

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СПИРОМЕТРИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ

Карпович Ю.И., Буэль А.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно

poluhovich1@gmail.com

Спирометрия широко применяется в клинической практике, однако в ряде случаев к ее проведению следует относиться с осторожностью. Функциональное исследование лёгких выполняет ряд задач, поставленных клиницистом: диагностика и дифференцированный подход в лечении заболеваний лёгких, оценка тяжести вентиляционных нарушений, контроль эффективности терапии и оптимизация приверженности к лечению пациентов.

Исследование дыхательной функции при ожирении – важный метод для диагностики заболеваний дыхательной системы, но техника и интерпретация ее результатов имеет ряд сложностей.

Нарушения со стороны системы дыхания у пациентов с выраженным ожирением без выявленной бронхолегочной патологии могут быть обусловлены ригидностью грудной клетки, увеличением кифоза грудного отдела позвоночника, ограниченной подвижностью диафрагмы в связи с высоким внутрибрюшным давлением. Повышение последнего ведет к снижению дыхательных объемов и коллабированию альвеол базальных отделов легких. В то же время развивается усиление работы дыхания, что ведет к нарушениям вентиляционно-перфузионных отношений, с высокой частотой регистрируется синдром сонного апноэ [1, 2].

Целью нашего исследования стало изучение особенностей показателей спирометрии у пациентов с артериальной гипертензией и ожирением.

Были обследованы 45 человек, из них 20 пациентов с ожирением (10 мужчин и 10 женщин) и 20 практически здоровых (контрольная группа) без отягощенной наследственности по кардиальной, легочной и эндокринной патологии. Медиана возраста пациентов составила 42,7 лет [36; 45].

Из исследования исключались пациенты с бронхиальной астмой, хронической обструктивной болезнью легких, анемией, имеющие в анамнезе эндокринную патологию (в виде сахарного диабета), инфаркт миокарда, миокардиты, инсульт, системные заболевания, онкопатологию.

Лабораторное обследование включало оценку липидного профиля крови глюкозы – общий холестерин (ХС), ХС липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП), ХС ЛП высокой плотности (ХС ЛПВП) и триглицериды (ТГ). Определение степени ожирения проводили согласно рассчитанному индексу массы тела. В проведенном клиническом исследовании измерение параметров функции внешнего дыхания проводилось

с помощью автоматизированного спирометра «МАС-1-А» (Республика Беларусь), оценивали объем форсированного выдоха (ОФВ), жизненную емкость легких (ЖЕЛ), индекс Тиффно.

Статистический анализ полученных результатов выполнен с использованием пакета программ Statistica 6.0 и Microsoft Excel 2002, применялись непараметрические методы.

Полученные результаты описаны в таблице.

Таблица – Основная характеристика обследованных пациентов

Показатель	Пациенты с ожирением	Практически здоровые лица
Глюкоза	5,8 [5,3; 5,9]	4,6 [3,8; 4,8]
Общий холестерин	6,3 [5,9; 7,5]	4,5 [4,1; 5,0]
ХС ЛПНП	4,6 [3,1; 4,8]	1,9 [1,8; 2,2]
ХС ЛПВП	0,9 [0,7; 1,3]	1,4 [1,1; 1,5]
ТГ	2,1 [1,8; 2,6]	1,1 [0,8; 1,3]
ОФВ1	61 [60; 68]	76 [71; 78]
Индекс Тиффно	67 [63; 70]	88 [81; 89]
ЖЕЛ	65 [61; 69]	85 [80; 90]
ИМТ	37,1 [34,4; 38,8]	22,9 [21,8; 24,9]

В группе пациентов с ожирением (вторая степень у всех обследованных) выявлен ряд нарушений:

- метаболические нарушения (дислипидемия у 60% пациентов);
- у всех пациентов одной из типичных жалоб была одышка – обнаружена клинически у всех пациентов;
- артериальная гипертензия, 11 стадия, у 100% и снижение показателей спирометрии (ОФВ1 – у 46%, ЖЕЛ – 58%, индекса Тиффно – у 59%).

Выводы. Таким образом, анализ функции внешнего дыхания у пациентов с ожирением и артериальной гипертензией выявил следующие патологические изменения:

1. Снижение ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ОФВ1.
2. Исследование функции легких у пациентов с ожирением и артериальной гипертензией является необходимым перед началом терапии артериальной гипертензии, особенно с включением бета-блокаторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Somers, V. K., White, D. P., Amin R. Sleep apnea and cardiovascular disease // Circulation. - 2008. – № 118. – P. 1080-1111.
2. Alvarez A. Morbid obesity // 2nd ed. – 2010. – P. 246.