

IV РАЗДЕЛ

ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ОЖИРЕНИЕМ

Волкова О.А.

УО «Гродненский государственный медицинский
университет»

Бронхиальная астма у детей на современном этапе является актуальной проблемой педиатрии. Хроническое течение бронхиальной астмы, ограничение двигательной активности во время обострения, необходимость длительной и систематической фармакотерапии даже в период ремиссии негативно сказываются на образе жизни ребенка, постоянно поддерживая состояние психоэмоционального стресса [1].

Среди сопутствующих эндокринных заболеваний у больных бронхиальной астмой ведущее место занимает ожирение. Количество больных астмой и ожирением стремительно возрастает в развитых странах. В современных условиях избыток массы тела является одним из наиболее распространенных состояний человека. Ожирение признано Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) неинфекционной эпидемией нашего времени в связи с его широкой распространенностью среди населения, высоким риском развития сердечно-сосудистых заболеваний, ранней инвалидизацией больных и преждевременной смертностью [2, 3]. Установлено также то, что с усугублением ожирения изменяются показатели функции внешнего дыхания.

В связи с этим изучение клинических особенностей бронхиальной астмы на фоне ожирения, а также функциональных показателей легких и сердечно-сосудистой систем является важнейшей составляющей комплексного подхода к диагностике и

терапии бронхиальной астмы.

Цель исследования: изучить особенности функции внешнего дыхания у детей с ожирением и бронхиальной астмой на фоне ожирения.

Исследования проводились в г. Гродно в течение 2008-2010 гг. на базе УЗ «Гродненская Областная Детская Клиническая Больница».

Клинико-лабораторные и инструментальные исследования (компьютерная спирография) были выполнены у 98 детей и подростков. Все дети были разделены на 3 группы: в I группу (35 пациентов) включили пациентов с бронхиальной астмой в стадии ремиссии на фоне экзогенно-конституционального и алиментарного ожирения I-II степени (критерий включения - значение индекса массы тела свыше 95-й перцентили для данного возраста и пола), во II группу (29 детей) - с ожирением (ОЖ), но без бронхиальной астмы (критерий включения - значение индекса массы тела ребенка свыше 95-й перцентили для данного возраста и пола), во III (34 ребенка) - условно здоровые дети без бронхиальной астмы и ожирения.

Возрастной состав наблюдавшихся детей представлен в табл. 1.

Таблица 1

Распределение обследуемых детей I, II, III групп по возрасту

Возраст	Всего	I группа БА с ОЖ		II группа ОЖ		III группа Здоровые	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
7-8 лет	8	3	3,0	2	2,0	3	3,0
9-11 лет	39	11	11,2	11	11,2	17	17,3
12-14 лет	36	15	15,3	12	12,2	9	9,2
15-17 лет	15	6	6,1	4	4,0	5	5,1
Всего	98	35	35,7	29	29,6	34	34,7

В половом аспекте группы имели отличия. В I группе число мальчиков составило 71,4%, девочек - 27,6%, во II группе мальчиков было 51,7%, девочек - 48,3%. В III группе мальчики составили 47,0%, тогда как число девочек составило 53,0%.

Базовые легочные функции имеют тесную корреляцию с тяжестью бронхиальной астмы у детей. Избыток массы тела и ожирение являются одними из факторов, негативно влияющих на функцию внешнего дыхания. Исследование функции внешнего

дыхания у детей проводилось путем определения ЖЕЛ (жизненная емкость легких) и ПСВ (пиковая скорость выдоха) методом спирометрии.

Результаты исследования функции внешнего дыхания приведены в таблице 2.

Проведенные исследования показали, что избыточная масса тела в существенной степени определяла значения показателей функции внешнего дыхания у школьников. Полученные результаты показали статистически значимые различия в показателях ФЖЕЛ, ОФВ₁, ПСВ у детей с бронхиальной астмой на фоне ожирения, у детей только с ожирением по сравнению со здоровыми детьми: у детей с бронхиальной астмой на фоне ожирения и у детей с ожирением эти показатели были достоверно ниже ($p < 0,05$). Так, если у детей с БА и ОЖ показатель ФЖЕЛ составил $81,3 \pm 5,21\%$ от должнствующего значения, у детей с ОЖ - $94,45 \pm 6,56\%$, то у здоровых детей - $99,54 \pm 5,38\%$ ($p < 0,05$). Показатель ОФВ₁ у детей с БА ОЖ был $79,3 \pm 6,62\%$ от должнствующих величин, у детей с ОЖ - $88,56 \pm 4,98\%$, а у здоровых детей с должной массой тела - $98,89 \pm 6,08\%$, ($p < 0,05$).

Таблица 2

Флоуметрические показатели у наблюдаемых детей

Показатели, % от должных величин	I гр. (БА с ОЖ), n = 35	II гр. (ОЖ), n = 29	III гр. (Здоровые), n = 34
ФЖЕЛ	$81,3 \pm 5,21$	$94,45 \pm 6,56$	$99,54 \pm 5,38$
ОФВ ₁	$79,3 \pm 6,62$	$88,56 \pm 4,98$	$98,89 \pm 6,08$
ПСВ	$73,7 \pm 5,17$	$84,48 \pm 5,53$	$98,83 \pm 6,64$
МОС ₂₅	$70,7 \pm 6,43$	$85,56 \pm 4,65$	$95,68 \pm 6,32$
МОС ₅₀	$67,8 \pm 4,91$	$82,43 \pm 5,37$	$96,17 \pm 5,38$
МОС ₇₅	$63,5 \pm 6,12$	$81,15 \pm 4,48$	$93,30 \pm 4,68$
Примечания: ФЖЕЛ - функциональная жизненная емкость легких ПСВ - пиковая скорость выдоха; ОФВ ₁ - объем форсированного выдоха за первую секунду МОС ₂₅ , МОС ₅₀ , МОС ₇₅ - максимальные объемные скорости потока кривой в точках, соответствующих 25,50,75% форсированной жизненной емкости легких			

Во всех возрастных группах показатели ПСВ у детей с БА и ОЖ были ниже, чем у их сверстников с ОЖ, и у здоровых детей, что характеризует состояние нижних отделов респираторного

тракта. ПСВ у детей с БА и ОЖ составил $73,7 \pm 5,17\%$ от должного, у детей с ОЖ - $84,48 \pm 5,53\%$, у здоровых детей с должной массой тела он составил $98,83 \pm 6,64\%$ соответственно ($p < 0,05$).

Выводы:

1. У детей с бронхиальной астмой и ожирением основные показатели функции внешнего дыхания (ФЖЕЛ, ОФВ1, ПСВ) достоверно ниже, чем у здоровых детей.

2. Избыток массы тела негативно сказывается на функции внешнего дыхания и усугубляет тяжесть течения бронхиальной астмы в детском возрасте.

Литература:

1. Ключева, М.Г. Типы психосоматической конституции у подростков с бронхиальной астмой / М.Г. Ключева, А.И. Рывкин, И.Н. Троицкая // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2004. - № 3. - С. 22-25.
2. Уразова С. Н., Галимгожина Н.И., Розенсон Р.И. Особенности бронхиальной астмы у детей при сопутствующей эндокринной патологии // Астана медициналык журналы. - 2004. - №4. - С. 11-14.
3. Метаболический синдром у детей / П. А. Сеницын [и др.] // Педиатрия. - 2008. - № 5. - С. 30-35.

ХРОНИЧЕСКАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ И ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ.

**Гарелик П.В., Дубровщик О.И., Цилиндзь И.Т.,
Пакульневич Ю.Ф. Мирошниченко И.А.**

**УО «Гродненский государственный медицинский
университет»**

Клиника общей хирургии на протяжении многих лет занималась вопросами заболеваний артерий нижних конечностей.