

ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У ДЕВОЧЕК 12-14 ЛЕТ С ПРИЗНАКАМИ ШКОЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ

¹Жуков С.В., ¹Синявская О.И., ¹Дербенев Д.П., ¹Рыбакова М.В.

¹ Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тверская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации - Тверь, Россия (170100 РФ., г.Тверь ул. Советская, д.4), e-mail: tgma-nauka@mail.ru

С целью выявления возможной соматической причины развития школьной дезадаптации у девочек 12-14 лет были проанализированы показатели, характеризующие уровень соматического здоровья ребенка согласно приказу МЗ РФ № 621 от 30.12.2003 у 1028 девочек в возрасте 12 – 14 лет. Было выявлено, что для девочек с признаками школьной дезадаптации характерно наличие физических или функциональных отклонений позволяющих визуально выделить их из группы сверстниц: высокий или низкий уровень физического развития, его дисгармоничность крайние варианты соматотипа, а следовательно различия в росте весе, их соотношении, пропорциях тела. Подавляющее большинство девочек с признаками школьной дезадаптации имели отклонения в эмоционально-вегетативной или в психомоторной сфере, что так же выделяло их из общей массы школьниц. Следует так же отметить большую частоту функциональных отклонений с внешними проявлениями – такими как миопия (ношение очков) и нарушение осанки (отличие в походке, движениях и в контуре тела). Следовательно, можно предположить, что для формирования у девочки 12-14 лет школьной дезадаптации необходимо наличие у нее какого-либо внешнего признака отличающего ее от окружающих сверстниц. По нашему мнению, при проведении диспансеризации школьников 12-14 лет необходимо выделить девочек, имеющих внешние признаки, отличающие их от сверстников (несоответствие в росте, весе, пропорциях тела, миопия, нарушение осанки) в отдельную группу риска по формированию школьной дезадаптации.

Ключевые слова: девочки, подростки, формирование здоровья, школьная дезадаптация, факторы риска.

FEATURES OF SOMATIC HEALTH AT GIRLS OF 12-14 YEARS WITH SIGNS OF A SCHOOL DEZADAPTATION

¹Zhukov S.V., ¹Sinyavskaya O.I., ¹Derbenev D.P., ¹Rybakova M.V.

¹ Tver State Medical Academy of Health Ministry of the Russian Federation (170100, Tver, Russian Federation, Sovjetskaya Str., 4), e-mail: tgma-nauka@mail.ru

On purpose identification of the possible somatic reason of development of school disadaptation in girls of 12-14 years the indicators characterizing the level of somatic health of the child according to the order MZ Russian Federation No. 621 of 30.12.2003 at 1028 girls at the age of 12 – 14 years were analysed. It was revealed that for girls with signs of school disadaptation existence of the physical or functional deviations allowing to allocate visually them from group of contemporaries is characteristic: high or low level of physical development, his disgarmonichnost extreme options of a somatotip, and consequently distinctions in growth weight, their ratio, body proportions. The vast majority of girls with signs of school disadaptation had deviations in emotional and vegetative or in the psychomotor sphere that also allocated them from the lump of schoolgirls. It is also necessary to note the big frequency of functional deviations with external manifestations – such as a miopiya (glasses wearing) and violation of a bearing (difference in gait, the movements and in a body contour). Therefore, it is possible to assume that formation at the girl of 12-14 years of school disadaptation requires existence at her any external sign distinguishing her from surrounding contemporaries. In our opinion, when carrying out medical examination of school students of 12-14 years it is necessary to allocate the girls having the external signs distinguishing them from contemporaries (discrepancy in growth, weight, body proportions, a miopiya, violation of a bearing) in separate group of risk on formation of school disadaptation.

Keywords: girls, teenagers, formation of health, school disadaptation, risk factors.

Актуальность. В последние годы в отечественной и зарубежной медицинской литературе большое значение уделяется социальной адаптации и социализации детей подростков. Подтверждена закономерность снижения уровня здоровья у детей и подростков, подверженных воздействию неблагоприятных социально-экономических, микросоциальных и психологиче-

ских факторов [1, 3]. Отмечается негативная роль возросшего информационного потока, современных медийных каналов. Ведущую роль в формировании риска снижения здоровья современных подростков играет хронический социальный стресс [6]. Одним из состояний, предшествующих его развитию является школьная дезадаптация. Школьная дезадаптация в подростковом возрасте чаще всего проявляется нарушением микросоциальных взаимоотношений в семье и школе на фоне резкого снижения успеваемости без видимого снижения когнитивных способностей ребенка. Накопление негативного опыта во время обучения часто отягощается попытками педагогов и родителей ограничить внесемейные микросоциальные контакты ребенка, что разрушает процесс внесемейной социализации и ведет к развитию хронического социального стресса и резкому снижению уровня здоровья [6]. По сути, создаются все условия для формирования состояния подобного депривации детей – вынужденных переселенцев [5, 7]. Кроме того, и само наличие дисбаланса в внесемейных и внутрисемейных взаимоотношениях является предиктором развития нарушения вегетативной регуляции и, в первую очередь, синдрома вегетативной дистонии – самого частого функционального состояния в подростковом возрасте [4].

В связи с вышеизложенным, актуальным является выделение ведущих факторов формирования школьной дезадаптации. Учитывая, что школьная дезадаптация у подростков чаще всего встречается у девочек нами было проведено обследование именно этого контингента. Следует отметить, что мы не встретили работ, посвященных роли исходного соматического статуса ребенка в развитии школьной дезадаптации.

Целью настоящего исследования является выявление возможной соматической причины развития школьной дезадаптации у девочек 12-14 лет.

Материалы и методы. Нами было проанализированы показатели, характеризующие уровень соматического здоровья ребенка согласно приказу МЗ РФ № 621 от 30.12.2003 [8]. В основную группу вошли 360 девочек с признаками школьной дезадаптации, в контрольную 360 социально адаптированных девочек. Оценить структуру изучаемых показателей в популяции мы смогли на популяционной выборке, которая составила 1028 девочек 12-14 лет проживающих в г.Твери и посещавших общеобразовательные школы.

Обследование проводилось в естественных условиях, не отклоняясь от привычного для ребенка режима дня и не нарушая организационно-методических мероприятий образовательного учреждения. В ходе исследования использовались неинвазивные методики. В ходе исследования были использованы следующие медико-социальные методы: экспериментальный, клиничко-анамнестический и статистический. Сбор первичной информации осуществлялся методом выкопировки данных из первичной медицинской документации.

В ходе работы проводилось математическое планирование объема необходимых исследо-

ваний. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием методов вероятностной статистики. Для оценки достоверности полученных результатов использовался метод угловых отклонений Фишера и критерий Розенбаума, позволяющие оценить достоверность различий при виде распределения отличным от нормального [2].

Результаты и обсуждение. По нашим данным у девочек с школьной дезадаптацией в достоверно чаще встречается низкий или высокий уровень физического развития, как по сравнению с контрольной группой, так и по сравнению с популяционной выборкой (табл. 1). Причем, низкий и ниже среднего уровень физического развития у девочек со школьной дезадаптацией встречается в 6,7 раза чаще, чем в контрольной группе ($p < 0,001$).

Таблица 1

Распределение обследованных девочек по основным показателям физического развития.

Показатель	Основная группа n=360		Контрольная группа n=360		Популяционная выборка n=1028		Достоверность различий	
	а бс	%	аб с	%	а бс	%	P ₁	P ₂
Уровень физического развития								
Низкий, ниже среднего	4	13,			5		0,0	0,0
	7	06	7	1,94	1	4,96	01	1
Средний уровень	2	63,	32	91,1	8		0,0	0,0
	30	89	8	1	94	86,96	01	5
Высокий, выше среднего	8	23,			8		0,0	
	3	06	25	6,94	2	7,98	01	-
Гармоничность физического развития								
Гармоничное развитие	1	36,	23	63,8	4		0,0	0,0
	30	11	0	9	83	46,98	01	01
Дисгармоничное развитие	1	46,	11	33,0	4		0,0	0,0
	66	11	9	6	01	39,01	5	5
Резко дисгармоничное	6	18,			1			0,0
	5	06	11	3,06	44	14,01	-	01
Соматотип								
Микросоматический	2	6,9			6			0,0
	5	4	7	1,94	2	6,03	-	01
Мезосоматический	2	71,	28	78,8	8	79,96	0,0	-

	56	11	4	9	22		01	
Макросоматический	7	21,		18,8	1		0,0	0,0
	9	94	68	9	44	14,01	01	5

Здесь и далее в табл. 2 – 4: P_1 - достоверность различий между девочками основной группы и девочками из популяционной выборки,

P_2 - достоверность различий между детьми контрольной группы и девочками из популяционной выборки

В то же время необходимо отметить, что каждая пятая девочка из основной группы имеет высокий и выше среднего уровень физического развития ($p < 0,001$). Возможно дисбаланс между индивидуальными физическими данными и среднегрупповыми нормативами выделяет девочек основной группы среди одноклассниц. Оценивая гармоничность физического развития обследованных девочек следует отметить, что доля девочек с гармоничным физическим развитием в основной группе была в 1,76 раза ниже, чем в контрольной ($p < 0,001$) и в 1,3 раза чем в популяционной выборке ($p < 0,001$). Для девочек с признаками школьной дезадаптации было характерно превалирование дисгармоничного физического развития ($p < 0,05$) по сравнению с популяционной выборкой. Как видно из данных, представленных в табл. 1 крайняя форма нарушения гармоничности развития ребенка – резко дисгармоничное физическое развитие встречается у каждой седьмой девочки с признаками школьной дезадаптации, в то время как в контрольной группе такие дети почти не встречаются.

Рассматривая структуру соматотипа обследованных детей следует отметить достоверное ($p < 0,001$) снижение в основной группе, по сравнению с популяционной выборкой, доли девочек с мезосоматическим соматотипом, за счет увеличения доли лиц с макросоматическим соматотипом (табл. 1). В контрольной группе доля девочек с микросоматическим соматотипом была незначительна – такие девочки встречались в 3,1 раза реже, чем в популяционной выборке ($p < 0,001$). Следовательно, можно сказать, что крайние варианты физического развития ребенка могут быть важны только на начальных этапах нарушения процесса социализации подростка, когда необходимо наличие физического несоответствия средним внутригрупповым показателям у сверстников. Можно предположить, что наличие нехарактерных, для большинства подростков физических параметров (рост, соотношение разных частей тела, соотношение массы тела и роста ребенка) может служить одним из факторов формирования школьной дезадаптации.

Отклонения в нервно-психическом развитии и здоровье (табл. 2) было диагностировано у всех девочек с признаками школьной дезадаптации, в то время, как в популяционной выборке таких девочек было в 1,5 раза меньше ($p < 0,001$). Среди девочек контрольной группы отклонения в нервно-психическом развитии и здоровье встречались в 3,2 раза реже, чем в ос-

новой ($p < 0,001$). У каждого второго ребенка основной группы были отмечены отклонения в психомоторной сфере и поведении, что в 1,9 раза чаще, чем популяционной выборке ($p < 0,001$). У детей контрольной группы отклонений в психомоторной сфере и поведении мы встретить не могли, т.к. данный показатель является одним из ведущих дискриминаторов при формировании выборки на начальном этапе исследования. Следует отметить достоверное увеличение доли отклонений в эмоционально-вегетативной сфере у девочек с признаками школьной дезадаптации по сравнению с контрольной группой и с популяционной выборкой (табл. 2). Отклонения в интеллектуальной сфере не имели достоверных различий и встречались у 3-4% обследованных в каждой группе.

Таблица 2

Отклонения в нервно-психическом развитии у обследованных детей

Ведущее отклонение в нервно-психическом развитии	Основная группа n=360		Контрольная группа n=360		Популяционная выборка n=1028		Достоверность различий	
	абс	%	абс	%	абс	%	P ₁	P ₂
В эмоционально-вегетативной сфере	162	45	97	26,94	339	32,98	0,001	0,05
В психомоторной сфере и поведении	187	51,94	-	-	288	28,02	0,001	0,001
В интеллектуальном развитии	11	3,06	14	3,89	41	3,99	-	-
Итого	360	100	111	30,83	668	64,99	-	-

Уровень резистентности обследованных групп детей представлен в табл. 3. Обращает на себя внимание низкий уровень резистентности у девочек с признаками школьной дезадаптации – он встречается в 1,65 раз чаще, чем в популяционной выборке и в 2,5 раза чаще, чем в группе контроля ($p < 0,001$). В основной группе доля девочек с высоким уровнем резистентности была в 3,6 раза меньше чем в контрольной и в 2,8 раза меньше, чем в популяционной выборке. По нашим данным среди девочек с признаками школьной дезадаптации очень низкий уровень резистентности встречается так же часто, как и в популяционной выборке.

Таблица 3

Распределение обследованных детей по уровню резистентности (по Иоз)

Уровень резистентности	Основная группа n=360		Контроль-ная группа n=360		Популяционная выборка n=1028		Достоверность различий	
	абс	%	абс	%	абс	%	P ₁	P ₂
Высокий	14	3,89	50	13,89	113	10,99	0,001	0
Средний	169	46,94	245	68,06	586	57	0,001	0,001
Низкий	155	43,06	61	16,94	267	25,97	0,001	0,001
Очень низкий	22	6,11	4	1,11	62	6,03	-	0,001

Соотношение детей со средним и низким уровнем резистентности в основной группе составило 1 : 1, в то время как в контрольной группе – 4 : 1, а в популяционной выборке 2 : 1, что может свидетельствовать о снижении общей резистентности организма девочек с признаками школьной дезадаптации.

Рассмотрим функциональные отклонения, обнаруженные нами у обследованных девочек. Как видно из данных, представленных в табл. 4 наиболее распространенными функциональными отклонениями у девочек с признаками школьной дезадаптации были синдром вегетативной дистонии средней и тяжелой степени и сниженная резистентность). Как в популяционной группе, так и в контрольной группе доля девочек с низкой резистентностью (часто болеющие дети) была достоверно ниже, чем в группе девочек со школьной дезадаптацией. Несмотря на то, что синдром вегетативной дистонии является самым распространенным функциональным отклонением в подростковом возрасте, у девочек основной группы преобладали тяжелые и среднетяжелые формы этого состояния, в то время как в популяционной выборке таких детей было в 1,6 раз меньше, а в контрольной группе в 2,8 раза меньше, чем в основной группе, что свидетельствует о напряженности вегетативных нарушений у девочек с признаками школьной дезадаптации ($p < 0,001$). Следует отметить увеличение доли детей с вазомоторным ринитом и с дискинезией желчевыводящих путей в группе девочек с признаками школьной дезадаптации. Данный факт так же указывает на наличие вегетативного дисбаланса у обследованных в основной группе, однако достоверных различий по данным факторам мы не обнаружили

Таблица 4

Частота встречаемости функциональных отклонений у обследованных детей

Функциональные отклонения	Основная группа n=360	Контроль-ная группа n=360	Популяционная выборка n=1028	Достоверность различий

	абс	%	абс	%	абс	%	P ₁	P ₂
Синдром вегетативной дистонии средней и тяжелой степени	212	58,89	76	21,11	380	36,96	0,001	0,001
Часто болеющие дети (дети со сниженной резистентностью)	176	48,89	65	18,06	329	32,00	0,001	0,001
Синдром вегетативной дистонии легкой степени	108	30	133	36,94	360	35,02	-	-
Вазомоторный и аллергический ринит, легкое течение	68	18,89	50	13,89	154	14,98	-	-
Дискинезия желчевыводящего пузыря	47	13,06	25	6,94	93	9,05	0,05	-
Нарушение осанки	90	25	43	11,94	113	10,99	0,001	-
МАРС (хорда)	14	3,89	7	1,94	21	2,04	-	-
Миопия	115	31,94	14	3,89	123	11,96	0,001	0,001

Обращает на себя внимание трехкратное увеличение доли детей с миопией в группе девочек с признаками школьной дезадаптации (табл. 4). В популяционной выборке такие девочки встречаются в 2,7 раза реже, чем в основной ($p < 0,001$), в контрольной в 8,2 раза реже ($p < 0,001$). Аналогичная тенденция прослеживается и в отношении другого заметного физического отличия – нарушения осанки. Возможно, наличие у ребенка заметного физического несоответствия внутригрупповой норме ведет к изменению отношения одноклассников к данному ребенку, что может служить причиной формирования школьной дезадаптации.

Заключение.

Таким образом, для девочек с признаками школьной дезадаптации (основная группа) характерно наличие физических или функциональных отклонений позволяющих визуально выделить их из группы сверстниц: высокий или низкий уровень физического развития, его дисгармоничность крайние варианты соматотипа, а следовательно различия в росте весе, массо-ростовом соотношении, пропорциях тела. Подавляющее большинство девочек с признаками школьной дезадаптации имеют нарушение в эмоционально-вегетативной или в психомоторной сфере, что так же выделяет из общей массы школьниц. Следует так же отметить большую частоту функциональных отклонений с внешними проявлениями – такими как миопия (ношение очков) и нарушение осанки (отличие в походке, движениях и в контуре тела).

Следовательно, можно предположить, что для формирования у девочки 12-14 лет школьной дезадаптации необходимо наличие у нее какого-либо внешнего признака отличающего ее от окружающих сверстниц. По нашему мнению, при проведении диспансеризации школьников 12-14 лет необходимо выделить девочек, имеющих внешние признаки, отличающие их от сверстников (несоответствие в росте, весе, пропорциях тела, миопия, нарушение осанки) в отдельную группу риска по формированию школьной дезадаптации.

Список литературы

1. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Макеев Н.И., Антонова Е.В. Условия формирования здоровьесберегающего поведения подростков 15-17 лет // Российский педиатрический журнал. - 2010. - № 1. - С. 44 - 47.
2. Гублер Е. В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов. – Л. - 1978. – 296 с.
3. Дербенев Д.П., Коваленко И.Л., Орлов Д.А. Распространенность функциональных психических отклонений среди 15 - 17-летних учащихся средних учебных заведений тверской области // Российская академия медицинских наук. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья. - 2006. - № 5. - С. 22 - 24.
4. Жуков С.В. Социально-психологические детерминанты формирования и прогрессирования синдрома вегетативной дистонии у детей 12-14 лет. // Дис.. канд. мед. наук. Смоленск, 2004. - 130 с.
5. Жуков С.В. Формирование здоровья детей - вынужденных переселенцев в отдаленном периоде после осложненной чрезвычайной ситуации. // Автореф. дис.. докт. мед. наук. - СПб., 2011. - 37 с.
6. Королюк Е.Г., Калинин М.Н., Жуков С.В. Хронический социальный стресс: этиология и патофизиология. Монография. Тверь: Ред.-изд. центр Твер. гос. мед. академии ТГМА, 2011. - 102 с.
7. Королюк Е.Г., Жуков С.В. Влияние хронического социального стресса на уровень здоровья подростков - вынужденных переселенцев // Вестник новых медицинских технологий. - 2009. - № 1. - С. 185 - 186.
8. Приказ № 621 от 30.12.2003 «О комплексной оценке состояния здоровья детей».

Рецензенты:

Красненков В.Л., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом истории медицины ГБОУ ВПО ТГМА МЗ РФ, г. Тверь;

Королук Е.Г., д.м.н., доцент, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом менеджмента ФПДО ГБОУ ВПО ТГМА МЗ РФ, г. Тверь.