

© Н.Г.Петрова¹, О.В.Калиниченко², Л.В.Мухомодеева¹

¹ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П.Павлова»,

²ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Санкт-Петербург, Россия

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ 6, 14 ЛЕТ И ДЕТЕЙ, ЛИШИВШИХСЯ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОСМОТРА)

Аннотация. Цель исследования: по результатам профилактического осмотра проанализировать состояние здоровья детей 6 и 14 лет, сравнить его с состоянием здоровья детей, лишившихся попечения родителей. Материалы исследования: анализ данных отчетов о результатах осмотров несовершеннолетних, о диспансеризации детей, лишившихся попечения родителей, выкопировка сведений из карт профилактических осмотров. Установлено, что отклонения в физическом развитии имели место у 1,8% детей 6 лет и 26,4% - 14 лет. К 3-5 группам здоровья отнесены 21,9% детей 6 лет, 29,4% - 14 лет, 41,1% детей, лишившихся попечения родителей (возраст 10-14 лет). Уровень патологической пораженности составил соответственно 274,4, 686,3, 1720 (на 1000 осмотренных). Полученные данные доказывают необходимость дифференцированного подхода к охране здоровья детей с учетом наличия семьи.

Ключевые слова: здоровье детей, дети, лишившиеся попечения родителей

© N.G. Petrova¹, O.V. Kalinichenko², L.V. Mukhomodeeva¹

¹First St. Petersburg State Medical University named after I.P. Pavlov,

²St. Petersburg State Pediatric Medical University

Saint-Petersburg, Russia

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE HEALTH STATE OF CHILDREN AGED 6, 14 YEARS AND CHILDREN DEPRIVED OF PARENTAL CARE (PROPHYLACTIC EXAMINATION RESULTS)

Abstract. The work presents the results of the prophylactic medical examination aimed at analyzing the health state of children aged 6 and 14 years and comparing it with the health state of children deprived of parental care. The materials of the research include reports of the conducted medical examinations, prophylactic medical examinations, copying information from the cards of medical examination. Abnormalities in the physical development were found in 1.8% of children aged 6 years and 26.4% - 14 years. 21.9% of children aged 6 years, 29.4% - 14 years, 41.1% of children (aged 10-14) who have lost parental care were classified to the 3d-5th health groups. The level of pathological affection was 274.4; 686.3; 1720 respectively (1,000 surveyed). The received findings demonstrate the need for a differentiated approach to children health protection.

Keywords: health of children, children deprived of parental care.

Введение. Во многих исследованиях последних лет отмечается стойкая тенденция к ухудшению состояния здоровья подрастающего поколения. Негативные сдвиги в состоянии здоровья детей происходят на всех этапах

развития ребенка [1]. Имеет место рост заболеваемости по обращаемости, увеличение распространённости хронической патологии, снижение количества здоровых детей во всех возрастно-половых группах, рост детской инвалидности. Выраженные негативные сдвиги в состоянии здоровья детей уже в настоящее время привели к серьёзным медико-социальным последствиям: высокой инвалидности и смертности, снижению демографического потенциала, снижению интеллекта детей и уровня их знаний, росту социального сиротства, ухудшению репродуктивного здоровья, ограничению возможности получения профессионального образования, трудоустройства, уменьшению числа юношей, годных к военной службе [3].

Среди многих факторов, определяющих неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья, все большее значение приобретает социальный (низкий уровень жизни, социальное неравенство) [7]. Дети из семей с низким материальным положением имеют более высокий уровень как общей патологической пораженности, так и патологической пораженности по большинству классов заболеваний [4]. К числу социально незащищенных детей, риск возникновения заболеваний у которых значительно выше, чем в популяции в целом, относятся и дети, лишившиеся попечения родителей [2,5].

Все перечисленное определяет актуальность задачи проведения исследований здоровья различных контингентов детей в разных регионах страны с целью определения мер по его оптимизации.

Цель исследования – по результатам профилактического осмотра проанализировать состояние здоровья детей 6 и 14 лет, сравнить его с состоянием здоровья детей, лишившихся попечения родителей.

Материалы и методы. Нами на базе одной из детских поликлиник Санкт-Петербурга было проведено изучение состояния здоровья детей 6 и 14 лет по результатам их комплексного профилактического осмотра. Анализировались данные отчетов за 2014 г. (отчетная форма № 030-ПО/о-12

«Сведения о профилактических осмотрах несовершеннолетних»), а также первичная медицинская документация (учетная форма № 030-ПО/у-12 «Карта профилактического медицинского осмотра несовершеннолетнего»). Была проведена выкопировка сведений из 180 карт. В выборку были включены 90 детей 6 лет (48 мальчиков и 42 девочки) и 90 детей 14 лет (43 мальчика и 47 девочек). Полученные данные сравнивались с результатами профилактического осмотра детей, лишившихся попечения родителей (ДЛПР) (отчетная форма №030-Д/с/о-13), которые также дополнялись результатами выборочного исследования. Общее число изученных случаев составило 146 (70 девочек и 76 мальчиков 14 лет). По отчетным данным были рассчитаны показатели частоты и структуры патологической пораженности среди всех групп детей. Также в работе рассчитывались показатели экстенсивности. Различия показателей оценивались с использованием критерия Стьюдента (значимыми признавались различия при втором пороге надежности, то есть при значении p менее 0,05). Расчеты проводились с использованием пакета прикладных программ «Statistica 6».

Важно отметить, что проведение периодических, предварительных медицинских осмотров несовершеннолетних регулируется приказом МЗ РФ от 21 декабря 2012 года № 1346н «О порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них» [6]. В соответствии с данным приказом по результатам осмотра выделяются пять групп здоровья.

Результаты и их обсуждение.

Было установлено, что показатели физического развития у большинства обследованных соответствуют возрастной норме (98,2% детей 6 лет и 73,6% детей 14 лет) (таблица 1). Если среди девочек в 14 лет были нормально развиты 83,8%, то среди мальчиков – только 67% (различия статистически значимы, $p < 0,05$). Отклонения в состоянии физического

развития проявлялись следующим образом. По 8,8% составила доля детей с нарушениями питания в виде дефицита массы тела и избыточной массой. Дефицит массы тела имел место у 11,6% мальчиков и 4,3% девочек ($p < 0,01$), избыточная масса тела – у 9,7% мальчиков и 7,6% у девочек ($p > 0,05$). И дефицит, и избыточная масса тела в существенно большем проценте случаев имели место среди детей 14 лет (по сравнению с 6-летними), причем как у мальчиков, так и у девочек. Нарушения физического развития в виде высокого роста отмечались у 7% подростков (8,8% среди мальчиков и 4,3% среди девочек), низкого роста - у 1,8% (только среди мальчиков). Важно подчеркнуть, что доля детей 14 лет с нормальными показателями физического развития оказалась на 25,1% ниже, чем аналогичный показатель у детей 6-летнего возраста.

Таблица 1

Распределение детей по уровню физического развития, %

Показатели физического развития	Возраст					
	6 лет			14 лет		
	Мальчики (n= 48)	Девочки (n= 42)	Всего (n= 90)	Мальчики (n=43)	Девочки (n=47)	Всего (n= 90)
Нормальное	95,6	98,6	98,2	67,0	83,8	73,6
Дефицит массы тела	1,2	0	0,6	11,6	4,3	8,8
Избыточная масса тела	1,9	1,4	1,2	9,7	7,6	8,8
Низкий рост	0	0	0	2,9	0	1,8
Высокий рост	1,3	0	0,6	8,8	4,3	7,0
ВСЕГО	100	100	100	100	100	100

По результатам осмотра к первой группе здоровья были отнесены только 8,7% детей (среди детей шестилетнего возраста – 10,3%); ко второй группе – 61,9% (в 6-летнем возрасте – 67,8%); к третьей группе – почти каждый третий (28,2%) ребенок (21,9% – в 6 лет); к четвертой и пятой – 1,2% (в шестилетнем возрасте таких случаев не отмечалось). То есть, можно отметить, что среди подростков (по сравнению с дошкольниками) сокращается удельный вес здоровых и практически здоровых детей (с 78,1%

до 70,6%) и увеличивается – имеющих хронические заболевания (с 21,9% до 29,4%).

Важно отметить следующее обстоятельство. Осмотры школьников проводятся ежегодно, а комплексные (с участием многих специалистов) – в определенные периоды, включая 6 и 14 лет. Мы сравнили распределение детей по группам здоровья до и после проведения комплексного осмотра (таблица 2). Различия оказались весьма значимыми. Например, доля детей, отнесенных к первой группе здоровья, снизилась среди подростков более чем вдвое. До осмотра она составляла 19,8%, а после осмотра – 8,7%.

Таблица 2

Распределение детей по группам здоровья, %

Группа здоровья	Возраст			
	6 лет		14 лет	
	До осмотра	После осмотра	До осмотра	После осмотра
1	9,8	10,3	19,8	8,7
2	68,0	67,8	59,0	61,9
3	22,2	21,9	21,2	28,2
4	0	0	0	0,6
5	0	0	0,6	0,6
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0

Из числа обследуемых подростков у 43,9% имелось одно заболевание, у 29,2% – два, у 8,7% – 3 и более. Удельный вес детей с наличием заболеваний (особенно двух) среди мальчиков был выше, чем среди девочек (таблица 3).

Таблица 3

Распределение подростков по количеству выявленных заболеваний, %

Число заболеваний	Мальчики	Девочки	Всего
Заболеваний не выявлено	15,6	22,1	18,2
1 заболевание	42,7	45,6	43,9
2 заболевания	33,0	23,5	29,2
3 и более заболеваний	8,7	8,8	8,7
Итого	100	100	100

Уровень патологической пораженности подростков составил 686,3‰, что в 2,5 раза выше, чем у детей дошкольного возраста (274,4‰). Наиболее часто (357,6‰) выявляемой патологией являются болезни глаза и его придаточного аппарата, причем по сравнению с дошкольниками показатель увеличился практически в 5 раз (в 6-летнем возрасте он составлял 64,6‰) (табл.4).

Таблица 4

Показатели патологической пораженности детей 6 лет и подростков 14 лет по результатам осмотров, ‰

Наименование заболеваний	Патологическая пораженность	
	6 лет	14 лет
Болезни крови и кроветворных органов	14,9	5,7
Недостаточность питания	5,9	11,6
Ожирение	11,9	19,0
Болезни нервной системы	7,9	9,5
Болезни глаза	64,6	357,6
Болезни уха	10,9	11,5
Болезни системы кровообращения	2,9	17,1
Болезни органов дыхания	23,9	9,5
Болезни органов пищеварения	31,8	28,6
Болезни кожи и подкожной клетчатки	3,9	3,8
Болезни костно-мышечной системы	66,8	183,5
Болезни мочеполовой системы, из них:	27,8	26,7
Болезни мужских половых органов	14,9	21,0
Врожденные аномалии	0,9	1,9
Всего	274,4	686,3

Это может быть связано со значительной зрительной нагрузкой в школе, увлечением компьютером при несоблюдении гигиенических правил работы с ним. На 2-м месте по частоте распространенности среди подростков – болезни костно-мышечной системы (183,5‰). При этом имеет место почти трехкратный (по сравнению с дошкольниками) рост заболеваемости (в 6-летнем возрасте показатель составлял 66,8‰), что подчеркивает необходимость активной (первичной и вторичной) профилактики данной патологии. На третьем – болезни органов пищеварения (28,6‰) при нечетко

выраженной тенденции к снижению показателя по сравнению с дошкольным периодом. Почти такова же (30,6‰) частота нарушений питания (ожирения и недостаточности питания суммарно), при этом отмечается существенный рост частоты обоих видов нарушений с увеличением возраста детей. Далее по частоте следуют болезни системы кровообращения с почти шестикратным (5,8) увеличением с 6 до 14 лет (с 2,9 до 17,1‰) и болезни мужских половых органов, частота которых также увеличивается (14,9‰ – 21,0‰).

Таким образом, с 6 до 14 лет среди детей снижается частота болезней крови, органов дыхания, практически не меняется – болезней уха, органов пищеварения, кожи, мочеполовой системы (хотя в «рамках» данного класса патологии имеет место увеличение заболеваемости болезнями мужских половых органов) и наблюдается рост остальных заболеваний (таблица 4).

Были выявлены различия в состоянии здоровья детей, обучающихся в различных типах образовательных учреждений. Так, если в обычных школах уровень патологической пораженности осмотренных подростков составлял 660,3‰, то в школе с углубленным изучением иностранного языка – 890,0‰, а в лицее – 961,4‰ (различия статистически значимы, $p < 0,05$).

В структуре выявленной патологии более половины (54,88%) пришлось на заболевания глаза и его придаточного аппарата. На втором месте – болезни костно-мышечной системы (14,23%), на третьем - органов пищеварения (6,11%). Ниже доля других заболеваний (таблица 5).

С возрастом существенно увеличивается удельный вес заболеваний глаз, а также недостаточности питания и болезней системы кровообращения.

Для сравнения мы провели анализ данных диспансеризации детей, лишившихся попечения родителей. Расчет показателя патологической пораженности этих детей в возрасте 14 лет показал, что он почти вдвое превысил таковой среди общей совокупности детского населения аналогичного возраста и составил 1720,0‰ (табл. 6).

Таблица 5

**Структура выявленных заболеваний у детей 6 лет
и подростков 14 лет, %**

Наименование заболеваний	Дети 6 лет	Подростки 14 лет
Болезни крови и кроветворных органов	4,97	1,22
Болезни эндокринной системы (прочие)	2,98	0
Недостаточность питания	1,98	2,44
Ожирение	3,97	4,06
Болезни нервной системы	2,65	2,03
Болезни глаза	21,52	54,88
Болезни уха	3,64	2,44
Болезни системы кровообращения	1,0	3,66
Болезни органов дыхания	7,95	2,03
Болезни органов пищеварения	10,6	6,11
Болезни кожи и подкожной клетчатки	1,32	0,81
Болезни костно-мышечной системы	27,81	14,23
Болезни мочеполовой системы	4,3	1,22
Болезни мужских половых органов	4,97	4,47
Врожденные аномалии	0,34	0,4
Всего	100	100

Уровень патологической пораженности практически по всем заболеваниям, за исключением болезней уха и болезней глаз, был существенно выше по сравнению с вышеприведенными данными. Кроме того, только среди этих детей фиксировались заболевания, не выявленные в общей совокупности осмотренных (ВИЧ-инфекция, новообразования, психические расстройства). Отличалась и структура диагностированной патологии (таблица 6), в которой преобладали болезни костно-мышечной системы (31,3%), глаз (13,5%), эндокринной системы (13,1%).

Распределение детей по группам здоровья было следующим. К первой группе не был отнесен никто из обследованных. Более половины (58,9%) было отнесено ко второй группе (56,1% мальчиков и 61,3% девочек); более

трети (37,7%) – к третьей (39,4% мальчиков и 36,3% девочек); 3,4% – к четвертой (4,5% мальчиков и 2,5% девочек).

Таблица 6

Частота и структура патологической пораженности среди детей, лишившихся попечения родителей, на 1000 осмотренных и %

Заболевание	Частота	Структура
ВИЧ-инфекция	6,8	0,4
Новообразования	6,8	0,4
Болезни эндокринных органов	226,0	13,1
Недостаточность питания	102,7	6,0
Ожирение	75,3	4,4
Психические расстройства	47,9	2,8
Болезни нервной системы	15,1	8,7
Болезни глаз	232,9	13,5
Болезни уха	6,8	0,4
Болезни системы кровообращения	34,2	2,0
Болезни органов дыхания	130,1	7,5
Болезни органов пищеварения	157,5	9,1
Болезни костно-мышечной системы	541,1	31,3
Болезни мочеполовой системы	75,3	4,4
Болезни мужских половых органов	41,1	2,4
Врожденные аномалии	20,5	1,2
В целом	1720,0	100,0

Выводы. Проведенное исследование показало, что при профилактических осмотрах подростков выявляется значительное число заболеваний (патологических состояний). При этом комплексные осмотры позволяют выявлять новые (ранее не диагностированные) хронические заболевания. Наиболее распространенными из них являются болезни глаз и костно-мышечной системы, частота которых значительно увеличивается с 6 до 14 лет. С увеличением возраста увеличивается также заболеваемость болезнями системы кровообращения. У каждого шестого ребенка имеются нарушения пищевого статуса (недостаточность питания или ожирение). У мальчиков уровень здоровья ниже по сравнению с девочками.

Показатели патологической пораженности среди обучающихся в специализированных учебных заведениях (лицей, школа с углубленным

изучением языка) выше по сравнению с таковыми среди учеников обычных школ.

Существенно ниже по сравнению с показателями общей совокупности осмотренных уровень здоровья детей, лишившихся попечения родителей.

Полученные данные доказывают необходимость совершенствования организации медицинской помощи детям, включая вопросы первичной и вторичной профилактики. В рамках единой стратегии (включающей должную обеспеченность техническими средствами, кадрами, наличие системы оценки и контроля эффективности) совокупность конкретных профилактических мероприятий должна определяться дифференцированно с учетом контингента детей (возраст, социальный статус семьи, характер образовательного учреждения).

Список литературы:

1. Баранов А.А., Ильин А.Г. Актуальные проблемы сохранения и укрепления здоровья детей в РФ // Российский педиатрический журнал. – 2011. - № 4. – С. 7-11.
2. Басманова Е.Д., Перевощикова Н.Г. Состояние здоровья детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей // Российский педиатрический журнал. – 2011. - №1. – С. 51-55.
3. Маткивский Р. А. Управление здоровьем школьников: автореф.дисс. ...докт.мед. наук. – М., 2009. – 38 с.
4. О неотложных мерах по организации медико-социальной помощи детскому населению / А.А.Баранов, В.Ю.Альбицкий, Н.В.Устинова, А.З.Фаррахов, Р.Ф.Шавалиев // Бюллетень НИИОЗ. – 2013. – Вып.2. – С.24-27.
5. Орел В.И., Калиниченко О.В. О состоянии здоровья детей, лишившихся попечения родителей. // Восточноевропейский журнал общественного здоровья. - 2013. - №1 (21). - С.212-213.
6. Приказ МЗ РФ от 21 декабря 2012 года № 1346н «О порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в т.ч. при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них» <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70255102/>
7. Указ Президента РФ от 1.06.2012 г. №761 «О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 гг. <http://base.garant.ru/70183566/>

References

1. Baranov A.A., Ilyin A.G. Aktual'nye problemy sokhraneniya i ukrepleniya zdorov'ya detey v RF [Up-to-date problems of preserving and strengthening the health of children in the Russian Federation]. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal*, 2011, no. 4, pp. 7-11 (in Russian).
2. Basmanova E.D., Perevoshchikova N.G. Sostoyanie zdorov'ya detey-sirot i detey, ostavshikhsya bez popecheniya roditeley [Health status of orphans and children deprived of parental care]. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal*, 2011, no. 1, pp. 51-55 (in Russian).
3. Matkivskiy R.A. Upravlenie zdorov'em shkol'nikov: avtoref.diss. ...dokt.med. nauk [Management of school children health: abstract ... Doc. Med. Science Thesis]. Moscow, 2009. 38 p. (in Russian).
4. Baranov A.A., Al'bitskiy V.Yu., Ustinova N.V., et al. O neotlozhnykh merakh po organizatsii mediko-sotsial'noy pomoshchi detskomu naseleniyu [On urgent measures on the organization of medical and social care for children's population]. *Byulleten' NIOZ*, 2013, vol. 2, pp. 24-27 (in Russian).
5. Orel V.I., Kalinichenko O.V. O sostoyanii zdorov'ya detey, lishivshikhsya popecheniya roditeley [On the health state of children deprived of parental care]. *Vostochnoevropeyskiy zhurnal obshchestvennogo zdorov'ya*, 2013, no. 1 (21), pp. 212-213 (in Russian).
6. Prikaz MZ RF ot 21 dekabrya 2012 goda № 1346n «O poryadke prokhozheniya nesovershennoletnimi meditsinskikh osmotrov, v t.ch. pri postuplenii v obrazovatel'nye uchrezhdeniya i v period obucheniya v nikh» [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation, 21 December, 2012, № 1346n "On the order of taking a medical examination of minors, including for admission to educational institutions and while training in them». Available at: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70255102/> (in Russian).
7. Ukaz Prezidenta RF ot 1.06.2012 g. №761 «O natsional'noy strategii deystviy v interesakh detey na 2012-2017 gg» [Presidential Decree, 1.06.2012 № 761 «On the national strategy of action on behalf of children for 2012-2017»]. Available at: <http://base.garant.ru/70183566/> (in Russian).

Петрова Наталия Гурьевна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой сестринского дела ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова», e-mail: petrova-nataliya@bk.ru, тел. (812)3461032.

Калиниченко Олег Владимирович, ассистент кафедры социальной педиатрии и организации здравоохранения ФП и ДПО ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский

государственный педиатрический университет», e-mail: olegkalinichenko@bk.ru, тел. (812)2950646

Мухомодеева Любовь Васильевна, интерн кафедры сестринского дела ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова», e-mail: mukhomodeeva@mail.ru, тел. (812)3461032

ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им.И.П. Павлова», Россия, 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого дом 6-8

ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет», Россия, 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, дом 2.

Petrova Nataliya Guryevna – Doctor of Medical Science, head of the nursing department, First St. Petersburg State Medical University named after I.P. Pavlov; e-mail: petrova-nataliya@bk.ru, phone: (812)3461032.

Kalinichenko Oleg Vladimirovich – teaching assistant of the department of social pediatrics and healthcare organization, St. Petersburg State Pediatric University; e-mail: olegkalinichenko@bk.ru, phone: (812)2950646

Mukhomodeeva Lyubov Vasilyevna– intern of the nursing department, First St. Petersburg State Medical University named after I.P. Pavlov; e-mail: mukhomodeeva@mail.ru, phone: (812)3461032

State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Training “The First St. Petersburg State Medical University named after I.P. Pavlov”, 6-8, L. Tolstoy str.,197022, St. Petersburg, Russia.

State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Training “St. Petersburg State Pediatric University”, 2, Litovskaya str., 194100, St. Petersburg, Russia.