

**О. М. Филькина, Е.А. Журавлева, Л. А. Пыхтина,
Т. Г. Шанина, Е. А. Воробьева, О.Ю. Кочерова**
**ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО
ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЕСШИХ ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, С РАЗНЫМИ
ВАРИАНТАМИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

*ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства
им. В. Н. Городкова» Минздравсоцразвития России*

Резюме. Работа посвящена изучению влияния вариантов физического развития на особенности соматического здоровья, резистентность организма детей раннего возраста, перенесших перинатальные поражения ЦНС. Под наблюдением находилось 513 детей раннего возраста, перенесших перинатальные поражения ЦНС. Установили, что дети с отклонениями физического развития, отличаются от детей с нормальным его развитием, высокой частотой соматической патологии, большим числом нарушений здоровья, приходящихся на одного ребенка. Кроме того, дети с дефицитом массы тела и сочетанием его с низким ростом характеризуются более высокой частотой фоновой патологии (анемия, рахит, гипотрофия) средней степени тяжести, высокой заболеваемостью острыми респираторно-вирусными инфекциями, преобладанием III группы здоровья.

Ключевые слова: дети, перинатальные поражения ЦНС, физическое развитие.

Актуальность. За последнее десятилетие неблагоприятные демографические процессы в обществе сопровождаются резким ухудшением состояния здоровья детского населения [1, 3, 5]. Перинатальные поражения ЦНС являются одной из основных причин нарушений соматического здоровья, отклонений физического и нервно-психического развития детей как на первом году жизни, так и в последующие периоды детства [2, 4, 6, 7]. В связи с этим проблема соматической патологии у детей, имеющих отклонения физического развития, в настоящее время остается весьма актуальной.

Цель - изучить особенности соматического здоровья, резистентности организма, комплексной оценки состояния здоровья у детей раннего возраста, перенесших перинатальные поражения ЦНС, в зависимости от вариантов физического развития.

Материал и методы исследования. Проведено комплексное обследование 513 детей раннего возраста, перенесших перинатальные поражения ЦНС.

По результатам оценки физического развития детей раннего возраста, перенесших ПП ЦНС, были выделены 4 группы: I группа – дети с нормальным физическим развитием (192 человека); II группа – дети с дефицитом массы тела (114 человек); III группа – дети с низким ростом (100 человек); IV – дети с сочетанием дефицита массы тела и низкого роста (107 человек).

Заболеваемость детей оценивалась по обращаемости в поликлинику, данным выкопировки из медицинских карт ребенка и путем динамического наблюдения за детьми. Резистентность организма - по числу острых заболеваний за год. В зависимости от этого показателя были выделены дети: не болеющие в течение года, эпизодически болеющие и часто болеющие. К часто болеющим относили детей первого года жизни с кратностью острых заболеваний на первом году жизни — 4 и более, на втором и третьем — 6 и более [5]. Больше число острых заболеваний за год

свидетельствовало о низкой резистентности организма. Комплексная оценка состояния здоровья проводилась с выделением пяти групп здоровья по классификации С. М. Громбаха (1965).

Физическое развитие оценивалось по данным антропометрических измерений по унифицированной методике с использованием местных возрастно-половых нормативов [8].

Статистическая обработка полученных результатов проводилась на персональном компьютере с использованием программ MS Excel XP и Statistica 6.0.

Полученные результаты и их обсуждение. При анализе числа острых заболеваний за год у детей раннего возраста в зависимости от физического развития установлено, что большинство детей I группы были неболеющими и эпизодически болеющими (40,8 и 47,4% соответственно). Неболеющих детей в этой группе было достоверно больше, чем часто болеющих (40,8 и 11,7 %; $p < 0,001$).

Среди обследуемых II группы значительно чаще, чем в I группе, регистрировались часто болеющие и эпизодически болеющие дети (23,4 и 11,7%, $p < 0,01$; 51,1% и 47,4%, $p < 0,05$) и реже — неболеющие (25,5 и 40,8%, $p < 0,001$). У детей III группы, по сравнению с детьми I группы, достоверных различий по частоте встречаемости часто болеющих и неболеющих детей не выявлено.

Большинство детей IV группы относились к эпизодически болеющим (64,9%), при этом число часто болеющих детей в этой группе было значительно больше, чем неболеющих (27,5 и 7,6 %; $p < 0,001$). По сравнению со сверстниками I группы, среди детей IV группы достоверно чаще выявлялись часто болеющие и эпизодически болеющие дети (27,5 и 11,7%, $p < 0,001$; 64,9 и 47,4%, $p < 0,001$ соответственно) и реже — неболеющие (7,6 и 40,8%, $p < 0,001$).

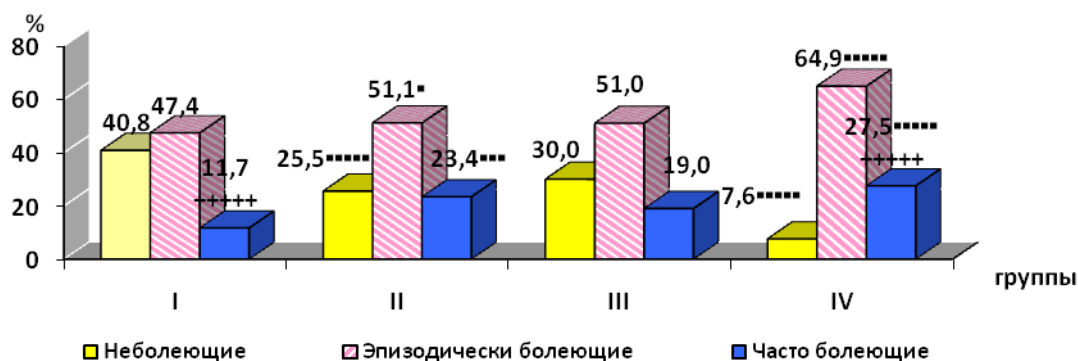


Рис. 1. Распределение детей раннего возраста в зависимости от физического развития и числа острых заболеваний за год (%)

Примечание. Достоверность различий между I—II, I—III, I—IV группами: ■ — $p < 0,05$; ■■■ — $p < 0,01$; ■■■■■ — $p < 0,001$; между неболеющими и часто болеющими детьми в одной группе: +++++ — $p < 0,001$.

Таким образом, среди детей раннего возраста с нормальным физическим развитием чаще регистрировались эпизодически болеющие и неболеющие дети, тогда

как среди детей с дефицитом массы тела и сочетанием дефицита массы тела с низким ростом — эпизодически болеющие и часто болеющие, наибольшее число которых определялось среди обследованных с сочетанием дефицита массы и низкого роста.

Проведен анализ соматической патологии у детей раннего возраста в зависимости от физического развития (табл. 1)

Установили, что у детей I группы наиболее часто определялись болезни кожи и подкожной клетчатки, представленные атопическим дерматитом (19,9%). Далее следовала патология органов дыхания (13,3%). С такой же частотой выявлялись заболевания крови и кроветворных органов, проявляющиеся дефицитными анемиями (13,1%). Врожденные аномалии и деформации регистрировались у 12,3% детей преимущественно за счет диагностики МАРС (8,7%), дисплазии тазобедренных суставов (2,8%) и — пиелозктазии (0,8%). Остальные нозологические формы наблюдались у незначительного числа детей этой группы.

У детей II группы чаще выявлялись болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, что в 6,2 раза превышало данный показатель в I группе (29,8 и 4,8%, $p < 0,001$) за счет диагностики рахита (17,0 и 3,8%, $p < 0,001$) и гипотрофии (12,8 и 1,0% $p < 0,001$). Следующими по частоте встречаемости были болезни крови и кроветворных органов, проявляющиеся дефицитными анемиями. Они регистрировались в 2,2 раза чаще, чем у детей I группы (28,9 и 13,1% $p < 0,002$). Атопический дерматит встречался у 27,7% детей II группы. У каждого пятого ребенка регистрировались болезни органов дыхания, что в 1,5 раза чаще, чем у детей I группы (25,4 и 13,3%, $p < 0,02$). Проявлялись они в основном острым бронхитом (16,3 и 5,6%, $p < 0,01$). Врожденные аномалии и деформации также выявлялись значительно чаще, чем в I группе (22,0 и 12,3%, $p < 0,05$), и были представлены МАРС (16,3%), дисплазией тазобедренных суставов (5,0%) и пиелозктазиями (0,7%). Болезни костно-мышечной системы, проявляющиеся вальгусной деформацией стоп, определялись у 16,3% детей, что в 1,8 раза чаще, чем у сверстников I группы (9,2%, $p < 0,05$). Болезни органов пищеварения диагностировались у 12,1% детей за счет большей выявляемости пупочных грыж (7,1%) и дисбактериоза кишечника (5,0%). Остальные нозологические формы выявлялись у незначительного числа детей этой группы.

У детей III группы по частоте встречаемости чаще регистрировались болезни органов дыхания, что достоверно превышало аналогичный показатель в I и II группах (42,0 и 13,3%, $p < 0,001$; 42,0 и 25,4%, $p < 0,01$ соответственно) за счет большего числа случаев хронического аденоидита (14,0 и 4,6%, $p < 0,02$; 14,0 и 2,8%, $p < 0,01$ соответственно) и острого бронхита (21,0 и 5,6%, $p < 0,001$). Далее следовали болезни крови и кроветворных органов, проявляющиеся дефицитными анемиями, которые выявлялись в 2,8 раза чаще, чем у сверстников из I группы (37,0 и 13,1%, $p < 0,001$).

Таблица 1

**Частота встречаемости соматической патологии у детей раннего возраста
в зависимости от вариантов физического развития (%)**

Классы болезней и нозологические формы	МКБ-Х	I группа	II группа	III группа	IV группа
		n = 192	n = 114	n = 100	n = 107
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E 00—E 90)					
Рахит	E 55.0	3,8	17,0 p1—2 *****	25,0 p1—3 *****	30,4 p1—4 ***** p2—4 *
Гипотрофия	E 44	1,0	12,8 p1—2 *****	-	37,4 p1—4 ***** p2—4 ***** p3—4 *****
Общий уровень патологии		4,8	29,8 p1—2 *****	25,0 p1—3 *****	67,8 p1—4 ***** p2—4 ***** p3—4 *****
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунные механизмы (D 50—D 89)					
Дефицитные анемии	D 50	13,1	28,9 p1—2 ****	37,0 p1—3 *****	64,6 p1—4 ***** p2—4 ****
Болезни кожи и подкожной клетчатки (L 00—L 99)					
Атопический дерматит	L 20.8	19,9	27,7	34,0 p1—3 **	28,7
Болезни органов дыхания (J 00—J 99)					
Гипертрофия небных миндалин 2—3 степени	J 35.1	1,0	1,4	1,0	0,6
Хронический ринит	J 31	0,8	2,1	2,0	2,3
Хронический аденоидит	J 35.0	4,6	2,8	14,0 p1—3 ** p2—3 ***	6,4
Острый бронхит	J 20	5,6	16,3 p1—2 ***	21,0 p1—3 *****	31,0 p1—4 ***** p2—4 **
Пневмония	J 18	1,3	2,8	4,0	5,3 p1—4 *
Общий уровень патологии		13,3	25,4 p1—2 **	42,0 p1—3 ***** p2—3 ***	45,6 p1—4 ***** p2—4 ****
Болезни глаза и его придаточного аппарата (H 00—H 59)					
Косоглазие	H 50	1,0	0,7	3,0	3,5
Астигматизм	H 52.2	2,3	2,8	6,0	2,9
Гиперметропия	H 50	1,0	4,3	-	0,6
Миопия	H 52.1	0,5	2,1	2,0	0,6
Дакриоцистит		-	-	-	0,6
Общий уровень патологии		4,8	9,9	11,0	8,2
Болезни уха и сосцевидного отростка (H 60—H 95)					
Хронический отит	H 66	-	0,7	-	-
Болезни системы кровообращения (I 00—I 99)					
Дисметаболическая кардиопатия	I 42.8	-	-	-	1,2
Болезни органов пищеварения (K 00—K 93)					
Дисбактериоз кишечника	K 59	4,3	5,0	-	4,1
Пупочная грыжа	K 42	5,9	7,1	14,0 p1-3 *	18,1 p1-4 *** p2-4 **
Общий уровень патологии		10,2	12,1	14,0	22,2 p1-4 ** p2-4 *

Таблица 1 (продолжение)

Классы болезней и нозологические формы	МКБ-Х	I группа	II группа	III группа	IV группа
		n = 192	n = 114	n = 100	n = 107
Болезни мочеполовой системы (N 00—N 99)					
Инфекции мочевыводящих путей (ИМВП)	N 39.0	0,5	2,8	4,0	7,6 p1-4 ***
Дисплазия мочевыводящих путей		2,6	1,4	1,0	0,6 p1-4 ▪
Хронический пиелонефрит	N 11	0,5	3,5	1,0	0,6
Общий уровень патологии		3,6	7,7	6,0	8,8
Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения (Q 00—Q 99)					
Малые аномалии развития сердца (МАРС)	Q 20.9	8,7	16,3 p1—2 ▪	23,0 p1—3 ***	34,5 p1—4 ***** p2—4 ****
Дисплазия тазобедренных суставов	Q 65.8	2,8	5,0	5,0	5,8
Неопущение яичка	Q 53.9	-	-	2,0	0,6
Пиелэктазия	Q 63	0,8	0,7	-	1,2
Общий уровень патологии		12,3	22,0 p1—2 ▪	30,0 p1—3 *****	42,1 p1—4 ***** p2—4 ****
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99)					
Вальгус стоп		9,2	16,3 p1—2 ▪	5,0 p2—3 ***	5,8 p2—4 ***

Примечание. Достоверность различий показателей между детьми раннего возраста в зависимости от физического развития: I и II (p1—2), I и III (p1—3), I и IV (p1—4), II и III (p2—3), II и IV (p2—4) группами: ▪ — p < 0,05; ** — p < 0,02; *** — p < 0,01; ***** — p < 0,002; ***** — p < 0,001.

Следующими по частоте встречаемости определялись заболевания эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, которые также выявлялись значительно чаще, чем у детей I группы (25,0 и 4,8%, p < 0,001), за счет рахита (25,0 и 3,8%, p < 0,001). Болезни кожи и подкожной клетчатки, представленные атопическим дерматитом, отмечались в 1,9 раза чаще, чем в I группе (34,0 и 19,9%, p < 0,02). Врожденные аномалии развития и деформации диагностировались у 30,0% детей III группы, что в 2,4 раза больше, чем у детей I (12,3%, p < 0,001). Остальные нозологические формы выявлялись у незначительного числа детей этой группы.

В IV группе с большей частотой выявлялись болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, что достоверно превышало аналогичный показатель в I, II и III группах (67,8 и 4,8%, p < 0,001; 67,8 и 29,8%, p < 0,001; 67,8 и 34,0%, p < 0,001 соответственно) за счет большей выявляемости гипотрофии (37,4%, p < 0,001) и рахита (30,4%, p < 0,001). Болезни крови и кроветворных органов, проявляющиеся дефицитными анемиями, регистрировались достоверно чаще, чем у детей I и II групп (64,6 и 13,1%, p < 0,001; 64,6 и 28,9%, p < 0,002 соответственно). Значительно чаще, по сравнению с детьми I и II групп,

диагностировались заболевания органов дыхания (45,6 и 13,3%, $p < 0,001$; 45,6 и 25,4%, $p < 0,002$ соответственно) за счет большей выявляемости острого бронхита (31,0 и 5,6%, $p < 0,001$; 31,0 и 16,3%, $p < 0,02$ соответственно) и пневмонии (5,3 и 1,3%, $p < 0,05$). Следующими по частоте встречаемости были врожденные аномалии и деформации, которые наблюдались чаще, чем у детей из I, II групп (42,1 и 12,3%, $p < 0,001$; 42,1 и 22,0%, $p < 0,002$ соответственно), за счет большей выявляемости МАРС (34,5 и 8,7%, $p < 0,001$; 34,5 и 16,3%, $p < 0,002$ соответственно). У 22,2% детей IV группы определялись болезни органов пищеварения, что значительно превышало аналогичный показатель I и II групп (10,2%, $p < 0,02$; 12,1%, $p < 0,05$ соответственно) за счет большей выявляемости пупочных грыж (18,1%, $p < 0,01$; $p < 0,02$ соответственно). Остальные нозологические формы наблюдались у незначительного числа детей этой группы.

Следовательно, соматическое здоровье детей раннего возраста с разными вариантами физического развития имело существенные различия. Так, у детей II группы чаще встречались болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (рахит, гипотрофия), болезни крови и кроветворных органов (дефицитные анемии), врожденные аномалии и деформации (МАРС), что отличало их от детей I группы. В III группе, по сравнению со сверстниками из I и II групп, чаще диагностировались болезни органов дыхания (хронический аденоидит и острый бронхит), крови и кроветворных органов (дефицитные анемии), болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (рахит), а также заболевания кожи и подкожной клетчатки (атопический дерматит). Среди обследованных IV группы чаще, чем в I группе, выявлялись болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (рахит, гипотрофия), болезни крови и кроветворных органов (дефицитные анемии), органов дыхания (острый бронхит, пневмония), врожденные аномалии и деформации (МАРС).

При комплексной оценке состояния здоровья установлено, что 1-я группа здоровья не зарегистрирована ни у одного из обследованных детей независимо от физического развития. У большинства обследуемых детей всех групп установлена 2-я группа здоровья (рис. 2). У детей II и IV групп отмечен более низкий уровень здоровья, чем у детей I групп, на что указывает более высокая частота встречаемости у них 3-ей группы здоровья (25,4 и 12,5%, $p < 0,01$; 39,3 и 12,5%, $p < 0,05$ соответственно). В III группе обследованных 3-я группа здоровья регистрировалась у 23,0% детей, что в 1,8 раза чаще, чем у детей I группы (12,5%, $p > 0,05$).

Нами был проведен анализ среднего числа нарушений здоровья, приходящихся на одного ребенка. Учитывалось наличие соматической патологии, частой острой заболеваемости, неврологической патологии, отклонений физического и нервно-психического развития.

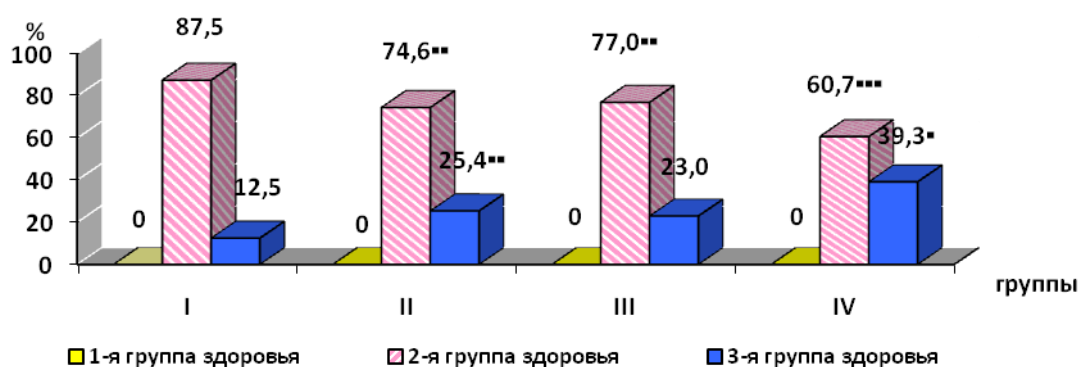


Рис. 2. Распределение детей раннего возраста в зависимости от физического развития по группам здоровья (%)

Примечание. Достоверность различий между I и II, I и III, I и IV группами:

▪ — $p < 0,05$; ** — $p < 0,01$; *** — $p < 0,001$.

В I группе детей среднее число нарушений здоровья, приходящихся на одного ребенка, составило $1,36 \pm 0,15$. У детей II, III и IV групп этот показатель был достоверно больше, чем у сверстников I группы ($2,58 \pm 0,12$, $p < 0,001$; $3,34 \pm 0,26$, $p < 0,001$; $4,81 \pm 0,21$, $p < 0,001$ соответственно).

Таким образом, у детей раннего возраста с отклонениями физического развития, в отличие от детей с нормальным развитием, чаще определялась 3-я группа здоровья и большее среднее число нарушений здоровья, приходящихся на одного ребенка. Следует отметить, что 3-я группа здоровья у детей как с дефицитом массы тела, так и с низким ростом была обусловлена большей частотой хронической патологии, атопического дерматита, вальгусной деформации стоп. У детей же с сочетанием дефицита массы тела и низкого роста, кроме того — высокой частотой врожденных аномалий и деформаций, фоновой патологии (рахит, анемия, гипотрофия) средней степени тяжести.

Выводы. Дети раннего возраста с отклонениями физического развития, отличаются от детей с нормальным развитием, высокой частотой соматической патологии по основным классам болезней, большим числом нарушений здоровья, приходящихся на одного ребенка. Кроме того, дети с дефицитом массы тела и сочетанием его с низким ростом - более высокой частотой фоновой патологии (анемия, рахит, гипотрофия) средней степени тяжести, заболеваемости острыми респираторно-вирусными инфекциями, преобладанием III группы здоровья. Взаимосвязь неблагоприятных показателей здоровья у детей раннего возраста, перенесших перинатальные поражения ЦНС, с состоянием физического развития свидетельствует о необходимости дифференцированного подхода к профилактике и коррекции выявленных нарушений здоровья.

Литература.

1. Баранов А. А. Здоровье детей России: научные и организационные приоритеты // Педиатрия. – 2007. – № 3. – С. 4-6.
2. Вельтищев Ю. Е., Ветров И. П. Объективные показатели нормального развития и состояния здоровья ребенка (нормативы детского возраста) // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2003. – Приложение. – 96 с.

3. Володин Н. Н., Медведев М. И., Рогаткин С. О. Перинатальная энцефалопатия и ее последствия — дискуссионные вопросы семиотики, ранней диагностики, терапии // Рос. педиатрический журн. — 2001. — № 1. — С. 4—8.

4. Государственный доклад «О положении детей в Российской Федерации». — М.: ООО «БЭСТ-принт», 2006. — 150 с.

5. Диагностические технологии в педиатрии: рук-во для врачей / под ред. А. И. Рывкина, Р. М. Ларюшкиной. — Иваново, 2009. — 414 с.

6. Особенности заболеваемости и физического развития детей раннего возраста с перинатальными поражениями ЦНС в зависимости от уровня нервно-психического развития / О. М. Филькина, Л. А. Пыхтина, Т. Г. Шанина, О. Ю. Кочерова, Е. Н. Курбанова // Паллиативная медицина и реабилитация. — 2010. — № 3. — С. 19—22.

7. Перинатальные поражения нервной системы и их последствия у детей: клиника, прогнозирование, диагностика, профилактика и коррекция, соматическое здоровье / О. М. Филькина, Т. В. Чаша, Т. В. Самсонова, Н. Ю. Сотникова, М. Э. Беликова, А. В. Кудряшова, Е. А. Воробьева, Н. В. Долотова, О. Ю. Кочерова, Л. А. Пыхтина, Т. Г. Шанина, Е. А. Боброва. — Иваново, 2007. — 240 с.

8. Ставицкая А.Б., Арон Д.И. Методика исследования физического развития детей и подростков. — М., 1959. — 160 с.

Abstract.

***O.M. Filkina, E.A. Zhuravlyov, L.A. Pyhtina, T. G. Shanin, E.A. Vorobeva, O.J. Kocherova
FEATURES OF THE STATE OF HEALTH OF CHILDREN OF THE EARLY AGE WHICH
HAS TRANSFERRED PERINATAL DEFEATS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM, WITH
DIFFERENT VARIANTS OF PHYSICAL DEVELOPMENT***

Federal state budgetary institution «Ivanovo Research Institute of Motherhood and Childhood V.N. Gorodkova» Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation, Ivanovo, Russia.

Research objective - to study features of somatic health, resistance of an organism, a complex estimation of a state of health at children of the early age who has transferred perinatal defeats CNS, depending on variants of physical development. Under supervision was 513 children of the early age who has transferred perinatal defeats ЦНС. Have established, children of early age with deviations of physical development, differ from children with its normal development, high frequency of a somatic pathology on the basic classes of illnesses, a great number of infringements of the health having on one child. Besides, children with deficiency of weight of a body and its combination to low growth - higher frequency of a background pathology (an anemia, a rickets, гипотрофия) moderate severity level, disease of sharp respiratorno-virus infections, prevalence III health groups

Key words: children, perinatal defeats CNS, physical development.

Сведения об авторах: Филькина О. М. - д. м. н., профессор, заведующая отделом охраны здоровья детей и медико-социальных исследований ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздравсоцразвития России E-mail: omfilkina@mail.ru

Пыхтина Л. А. — д. м. н, старший научный сотрудник отдела охраны здоровья детей и медико-социальных исследований ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздравсоцразвития России.

Журавлева Е.А. — аспирант отдела охраны здоровья детей и медико-социальных исследований ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздравсоцразвития России.

Воробьева Е. А. — д. м. н, ведущий научный сотрудник отдела охраны здоровья детей и медико-социальных исследований ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздравсоцразвития России.

Шанина Т. Г. — д. м. н, старший научный сотрудник отдела охраны здоровья детей и медико-социальных исследований ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздравсоцразвития России.

Кочерова О. Ю. — д. м. н, ведущий научный сотрудник отдела охраны здоровья детей и медико-социальных исследований ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздравсоцразвития России.