7. Руженцова Т.А., Проблема полипрагмазии при лечении ОРВИ в педиатрической практике/ Руженцова Т.А//Лечащий врач. — №6. — 2017 г.

УДК 613.955

## Мещерякова А.П. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Кафедра факультетской педиатрии и пропедевтики детских болезней Уральский государственный медицинский университет Екатеринбург, Российская федерация

# Meshcheryakova A.P. PHYSICAL DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH ASTHMA

Department of faculty pediatrics and propaedeutic of children's diseases
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: nancym98@mail.ru

**Аннотация**. В статье представлен анализ физического развития детей, страдающих бронхиальной астмой. Оценка физического развития проводилась по международным стандартам ВОЗ и по региональным центильным таблицам. Установлено, что увеличение длительности заболевания сопровождается нарушением физического развития в виде дисгармоничности морфофункционального статуса. При этом, у мальчиков преобладает избыток массы тела, у девочек – дефицит массы тела.

**Annotation.** The paper pays great attention to the physical development and morphofunctional status of children with asthma. Assessment of physical development was carried out using the centile method, taking into account international standards. A pattern was found: the longer the status of the disease, the more morphofunctional status is disharmonious. At the same time, boys tend to overweight, and girls - to deficiency.

**Ключевые слова:** дети, физическое развитие, масса тела, бронхиальная астма.

**Key words:** children, physical development, body mass, asthma.

#### Введение

Физическое развитие - это комплекс морфофункциональных свойств, которые определяют запас физических сил организма. Мониторинг физического развития является эффективным способом контроля за состоянием здоровья и методом ранней диагностики патологических состояний [1,2]. По данным научных исследований, в последнее десятилетие отмечается рост числа детей с хроническими заболеваниями. Так, распространенность бронхиальной

астмы у детей в Российской Федерации составляет 87,5‰. Хронические заболевания не могут не оказывать влияние на физическое развитие детей и, одновременно, являются их ранним симптомом [3,5]. Мониторинг физического развития детей необходим для своевременного выявления его нарушений вследствие течения хронического заболевания или влияния неблагоприятных средовых факторов [3].

**Цель исследования** — выявить особенности физического развития у детей школьного возраста с бронхиальной астмой.

## Материалы и методы исследования

Нами проведена оценка физического развития 41 ребенка, страдающих бронхиальной астмой (основная группа). Исследование проводилось на базе пульмонологического отделения МАУ ДГКБ № 9 г. Екатеринбурга. Среди обследованных детей оказалось 22 мальчика и 19 девочек, средний возраст составил 11,9±3,0 лет. Группу сравнения составили 30 детей (20 мальчиков, 10 девочек, средний возраст 9,9±2,1 лет), не имеющие хронических заболеваний. У всех детей исследованы антропометрические показатели: рост, масса тела, окружность клетки, количество постоянных грудной зубов. физического развития проводилась по международным критериям ВОЗ (программа AnthroPlus) и по региональным стандартам [4]. Для статистической обработки использована программа Statistica 10.0.

## Результаты исследования и их обсуждение

У всех детей основной группы установлен диагноз атопическая бронхиальная астма. Длительность заболевания составила от 0 до 14 лет  $(4,4\pm4,2$  лет).

Комплексная оценка физического развития по региональным нормативам показала, что уровень биологической зрелости соответствовал паспортному возрасту у большинства детей основной группы и группы сравнения (70,7% и 66,7%, соответственно) (табл. 1). В же время, гармоничный TO морфофункциональный статус достоверно реже отмечался бронхиальной астмой (р=0,003). В основной группе достоверно чаще выявлялся резко дисгармоничный морфофункциональный статус (р=0,029), у мальчиков – преимущественно за счет избыточной массы тела, у девочек – за счет дефицита массы тела.

Таблица 3 Комплексная оценка физического развития детей, абс. (%)

томпыскопал оденка физи теског	- I	, ( )			
	Основная	Группа			
Показатели физического развития	группа	сравнения	P		
	n=41	n=30			
Уровень биологической зрелости					
Соответствует паспортному возрасту	29 (70,7)	24 (80,0)	0,374		
Отстает от паспортного возраста	7 (17,1)	1 (3,3)	0,071		
Опережает паспортный возраст	5 (12,2)	5 (16,7)	0,591		
Морфофункциональный статус					
Гармоничный	20 (48,8)	25 (83,3)	0,003		

Дисгармоничный за счет дефицита массы тела	4 (9,8)	1 (3,3)	0,291
Дисгармоничный за счет избытка массы тела	4 (9,8)	3 (10,0)	0,978
Резко дисгармоничный за счет дефицита массы тела	5 (12,2)	1 (3,3)	0,183
Резко дисгармоничный за счет избытка массы тела	6 (14,6)	-	0,029

Нами обнаружена зависимость между длительностью заболевания и гармоничностью морфофункционального статуса: чем больше стаж заболевания, тем более дисгармоничным становится физическое развитие ребенка.

При оценке физического развития по международным критериям ВОЗ (программа AnthroPlus) с определением числа SDS по показателям рост/возраст, масса тела/возраст и ИМТ/возраст, нами получены следующие данные: показатель ИМТ относительно возраста у большинства детей основной группы и группы сравнения находились в пределах  $\pm 2$  стандартных отклонений 75,6% и 96,7%, соответственно) (табл. 2).

Таблица 2 Оценка физического развития детей по международным стандартам ВОЗ, абс. (%)

	(%)					
	Основная группа	Группа сравнения				
Z-score	(n=41)	(n=30)	P			
Рост/возраст						
< -2	2 (4,8)	-	0,224			
±2	38 (92,7)	29 (96,7)	0,469			
> +2	1 (2,5)	1 (3,3)	0,841			
Среднее значение Z-score	-0,1	0,36				
Масса тела/возраст						
< -2	1 (2,5)	1 (3,3)	0,841			
±2	37 (90,2)	29 (96,7)	0,290			
> +2	3 (7,3)	-	0,131			
Среднее значение Z-score	0,39	0,09				
ИМТ/возраст						
< -2	4 (9,7)	2 (6,7)	0,653			
±2	31 (75,6)	28 (93,3)	0,049			
> +2	6 (14,6)	-	0,029			
Среднее значение Z-score	-0,25	-0,14				

Среди детей основной группы 4 человека (9,7%) имели нутритивную недостаточность (Z-score ИМТ/возраст < -2 SDS), 6 человек (14,6%) — ожирение

(Z-score ИМТ/возраст > +2 SDS). В группе сравнения детей с показателем Z-score ИМТ/возраст в пределах  $\pm 2$  SDS оказалось достоверно больше (p=0,029).

#### Выволы:

- 1. Физическое развитие по уровню биологической зрелости у большинства детей, страдающих бронхиальной астмой, соответствует паспортному возрасту.
- 2. У детей с бронхиальной астмой достоверно чаще отмечается нарушение гармоничности морфофункционального статуса, причем у мальчиков дисгармоничность чаще обусловлена избытком, у девочек дефицитом массы тела.
- 3. Увеличение стажа заболевания у детей сопровождается усугублением нарушения физического развития в виде дисгармоничности морфофункционального статуса, что требует проведения своевременных профилактических и лечебных мероприятий.

## Список литературы:

- 1. Баранов А.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Н.А. Скоблина.- М.: Научный центр здоровья детей РАМН, 2008. 216 с.
- 2. Динамика физического развития школьников г. Кемерово за 50 лет (период 1992-2012 гг.) / Н.К. Перевощикова, А.В. Анисимова, Г.П. Торочкина [и др.] // Мать и дитя в Кузбассе. 2014. №1. С. 4-9.
- 3. Дьякова, С.В. Физическое развитие и распространенность нутритивных нарушений у школьников Краснодарского края / С.В. Дьякова, А.И. Тлиф, Д.Э. Хапачева // Мать и дитя в Кузбассе. 2012. №4. С. 39-44.
- 4. Комплексная оценка здоровья детей и подростков: учебное пособие / Н. Е. Санникова, Т. В. Бородулина, Л. В. Левчук [и др.]. Екатеринбург: УГМА, 2014. 148 с.
- 5. Кучма В.Р. Информативность оценки физического развития детей и подростков при популяционных исследованиях / В. Р. Кучма, Н. А. Скоблина // Вопросы современной педиатрии. 2008. Т. 7, № 1. С. 26—28.

УДК 614.88:616-053.2:470.54-25

# Нармания Д.И., Мышинская О.И. РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА СТРУКТУРЫ ВЫЗОВОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ К ДЕТСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГ

Кафедра детских болезней лечебно-профилактического факультета Уральский государственный медицинский университет Екатеринбург, Российская Федерация

Narmaniya D.I., Myshinskaya O.I.
THE RESULTS OF THE ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF
AMBULANCE CALLS TO CHILDREN'S POPULATION OF THE CITY OF