СРАВНЕНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В ГОРОДЕ ОБНИНСКЕ И НА ЮГЕ МОСКВЫ

© Дарья Андреевна Машина

Научно-исследовательский институт и Музей антропологии им. Д.Н. Анучина Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. 125009, Москва, ул. Моховая, д.11

Контактная информация: Дарья Андреевна Машина — эколог первой категории отдела фондов и экспозиции. E-mail: darya.mashina@gmail.com

РЕЗЮМЕ: *Цель* — исследовать структуру заболеваемости детей первого года жизни в экологически неблагоприятном микрорайоне Марьино города Москвы и в одном из крупных городов Калужской области, г. Обнинске. *Материалы и методы:* сбор информации в г. Обнинске проводился путем копирования данных из медицинских карт, содержащих информацию о ежемесячной динамике роста и развития детей и полном медицинском анамнезе от момента беременности до 12 месяцев. Численность вошедших в исследованную выборку детей из г. Обнинска составила 232 индивида, из них 116 девочек и 116 мальчиков. Материал по выборке детей первого года жизни микрорайона Марьино Юго-Восточного округа Москвы был собран в январе–мае 2009 года на базе детской поликлиники А.К. Горбачевой. Численность московской выборки составила 262 индивида, из них 124 мальчика и 138 девочек. Обе выборки представляли собой лонгитудинальный (продольный) массив данных, собранных ретроспективным методом. В исследовании были использованы следующие показатели: вес тела, длина тела, обхват головы, обхват груди, наличие в анамнезе аллергий, невропатологий, респираторных заболеваний, анемий, и проч. *Результаты и их обсуждение:* большая встречаемость невропатологий среди московских детей обусловлена худшей экологической ситуацией в Москве. В Обнинске число мальчиков с невропатологиями превышает число девочек с аналогичным диагнозом почти вдвое, что говорит о большей устойчивости и меньшей экосензитивности девочек. Результаты исследования показали, что дети из Москвы больше подвержены аллергиям. По всей видимости, это тоже связано с отличиями экологической ситуации мегаполиса (Москва) и города регионального значения (Обнинск). Также мальчики из Обнинска, в свою очередь, чаще страдают анемиями. *Выводы:* выявлена различная структура заболеваемости в сравниваемых выборках: невропатологиям и аллергиям значительно больше подвержены дети из Москвы, в то время как их обнинские сверстники чаще болеют респираторными заболеваниями и анемиями. В целом частота заболеваемости (аллергии, невропатологии) у девочек Обнинска вдвое меньше, чем у мальчиков, что свидетельствует об их меньшей экосензитивности к факторам среды.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: структура заболеваемости, дети первого года жизни, экологическая ситуация, Обнинск, Москва, экосензитивность.

COMPARISON OF THE INCIDENCE IN CHILDREN OF THE FIRST YEAR OF LIFE IN OBNINSK AND MOSCOW

© Darya A. Mashina

Research Institute and Museum of Anthropology by D.N. Anuchin of Moscow State University by M.V. Lomonosov. 125009, Moscow, st. Mokhovaya, 11

Contact information: Darya A. Mashina — first category ecologist of the department of funds and exposition. E-mail: darya.mashina@gmail.com

ABSTRACT: *Purpose:* to investigate the structure of the incidence of children in their first year of life in the environmentally unfavorable microdistrict Maryino in Moscow and in one of the

major cities of the Kaluga region, Obninsk. *Materials and methods:* information was collected in Obninsk by copying data from medical records containing information on the monthly dynamics of growth and development of children and a complete medical history from the time of pregnancy to 12 months. The number of children included in the studied sample from the city of Obninsk was 232 individuals, of which 116 were girls and 116 were boys. Material on a sample of children in their first year of life in the Maryino microdistrict of the Southeast District of Moscow was collected in January-May 2009 at the base of the children's clinic A. Gorbacheva. The Moscow sample consist 262 individuals, of which 124 were boys and 138 were girls. Both samples represented a longitudinal array of data collected by a retrospective method. The following indicators were used in the study: body weight, body length, head circumference, chest circumference, history of allergies, neuropathologies, respiratory diseases, anemia, etc. *Results and discussion:* the high incidence among Moscow children of neuropathologies is due to the worst environmental situation in Moscow. In Obninsk, the number of boys with neuropathologies exceeds the number of girls with a similar diagnosis by almost half, which indicates greater stability and less eco-sensitivity of girls. The results of the study showed that children from Moscow are more prone to allergies. Apparently, this is also due to differences in the environmental situation of the metropolis (Moscow) and the regional city (Obninsk). Also, boys from Obninsk are more likely to suffer from anemia.

KEY WORDS: disease distribution, children of the first year of life, ecological situation, Obninsk, Moscow, eco-sensitivity.

ВВЕДЕНИЕ

Изменения в структуре заболеваемости детей первого года жизни являются определяющим фактором в формировании морфологических и физиологических особенностей ребенка на протяжении всей последующей жизни. Заслуживает внимания сравнение тенденций и особенностей развития морфологических особенностей и структуры заболеваемости детей от рождения до года в различных регионах Российской Федерации.

В связи с этим научный и практический интерес представляет изучение детей первого года жизни, проживающих в экологически неблагоприятном районе мегаполиса (г. Москва) в сравнении с детьми того же возраста, но проживающих на территории города регионального значения (г. Обнинск).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Провести сравнение структуры заболеваемости детей первого года жизни в экологически контрастных нишах: в Обнинске, одном из крупных городов Калужской области, и в экологически неблагоприятном микрорайоне Марьино города Москвы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Материал исследования был собран автором в июле–августе 2009 года на базе центральной поликлиники г. Обнинска (Калуж-

ская область) и двух ее филиалов. Сбор информации проводился путем копирования данных из медицинских карт, содержащих информацию о помесячной динамике роста и развития детей, и полном медицинском анамнезе от момента беременности до 12 месяцев. Численность вошедших в исследованную выборку детей составила 232 индивида, из них 116 девочек и 116 мальчиков. Антропометрические показатели и анамнез детей г. Обнинска сравнивали с показателями исследования выборки микрорайона Марьино Юго-Восточного округа Москвы, материал для которого был собран в январе–мае 2009 года на базе детской поликлиники А.К. Горбачевой. Численность выборки составила 262 индивида, из них 124 мальчика и 138 девочек. Обе выборки представляли собой продольный, или лонгитудинальный, массив данных, т.к. отдельные индивиды изучались по данным медицинских карт на протяжении года. Также стоит отметить, что для Юго-Восточного округа на протяжении 1990-х годов зафиксирован максимальный вклад промышленных предприятий в загрязнение атмосферного воздуха г. Москвы [1]. К тому же на территории микрорайона располагаются тепловые электростанции, генерирующие акустические волны и ионизирующее излучение. Таким образом, обследованные дети растут в условиях дополнительного экологического стресса сравнительно с детьми из более экологически благоприятных районов Москвы. При сравнении заболеваемости детей первого года жизни из Москвы и Обнинска необходимо учитывать различия в

экологической ситуации: в городе даже регионального значения всех тех рисков, которым подвержены жители мегаполиса, гораздо ниже. Не до такой степени, как в Москве, загрязнено информационное пространство, меньше количество автомобилей и, следовательно, меньшая загрязненность воздуха. Более того, изначально концепция города Обнинска подразумевала большое количество зеленых зон. К сожалению, сейчас там идет массовая застройка, сопровождающаяся вырубкой деревьев, однако на момент исследования соотношение застроенных и лесных зон было значительно более благоприятным, нежели в Москве. Хотя в Обнинске находится атомная электростанция, данных о повышении радиационного фона нет.

Выборки как в Москве, так и в Обнинске представляли собой продольные массивы данных, собранные ретроспективным методом. Программа обследования в числе прочего включала в себя следующие позиции:

1. Основные показатели физического развития (длина и масса тела, обхват головы и груди) по месяцам с рождения до года.
2. Наличие или отсутствие заболеваемости на первом году жизни (невропатологий, рахита, анемии, аллергий, инфекционных и респираторных заболеваний, прочих патологий).

Для обработки результатов исследования использовался пакет программ Statistica 6.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОБСУЖДЕНИЕ

При рассмотрении частоты встречаемости невропатологий удалось проследить тенденцию резкого увеличения количества детей с

невропатологиями в московской выборке: так, среди московских мальчиков данные патологии встречаются более, чем вдвое чаще по сравнению с мальчиками Обнинска, тогда как среди московских девочек этот показатель выше в 4 раза (табл. 1).

Из таблицы 2 мы видим, что обнинских детей, перенесших на первом году жизни респираторные заболевания, примерно на 30% больше, чем их московских сверстников.

Процент мальчиков-аллергиков в Обнинске практически равен проценту мальчиков без аллергии, тогда как в Москве аллергиков в 1,4 раза больше, чем детей без аллергических заболеваний (табл. 3).

В ситуации с девочками данные тенденции усиливаются: процент здоровых девочек в Обнинске в 2 раза превышает процент аллергиков, для Москвы ситуация обратная — аллергиков почти в 2 раза больше здоровых детей (табл. 3).

По данным, представленным в таблице 4, количество анемий у мальчиков первого года жизни по Обнинску в 5 раз превышает количество аналогичных анемий в Москве. Процент девочек, страдающих анемиями, не отличается для обнинской и московской выборок.

Процент мальчиков с наличием рахита в анамнезе первого года жизни в обнинской выборке несколько выше процента в выборке московской, однако в абсолютных значениях эти показатели практически одинаковы (табл. 5). Аналогичная тенденция сохраняется и у девочек первого года жизни — процент рахита у детей практически не отличается (табл. 5).

Заболеваниям, не вошедшим в список, посвящена таблица 6. Под диагнозом «прочее» подразумеваются различные патологии, такие как различные грыжи, водянка яичка, нефропа-

Таблица 1

Данные о частоте встречаемости невропатологий у грудных детей в г. Москве и в г. Обнинске (Калужская обл.) по данным обследования 2009 г.

Наличие невропатологий	Москва		Обнинск	
	кол-во случаев	процент	кол-во случаев	процент
МАЛЬЧИКИ				
Присутствуют	110	88,7	40	34,5
Отсутствуют	2	1,6	67	57,8
Нет информации	12	9,7	9	7,8
ДЕВОЧКИ				
Присутствуют	109	79,0	22	19,0
Отсутствуют	10	7,2	90	77,6
Нет информации	19	13,8	4	3

Таблица 2

Данные о частоте встречаемости респираторных заболеваний у грудных детей в г. Москве и в г. Обнинске (Калужская обл.) и сводной таблицы по данным обследования 2009 г.

Наличие респираторных заболеваний	Москва		Обнинск	
	кол-во случаев	процент	кол-во случаев	процент
МАЛЬЧИКИ				
Присутствуют	72	58,1	104	89,7
Отсутствуют	38	30,6	12	10,3
Нет информации	14	11,3	0	0,0
ДЕВОЧКИ				
Присутствуют	80	58,0	101	87,1
Отсутствуют	35	25,4	10	8,6
Нет информации	23	16,7	5	4,3

Таблица 3

Данные о частоте встречаемости аллергии у грудных детей в г. Москве и в г. Обнинске (Калужская обл.) по данным обследования 2009 г.

Наличие аллергий	Москва		Обнинск	
	кол-во случаев	процент	кол-во случаев	процент
МАЛЬЧИКИ				
Присутствуют	65	52,4	57	49,1
Отсутствуют	46	37,1	58	50,0
Нет информации	13	10,5	1	0,9
ДЕВОЧКИ				
Присутствуют	73	52,9	36	31,0
Отсутствуют	42	30,4	77	66,4
Нет информации	23	16,7	3	2,6

Таблица 4

Данные о частоте встречаемости анемии у грудных детей в г. Москве и в г. Обнинске (Калужская обл.) по данным обследования 2009 г.

Наличие анемий	Москва		Обнинск	
	кол-во случаев	процент	кол-во случаев	процент
МАЛЬЧИКИ				
Присутствуют	5	4,0	25	21,6
Отсутствуют	106	85,5	90	77,6
Нет информации	13	10,5	1	0,9
ДЕВОЧКИ				
Присутствуют	16	11,6	18	15,5
Отсутствуют	99	71,7	92	79,3
Нет информации	23	16,7	6	5,2

тии и др. Среди обнинских мальчиков данные заболевания встречаются несколько чаще, чем среди московских сверстников (табл. 6), тогда как с девочками ситуация обратная (табл. 6).

В таблице 7 рассматривается встречаемость диагнозов среди обнинских детей. Анализируются такие диагнозы, как: здоров, хирургические или ортопедические нарушения, лор-патологии, аллергии, невропатологии, кардиопа-

тологии, нефропатии. Таким образом, здоровых девочек в Обнинске в 2 раза больше, нежели мальчиков; хирургические патологии встречаются примерно в одинаковом количестве случаев; мальчиков-аллергиков в 3 раза больше, чем девочек; невропатологиям больше подвержены мальчики; кардиопатологии встречаются в одинаковом количестве случаев; нефропатиям больше подвержены девочки.

Таблица 5

Данные о частоте рахита у грудных детей
в г. Москве и в г. Обнинске (Калужская обл.) по данным обследования 2009 г.

Наличие рахита	Москва		Обнинск	
	кол-во случаев	процент	кол-во случаев	процент
МАЛЬЧИКИ				
Присутствуют	16	12,9	18	15,5
Отсутствуют	95	76,6	97	83,6
Нет информации	13	10,5	1	0,9
ДЕВОЧКИ				
Присутствуют	16	11,6	17	14,7
Отсутствуют	99	71,7	93	80,2
Нет информации	23	16,7	6	5,2

Таблица 6

Данные о частоте встречаемости прочих заболеваний у грудных детей
в г. Москве и в г. Обнинске (Калужская обл.) по данным обследования 2009 г.

Наличие прочих заболеваний	Мальчики, Москва		Мальчики, Обнинск	
	кол-во случаев	процент	кол-во случаев	процент
МАЛЬЧИКИ				
Присутствуют	86	69,4	84	72,4
Отсутствуют	26	21,0	32	27,6
Нет информации	12	9,7	0	0,0
ДЕВОЧКИ				
Присутствуют	83	60,1	64	55,2
Отсутствуют	32	23,2	49	42,2
Нет информации	23	16,7	3	2,6

Таблица 7

Данные о частоте встречаемости диагнозов у грудных детей
в г. Обнинске (Калужская обл.) по данным обследования 2009 г.

Диагноз	Мальчики, Обнинск		Девочки, Обнинск	
	кол-во случаев	процент	кол-во случаев	процент
Здоров	21	18,1	43	37,1
Ортопедические или хирургические нарушения	34	29,3	30	25,9
ЛОР-патологии	0	0	0	0
Аллергии	29	25,0	10	8,6
Невропатологии	20	17,2	16	13,8
Кардиопатологии	12	10,3	12	10,3
Нефропатии	0	0	4	3,4
Нет информации	0	0	1	0,9

У детей Москвы наиболее часто (в 88,7% случаев у мальчиков и в 79% — у девочек, данные не приведены) зафиксированы невропатологии, в то время как в Обнинске лидирующую позицию занимают респираторные заболевания (89,7% и 87,1% соответственно, данные не приведены).

Для обнинской выборки были обнаружены неслучайные связи между некоторыми забо-

леваниями, перенесенными на первом году жизни, и размерами тела.

У мальчиков была выявлена ассоциация невропатологий с длиной тела при рождении, в возрасте 1, 2, 4 и 5 месяцев, с массой тела при рождении, в возрасте 1, 2, 4–8 месяцев, с обхватом головы при рождении и в 3 месяца и с обхватом груди в 3 и 6 месяцев. При этом, чем крупнее индивид, тем реже встречались невропатологии (табл. 8).

Таблица 8

Парные коэффициенты корреляции размеров тела и отсутствием в анамнезе невропатологий детей г. Обнинска, от момента рождения до достижения возраста 12 месяцев. Приведено значение коэффициента корреляции, количество наблюдений, значение P , полужирным шрифтом выделены неслучайные связи при $P < 0,05$.

Признаки	Возраст ребенка, мальчики	Отсутствие невропатологий, мальчики	Отсутствие невропатологий, девочки	Признаки	Возраст ребенка, мальчики	Отсутствие невропатологий, мальчики	Отсутствие невропатологий, девочки
Длина тела	Новорожденные	,2583	,1655	Вес тела	Новорожденные	,2353	,0321
		N = 107	N = 111			N = 107	N = 111
		<i>p = ,007</i>	<i>p = ,082</i>			<i>p = ,015</i>	<i>p = ,738</i>
	1 месяц	,2439	,0821		1 месяц	,2938	,0258
		N = 104	N = 109			N = 105	N = 109
		<i>p = ,013</i>	<i>p = ,396</i>			<i>p = ,002</i>	<i>p = ,790</i>
	2 месяца	,2968	,1375		2 месяца	,3947	,1262
		N = 101	N = 108			N = 101	N = 109
		<i>p = ,003</i>	<i>p = ,156</i>			<i>p = ,000</i>	<i>p = ,191</i>
	3 месяца	,1894	,1984		3 месяца	,3440	,0505
		N = 105	N = 109			N = 105	N = 109
		<i>p = ,053</i>	<i>p = ,039</i>			0	<i>p = ,602</i>
	4 месяца	,3429	,1543		4 месяца	,4167	,0434
		N = 100	N = 103			N = 100	N = 103
		<i>p = ,000</i>	<i>p = ,120</i>			0	<i>p = ,663</i>
	5 месяцев	,3252	,0482		5 месяцев	,3920	,0455
		N = 98	N = 102			N = 98	N = 102
		<i>p = ,001</i>	<i>p = ,630</i>			0	<i>p = ,650</i>
	6 месяцев	,1925	,1253		6 месяцев	,2953	,0222
		N = 103	N = 109			N = 103	N = 109
		<i>p = ,051</i>	<i>p = ,194</i>			0	<i>p = ,819</i>
	7 месяцев	,0876	,0810		7 месяцев	,2147	,0056
		N = 102	N = 107			N = 102	N = 107
		<i>p = ,382</i>	<i>p = ,407</i>			<i>p = ,030</i>	<i>p = ,955</i>
	8 месяцев	,0877	,0773		8 месяцев	,2234	-,0636
		N = 99	N = 104			N = 99	N = 104
		<i>p = ,388</i>	<i>p = ,435</i>			<i>p = ,026</i>	<i>p = ,521</i>
	9 месяцев	,0448	,0384		9 месяцев	,1603	-,0540
		N = 101	N = 109			N = 101	N = 109
		<i>p = ,657</i>	<i>p = ,692</i>			<i>p = ,109</i>	<i>p = ,577</i>
10 месяцев	,0803	-,0484	10 месяцев	,1862	-,0580		
	N = 101	N = 105		N = 101	N = 105		
	<i>p = ,425</i>	<i>p = ,624</i>		<i>p = ,062</i>	<i>p = ,557</i>		
11 месяцев	,0672	,0649	11 месяцев	,1335	-,0311		
	N = 96	N = 103		N = 96	N = 103		
	<i>p = ,515</i>	1		<i>p = ,195</i>	<i>p = ,755</i>		
12 месяцев	,0419	,0622	12 месяцев	,1085	-,0549		
	N = 105	N = 112		N = 105	N = 112		
	<i>p = ,672</i>	<i>p = ,515</i>		<i>p = ,271</i>	<i>p = ,565</i>		
Обхват головы	Новорожденные	,2348	,1582	Обхват головы	Новорожденные	,2348	,1582
		N = 107	N = 109			N = 107	N = 109
		<i>p = ,015</i>	<i>p = ,100</i>			<i>p = ,015</i>	<i>p = ,100</i>
	1 месяц	,1673	-,1500		1 месяц	,1673	-,1500
		N = 104	N = 104			N = 104	N = 104
		<i>p = ,090</i>	<i>p = ,128</i>			<i>p = ,090</i>	<i>p = ,128</i>
3 месяца	,2239	-,0057	3 месяца	,2239	-,0057		
	N = 102	N = 104		N = 102	N = 104		
	<i>p = ,024</i>	<i>p = ,954</i>		<i>p = ,024</i>	<i>p = ,954</i>		

Таблица 8 (окончание)

Признаки	Возраст ребенка, мальчики	Отсутствие невропатологий, мальчики	Отсутствие невропатологий, девочки
Обхват груди	6 месяцев	,1660	,0052
		N = 100	N = 105
		p = ,099	p = ,958
	9 месяцев	,0754	-,0462
		N = 100	N = 104
		p = ,456	p = ,641
	12 месяцев	,0573	-,1480
		N = 105	N = 110
		p = ,562	p = ,123
	Новорожденные	,1245	,1081
		N = 107	N = 108
		p = ,201	p = ,265
	1 месяц	,3087	,0197
		N = 103	N = 103
		p = ,002	p = ,844
	3 месяца	,2454	,1235
		N = 102	N = 104
		p = ,013	p = ,212
	6 месяцев	,2535	,0939
		N = 95	N = 104
		0	p = ,343
	9 месяцев	,0749	,1093
		N = 98	N = 105
		p = ,464	p = ,267
12 месяцев	,1336	-,1028	
	N = 103	N = 107	
	p = ,179	p = ,292	

У девочек связь аналогичная, но достоверна она только для длины тела в возрасте 3 месяцев, что, очевидно, связано с меньшей экосензитивностью девочек (табл. 9).

Схожая связь была обнаружена для обхвата груди в 9 месяцев у мальчиков и заболеваемостью рахитом. У девочек можно говорить о такой же тенденции для обхвата груди при рождении и в возрасте 1 месяца, $p < 0,06$ (табл. 9). Неслучайная связь также была получена для соматических размеров мальчиков и встречаемости респираторных и инфекционных заболеваний: для обхвата головы в возрасте 6 месяцев и массы тела в 5 и 6 месяцев и обхвата груди при рождении и в 9 месяцев соответственно (табл. 10). У девочек подобные корреляции не наблюдались (данные не приведены). Закономерность носит тот же характер, что и с другими патологиями: более

Таблица 9

Вычисленные парные коэффициенты корреляции обхвата груди и отсутствием в анамнезе рахита детей г. Обнинска, от момента рождения до достижения возраста 12 месяцев. Приведено значение коэффициента корреляции, количество наблюдений, значение P, полужирным шрифтом выделены неслучайные связи при $P < 0,05$, курсивом выделены тенденции, $P = 0,05$

Признак	Возраст ребенка	Отсутствие рахита	
Обхват груди, мальчики	Новорожденные	-,0897	
		N = 115	
		p = ,340	
	1 месяц	-,1275	
		N = 111	
		p = ,182	
	3 месяца	,1277	
		N = 110	
		p = ,184	
	6 месяцев	,1677	
		N = 103	
		p = ,090	
	9 месяцев	,3070	
		N = 105	
		p = ,001	
	12 месяцев	,0455	
		N = 111	
		p = ,636	
	Обхват груди, девочки	Новорожденные	,1889
			N = 107
			p = ,051
		1 месяц	,1913
			N = 103
			p = ,053
3 месяца		-,1488	
		N = 102	
		p = ,136	
6 месяцев		,0429	
		N = 102	
		p = ,669	
9 месяцев		,1580	
		N = 104	
		p = ,109	
12 месяцев		,0742	
		N = 105	
		p = ,452	

Таблица 10

Вычисленные парные коэффициенты корреляции соматических размеров и отсутствия в анамнезе респираторных и инфекционных заболеваний мальчиков г. Обнинска, от момента рождения до достижения возраста 12 месяцев. Приведено значение коэффициента корреляции, количество наблюдений, значение P , полужирным шрифтом выделены неслучайные связи при $P < 0,05$

Признак	Возраст ребенка, мальчики	Отсутствие в анамнезе респираторных заболеваний	Отсутствие в анамнезе инфекционных заболеваний
Длина тела	Новорожденные	-,0167	,1503
		N= 114	N= 113
		p=,860	p=,112
	1 месяц	-,0592	,1433
		N= 113	N= 112
		p=,533	p=,132
	2 месяца	-,0699	,0399
		N= 110	N= 109
		p=,468	p=,681
	3 месяца	-,0370	,0748
		N= 114	N= 113
		p=,696	p=,431
	4 месяца	-,0272	-,0150
		N= 109	N= 108
		p=,779	p=,877
	5 месяцев	-,0970	,0996
		N= 107	N= 106
		p=,320	p=,310
	6 месяцев	-,0820	,0454
		N= 112	N= 111
		p=,390	p=,636
	7 месяцев	-,0960	,0017
		N= 111	N= 110
		p=,316	p=,986
	8 месяцев	-,0835	,0153
		N= 107	N= 106
		p=,393	p=,876
	9 месяцев	-,1148	,0353
		N= 110	N= 109
		p=,232	p=,716
	10 месяцев	-,0679	,0792
		N= 109	N= 108
		p=,483	p=,415
	11 месяцев	-,0885	,1033
		N= 105	N= 104
		p=,370	p=,297
12 месяцев	-,0345	,0636	
	N= 116	N= 115	
	p=,714	p=,500	

Таблица 10 (продолжение)

Признак	Возраст ребенка, мальчики	Отсутствие в анамнезе респираторных заболеваний	Отсутствие в анамнезе инфекционных заболеваний
Вес тела	Новорожденные	-,0654	,1375
		N = 116	N = 115
		p = ,485	p = ,143
	1 месяц	-,0737	,1114
		N = 114	N = 113
		p = ,436	p = ,240
	2 месяца	-,0604	,1108
		N = 110	N = 109
		p = ,531	p = ,251
	3 месяца	,0294	,1410
		N = 114	N = 113
		p = ,756	p = ,136
	4 месяца	-,0012	,1091
		N = 109	N = 108
		p = ,990	p = ,261
	5 месяцев	-,0215	,2048
		N = 107	N = 106
		p = ,826	p = ,035
	6 месяцев	,0142	,1919
		N = 112	N = 111
		p = ,881	p = ,044
	7 месяцев	,0282	,1571
		N = 111	N = 110
		p = ,769	p = ,101
	8 месяцев	,0441	,1855
		N = 107	N = 106
		p = ,652	p = ,057
	9 месяцев	,0121	,1834
		N = 110	N = 109
		p = ,900	p = ,056
	10 месяцев	,0516	,1255
		N = 109	N = 108
		p = ,594	p = ,195
	11 месяцев	,0044	,1457
		N = 105	N = 104
		p = ,965	p = ,140
12 месяцев	,0378	,1608	
	N = 114	N = 113	
	p = ,690	p = ,089	

крупные мальчики менее подвержены данным заболеваниям.

Вероятно, большая встречаемость среди московских детей невропатологий обусловлена худшей экологической ситуацией в Москве. Также не исключена вероятность того, что в Москве имеет место гипердиагностика по данному типу нарушений. Стоит отметить, в Обнинске число мальчиков с невропатологиями превышает число девочек с аналогичным диагнозом почти вдвое, что говорит о большей устойчивости и меньшей экосензитивности девочек.

Также результаты исследования показали, что дети из Москвы больше подвержены аллергиям. По всей видимости, это тоже связано с отличиями экологической ситуации мегаполиса (Москва) и города регионального значения (Обнинск).

Стоит отметить, что мальчики из Обнинска, в свою очередь, чаще страдают анемиями. Возможно, это связано с недостаточно сбалансированным питанием в Обнинске.

Таким образом, при сравнении двух выборок, можно сделать вывод, что невропатологи-

Таблица 10 (окончание)

Признак	Возраст ребенка, мальчики	Отсутствие в анамнезе респираторных заболеваний	Отсутствие в анамнезе инфекционных заболеваний
Обхват головы	Новорожденные	-,0303	,1198
		N = 116	N = 115
		p = ,746	p = ,202
	1 месяц	-,1217	,1505
		N = 113	N = 112
		p = ,199	p = ,113
	3 месяца	-,0227	,0913
		N = 111	N = 110
		p = ,813	p = ,343
	6 месяцев	,1922	,1796
		N = 109	N = 108
		p = ,045	p = ,063
9 месяцев	-,1052	,1701	
	N = 108	N = 107	
	p = ,279	p = ,080	
12 месяцев	,0982	,1319	
	N = 114	N = 113	
	p = ,299	p = ,164	
Обхват груди	Новорожденные	,0130	,1864
		N = 116	N = 115
		p = ,890	p = ,046
	1 месяц	-,0623	,0852
		N = 112	N = 111
		p = ,514	p = ,374
	3 месяца	,0179	,0992
		N = 111	N = 110
		p = ,852	p = ,302
	6 месяцев	,0210	,0956
		N = 104	N = 103
		p = ,832	p = ,337
9 месяцев	,0762	,2460	
	N = 106	N = 105	
	p = ,437	p = ,011	
12 месяцев	,1435	,0292	
	N = 112	N = 111	
	p = ,131	p = ,761	

ям и аллергиям значительно больше подвержены дети из Москвы, в то время как их обнинские сверстники чаще болеют респираторными заболеваниями и анемиями. Это соотносится с литературными данными [1–6], согласно которым дети первого года жизни наиболее подвержены заболеваниям органов дыхания.

В целом, здоровых девочек в обнинской выборке оказалось вдвое больше, чем мальчи-

ков, что позволяет делать выводы о большей устойчивости и меньшей экосензитивности девочек [8].

Большая подверженность нефропатиям девочек, вероятно, связана с анатомическим строением мочевыделительной системы девочек, а именно с меньшей длиной мочеиспускательного канала (у новорожденных мальчиков его длина составляет 5–6 см, в то время как у

девочек — порядка 1–3 см), что может увеличивать вероятность попадания инфекций в мочевыделительную систему [9].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Выявлена различная структура заболеваемости в сравниваемых выборках: невропатологиям и аллергиям значительно больше подвержены дети из Москвы, в то время как их обнинские сверстники чаще болеют респираторными заболеваниями и анемиями.
2. В целом, частота заболеваемости (аллергии, невропатологии) у девочек Обнинска вдвое меньше, чем у мальчиков, что свидетельствует об их меньшей эко-сензитивности к факторам среды.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор статьи выражает благодарность А.К. Горбачевой, к.б.н., за ценные советы и предоставление исследовательского материала; Т.К. Федотовой, д.б.н., за неоценимую помощь в подготовке статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экологический атлас Москвы. М.: АБФ/АВФ; 2000.
2. Черкасов С.Н., Камаев Ю.О., Черкасова С.В. Анализ заболеваемости детей первого года жизни в Российской Федерации. Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2017.
3. Машина Н.С., Галактионова М.Ю. Состояние здоровья детей первого года жизни и определяющие его факторы. Сибирское медицинское обозрение. 2015.
4. Разварина И.Н., Нацун Л.Н. Здоровье детей Вологодской области от 0 до 3 лет. Социальные аспекты здоровья населения. Вологда; 2019.
5. Эзрина Е.А. Состояние здоровья детей первого года жизни на педиатрическом участке №20 детской поликлиники №4 г. Воронежа. ВГМУ им. Н.Н. Бурденко; 2016.
6. Сыроватская И.В. Статистическое изучение влияния заболеваемости детей и подростков на развитие человеческого потенциала региона. Управление экономическими системами: электронный научный журнал. Оренбург; 2018.
7. Соколовская Т.А. Динамика заболеваемости детей первого года жизни в Российской Федерации. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики; 2018.
8. Тулякова О.В. Соматическая заболеваемость детей с 1 года до 7 лет в условиях аэротехногенного за-

грязнения (с учетом гендерных различий). Здоровье населения и среда обитания; 2012.

9. Елисеева Ю.Ю. Детские болезни. Полный справочник. М.: Эксмо; 2008.

REFERENCES

1. Ekologicheskiy atlas Moskvy. [Ecological atlas of Moscow] M.: ABF/ABF; 2000. (in Russian).
2. Cherkasov S.N., Kamayev Yu.O., Cherkasova S.V. Analiz zabolevayemosti detey pervogo goda zhizni v Rossiyskiy federatsii. [Analysis of the incidence of children in their first year of life in the Russian Federation]. Zhurnal nauchnykh statey «Zdorov'ye i obrazovaniye v XXI veke». 2017. (in Russian).
3. Mashina N.S., Galaktionova M.Yu. Sostoyaniye zdorov'ya detey pervogo goda zhizni i opredelyayushchiye yego faktory. [The health status of children of the first year of life and its determining factors]. Sibirskoye meditsinskoye obozreniye. 2015. (in Russian).
4. Razvarina I.N., Natsun L.N. Zdorov'ye detey Volgodskoy oblasti ot 0 do 3 let. [Children's health in the Vologda Oblast from 0 to 3 years]. Sotsial'nyye aspekty zdorov'ya naseleniya. Vologda; 2019. (in Russian).
5. Ezrina Ye.A. Sostoyaniye zdorov'ya detey pervogo goda zhizni na pедиатрическом uchastke №20 det-skoy polikliniki №4 g. Voronezha. [The state of health of children of the first year of life in the pediatric unit No. 20 of children's clinic No. 4 of Voronezh]. VGMU im. N.N. Burdenko; 2016. (in Russian).
6. Syrovatskaya I.V. Statisticheskoye izucheniye vliyaniya zabolevayemosti detey i podrostkov na razvitiye chelovecheskogo potentsiala regiona. [A statistical study of the impact of morbidity in children and adolescents on the development of the human potential of the region]. Upravleniye ekonomicheskimi sistemami: elektronnyy nauchnyy zhurnal. Orenburg; 2018. (in Russian).
7. Sokolovskaya T.A. Dinamika zabolevayemosti detey pervogo goda zhizni v Rossiyskoy Federatsii. [The dynamics of the incidence of children in their first year of life in the Russian Federation]. Sovremennyye problemy zdavookhraneniya i meditsinskoy statistiki; 2018. (in Russian).
8. Tulyakova O.V. Somaticheskaya zabolevayemost' detey s 1 goda do 7 let v usloviyakh aerotekhnogennogo zagryazneniya (s uchetom gendernykh razlichiy). [Somatic morbidity of children from 1 year to 7 years in the conditions of aerotechnogenic pollution (taking into account gender differences)]. Zdorov'ye naseleniya i sreda obitaniya; 2012. (in Russian).
9. Eliseyeva Yu.Yu. Detskiye bolezni. [Childhood diseases]. Polnyy spravochnik. M.: Eksmo; 2008. (in Russian).