

С.В. Маркова, А.М. Аммосова, М.Н. Разинская, М.О. Конникова
**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОСТОЯНИЯ
ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ,
ПРОЖИВАЮЩИХ В АЛДАНСКОМ РАЙОНЕ
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)**

УДК 616-053.2 (571.56-37)

Проведено исследование детей и подростков, проживающих в Алданском районе РС(Я), которое включало комплексное углубленное обследование состояния здоровья детей, определение элементного состава в биосубстратах и анкетирование по вопросам питания. Установлено, что у детей и подростков чаще диагностируются заболевания дыхательных путей, нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта, снижение зрения. Выявлена неравномерная обеспеченность макро- и микроэлементами, что может привести к развитию различной патологии. Питание детей и подростков умеренно рациональное, кроме натуральных продуктов, они потребляют нездоровую пищу. По итогам исследования даны практические рекомендации.

Ключевые слова: дети и подростки, состояние здоровья, макро-, микроэлементы, питание.

We conducted a study of children and adolescents living in the Aldan district the RS (Ya), which included a comprehensive, in-depth examination of the health status of children, the determination of the elemental composition in biological substrates and questionnaire on nutrition. We diagnosed in children and adolescents more often diseases of the respiratory tract, gastrointestinal disorders and low vision. It was revealed that inadequate provision of macro – and micronutrients may lead to the development of various pathologies. Nutrition of children and adolescents is moderately rational; in addition to natural products they consume unhealthy foods. According to the results we gave practical recommendations.

Keywords: children and adolescents, health status, macro-, microelements, nutrition.

Введение. Состояние здоровья детей – один из наиболее чувствительных показателей, отражающих изменения качества окружающей среды. Антропогенное воздействие, включая избыточное поступление тяжелых металлов и дефицит жизненно важных химических элементов, и неблагоприятные климатогеографические условия проживания значительной части населения России способствуют снижению здоровья, в первую очередь у детей [1-4, 6, 8]. Отклонения поступления в организм макро- и микроэлементов, нарушение их соотношений в рационе питания непосредственно сказываются на деятельности растущего организма и могут влиять на его сопротивляемость, адаптационные механизмы, стать причиной нарушения умственного и физического развития, несовершенства гомеостаза, обменных процессов, снижения иммунитета, хронизации различных заболеваний и др. [2, 3, 9, 11].

Алданский район расположен на юге Республики Саха (Якутия) и занимает одно из ведущих мест по объему золотодобычи и прогнозным запасам золота, является одним из лесосырьевых районов республики. В районе 18

населенных пунктов, в том числе 13 сельских, 2 города районного значения, 3 поселка. В целом по Алданскому району уровень естественного радиационного фона в населенных пунктах не превышает установленных нормативов (33 мкР/ч) и регистрируется в пределах 20 мкР/ч, но было отмечено, что данные показатели все же несколько выше среднереспубликанских значений, а на отдельных участках г. Алдана и пригородов отмечаются более высокие значения, до 40 мкР/ч [5, 10, 12].

В Алданском районе проживают малочисленные народы Севера, которые заселяют поселки, села и участки родовых общин. В течение последних 20 лет число представителей коренных малочисленных народов Севера, считающих родным свой национальный язык, сократилось: у эвенков на 2,5%, эвенов – на 14, юкагиров – на 15,7% и чукчей – на 25%.

Развитие социальной инфраструктуры населенных пунктов в местах проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера зависит от многих факторов, таких как: устойчивое финансирование и материально-техническое снабжение, усовершенствование нормативных документов в соответствии с перспективой развития поселений, производственной инфраструктуры традиционных отраслей, в связи с чем необходимо формирование новых взглядов и концепций социальной инфраструктуры малых поселений.

Что касается проблем медико-демо-

графической ситуации и медицинского обслуживания в местах компактного проживания коренных малочисленных народов (КМН) в Республике Саха (Якутия), то следует отметить, что в структуре общей заболеваемости на первом месте стоит патология органов дыхания, на втором – травмы и отравления, третьем – болезни органов пищеварения. При этом имеют тенденцию постоянного увеличения показатели болезней нервной системы и др. Наиболее остро стоит вопрос алкоголизации.

Целью работы является изучение состояния здоровья детей и подростков, проживающих в Алданском районе.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы сведения о числе заболеваний, зарегистрированных за 2016 г. у детского и подросткового населения гг. Алдан, Томмот, с. Хатыстыр. Вопросы питания были изучены у 209 школьников г. Алдан, средний возраст составил $13,6 \pm 1,5$ (11-17 лет). Определение элементного состава биосубстратов проводилось методами атомной эмиссионной и масс-спектрометрии с индукционно связанной аргонной плазмой по методике, утвержденной МЗ РФ, в испытательной лаборатории АНО «Центр биотической медицины», г. Москва (аттестат аккредитации ГСЭН.RU.ЦОА.311, регистрационный номер в Государственном реестре РОСС RU.0001.513118 от 29 мая 2003). Обработка результатов проводилась с применением пакета прикладных статистических программ SPSS-23.

Результаты и обсуждение. По данным обращаемости за медицинской помощью в медицинские учреждения в течение 2016 г. по нозологической структуре на первом месте находятся болезни органов дыхания (58,1%), на втором – органов желудочно-кишечного тракта (11,9), на третьем – болезни глаз (4,9), на четвертом – нервной системы (3,5), на пятом – инфекционные и паразитарные болезни (2,5), на шестом – болезни кожи, подкожно-жировой клетчатки (1,8), на седьмом – уха и сосцевидного отростка (1,7), на восьмом и девятом – крови и мочевыделительной системы (1%) (табл.1).

Болезни органов дыхания зарегистрированы у половины детей и подростков, среди них преобладают острые респираторные заболевания верхних и нижних дыхательных путей (92,6%). Хронический тонзиллит, гипертрофия небных миндалин различной степени диагностированы у 1% детей, хронический бронхит, бронхиальная астма, аллергический ринит – у 0,6%.

Болезни органов пищеварения представлены патологией желудка, двенадцатиперстной кишки – у 7,3%, грыжами – 3,1, неинфекционным энтероколитом – 1,9, дискинезией желчевыводящих путей – 2,7, другой патологией кишечника – у 12,5%.

Патология глаз чаще была представлена болезнями мышц глаза, нарушениями содружественного движения глаз, аккомодации и рефракции (миопия, астигматизм, спазм аккомодации) – у 71,6% детей и подростков, конъюнктивитом и кератитом – у 24,1%.

Среди болезней нервной системы диагностировались расстройства вегетативной (автономной) нервной системы (23,4%), эпизодические и пароксизмальные расстройства (эпилепсия) (7,9%), детский церебральный паралич (3,8%) и др.

Инфекционные и паразитарные болезни были представлены кишечными инфекциями (9,3%), вирусным гепатитом (0,7%).

Заболевания кожи и подкожно-жировой клетчатки были представлены дерматитом контактным – у 52,5%, atopическим – у 22,2%.

Среди заболеваний уха и сосцевидного отростка диагностировались средний отит – у 46,5%, наружный – у 14,3, тугоухость – у 4,8%.

Болезни крови и кроветворных органов в большинстве случаев (79,8%) были представлены анемией.

Одну треть болезней мочевыделительной системы составили гломеру-

лярные, тубулоинтерстициальные болезни почек, другие болезни почек и мочеточника.

Патология эндокринной системы (0,7%) была представлена ожирением в половине случаев (45,9%), реже выявлялась патология щитовидной железы различной степени (27,6%), сахарный диабет 1 типа – у 7 детей.

В классе врожденные пороки развития (0,5%) в основном были зарегистрированы врожденные аномалии развития сердца (53,5%), нервной (24%) и других систем.

Патология костно-мышечной системы (0,5%) представлена установленными заболеваниями суставов (юношеский артрит, реактивный артрит) – у 65,7% детей и подростков, реже – деформирующими дорсопатиями.

Болезни органов кровообращения (0,3%) в основном представлены другими заболеваниями сердца и сосудов (кардиомиопатии).

Из новообразований (0,3%) чаще встречаются доброкачественные, у 21,4% детей – злокачественные формы (чаще лейкозы, злокачественные новообразования ЦНС). Распространенность новообразований у детей и подростков Алданского района не превышает среднестатистические показатели по России в целом.

На основании анализа содержания химических элементов в волосах детей, проживающих на территории Южной Якутии, были выявлены высокие показатели Co, Se, Sn, Zn и относительно низкие – Be, Cr, Pb. У детей были обнаружены недостаточное поступление в организм широкого спектра элементов: Al, Co, Cr, Cu, I, K, Mg, P, Se, а также высокая частота пониженного содержания Al, Cr, K, Mg. Для девочек была свойственна высо-

кая частота сниженного содержания в волосах Co (до 96%), Cu (до 100%), I, Se и относительно повышенного содержания Fe, K, Mn, Na. Полученные данные позволили более наглядно представить элементный профиль детей [7].

Таким образом, можно сделать вывод, что данный регион республики благополучен по элементному балансу, о чем свидетельствуют обеспеченность эссенциальными химическими элементами и относительно невысокая нагрузка элементами-токсикантами. Однако отмечается неравномерная обеспеченность детского населения макро- и микроэлементами, следовательно, имеется риск развития различной патологии.

Анализ результатов анкетирования по частоте употребления продуктов питания показал, что в основном школьники питаются неплохо (табл.2). Ежедневно более чем у половины опрошенных детей в рационе имеются мясо (62,2%), супы (52,2%), свежие фрукты (52,2%). Почти у половины школьников в ежедневном рационе бывают свежие салаты (41,6%), печенья и пряники (41,1%). Треть и более детей потребляют колбасы и сосиски (35,4%), кисломолочные продукты (34,0), макаронные изделия (35,4), бутерброды с сыром и колбасой (32,5), каши (30,1), сливочное масло (30,1), яйца (28,2), шоколадные конфеты (39,2), пьют соки (38,3), морсы, компоты и кисели (34), молоко (28,7), кофе (28,7%). У небольшого числа школьников каждый день в рационе присутствуют тушенка (13,4%), деревенская сметана (22,1), пирожки и оладьи (19,6), сладкая газировка (17,2), творог (15,8), пирожные и торты (12,9), карамель и мармелад (19,1), семечки

Таблица 1

Распределение детей по классам болезней

Класс болезней по МКБ-10	2016 г.	
	абс.	%
I. Инфекционные и паразитарные болезни	634	2,5
II. Новообразования	86	0,3
III. Болезни крови	248	1,0
IV. Болезни эндокринной системы	178	0,7
V. Психические болезни	0	0
VI. Болезни нервной системы	760	3,0
VII. Болезни глаза	1251	4,9
VIII. Болезни уха	440	1,7
IX. Болезни органов кровообращения	88	0,3
X. Болезни органов дыхания	14700	58,1
XI. Болезни органов пищеварения	3024	11,9
XII. Болезни кожи, подкожно-жировой клетчатки и придатков кожи	463	1,8
XIII. Болезни костно-мышечной системы	217	0,9
XIV. Болезни мочевыделительной системы	248	1,0
XVII. Врожденные пороки развития	157	0,6

Таблица 2

Результаты анкетирования по частоте употребления продуктов питания

Как часто Вы употребляете следующие продукты, блюда и напитки?	Каждый или почти каждый день	Несколько раз в неделю	Реже 1 раза в неделю	Не ем совсем
Продукты				
Каши (любые каши, в том числе рисовая, манная, гречневая, овсяная, и др.)	30,1	32,5	29,7	7,7
Супы (любые)	52,6	37,8	9,1	0,5
Кисломолочные продукты (кефир, йогурт, суorat и т.д.)	34,0	39,7	22,5	3,8
Творог/творожная масса, блюда из творога	15,8	32,1	34,0	18,2
Свежие фрукты	52,2	37,3	10,0	0,5
Свежие овощи и салаты из свежих овощей	41,6	42,1	12,4	3,8
Морковь	31,1	31,6	28,7	8,6
Свекла	12,0	28,2	35,9	23,9
Капуста	23,4	34,9	28,7	12,9
Кабачок	7,2	11,5	32,5	48,8
Перец сладкий	17,7	23,0	28,7	30,6
Хлеб, булка	78,9	14,4	3,3	3,3
Мясные блюда	62,2	31,6	5,3	1,0
Рыбные блюда	18,2	40,2	34,0	7,7
Яйца и блюда из яиц	28,2	37,3	27,3	7,2
Колбаса, сосиски	35,4	38,3	19,1	7,2
Чипсы	11,5	18,7	39,7	30,1
Сухарики в пакетиках	7,2	19,6	35,9	37,3
Бутерброды с сыром, колбасой и т.д.	32,5	44,0	16,7	6,7
Печенье, пряники	41,1	38,8	15,3	0,5
Шоколад, конфеты	39,2	44,0	13,4	3,3
Карамель, мармелад, леденцы, зефир	19,1	39,7	30,1	11,0
Пирожные, торт	12,9	27,3	50,2	9,6
Пирожки, оладьи	19,6	38,3	33,5	8,6
Макаронные изделия	35,4	42,1	19,6	2,9
Тушенка	13,4	29,2	30,1	26,8
Масло сливочное	30,1	29,7	22,5	17,7
Сметана деревенская	22,1	22,0	32,1	24,8
Доширак, роллтон	11,5	14,4	36,8	37,3
Семечки, орешки	15,3	31,1	32,5	21,0
Напитки				
Молоко	28,7	21,5	21,1	28,7
Кофе	28,7	21,5	21,1	28,7
Соки	38,3	32,1	23,9	5,7
Морс	34,4	30,1	27,3	8,1
Компот/кисель	31,6	21,1	26,3	1,0
Чай	86,1	10,5	1,4	1,9
Вода чистая	84,7	10	3,3	1,9
Сладкая газированная вода (пепси-кола и т.п.)	17,2	18,7	38,8	25,4

и орешки (15,3%). Чипсы указаны у 11,5%, лапша быстрого приготовления (доширак, роллтон) – у 11,5, сухарики в пакетиках – у 7,2% учащихся. Практически все дети и подростки ежедневно потребляют хлебобулочные изделия и пьют чистую воду (табл.2).

В целом питание школьников можно назвать умеренно рациональным, так как в ежедневном рационе питания, кроме натуральных продуктов, имеются продукты, содержащие легкоусвояемые углеводы, рафинированные сахара, трансгенные жиры, красители, ароматизаторы и др.

Заключение. Таким образом, дети и подростки, проживающие в Алданском районе, в основном страдают

вирусными заболеваниями дыхательных путей, нарушениями желудочно-кишечного тракта, чаще связанными с погрешностями в питании, снижением зрения, вегето-сосудистой дистонией. У детей регистрируются явления дерматита, болезни уха, анемии, заболевания почек, эндокринная патология, заболевания сердца, суставов.

Отмечается неравномерная обеспеченность макро- и микроэлементами у детей, что может привести к развитию различной патологии.

В целом, питание детей и подростков умеренно рациональное, кроме натуральных продуктов, дети и подростки принимают в пищу продукты, содержащие легкоусвояемые угле-

воды, трансгенные жиры, красители, ароматизаторы.

Для снижения заболеваемости и улучшения состояния здоровья детей и подростков необходимы оздоровительные мероприятия, включающие лекции и беседы для детей и их родителей, классные часы о правильном здоровом питании, уроки общей физической подготовки.

Литература

1. Агаджанян Н.А. Экологическая физиология человека / Н.А. Агаджанян, А.Г. Марачев, Г.А. Бобков. – М.: КРУК, 1999. – 398 с.
2. Агаджанян Н.А. Экологическая физиология человека / Н.А. Агаджанян, А.Г. Марачев, Г.А. Бобков. – М.: КРУК, 1999. – 398 с.
3. Агаджанян Н.А. Человек в условиях Севера / Н.А. Агаджанян, П.Г. Петрова. – М.: АГМА, 1996. – 179 с.
4. Агаджанян Н.А. Man in conditions of North / N.A. Agadjanyan, P.G. Petrova. – M.: AGMA, 1996 -179 p.
5. Борисова Н.В. Эколого-физиологическое обоснование формирования функциональных резервов у коренных жителей Республики Саха (Якутия) / Н.В. Борисова, П.Г. Петрова // Наука и образование. – 2008. – №2. – С. 55-61.
6. Borisova N.V. Ecology-physiological substantiation of formation of functional reserves at the inhabitants of the Republic Sakha (Yakutia) / N.V. Borisova, P.G. Petrova // Science and education, №2 (50). – 2008. – P. 55-61.
7. Горбанев С.А. Мониторинг среды обитания с учетом природных и техногенных факторов / С.А. Горбанев, В.Г. Маймулов, Л.В. Воробьева // Материалы X Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей (книга II). – М., 2007. – С. 634-638.
8. Gorbanev S.A. Monitoring of environment in view of natural and technogenic factors / S.A. Gorbanev, V.G. Maimulov, L.V. Vorobieva // Materials of the X All-Russia congress of sanitary doctors (book II). – M., 2007. – P. 634-638.
9. Доклад об экологической ситуации в Республике Саха (Якутия) за 2015 г.
10. Report on an ecological situation in the Republic Sakha (Yakutia) for 2015.
11. Ермакова Н.В. Экологический портрет человека на Севере и вопросы этнической физиологии / Н.В. Ермакова // Материалы XI Международного симпозиума «Эколого-физиологические проблемы адаптации». – М.: Изд-во РУДН, 2003. – С. 183.
12. Ermakova N.V. An ecological portrait of the man in North and questions of ethnic physiology / N.V. Ermakova // Materials of the XI International symposium «Ecology-physiological problems of adaptation» – M.: RU, 2003. – P.183.
13. Здоровье и элементный статус детей Южной Якутии / С.В. Маркова, П.Г. Петрова, Н.В. Борисова и [др.] // Якутский медицинский журнал. – 2012. – №2. – С. 86-88.
14. Health and elemental status of children in southern Yakutia / S.V. Markova, P.G. Petrova, Borisova N.V. [et al.] // Yakut medical journal. – 2012. – № 2. – P. 86-88.
15. 8. Здоровоохранение в России, 2015: Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 174 с.
16. Health care in Russia, 2015: Stat. SB. / Rosstat. – M., 2015. – 174 p.
17. 9. Казначеев В.П. Проблема адаптации человека / В.П. Казначеев // Некоторые итоги и

перспективы исследований. – Новосибирск, 1978. – С. 56.

Kaznacheev V.P. A problem of adaptation of the man / V.P. Kaznacheev // Some results and perspective of researches. – Novosibirsk, 1978 – P. 56.

10. Нефедов Б.Н. Некоторые эколого-технологические риски создания крупных гидротехнических объектов на севере Сибири / Б.Н. Нефедов // Материалы IX Международного симпозиума по развитию холодных регионов. – Якутск, 2010. – С. 42.

Nefedov B.N. Some ecology-technological risks of creation of large hydraulic engineering objects in North of Siberia / B.N. Nefedov //

Materials of the IX International symposium on development of cold regions. – Yakutsk, 2010. – P. 42.

11. Панин Л.Е. Гомеостаз человека в условиях высоких широт / Л.Е. Панин // 13 между. конгресс по приполярной медицине, 12-16 июня 2006 г., Новосибирск. – Новосибирск, 2006. – С. 12–13.

Panin L.E. Homeostasis of the man in conditions of high latitudes / L.E. Panin // Materials of XIII International congress on Polar medicine, June 12-16, 2006, Novosibirsk. – Novosibirsk, 2006. – P. 12-13.

12. Современное состояние и эпидемиологический прогноз по природно-очаговым

и особо опасным инфекциям на территории Якутии в условиях интенсивного промышленного региона (мегапроекты) и глобального изменения климата / Н.Г. Соломонов, И.Я. Егоров, В.Ф. Чернявский [и др.] // Материалы IX Международного симпозиума по развитию холодных регионов. – Якутск, 2010. – С. 228.

Modern condition and the epidemiology forecast on especially dangerous infections in territory of Yakutia in conditions of intensive industrial region (megaprojects) and global change of a climate / N.G. Solomonov, I.Ya. Egorov, V.F. Chernyavsky [et al.] // Materials of IX the International symposium on development of cold regions. – Yakutsk, 2010. – 228 p.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 616-005.8:616.127

Э.В. Гурьева, Е.С. Кылбанова, А.В. Павлова, Б.В. Андреев ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К МЕДИКАМЕНТОЗНОМУ ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ Q-ПОЗИТИВНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА

В статье рассмотрена проблема комплаентности к медикаментозному лечению у пациентов, перенесших Q-позитивный инфаркт миокарда в течение одного года после выписки из стационара. Выявлена низкая приверженность к лечению у обследованных в отношении всех групп препаратов: β-адреноблокаторов, ингибиторов АПФ/АРА, двойной антитромбоцитарной терапии, с большей долей снижения приема статинов.

Ключевые слова: вторичная профилактика, комплаентность.

In the article the issue of compliance to medication treatment of patients with previous Q – positive myocardial infarction within one year after discharge from the hospital is considered. Lower compliance to treatment was noted concerning all groups: β-adrenergic blockers, APF/ARA inhibitors, double antithrombotic therapy, with a greater proportion of reducing statins.

Keywords: secondary prevention, compliance.

Введение. По оценке ВОЗ, ежегодно в мире от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) умирает более 17 млн. чел. Ожидается, что к 2020 г. смертность от ССЗ достигнет в мире примерно 25 млн. чел. в год [2,6]. В России смертность от болезней кровообращения остается высокой и ее доля в общей смертности населения в последние годы составляет 59,1% [1]. Особенность складывающейся в России ситуации заключается в том, что основное увеличение смертности в стране за последние 15 лет произошло за счет лиц молодого, трудоспособного и репродуктивного возраста. По данным многих исследователей, частота новых сердечно-сосудистых осложнений и случаев смертности

является максимальной в течение первых 3 месяцев после инфаркта миокарда (ИМ). Даже у «благополучно» перенесших острый инфаркт миокарда и выписанных на амбулаторное лечение пациентов остается высокий риск сердечно-сосудистой смерти и повторного ИМ [4,7,9].

Одной из причин высоких показателей смертности от ССЗ и повторного ИМ в нашей стране может быть недостаточная профилактическая активность, направленная на предупреждение развития и прогрессирования заболевания, которая должна строиться на научной концепции факторов риска и борьбы с ними [5]. Вторичная профилактика невозможна без регулярного приема лекарственных препаратов, доказавших свою эффективность в многочисленных клинических исследованиях [3].

Целью исследования явилось изучение комплаентности к медикаментозному лечению у пациентов, перенесших Q-позитивный инфаркт миокарда, на уровне первичного звена здравоохранения.

Материалы и методы исследования. В работу включены данные клинического исследования «Вторичная профилактика у больных, перенесших Q-позитивный инфаркт миокарда».

Набор клинического материала проводился в отделении неотложной кардиологии с группой интенсивной терапии (ОНК с ГРИТ) Регионального сосудистого центра (РЦ) Республиканской больницы №2-Центра экстренной медицинской помощи. Общее количество пациентов с Q-позитивным ИМ, госпитализированных в отделение с января 2013 по июль 2014 г., было 177 чел. Из них 64 чел. отказались от участия в данном исследовании, что уже говорит об их заведомо низкой приверженности к лечению. В результате в анализ включены 113 пациентов из г. Якутска с Q-позитивным острым инфарктом миокарда. Все пациенты подписали информированное согласие. Протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом. Из 113 пациентов чрескожное коронарное вмешательство проведено у 99 (87,6%) чел.

ГБУ РБ №2-Центр экстренной медицинской помощи: **ГУРЬЕВА Эльга Владимировна** – врач кардиолог, аспирант, Elgagurieva@mail.ru, **ПАВЛОВА Анна Валентиновна** – врач кардиолог, аспирант, **АНДРЕЕВ Борис Витальевич** – к.м.н., гл. врач; **КЫЛБАНОВА Елена Семеновна** – д.м.н, проф., зав. кафедрой МИ СВФУ им. М.К. Аммосова.