



# Влияние ожирения на функцию внешнего дыхания у детей с бронхиальной астмой.

## Введение

Исследование функции внешнего дыхания у детей с бронхиальной астмой старше 5-6 лет относится к обязательным исследованиям для диагностики заболевания, оценки степени тяжести и контроля заболевания. Обструктивные изменения наиболее выражены во время обострения бронхиальной астмы, однако изменения функции внешнего дыхания могут сохраняться и после исчезновения клинических симптомов. Ожирение вызывает более выраженные нарушения механики дыхания. При сочетании бронхиальной астмы и ожирения формируется паттерн частого и поверхностного дыхания, что сопровождается одышкой, дискомфортом, чувством нехватки воздуха, свистящими хрипами в легких. Изменения функции внешнего дыхания у больных с бронхиальной астмой и ожирением по данным разных исследований неоднозначны.

## Цель

изучение функции внешнего дыхания у детей с бронхиальной астмой с нормальным весом и ожирением.

## Материалы и методы

Объект исследования: 118 детей, больных бронхиальной астмой с легкой и средней степенью тяжести, в ремиссии заболевания, в возрасте от 7 до 17 лет.

Методы:

Показатели SD ИМТ рассчитывались и оценивались с помощью программы ВОЗ Antro Plus, 2009.

- 1 группа детей – с нормальной массой тела; n=62
- 2 группа детей – с ожирением; n=56

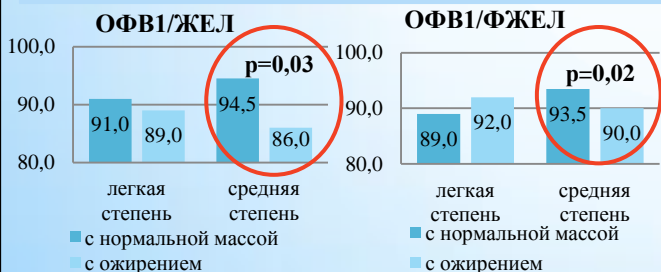
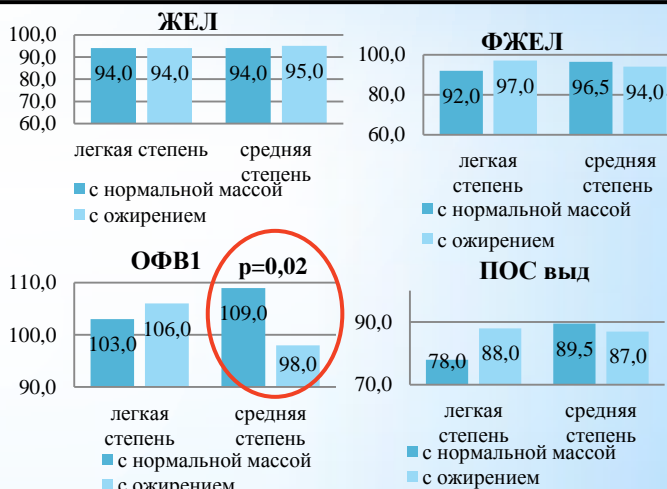
Оценка ФВД (ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ОФВ1, ПОС ВЫД, ОФВ1/ЖЕЛ, ОФВ1/ФЖЕЛ) у двух групп детей.

## Результаты

При исследовании функции внешнего дыхания у детей с бронхиальной астмой и ожирением выявлено достоверное снижение индекса Тиффно (ОФВ1/ЖЕЛ) ( $p=0,043$ ). Полученные данные подтвердились показателями корреляционного анализа: выявлена отрицательная корреляционная связь между ИМТ и индексом Тиффно ( $r$ -Спирмена  $-0,3$ ;  $p=0,021$ ). Показатели ОФВ1, ЖЕЛ и ФЖЕЛ оказались сопоставимы в обеих группах.



При анализе спирометрических показателей у детей и подростков с бронхиальной астмой в зависимости от степени тяжести и показателей SDS ИМТ выявлено, что у больных второй группы со среднетяжелым течением заболевания достоверно ниже показатели ОФВ1, индекса Тиффно (ОФВ1/ЖЕЛ) и индекса Генслера (ОФВ1/ФЖЕЛ) по сравнению с показателями первой группы. Показатели ФВД у детей с легким течением бронхиальной астмы в обеих группах достоверно не отличались.



## Выводы

Таким образом, по результатам нашего исследования очевидно, что ожирение у детей с бронхиальной астмой влияет на функцию внешнего дыхания, причем более выраженные изменения выявлены у детей со среднетяжелым течением бронхиальной астмы и ожирением.