

— ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА —

УДК:613:371.7

*Н.В. Саввина, В.И. Еремеева, Т.В. Егорова***АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ
г. ЯКУТСКА ПО ДАННЫМ ДИНАМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ
ЗА 2016-2017 гг.**

Здоровье как категория является одним из главных элементов национального богатства каждого государства и служит одним из показателей эффективного действия государственных, общественных и экономических структур, влияет на все стороны жизни общества и одновременно определяется ими. Актуальной задачей общества и медицины является изучение социальных проблем детского и подросткового населения, взаимосвязи показателей здоровья и образа жизни детей и подростков.

В статье представлены результаты динамического наблюдения по данным медицинского осмотра школьников 9-х классов г. Якутска. Было изучено состояние здоровья детей на основании результатов тестирования на аппаратно-программном комплексе и комплексного обследования.

По результатам комплексного обследования выделена группа детей с факторами риска развития инфекционных заболеваний, им даны рекомендации по ведению здорового образа жизни и проведены оздоровительные мероприятия. Проведенное динамическое наблюдение детей с факторами риска показало положительную динамику в состоянии здоровья.

Ключевые слова: подростки, состояние здоровья, здравоохранение, профилактика, динамическое наблюдение, медицинский осмотр, центр здоровья, факторы риска, группа здоровья, образ жизни.

САВВИНА Надежда Валерьевна – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, общей гигиены и биоэтики Медицинского института СВФУ им. М.К. Аммосова. Адрес: 677000 г. Якутск, ул. Ойунского, 27, каб. 510. Тел.: 8(914)221-43-73. E-mail: nadvsavvina@mail.ru

SAVVINA Nadezhda Valer'evna – Doctor of Medical Sciences, Professor, Institute of Medicine, M. K. Ammosov NEFU, Head of Department of Public Health and Health Care, General Hygiene and Bioethics. Address: 677000, Yakutsk, ul. Oyunskogo, 27, kab. 510. Phone: +7(914)221-43-73. E-mail: nadvsavvina@mail.ru

ЕРЕМЕЕВА Валерия Ильинична – магистрант кафедры общественного здоровья и здравоохранения, общей гигиены и биоэтики Медицинского института СВФУ им. М.К. Аммосова. Адрес: 678380 Намский улус, с. Намцы, ул. Т. Монастыревой 16, корп. 2. Тел.: 8(924)364-17-07. E-mail: evaleria1993@mail.ru

EREMEYVA Valeriia I'linichna – undergraduate student, Department of Public Health and Health Care, General Hygiene and Bioethics, Institute of Medicine, M.K. Ammosov NEFU. Address: 678380 Nam District, Namtsy, ul. T. Monastirevoi, 16, block 2. Phone: +7(924)364-17-07. E-mail: evaleria1993@mail.ru

ЕГОРОВА Татьяна Васильевна – заведующая Центром здоровья для детей по формированию здорового образа жизни ГБУ РС (Я) «Детская городская больница». Адрес: 677027 г. Якутск, ул. Петровского, 10/1, Тел.: 8(924)368-92-37. E-mail: tatvasegorova@gmail.com

EGOROVA Tatyana Vasil'evna – Head of the Center of Health for Children on the Formation of a Healthy Lifestyle, State budget institution of the Skah Republic (Yakutia) “Children’s City Hospital”. Address: 677027, Yakutsk, ul. Petrovskogo, 10/1. Phone: +7 (924)368-92-37. E-mail: tatvasegorova@gmail.com

N.V. Savvina, V.I. Ereemeeva, T.V. Egorova

Analysis of the health condition of schoolchildren in Yakutsk City with the use of case follow-up data for 2016-2017

Health as a category is one of the main elements of the national wealth of each state and serves as one of the indicators of the effective operation of the state, social and economic structures, affects all aspects of the society and is simultaneously determined by them. The urgent task of the society and medicine is to study social problems of children and adolescents, the relationship between health indicators and the way of life of children and adolescents.

The article presents the results of case follow-up according to the medical examination of 9th grade schoolchildren in Yakutsk. The children's health condition was tested with the use of a the hardware and software complex and a comprehensive examination.

Based on the results of the comprehensive survey, a group of children with risk factors for the development of non-communicable diseases was identified, they were given recommendations on maintaining a healthy lifestyle and were covered by recreational activities. The case follow-up of the children with risk factors showed a positive dynamics in their health condition.

Keywords: adolescents, health condition, health care, prevention, case follow-up, medical examination, health center, risk factors, health group, lifestyle.

Введение

Забота о здоровье и потребностях подрастающего поколения входит в число важнейших приоритетов, решая которые государство обеспечивает дальнейший экономический, социальный и политический прогресс и стабильность. Это в большой мере связано с тем, что подростки и молодежь есть часть и потенциальная основа для формирования человеческого капитала государства [1]. Подростковый возраст является периодом, имеющим высочайший потенциал для интеллектуального и физического развития, в течение которого формируются пожизненные социальные навыки, в том числе и те, которые связаны со здоровьем [2].

Виды поведения и состояния, связанные со здоровьем, обычно возникают или укрепляются в течение второго десятилетия: употребление табака и алкоголя, питание и физическая активность, излишний вес и ожирение. Этот образ жизни и состояния оказывают серьезное влияние на здоровье и развитие подростков сегодняшнего дня, однако на их здоровье в качестве взрослых людей завтрашнего дня эти факторы действуют разрушительно [3].

В настоящее время в России сохраняется неблагоприятная демографическая ситуация детского населения. Число детей в возрасте от рождения до 17 лет включительно уменьшилось с 44,5 млн (1992) до 25,9 млн (2010). Это произошло преимущественно за счет сокращения на 42,2 % численности детей старшего школьного возраста (15-17 лет) – с 10,9 млн в 1992 г. до 4,6 млн в 2010 г. Число детей в возрасте 0-14 лет уменьшилось на 12,5 млн (34,2 %). Вследствие этих демографических показателей сохранение и укрепление здоровья детей – приоритетная задача государства [4].

Экстремальный комплекс циркумполярных факторов оказывает непосредственное влияние на здоровье детей, причем с увеличением северного стажа отягощенность факторами риска и неинфекционной патологией возрастает. При проживании ребенка на Крайнем Севере с рождения высокий относительный риск наблюдается в отношении повышенного артериального давления и употребления алкоголя; средний – в отношении дефицита массы тела и гипергликемии; наконец, низкий – в отношении гипомагнемии, курения.

Наиболее распространенными среди школьников-северян являются такие виды патологии, как нарушения костно-мышечной системы (74,5 % у детей резидентов против 73,3 % у мигрантов), системы кровообращения (42,2 % против 35 % соответственно, $p < 0.05$), органов пищеварения (13,4 % против 8,8 %, $p < 0,05$, щитовидной железы (13,1 % против 11,7 %) [5].

Цель исследования: сравнительный анализ результатов комплексного обследования школьников г. Якутска и динамического наблюдения.

Материалы и методы исследования

В 2016 г. Мобильным центром здоровья для детей ГБУ РС(Я) «Детская городская больница» (ДГБ) в 11 школах г. Якутска было проведено плановое комплексное обследование детей. Объектом поперечного исследования явились ученики 9-х классов г. Якутска в возрасте от 14 до 16 лет. Для проведения динамического наблюдения были отобраны с использованием метода случайного отбора 2 школы: МОБУ «Национальная политехническая средняя общеобразовательная школа № 2» и МАОУ «Саха политехнический лицей». Внутри групп проводилось сплошное обследование. В 2017 г. динамическим обследованием были охвачены 107 школьников, прошедших комплексное обследование.

Данные медицинского осмотра были взяты с карт Центра здоровья ребенка (учетная форма № 025-ЦЗ/у, утвержденная приказом Минздравсоцразвития России от 19 августа 2009 г. № 59). Всеми родителями/опекунами были подписаны информированное добровольное согласие представителя несовершеннолетнего пациента на комплексное обследование в Центре здоровья для детей по формированию здорового образа жизни ГБУ РС (Я) «Детская городская больница» и согласие на обработку персональных данных.

Результаты и их обсуждение

В 2016 г. комплексным обследованием был охвачен 191 школьник. Из них абсолютно здоровыми (I группа здоровья) признаны 0,5 % – 1 человек, у 99,5 % детей выявлены функциональные отклонения, из них ко II-й группе отнесены – 129 – 67,5 %, к III группе – 53 – 27,8 %, IV группа здоровья – 7 – 3,7 %, V группа здоровья – 1 – 0,5 %. Всем детям с функциональными нарушениями врачом-педиатром были составлены индивидуальные планы по ЗОЖ, даны рекомендации правильного питания, закаливания, назначены курсы витаминотерапии, направлены на полное обследование в ДГБ. Зубным врачом-гигиенистом была проведена индивидуальная консультация по гигиене полости рта и выданы талоны на лечение к стоматологу ДГБ. Дети с признаками тревожности были направлены к психологу ЦЗД.

В 2017 году динамически обследовано 107 подростков в возрасте от 15 до 17 лет: 56 юношей (52,3 %) и 51 девушка (47,7 %).

Далее приведены результаты динамического наблюдения (табл. 1).

Таблица 1

Результаты динамического обследования

Функциональный уровень	2016 год	2017 год				Впервые выявлено
		С положит. динамикой		Без динамики		
	абс.	абс.	%	абс.	%	
Отклонение параметров физического развития	40	15	37,5	25	62,5	32
Повышение АД	10	6	60,0	4	40,0	2
Пониженное АД	7	6	85,7	1	14,3	3
Нарушения функционального состояния сердечно-сосудистой системы	61	60	98,4	1	1,6	5
Повышение сахара крови	9	9	100	0	0,0	0
Понижение сахара крови	1	1	100	0	0,0	0
Повышение холестерина	15	14	93,3	1	6,7	0
Нуждаются в санации полости рта	52	34	65,4	18	34,6	4
Тревожность	1	1	100	0	0,0	0
Нарушение состава тела	38	29	76,3	9	23,7	7
Снижение ЖЕЛ	57	57	100	0	0,0	1
Снижение сатурации кислорода	3	3	100	0	0,0	3

По итогам динамического наблюдения в 79,9 % случаях отмечается положительная динамика, в 20,1 % отклонений остались без перемен. В 19,4 % выявились вновь возникшие функциональные отклонения. В 2016 г. на одного ребенка приходилось 2,7 отклонений, в 2017 г. это число сократилось до 0,6.

Высокий процент положительной динамики приходится на стабилизацию ЖЕЛ – 100 %, нормализацию уровня сахара в крови – 100 %, улучшение сатурации кислорода – 100 %, нормализация сниженного давления – 85,7 %, снижение уровня тревожности – 100 %, улучшение работы сердечно-сосудистой системы – 98,4 % (в т.ч. тахикардии – 100 %, отклонения ритма и метаболические нарушения – 100 %, признаки нарушений возникновения или проведения возбуждения – 100 %, брадикардии – 97 %), нормализация уровня холестерина – 93,3 %, стабилизация состава тела 76,3 % (в т.ч. недостаток и избыток жировой ткани – 100 %, сниженный удельный основной обмен – 100 %, повышенная общая жидкость – 100 %, избыточное содержание жировой массы – 66,7 %) и санация полости рта – 65,4 %. По результатам устного опроса учащихся курящих или пробовавших курить не выявлено.

На высоком уровне функциональных нарушений остаются отклонения параметров физического развития – 62,5 % (в т.ч. недостаток веса – 80 %, избыток веса – 72,7 %, деформация грудной клетки – 50 %), повышенное артериальное давление – 40 %, недостаток жировой массы – 60 %.

В основу определения групп здоровья детей положены 4 критерия: отсутствие или наличие хронического заболевания, его выраженность (компенсированное, субкомпенсированное, декомпенсированное), резистентность организма, выражающаяся кратностью перенесенных острых заболеваний в год; функциональное состояние органов и систем; уровень физического и нервно-психического развития [6].

Распределение детей по группам здоровья необходимо для одномоментной оценки состояния здоровья детского коллектива, эффективности лечебно-профилактической работы детских учреждений и отдельных врачей, для нахождения и сравнения эффекта факторов риска, влияющих на коллективное здоровье детей, а также для определения потребности в соответствующих медицинских кадрах [7].

Из 107 осмотренных, количество детей с I группой здоровья не изменилось (1 ребенок). Число школьников со II группой увеличилось на 26,2 % по сравнению с прошлым годом и составило 95, с III группы перешли на II группу 23 ребенка, 11 остались в III группе. 5 детей с IV и V группами здоровья перешли в III группу (табл. 2).

Таблица 2

Распределение по группам здоровья после динамического наблюдения

Группа здоровья	2016 год		2017 год		откл. (-/+)
	абс.	%	абс.	%	
I	1	0,9	1	0,9	0
II	67	62,6	95	88,8	28
III	34	31,8	11	10,3	-23
IV	4	3,8	0	0	-4
V	1	0,9	0	0	-1

Выводы

Таким образом, по результатам данного наблюдения в целом прослеживается позитивная тенденция по сохранению здоровья школьников: в 79,9 % случаях отмечается положительная динамика, рост числа детей со 2-й группой здоровья. Несмотря на проведенные школы здоровья и индивидуальные беседы со школьниками, выдачу результатов обследования, среди осмотренных детей выявлены отклонения массы тела: у 16 (80 %) из 20 подростков сохранился недостаток веса, у 8 (72,7 %) из 11 школьников – избыток массы тела. В 2017 году число детей с функциональными нарушениями веса увеличилось более чем в 1,5 раза. Было выявлено 16 новых случаев снижения остроты зрения.

Литература

1. Мукатаева, Г. К. Самооценка физического, психического и социального компонентов здоровья подростков / Г.К. Мукатаева. Астана (URL: demeu-om.kz/files/doc/article_demeu_11.doc)
2. Анализ положения детей в Российской Федерации. Доклад ЮНИСЕФ. Москва, 2007. 121 с.
3. Здоровье подростков мира: второй шанс во втором десятилетии: доклад Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс], 2014. 5 с. <http://www.who.int/adolescent/second-decade>;
4. Стародубов, В. И. Общественное здоровье и здравоохранение: национальное руководство / под ред. В.И. Стародубова, О.П. Щепкина и др. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 64 с.
5. Здоровье детей и подростков Республики Саха (Якутия): состояние, тенденции, перспективы: монография / под ред. Н.В. Саввиной Москва : Литтерра, 2015. С. 21-22.
6. Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник. 2-е изд. / Ю.П. Лисицын. 2010. 512 с.;
7. Лакшин, А. М. Общая гигиена с основами экологии человека : учебник / А.М. Лакшин, В.А. Катаева. Москва : Медицина, 2004. 464 с.

References

1. Mukataeva, G. K. Samootsenka fizicheskogo, psikhicheskogo i sotsial'nogo komponentov zdorov'ia podrostkov / G.K. Mukataeva. Astana (URL: demeu-om.kz/files/doc/article_demeu_11.doc)
2. Analiz polozheniia detei v Rossiiskoi Federatsii. Doklad IuNISEF. Moscow, 2007. 121 s.
3. Zdorov'e podrostkov mira: vtoroi shans vo vtorom desiatiletii: doklad Vsemirnoi organizatsii zdavookhraneniia [Elektronnyi resurs], 2014. –5 s. <http://www.who.int/adolescent/second-decade>;
4. Starodubov, V. I. Obshchestvennoe zdorov'e i zdavookhranenie: natsional'noe rukovodstvo / pod red. V.I. Starodubova, O.P. Shchepkina i dr. Moscow : GEOTAR-Media, 2014. 64 s.;
5. Zdorov'e detei i podrostkov Respubliki Sakha (Iakutiia): sostoianie, tendentsii, perspektivy: monografiia / pod red. N.V. Savvinoi. Moscow : Litterra, 2015. S. 21-22.
6. Lisitsyn, Iu. P. Obshchestvennoe zdorov'e i zdavookhranenie : uchebnik. 2-e izd. / Iu.P. Lisitsyn. 2010. 512 s.;
7. Lakshin, A. M. Obshchaia gigiena s osnovami ekologii cheloveka : uchebnik / A.M. Lakshin, V.A. Kataeva. Moscow : Meditsina, 2004. 464 s.