

Таблица 5

Динамика лабораторных показателей в исследуемых группах

Показатель	1-я группа (n=12)	2-я группа (n=5)
Потребление белка, г/кг в сут.	0,5	1,0
Скорость падения КФ, мл/мин в мес.	0,30	0,50
Альбумин, исходно/к концу исследования, г/л	44,3/44,2	43,9/42,9
Кальций, исходно/к концу исследования, ммоль/л	2,41/2,3	2,34/2,0
Фосфор, исходно/к концу исследования, ммоль/л	1,60/1,58	1,55/1,80

пе – 1,1 г/кг в сутки. Скорость падения клубочковой фильтрации была выше в группе больных со свободной диетой, также отмечалось повышение уровня фосфора, снижения кальция и альбумина.

Заключение. Таким образом, у всех детей с заболеваниями органов мочевыделительной системы отмечалась белково-энергетическая недостаточность питания, в основном средней и слабой степени. Дети отставали от своих здоровых сверстников по таким параметрам, как масса тела, окружность грудной клетки, дети до 7 лет – еще и по росту. Кроме того, у детей с заболеваниями мочевыделительной системы определяется меньшая, в сравнении с нормой, толщина кожной складки. При сравнении режимов пита-

ния было отмечено, что малобелковая диета способствует снижению скорости падения клубочковой фильтрации. Таким образом, можно предположить, что малобелковая диета в комплексной терапии позволяет замедлить и даже предотвратить хронизацию и прогрессирование заболевания, что, безусловно, требует проведения длительного исследования.

Литература

1. Баранов А.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Н.А. Скоблина. – М., 2008. – 216 с.
- Baranov A.A. Physical development of children and adolescents at the turn of the millennium / A.A. Baranov, V.R. Kuchma, N.A. Skobline. – M., 2008. – 216 p.

2. Конь И.Я. Рациональное питание в сохранении здоровья детей. / И.Я. Конь // Физиология роста и развития детей и подростков; под ред. Баранова А.А., Щеплягиной Л.А. – М., 2000. – С. 515-544.

Kon' I.J. Rational nutrition in maintaining the health of children. / I.J. Kon' // Physiology of growth and development of children and adolescents; ed. Baranov A.A., Scheplyagina L.A. – M., 2000. – p. 515-544.

3. Петросян Э.К. Детская нефрология. Синдромный подход / Э.К. Петросян. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 190 с.

Petrosyan E.K. Pediatric Nephrology. The syndromic approach / E.K. Petrosyan. – M.: GEOTAR - Media, 2014. – 190 p.

4. Рудман Д. Оценка состояния питания. / Д. Рудман // Внутренние болезни; под ред. Браунвальд Е., Иссельбахер К.Д., Петерсдорф Р.Г. – М.: Медицина, 1993. – Кн. 2. – 379 с.

Rudman D. Assessment of nutrition supply. / D. Rudman // Internal Medicine; ed. E. Braunwald, K.D. Isselbacher, R.G. Petersdorf. – M.: Medicina, 1993. – B. 2. – 379 p.

5. Сагова П.Р. Оценка школьной тревожности учащихся общеобразовательных школ / П.Р. Сагова, С.В. Павлова, С.Ю. Артамонова // Экология и здоровье человека на Севере: материалы IV Конгресса с международным участием. – Якутск, 2013. – С. 571-575.

Sagova P.R. Evaluation of school anxiety of schoolchildren / P.R. Sagova, S.V. Pavlova, Artamonova S.Y. // Ecology and human health in the North: Proceedings of the IV Congress with international participation. – Yakutsk, 2013. – p. 571-575.

В.П. Старостин, Е.Ф. Лугинова, С.Н. Павлова, М.И. Капустина

СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ БОЛЬНЫХ В ДЕТСКИХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ САНАТОРИЯХ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

УДК 616-002.5:614.31 (571.56)

Проведен анализ организации питания детей, инфицированных микобактериями туберкулеза, находящихся на лечении в детских туберкулезных санаториях Республики Саха (Якутия). Проанализированы отчетные данные по организации питания больных, изучены 640 меню-раскладок, полученных из 9 районных детских туберкулезных санаториев за 2011-2012 гг. Установлены несоответствия в потреблении основных продуктов питания, калорийности, содержании белков, жиров и углеводов в детских туберкулезных санаториях РС (Я) рекомендуемым НИИ питания РАМН нормативам

Ключевые слова: туберкулез, дети, питание, санаторий.

Analysis of nutrition management of children infected with Mycobacterium tuberculosis, being treated in the children's sanatoria of the Republic Sakha (Yakutia) was done. Data reporting on patients' nutrition management were analyzed, 640 menu-layouts derived from 9 regional children's tuberculosis sanatoria for 2011-2012 were studied. In the children's sanatoria of Sakha (Yakutia) Republic discrepancies to RAMS Institute of Nutrition recommended standards of consumption of basic foods, calorie, protein, fat and carbohydrates were established.

Keywords: tuberculosis, children, nutrition, sanatorium.

ГБУ РС (Я) Республиканский детский туберкулезный санаторий им. Т.П. Дмитриевой: **СТАРОСТИН Василий Петрович** – гл. врач, dettubsan@mail.ru, **ПАВЛОВА Саргылана Николаевна** – гл. мед. сестра, **КАПУСТИНА Мария Иннокентьевна** – врач-фтизиатр; **ЛУГИНОВА Евдокия Федоровна** – к.м.н., зам. гл. врача по детству ГБУ РС (Я) Научно-практический центр «Фтизиатрия», гл. внештат. детский фтизиатр МЗ РС (Я), luginovaef@mail.ru.

Введение. Республика Саха (Якутия) – один из субъектов Российской Федерации, в котором в силу природно-климатических условий по-прежнему среди населения сохраняется высокий риск заболевания туберкулезом. Основное внимание в республике уделяется вопросам профилактики и предупреждения заболевания туберкулезом среди детского населения. Функцию по профилактике туберкулеза у детей выполняют детские туберкулезные санатории (ДТС). В

настоящее время в республике функционирует 9 районных ДТС, расположенных преимущественно в районных центрах муниципальных образований. Головным учреждением по оказанию лечебно-диагностической, профилактической, реабилитационной помощи детям из групп риска заболевания туберкулезом приказом Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия) №01-8/4-101 от 14 марта 2007 г. «О совершенствовании работы детских туберкулезных санаториев

Таблица 1

Фактическое финансирование питания из расчета на 1 койко-день, руб.

ДТС РС (Я)	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Чурапчинский	213,6	227,9	215,11
Верхневилуйский	145,0	148,35	223,11
Вилуйский	157,8	183,2	185,61
Мегино-Кангаласский	125,5	131,4	223,12
Нюрбинский	162,85	151,7	174,7
Таттинский	172,03	209,0	240,6
Сунтарский	120,5	149,5	198,8
Усть-Алданский	116,8	138,0	140,04
В среднем по районным ДТС	151,76	167,38	200,14

в РС(Я)» определен Республиканский детский туберкулезный санаторий им. Т.П.Дмитриевой. Данное учреждение осуществляет выездную работу с целью оказания организационно-методической и практической помощи, а также ежегодно анализирует показатели их деятельности.

Материал и методы исследования. Нами были проанализированы отчетные данные по организации питания детей в 9 детских туберкулезных санаториях Республики Саха (Якутия) за 2010-2012 гг. Проведен анализ уровня финансирования статьи питания из расчета на 1 больного в день. Кроме того оценено потребление основных продуктов питания в граммах одним ребенком в день. С целью определения оптимального режима питания детей в условиях ДТС нами оценен рацион питания больных путем подсчета химического состава и калорийности питания. Всего было проанализировано 640 меню-требований из 9 районных санаториев за 2011-2012 гг., т.е. фактически израсходованных продуктов за 10 дней каждого квартала. Нами также оценена питательная и энергетическая ценность питания больных в сравнении с рекомендованными для тубинфицированных детей нормами НИИ питания РАМН (2007 г.).

В ДТС основной контингент больных составили дети из групп риска по заболеванию туберкулезом, длительность лечения которых составляла от 3 до 6 мес., возраст детей в основном был от 2 лет до 14 лет.

Результаты и обсуждение. Установлено, что в районных ДТС в связи с отсутствием ставок диетических сестер обязанности диетсестры возлагают на старших медицинских сестер. Старшие медсестры составляют ежедневные меню-раскладки, контролируют качество доставляемых продуктов питания, хранение и соблюдение продуктов, а также сроки их реализации.

Также они контролируют качество приготовления пищи, соответствие ее физиологическим потребностям детей, а также санитарное состояние пищеблока и соблюдение личной гигиены работниками.

Анализ позволил выявить наличие в районных ДТС проблем административно-хозяйственного плана. Так, отмечена неудовлетворительная организация снабжения ДТС продуктами питания, низкая квалификация персонала пищеблоков, что закономерно связано с низкой заработной платой, которую получает данная категория работников. Также установлена неудовлетворительная оснащенность пищеблоков технологическим и холодильным оборудованием, кухонным инвентарем. Материальная база пищеблоков во многих ДТС не отвечает требованиям, отмечается нехватка посадочных мест в столовых.

Организация питания детей в туберкулезных санаториях, безусловно, зависит от объема финансирования.

Из табл.1 следует, что в 2012 г. во всех районных ДТС, кроме Чурапчинского, отмечается тенденция к повышению уровня финансирования питания по сравнению с 2010 г. В целом по районным ДТС в 2012 г., по сравнению с 2010 г., увеличился объем финансирования 1 койко-дня на 24,2% и составил в среднем 200 руб.14 коп.

В ряде санаториев отмечен низкий

уровень потребления мясных продуктов (табл.2). Так, в Вилуйском ДТС он был ниже по сравнению с рекомендуемой нормой на 34,4%, в Сунтарском – на 35,3, в Усть-Алданском – на 25,9%. Потребление мяса выше рекомендуемой нормы отмечено в Верхневилуйском и Нюрбинском ДТС – на 9,9 и 12,5% соответственно.

По потреблению рыбной продукции значительно низкие показатели отмечены в Вилуйском, Усть-Алданском, Мегино-Кангаласском и Таттинском ДТС. Более приближенное к норме потребление рыбной продукции отмечено в Сунтарском и Чурапчинском ДТС.

В целом в 2012 г. по сравнению с 2011 г. повысилось потребление куриного мяса. Но в Вилуйском, Верхневилуйском и Нюрбинском ДТС объем куриного мяса в суточном рационе больных был значительно ниже рекомендуемой нормы. Потребление колбасных изделий имело значительные различия. Так, в Вилуйском, Нюрбинском ДТС оно было значительно ниже нормы, а в Таттинском – колбасные изделия вообще отсутствовали в рационе больных. Потребление колбас было выше нормы в 2 раза в Сунтарском и Чурапчинском ДТС.

Объемы потребления молока и кисломолочной продукции в пяти районных ДТС были значительно ниже нормы, рекомендуемой НИИ питания РАМН, ближе к норме – в Мегино-

Таблица 2

Потребление мясных и рыбных продуктов, г/сут на 1 ребенка

ДТС РС (Я)	Мясные продукты		Рыбные продукты		Белое мясо (куриное)		Колбасные изделия	
	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.
Вилуйский	134,3	115,5	7,4	6,9	36,9	9,6	0	1,1
Верхневилуйский	244,2	193,5	53,6	21,0	27,1	3,2	7,4	17,0
Мегино-Кангаласский	180,4	164,4	27,9	13,5	21,4	32,1	0	16,4
Нюрбинский	157,8	198,0	60,9	37,6	10,9	13,1	31,7	5,3
Сунтарский	151,0	114,2	16,5	55,8	16,8	33,1	1,1	32,9
Таттинский	148,1	185,0	37,0	14,8	0	30,2	0	0
Усть-Алданский	329,5	130,5	3,8	13,5	0,54	23,8	7,7	10,6
Чурапчинский	257,9	168,5	50,5	45,9	37,3	45,9	16,0	37,4
Усредненная норма, по НИИ питания РАМН	176,0		63,75		38,0		11,6	

Таблица 3

Потребление молочных, кисломолочных продуктов и масел, г/сут на 1 ребенка

ДТС РС (Я)	Молоко и кисломолочные продукты		Сметана, майонез		Сыр		Масло сливочное		Масло растительное	
	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.
Вилуйский	184,6	71,7	0	0	0	3,0	50,4	44,7	20,9	20,6
Верхневилуйский	245,7	302,3	0	0	3,7	5,9	27,3	33,3	22,1	14,5
Мегино-Кангаласский	507,7	481,7	0	6,8	0	7,6	26,8	32,9	10,7	11,5
Нюрбинский	165,1	318,2	0	0	0	2,1	14,1	15,1	21,3	24,5
Сунтарский	500,2	244,1	0	8,7	0	5,9	35,2	33,3	14,1	14,5
Таттинский	185,3	219,8	0	0	0	0	29,1	29,8	67,7	44,9
Усть-Алданский	821,9	440,3	0	2,2	9,6	5,4	71,1	37,4	30,7	18,8
Чурапчинский	760	887,4	27,3	9,5	10,5	3,9	72	57	57,5	41,3
Усредненная норма, по НИИ питания РАМН	500,0		13,0		10,0		38,0		12,0	

Таблица 4

Потребление макаронных изделий, круп, муки и сахара, г/сут на 1 ребенка

ДТС РС (Я)	Макаронны и крупы		Мука		Хлеб		Сахар и кондитерские изделия	
	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.
Вилуйский	133,0	109,9	96,4	88,8	130,8	125,2	87,5	156,0
Верхневилуйский	135,5	377,0	72,8	46,9	269,9	336,4	167,5	140,1
Нюрбинский	112,4	140,5	63,9	145,2	186,4	214,3	110,7	170,6
Мегино-Кангаласский	57,1	47,4	42,9	38,3	135,0	200,3	69,3	68,5
Сунтарский	109,5	160,0	67,5	85,1	214,7	177,2	44,9	113,2
Таттинский	216,9	174,4	132,3	95,3	244,4	401,1	233,6	232,6
Усть-Алданский	284,9	117,1	111,1	64,6	225,3	107,4	304,2	318,8
Чурапчинский	106,3	163,4	111,0	100,6	248,5	122,0	213,0	148,1
Усредненная норма, по НИИ питания РАМН	63,0		46,0		212,0		73,75	

Таблица 5

Потребление овощей и фруктов, г/сут на 1 ребенка

ДТС РС (Я)	Картофель		Овощи		Фрукты		Сухофрукты		Орехи	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Вилуйский	249,5	279,5	59,9	105,7	154,7	203,7	8,9	6,3	0,6	2,9
Верхневилуйский	104,4	161,1	86,9	150,6	132	334,0	3	15,3	1,7	0
Мегино-Кангаласский	201,8	157,0	317,5	290,9	162,9	176,3	78,2	7,3	3,6	2,3
Нюрбинский	131,8	263,5	93,9	63,3	136,5	71,1	2,1	2,0	0	0
Сунтарский	192,4	207,5	139,5	117,2	175,1	152,7	6,4	10,5	0	5,4
Таттинский	264,6	299,4	256,6	252,8	157,8	233,9	21,2	27,5	0	0
Усть-Алданский	314,2	121,8	520,5	200,0	137,5	325,1	0	0,7	0	8,1
Чурапчинский	157	113,3	304,3	195,2	296,1	168,3	0	2,0	14,5	6,1
Норма, по НИИ питания РАМН	263,5		312,5		180,5		16,4		7,5	

Кангаласском и Усть-Алданском ДТС, выше нормы почти в 2 раза – в Чурапчинском ДТС (табл.3). Во всех санаториях выявлено отсутствие в рационе больных творога и сметаны. Сыр появился в рационе больных в 2012 г. почти во всех ДТС. Сливочное и растительное масло ближе к норме получали больные в Верхневилуйском, Мегино-Кангаласском, Сунтарском и Усть-Алданском ДТС.

Основной рацион питания детей в условиях районных ДТС составляют макаронные изделия и крупы, о чем свидетельствуют полученные нами данные (табл.4).

Объемы потребления макаронных изделий и круп значительно превышали рекомендуемую норму во всех районных санаториях, ниже нормы – лишь в Мегино-Кангаласском ДТС. В

Верхневилуйском ДТС превышение нормы было в 6 раз, в Таттинском – в 2,7, в Чурапчинском – в 2,6 раза. Объемы потребления муки и хлеба также в большинстве ДТС превышали рекомендуемую норму. Значительные различия также отмечены в потреблении сахара и кондитерских изделий. В целом из табл.4 следует, что в подавляющем большинстве детских туберкулезных санаториев в рационе больных отмечаются существенные различия.

Одним из важнейших источников поступления витаминов в организм является наличие в рационе питания свежих овощей и фруктов. Нами проведен также анализ потребления больными фруктов, овощей, сухофруктов и орехов (табл.5).

Потребление свежих овощей во всех ДТС в 2011-2012 гг. сохраняется

ниже рекомендуемой нормы, по фруктам отмечается значительное превышение нормы в Верхневилуйском и Усть-Алданском ДТС, ниже нормы – в Нюрбинском ДТС.

Также установлено, что низкие объемы потребления сухофруктов в суточном рационе больных отмечаются в Усть-Алданском, Чурапчинском, Нюрбинском и Вилуйском ДТС. Орехи появились в 2012 г. в рационе больных Сунтарского и Усть-Алданского ДТС, отсутствовали – в Нюрбинском и Таттинском ДТС.

Необходимо обратить внимание на сбалансированность питания, т.е. на соотношение белков, жиров, углеводов и энергетической ценности, соответствие их количества физиологическим потребностям детей (табл.6). При сравнении с рекомендуемыми

Таблица 6

Энергетическая ценность питания больных в ДТС, в 100 г

ДТС РС (Я)	Белки		Жиры		Углеводы		Энергетическая ценность	
	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.
Вилуйский	95,5	75,4	119,2	105,7	382,8	392,0	2949,1	2806,0
Верхневилуйский	119,5	141,8	125,4	139,3	417,7	736,1	3273,0	4795,5
Мегино-Кангаласский	93,6	96,7	88,6	107,1	325,6	295,5	2490,0	2537,5
Нюрбинский	98,0	153,7	104,0	148,9	353,0	504,7	2743,4	3971,9
Сунтарский	101,6	113,9	97,2	121,2	346,8	423,2	2665,4	3215,5
Таттинский	124,4	131,1	163,0	157,9	676,3	648,7	1652,0	4543,2
Усть-Алданский	184,9	94,1	221,7	125,6	760,9	457,1	5753,0	3331,1
Чурапчинский	162,5	134,6	258,9	188,4	507,7	413,7	5005,9	3879,5
Норма по НИИ питания РАМН	103,0		111,0		361,0		2773	

нормами недостаточное потребление белков отмечается в трех санаториях: Вилуйском, Мегино-Кангаласском и Усть-Алданском. Во многих санаториях наблюдается превышение жиров и углеводов. В 2012 г. по сравнению с 2011 г. в Вилуйском, Чурапчинском и Усть-Алданском ДТС калорийность питания больных снизилась почти в 1,5 раза.

Заключение. Проведенный анализ состояния организации питания больных в районных ДТС позволил выявить наличие достаточно серьезных проблем. Так, в рационе больных объемы потребления основных продуктов питания имеют значительные различия, которые свидетельствуют об отсутствии системы оценки питания больных. Основными причинами

возникновения данных проблем являются отсутствие специалиста-диетолога, анализа и контроля в организации питания больных, недостатки в составлении меню-раскладки. Данная проблема требует внимания с целью её устранения и приведения питания больных в детских ДТС РС(Я) в соответствие с рекомендуемыми НИИ питания РАМН нормами.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

В.Г. Кривошапкин, А.И. Сивцева, Е.Н. Сивцева, С.С. Максимова, Р.Г. Саввин, М.В. Кривошапкина

ФАКТИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА (на примере эвенков Оленекского района Республики Саха (Якутия))

УДК 613.27

Проведена оценка фактического питания населения п. Жилинда Оленекского района Республики Саха (Якутия) до освоения Томторского месторождения редкоземельных металлов. Результаты исследования свидетельствуют о значительном дефиците в суточном рационе фруктов, овощей, молочных продуктов и яиц. Обращает на себя внимание частое употребление таких продуктов питания, как крупы, макаронные изделия, сладости, сахар. Таким образом, питание обследованной выборки является несбалансированным и предполагает недостаток в пищевом рационе основных микронутриентов, минеральных солей и витаминов.

Ключевые слова: питание, эвенки, качество жизни, здоровье, коренные народы Севера, микронутриенты.

КРИВОШАПКИН Вадим Григорьевич – д.м.н., проф. МИ СВФУ им. М.К. Аммосова, kukaj1937@gmail.com; **СИВЦЕВА Анна Иннокентьевна** – д.м.н., руковод. мобильно-го медицинского центра Клиники СВФУ им. М.К. Аммосова, sannai@inbox.ru; **СИВЦЕВА Елена Николаевна** – к.м.н., врач оториноларинголог Клиники МИ СВФУ им. М.К. Аммосова, sivelya@mail.ru; **МАКСИМОВА Светлана Семеновна** – н.с. НИИ здоровья СВФУ им. М.К. Аммосова, svetlana.maksimo@mail.ru; **САВВИН Реворий Григорьевич** – к.м.н., н.с. СВФУ им. М.К. Аммосова, revoriisavvin@gmail.com; **КРИВОШАПКИНА Марина Вадимовна** – врач физиотерапевт профилактория «Смена» СВФУ им. М.К. Аммосова, marinakrivoshapkina2014@mail.ru.

Actual nutrition of Zhilinda Olenek district of the Sakha Republic (Yakutia) population before developing Tomtor deposits of rare earth metals was evaluated. Results of the study indicate a significant deficiency in the daily diet of fruits, vegetables, dairy products and eggs. Attention is drawn to the frequent use of such foods as cereals, pasta, sweets and sugar. Thus, the nutrition of the surveyed sample is unbalanced and suggests a lack of basic dietary micronutrients, minerals and vitamins.

Keywords: nutrition, Evenki, quality of life, health, indigenous peoples of the North, micronutrients.

Введение. Фундаментальной основой формирования здоровья человека является фактор питания. У коренных народов Севера сформировался белково-липидный тип обмена согласно характеру питания, обусловленному потреблением оленины, рыбных продуктов [4]. По данным В.Г. Кривошапкина и соавторов, оленина является

гипоаллергенным продуктом, легко усваивается в желудочно-кишечном тракте и содержит высокое количество полиненасыщенных жирных кислот [3]. По данным санитарно-эпидемиологического надзора, в 2013 г. у большинства населения Республики Саха (Якутия) выявлены нарушение питания, дефицит витаминов, микро-, макроэ-