

УДК 614.2:618.1/.2-055.23 (575.2)

## ВЛИЯНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ СОВРЕМЕННЫХ ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

*Р.М. Атамбаева, Г.С. Китарова, Е.И. Кондратьева*

Представлены результаты изучения медико-социальных факторов в развитии нарушений репродуктивной системы и приведены основные факторы, способствующие формированию нарушений менструальной функции по типу альгодисменореи у современных девушек-подростков 15–18 лет.

*Ключевые слова:* девушки-подростки; репродуктивное здоровье; расстройство менструаций; воспалительные заболевания половых органов у девушек-подростков.

---

## INFLUENCE OF MEDICAL AND SOCIAL FACTORS ON REPRODUCTIVE HEALTH OF MODERN FEMALE ADOLESCENTS IN THE KYRGYZ REPUBLIC

*R.M. Atambayeva, G.S. Kitarova, E.I. Kondratieva*

The article represents the results of the research into medical and social factors in development of reproductive system disorders and the main factors that cause menstrual dysfunction such as algodismenorrhea of modern female adolescents aged 15–18.

*Key words:* female adolescents; reproductive health; menstrual disorders; inflammatory diseases of female adolescents' genitals.

**Введение.** Болезни половой системы девушек-подростков представляют собой значимую медико-социальную проблему. В условиях возрастающей подростковой сексуальности частота воспалительных процессов в структуре всех гинекологических заболеваний определено выше и свидетельствует о дефектах диагностики, отсутствии правильной регистрации и недостаточной организации службы по репродуктивному здоровью.

Воспитание у подростков навыков здорового образа жизни, осознание необходимости сохранения и укрепления собственного здоровья, в том числе репродуктивного, следует формировать с юных лет, так как в дальнейшем это во многом определяет физическое, психическое и сексуальное здоровье личности на протяжении всей жизни и здоровье общества и экономику страны в целом.

Цель исследования – изучение влияния медико-социальных факторов на репродуктивное здоровье современных девушек-подростков, учащихся образовательных учреждений г. Бишкек.

**Материал и методы исследования.** У 1134 девушек-учащихся общеобразовательных учреждений г. Бишкека изучены ретро- и проспективные данные путем анкетирования, определены клинико-анамнестический, социально-гигиенический, медико-биологический, социологический статусы. Да-

лее проведены дисперсионный и прогностический анализы данных с различной степенью достоверности. Группу наблюдения составили 402 девушки в возрасте 15–18 лет с нарушением менструальной функции по типу альгодисменореи, группу сравнения – 732 “репродуктивно” здоровые.

**Результаты исследования и обсуждение.** Первую (основную) группу составили 402 девушки, или 35,4 %, вторую (контрольную) – 732, или 64,6 % соответственно. Из числа всех опрошенных первой группы девушек 200 (49,7 %) являлись учащимися школ-гимназий, 104 девушки (25,8 %) – учащиеся общеобразовательных школ, 98 (24,5 %) девушек – учащиеся профессиональных лицеев. Доля девушек с нарушениями менструальной функции (НМФ) по типу альгодисменореи среди учащихся школ-гимназий составила  $42,9 \pm 2,8$  %, общеобразовательных школ –  $32,2 \pm 2,4$  %, профилией –  $20,6 \pm 1,8$  %, что значительно меньше, чем в школах – гимназиях ( $P < 0,01$ ).

Одновременно проводилось анкетирование матерей девушек-учащихся. Анализ результатов проведенных исследований показал, что девушки-подростки основной группы с нарушениями менструальной функции по типу альгодисменореи, имеют больше медико-социальных факторов риска, чем девушки контрольной группы

Таблица 1 – Медико-социальная характеристика семей девушек в возрасте 15–18 лет групп здоровых и с НМФ (альгодисменорея) на 100 обследованных

Факторы	Контрольная группа, n = 732	Исследуемая группа, n = 402	P
<b>Медико-биологические:</b>			
1. Возраст родителей к моменту рождения девушки юный (моложе 19 лет) или старший (более 35 лет)	16,3 ± 1,7	18,6 ± 1,8	P > 0,05
2. Гинекологические заболевания у матери	13,0 ± 1,2	22,4 ± 1,6	P < 0,01
3. Нарушения менструальной функции у матери	16,9 ± 1,6	35,5 ± 2,2	P < 0,001
4. Осложнения беременности и родов у матери	22,8 ± 1,8	40,5 ± 2,3	P < 0,001
5. Недоношенность девушки при рождении	17,4 ± 1,6	21,2 ± 1,8	P > 0,05
6. Отставание в физическом развитии девушки	13,1 ± 0,11	17,2 ± 1,4	P < 0,05
<b>Социально-гигиенические:</b>			
7. Материальная обеспеченность низкая	12,0 ± 1,3	22,4 ± 1,6	P < 0,01
8. Жилищные условия удовлетворительные и плохие	16,6 ± 1,6	21,6 ± 1,8	P < 0,05
9. Образование родителей среднее и ниже среднего	18,5 ± 1,8	34,5 ± 2,3	P < 0,001
10. Семья, где воспитывается девушка, неполная	21,1 ± 1,9	26,7 ± 2,0	P < 0,05
11. Девушка не получает ежедневно достаточное количество белковых продуктов	24,1 ± 2,1	31,8 ± 2,3	P < 0,05
12. Необеспеченность девушки рациональной ученической мебелью	9,2 ± 1,2	11,9 ± 1,4	P > 0,05
<b>Поведенческие:</b>			
13. Психологический климат в семье неблагоприятный	10,3 ± 1,3	20,7 ± 1,7	P < 0,01
14. Потребление алкоголя девушкой	11,4 ± 1,4	13,8 ± 1,5	P > 0,05
15. Курение девушки	1,7 ± 0,3	7,8 ± 1,2	P < 0,01
16. В семье курят при девушке	30,0 ± 2,2	36,2 ± 2,4	P < 0,05
17. В семье потребляют алкоголь при девушке	34,9 ± 2,3	44,8 ± 2,7	P < 0,01
18. Напряженные отношения со сверстниками	54,8 ± 2,7	78,4 ± 3,6	P < 0,001
19. Тяжелые стрессовые ситуации у девушки в прошлом	40,5 ± 2,6	59,4 ± 2,8	P < 0,001
<b>Медицинского анамнеза:</b>			
20. Имеют проблемы со здоровьем при оценке собственного здоровья	9,7 ± 1,3	25,9 ± 2,1	P < 0,001
21. Имеют частые простудные заболевания (4–5 раз в год)	21,7 ± 1,7	33,6 ± 2,6	P < 0,01
22. Имеют хронические заболевания	25,7 ± 2,1	45,7 ± 2,8	P < 0,001
23. Тонзиллоэктомиа в возрасте старше 8 лет	4,2 ± 0,8	7,2 ± 1,2	P < 0,05
24. Травма головы в возрасте старше 10 лет	6,4 ± 1,1	9,7 ± 1,3	P > 0,05
25. Состоит на учете у эндокринолога	4,1 ± 0,7	4,0 ± 0,8	P > 0,05
26. Состоит на учете у нефролога	8,6 ± 1,2	9,5 ± 1,5	P > 0,05
<b>Учебно-воспитательные и гигиенические:</b>			
27. Успеваемость плохая	20,4 ± 1,7	28,6 ± 2,5	P < 0,05
28. Физические нагрузки	8,0 ± 1,2	19,7 ± 1,8	P < 0,01
29. Недельная учебная нагрузка – более 36 час. в неделю; на выполнение домашних заданий – более 20 час. в неделю	15,0 ± 1,5	19,4 ± 1,7	P < 0,05
30. Не соблюдает режим питания, придерживается модных диет	14,7 ± 1,4	26,8 ± 2,4	P < 0,001
31. Бывает на воздухе менее 2 часов в день	76,0 ± 3,5	82,7 ± 4,1	P > 0,05
32. Спит менее 8 часов в сутки	58,8 ± 2,8	71,5 ± 3,2	P < 0,05

(“репродуктивно”здоровые). До 35,5 ± 2,2 % матерей девочек с альгодисменореей (основная группа) имели нарушения менструальной функции в прошлом и имеют в настоящее время, тогда как среди матерей здоровых в репродуктивном отношении девушек (контрольная группа) эти показатели в 2,0 и более раза ниже (16,9 ± 1,6 %).

По данным опроса, гинекологические заболевания достоверно чаще (в 1,7 раза) отмечались

у матерей девушек основной группы по сравнению с контрольной – 22,4 ± 1,6 % против 13,0 ± 1,2 % (P < 0,01). Полученные данные свидетельствуют о наличии наследственной предрасположенности к данной группе заболеваний (таблица 1).

По результатам исследований ряда отечественных и зарубежных ученых, неблагоприятные социально-гигиенические факторы, характеризующие условия проживания семей девушек,

способствуют повышенной соматической заболеваемости, формированию худших показателей физического развития, патологии репродуктивной функции [1–4].

Результаты нашего исследования показали, что материально-бытовые условия своей семьи подавляющее большинство девушек оценили как “хорошие” или “удовлетворительные”: из них – до 95,7 % девушек с нарушениями менструальной функции и 90,0 % – здоровых девушек.

Общеизвестно, что “пассивное” курение (в семьях, где родители курят при ребенке) оказывает существенное неблагоприятное влияние на здоровье детей, и такие семьи относят к группе неблагополучных [5]. В изученных нами семьях девушек с НМФ родители курят в присутствии дочери в  $36,2 \pm 2,4$  % случаев против  $30,0 \pm 2,2$  % здоровых ( $P < 0,05$ ).

Результаты анкетирования также показали, что курит часто или постоянно каждая 12 девушка с НМФ ( $7,8 \pm 1,2$  %), не отказываются от приема алкоголя при таковой возможности почти 14 % девушек, тогда как среди здоровых таких девушек значительно меньше –  $1,7 \pm 0,3$  % и  $11,4 \pm 1,4$  % соответственно. К тому же, потребление алкоголя в семьях девушек с НМФ встречается в  $44,8 \pm 2,7$  %, а среди здоровых семей – в  $34,9 \pm 2,3$  % ( $P < 0,01$ ) случаях.

Важным медико-социальным фактором является также соблюдение девушками-учащимися правильного режима дня. Все девочки имеют правильное понятие о связи здоровья и образа жизни со здоровьем будущих детей. Тем не менее, не соблюдают режим дня почти половина девушек основной группы с НМФ –  $48,2 \pm 2,8$  %: спят менее 8 часов в сутки –  $71,5 \pm 3,2$  %; бывают на открытом воздухе менее 2 часов в день до  $82,7 \pm 4,1$  % девушек. Среди девушек из группы “здоровых” эти показатели значительно ниже. Подавляющее большинство девушек основной и контрольной групп (до 95 %) имеют правильные понятия о связи здоровья и образа жизни со здоровьем будущих детей и понимают ее важность для последующей жизни. Тем не менее, не уделяют время укреплению своего здоровья (про-

гулки на открытом свежем воздухе не менее 2 часов, а также умеренные физические нагрузки – работа в доме и на огороде) больше девушек основной группы – 23,2 % против 8,0 % девушек в контрольной группе; любят и не пропускают уроков физкультуры в школе, а также посещают дополнительные спортивные секции 39,4 % здоровых девушек, по сравнению с 22,4 % девушек из группы с НМФ.

Исследование антропометрических данных выявило, что отклонение в физическом развитии наиболее распространены у девушек-учащихся школ-гимназий, у которых к концу года обучения в 1,5 раза возрастает число лиц, имеющих дефицит массы тела, однако девушки, имеющие избыточную массу тела, учатся в основном в профилициях.

Из проанализированных статистических данных, предоставленных Республиканским медико-информационным центром при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики КР (РМИЦ МЗ КР), выявлено, что расстройств нарушений менструального цикла среди девочек и девушек снижается, а заболеваемость сальпингитом и оофоритом растет (таблица 2). Также ежегодно снижаются показатели первичной и общей заболеваемости девочек по данным обращаемости: общая заболеваемость девочек до 14 лет в Кыргызской Республике за 9 лет (с 2004 по 2012 г.) снизилась в 3 раза, а в возрасте 15–17 лет – почти в 2 раза. Данная ситуация со статистикой связана с недостаточной организацией службы охраны репродуктивного здоровья в республике, отмечаемыми и другими научными исследованиями: социально-экономическими преобразованиями в республике, затянувшимися процессами реформирования системы здравоохранения, острой нехваткой кадровых ресурсов (детские и подростковые гинекологи) [6].

Далее, воспользовавшись стандартным приложением Excel-2010 программы Microsoft, было проведено моделирование прогноза заболеваемости сальпингитом и оофоритом среди девушек-подростков 15–17 лет до 2025 г. Построена линия тренда, позволяющая произвести аппроксимацию

Таблица 2 – Заболеваемость болезнями половой системы у девочек в Кыргызской Республике (на 1000 соответствующего возраста)

Год	Расстройства менструаций в возрасте 0–14 лет		Расстройства менструаций в возрасте 15–17 лет		Сальпингиты, оофориты в возрасте 15–17 лет	
	общая	впервые	общая	впервые	общая	впервые
2004	0,30	0,17	12,55	9,04	3,82	2,12
2005	0,21	0,14	11,24	8,58	3,64	2,70
2006	0,16	0,11	9,95	7,65	4,26	3,60
2007	0,16	0,14	10,25	7,69	2,85	2,42
2008	0,22	0,17	10,91	9,10	3,94	3,06
2009	0,13	0,11	10,31	8,04	4,67	3,89
2010	0,17	0,15	10,02	7,83	4,12	3,65
2011	0,17	0,15	9,06	6,88	3,95	3,12
2012	0,10	0,07	9,67	8,56	5,09	3,96

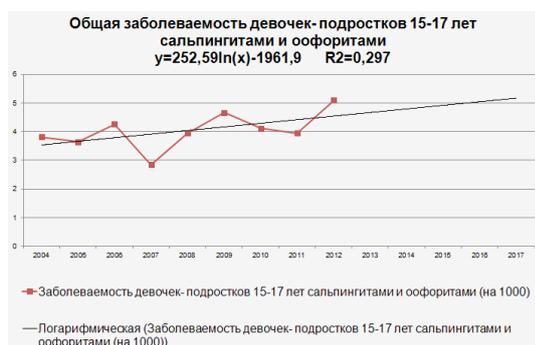


Рисунок 1 – Уравнение, величина достоверности аппроксимации, линия тренда прогнозируемых показателей (на 1000 соответствующего возраста)

и сгладить интенсивные показатели. Линия тренда и уравнение регрессии определялись методом подбора при максимальном приближении величины достоверности аппроксимации ( $R_2$ ) к 1 (рисунок 1).

Таблица 3 – Прогнозируемые показатели заболеваемости органов половой системы у девочек в Кыргызской Республике (на 1000 девочек 15–17 лет)

Годы	Сальпингиты, оофориты	
	общая	впервые выявленная
2013	4,65	4,05
2014	4,77	4,22
2015	4,90	4,39
2016	5,02	4,56
2017	5,15	4,73
2018	5,28	4,90
2019	5,40	5,06
2020	5,53	5,23
2021	5,65	5,40
2022	5,78	5,57
2023	5,90	5,74
2024	6,02	5,91
2025	6,15	6,08
<b>Прирост</b>	<b>32,30 %</b>	<b>50,06 %</b>

Из таблицы 3 видно, что, согласно математической модели, прогноз неутешительный, до 2025 г. следует ожидать увеличения на 32,3 % ( $R^2 = 0,16$ ) и 50,06 % ( $R^2 = 0,5$ ) общей и первичной заболеваемости сальпингитами и оофоритами у девушек 15–17 лет.

#### Выводы

1. Выявлена наследственная предрасположенность к нарушениям репродуктивного здоровья у девушек-подростков (у матерей девушек-подростков с НМФ в 1,7 раза чаще отмечены гинекологические заболевания, чем у матерей “репродуктивно” здоровых девушек-подростков).

2. Злоупотребление курением и алкоголем также влияет на развитие гинекологических заболеваний. Так, курят и употребляют алкоголь девушки-подростки в 8,2 раза чаще в группе с НМФ.

3. Репродуктивное здоровье современных девушек-подростков характеризуется высокой частотой распространенности нарушений менструальной функции (32,4 %, т. е. у каждой третьей девушки).

4. Дисгармоничное физическое развитие и дефицит массы тела выявлены у 34 и 15,5 % девушек-подростков соответственно на фоне задержки полового развития и частых воспалительных заболеваний органов половой сферы.

Все это в дальнейшем может негативно отразиться на реализации ими репродуктивной функции и требует разработки конкретных мероприятий по профилактике, лечению и оздоровлению современных девушек-подростков.

#### Литература

1. Буралкина Н.А. Роль медико-социальных аспектов, влияющих на репродуктивное здоровье девочек в возрасте 15–17 лет, в педагогическом образовании / Н.А. Буралкина, Е.В. Уварова // Изв. Самарского науч. центра РАН. 2010. Т. 12. № 5 (2). С. 331–336.
2. Здоровье населения и деятельность организаций здравоохранения Кыргызской Республики. Ежегодные статистические сборники РМИЦ. Бишкек, 2004–2012 гг.
3. Мингазова Э.Н. Репродуктивный потенциал девушек-подростков г. Казани / Э.Н. Мингазова // Казанский медицинский журнал. 2005. Т. 86. № 4. С. 302–305.
4. Радзинский В.Е. Табакокурение и беременность / В.Е. Радзинский, С.М. Семятов, Г.Ф. Тотчиев и др. // Акушерство и гинекология. 2009. № 7. С. 334–340.
5. Самигуллина А.Э. Особенности репродуктивного здоровья подростков / А.Э. Самигуллина // Здравоохранение Кыргызстана. 2009. № 2. С. 166–168.
6. Халимова Д.Р. Социально-маркетинговый анализ репродуктивного здоровья и образа жизни старшеклассниц Удмуртии / Д.Р. Халимова, М.И. Сабсай // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2008. № 6. С. 36–41.