица 1. Распространенность заболеваний репродуктивной системы у девочек-подростков в зависимости от возраста

Возраст, лет	Общее число обследований	Число выявленных лиц с гинекологическими заболеваниями	Распространенность (на 1000 обследованных)
--------------	--------------------------	--	--

12	79	28	354,43
14	99	39	393,93
16	105	51	485,71
Итого	283	118	416,96

Данные таблицы 1 показывают, что в г. Казани гинекологическая заболеваемость у девочек-подростков 12–16 лет встречается в 416,96 случаев на 1000 обследованных. Так, если этот показатель в возрасте 12 лет составлял 354,43 на 1000 обследованных, то в возрасте 14 лет он достигает 393,93 на 1000 обследованных, 16 лет – 485,71.

Для изучения степени влияния неблагоприятных медико-биологических факторов на патологию репродуктивной сферы у девочек-подростков нами составлен однофакторный дисперсионный комплекс. В него вошли такие факторы, как хронические заболевания мочевыводящей системы, хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, хронические заболевания сердечно-сосудистой системы, хронические заболевания центральной нервной системы, эндокринные заболевания.

Результаты статистической обработки полученных данных приведены в табл. 2.

Таблица 2. Иерархия и сила влияния медико-биологических факторов на заболеваемость репродуктивной сферы у девочек-подростков

	Хронические заболевания почек (η^2 , %)	Хронические заболевания желудочно-кишечного тракта(η^2 , %)	Хронические заболевания сердечно-сосудистой системы(η^2 ,%)	Хронические заболевания нервной системы(η^2 , %)	Эндокринные заболевания(η^2 , %)
1. Нарушения:					
Задержка полового созревания	1,0(III)	0,5(IV)	2,3(I)	0,0(V)	1,4(II)
Опережение полового созревания	3,0(II)	0,0(V)	1,2(III)	0,8(IV)	13,5(I)
Отставание полового созревания	0,1(IV)	0,0(V)	0,7(III)	1,4(II)	7,3(I)
Преждевременное половое созревание	5,5(II)	0,3(IV)	0,3(IV)	6,5(I)	0,5(III)

Всего по нарушениям репродуктивной системы	0,1(IV)	6,2(I)	0,5(III)	3,5(II)	3,5(II)
2. Заболевания:					
Альгодисменорея	0,0 (V)	2,6(I)	1,3(III)	0,4(IV)	1,4(II)
Врожденные аномалии развития	4,6(I)	0,2(III)	0,3(II)	0,0(IV)	0,2(III)
Нарушения менструальной функции	0,1(III)	0,1(III)	9,6(I)	1,7(II)	0,0(IV)
Другие	0,2(II)	0,4(I)	0,2(II)	0,1(III)	0,1(III)
Опухоли и кисты	1,0(III)	0,5(IV)	2,3(I)	0,0(V)	1,4(II)
Воспалительные заболевания	0,1(IV)	0,0(V)	0,7(III)	1,4(II)	7,3(I)
Всего	1,6(III)	1,0(IV)	4,0(I)	0,0(V)	2,0(II)
3. Патологии:					
Гипотрофия	0,5(V)	4,9(II)	1,3(IV)	2,6(III)	7,6(I)
Гипертрофия	0,2(III)	0,4(II)	12,0(I)	0,1(IV)	0,1(IV)
Гипосмия	0,0(V)	3,0(I)	1,2(III)	1,4(II)	0,4(IV)
Гиперосмия	0,0(V)	0,2(IV)	43,5(I)	5,8(II)	5,7(III)
Всего:	0,2(IV)	16,1(I)	5,6(III)	0,0(V)	9,3(II)

Как видно из таблицы 2 приоритетное влияние на возникновение патологии репродуктивной системы в нашем исследовании имеют заболевания желудочно-кишечного тракта, затем следуют болезни эндокринной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем и болезни центральной нервной системы. Определение приоритетности факторов

позволит нам в дальнейшем сформировать конкретные мероприятия по профилактике гинекологических заболеваний, а также разработать методики индивидуального прогнозирования возникновения заболеваемости у девочек-подростков.

Результаты исследования профессора Ф. В. Хузиханова представлены в табл. 3.

Таблица 3. Иерархия и сила влияния медико-биологических факторов на заболеваемость репродуктивной сферы у девочек-подростков (по данным профессора Ф. В. Хузиханова)

	Хронические заболевания почек (η^2 , %)	Хронические заболевания желудочно-кишечного тракта (η^2 , %)	Хронические заболевания сердечно-сосудистой системы (η^2 , %)	Хронические заболевания нервной системы (η^2 , %)	Эндокринные заболевания (η^2 , %)
1. Нарушения:					
Задержка полового созревания	0,0 (V)	2,6(I)	1,3(III)	0,4(IV)	1,4(II)
Опережение полового созревания	4,6(I)	0,2(III)	0,3(II)	0,0(IV)	0,2(III)
Отставание полового созревания	0,1(III)	0,1(III)	9,6(I)	1,7(II)	0,0(IV)
Преждевременное половое созревание	0,2(II)	0,4(I)	0,2(II)	0,1(III)	0,1(III)
Всего по нарушениям репродуктивной системы	2,0(II)	1,0(IV)	4,0(I)	1,6(III)	0,0(V)
2. Заболевания:					
Альгодисменорея	0,5(V)	4,9(II)	1,3(IV)	2,6(III)	7,6(I)
Врожденные anomalies развития	0,2(III)	0,4(II)	12,0(I)	0,1(IV)	0,1(IV)
	0,1(V)	9,7(II)	3,7(III)	3,2(IV)	14,6(I)

Нарушения менструальной функции	3,6(II)	1,7(III)	4,6(I)	0,1(V)	0,2(IV)
Другие	0,0(V)	3,0(I)	1,2(III)	1,4(II)	0,4(IV)
Опухоли и кисты					
Воспалительные заболевания	0,0(V)	0,2(IV)	43,5(I)	5,8(II)	5,7(III)
Всего по заболеваниям	0,2(IV)	5,6(III)	9,3(II)	0,2(IV)	16,1(I)
3. Патологии:					
Гипотрофия	1,0(III)	0,5(IV)	2,3(I)	0,0(V)	1,4(II)
Гипертрофия	3,0(II)	0,0(V)	1,2(III)	0,8(IV)	13,5(I)
Гипосмия	0,1(IV)	0,0(V)	0,7(III)	1,4(II)	7,3(I)
Гиперосмия	5,5(II)	0,3(IV)	0,3(IV)	6,5(I)	0,5(III)
Всего по патологиям	0,1(IV)	0,4(III)	3,5(II)	0,1(IV)	6,2(I)

Сравнив данные настоящего исследования с данными, полученными профессором Ф. В. Хузихановым, мы видим существенное изменение силы влияния тех или иных медико-биологических факторов в динамике, а именно усиление влияния заболеваний желудочно-кишечного тракта, затем следуют болезни эндокринной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем и центральной нервной системы. Установлено достоверное различие в силе влияния медико-биологических факторов на уровень и характер нарушений репродуктивной системы у девочек-подростков между первым и вторым исследованием ($P < 0,001$).

Выводы

Полученные данные свидетельствуют о том, что влияние подавляющего большинства факторов на развитие патологии репродуктивной сферы оказалось существенным.

Определение силы влияния того или иного неблагоприятного фактора позволит нам в дальнейшем определить алгоритм медико-социальной профилактики гинекологической заболеваемости у девочек-подростков.

Изучение динамики влияния медико-биологических факторов показывает, что сила влияния различных факторов со временем меняется.

Таким образом, правомочен вывод о необходимости постоянных комплексных целенаправленных медицинских наблюдений за влиянием неблагоприятных факторов на становление репродуктивной системы, для своевременного проведения диагностических,

оздоровительных и профилактических мероприятий, способствующих предупреждению и лечению нарушений репродуктивной функции, а, следовательно, сохранению медико-биологических резервов воспроизводства населения.

Список литературы

1. Гуркин Ю. А. Гинекология подростков. Руководство для врачей. – С-Петербург: Фолиант, 2009. – 500 с.
2. Коколина В. Ф. Гинекологическая эндокринология детского и подросткового возраста: руководство для врачей. – 4-е изд., перераб., доп. – М.: ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2005. – 340 с.
3. Коколина В. Ф. Гинекология детского возраста. – М.: Медпрактика, 2006. – 38 с.
4. Красникова М. Б., Трубина Т. Б. Факторы, влияющие на сексуальное поведение и репродуктивное здоровье девочек-подростков // Казанский медицинский журнал. – 2010. – № 1. – С. 94-96.
5. Маркин Л. Б., Маркина Э. Б. Детская гинекология: справочник. – М.: МИА, 2007. – 480 с.
6. Сергиенко М. Ю., Яковлева Э. Б. Репродуктивное здоровье и репродуктивные установки девочек-подростков Донецкой области // Новости медицины и фармации. – 2008. – № 253. – 23 с.
7. Серов В. Н., Прилепская В. Н., Овсянникова Т. В. Гинекологическая эндокринология. – М.: МЕДпрессинформ, 2004. – С. 381-470.
8. Текеева Ф. Э., Аксененко В. А. Динамика характеристики развития девочек подростков города Ставрополя // Актуальные вопросы акушерства и гинекологии: аспекты реабилитации и восстановительного лечения. Материалы научно-практической конф. (Пятигорск, 18-19 октября 2012г.). – Пятигорск, 2012. – С.114-116.
9. Уварова Е. В. Детская и подростковая гинекология: руководство для врачей. – М.: Литтерра, 2009. – 392 с.
10. Chermaitilly W., Trivin C., Adan L. et al. Central precocious puberty. Clinical and laboratory features // Clin. Endocrin. (Oxf). – 2001. – Vol. 54. – P. 289-294.

Рецензенты:

Галиуллин А. Н., д-р мед. наук, профессор кафедры менеджмента в здравоохранении Казанского ГМУ, г. Казань.

Мингазова Э. Н., д-р мед. наук, профессор кафедры гигиены детей и подростков Казанского ГМУ, г. Казань.