

предсердии и на митральном клапане обнаружены в 15 случаях. Эти данные не подтверждают высокую частоту кардиоэмболии в развитии ишемического инсульта.

Аномалии Вилизиева круга в группе ИИ выявлены в 7 (6,1%) случаях в виде отсутствия или аплазии одной (2) или двух (5) соединительных артерий. Во второй группе отсутствие одной соединительной артерии констатировано в 25 наблюдениях (4,4%). Это данные не позволяют подтвердить высокую частоту аномалий вилизиева круга и их роль в развитии острой ишемии мозга.

При гистохимическом исследовании мелких артерий и капилляров ткани мозга в очаге инсульта наличие мелких холестериновых эмболов установлено в 38 (54%) случаях, преимущественно при осложненных формах атеросклеротической бляшки ВСА. Это свидетельствует о преимущественно атероэмболической природе ишемического инсульта.

Таким образом, окклюзионно-стенотические поражения сонной артерии (II-V стадии) в исследованной популяции составляют 77%, у 1/3 из них достигая гемодинамически значимых уровней. Развитие ишемического инсульта значимо связано со стенозом устья внутренней сонной артерии и достигает максимума при его величине > 80%. При III и IV стадиях развития атеросклеротической бляшки внутренней сонной артерии признаки атероэмболии в очагах ишемического инсульта выявляются в 52%. Не подтверждена высокая значимость кардиогенных источников тромбоэмболии артерий мозга в развитии ишемического инсульта. Окклюзия СМА не превышает 5% и носит острый характер (тромбоз). Не находит достоверного подтверждения Аномалии Вилизиева круга в популяции составили 4,4%, а в группе с ишемическим инсультом имели место в 6,1%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аронов Д.М. Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний — интерполяция на Россию. // Сердце. — 2002. — Т. 1. — №3. — С.109-112.
2. Вережагин Н.В., Варакин Ю.Я. Регистры инсульта в России: результаты и методологические проблемы. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова (прил. «Инсульт»). — 2001. — № 1. — С. 7-20.
3. Джигладзе Д.Н., Покровский А.В., Никитин Ю.М., Ладога О.В. Значение структуры атеросклеротических бляшек и степени стеноза внутренней сонной артерии в клинике ишемических нарушений мозгового кровообращения//Ангиология и сосудистая хирургия. — 1997. — №2. — С.
4. Казанчан П.О., Казанцева И.А. и др. Клинико-морфологические аспекты каротидных бляшек и информативность цветного дуплексного сканирования//Ангиология и сосудистая хирургия. — 2000. — Т.6. — №1. — С. 22-32.
5. Покровский А.В. Оперативное лечение при атеросклеротическом стенозе внутренней сонной артерии как профилактика ишемического инсульта. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. — 2007. — Спецвыпуск. — С. 32-35.
6. Скворцова В.И. Снижение заболеваемости, смертности и инвалидности от инсультов в Российской Федерации. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2007. — Спецвыпуск. — С. 25-29.
7. Суслина З.А. Ишемический инсульт: сосуды, сердце, кровь. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2007. — Спецвыпуск. — С. 36-38.
8. Anonymous Endovascular versus surgical treatment in patients with carotid stenosis in the Carotid and Vertebral Artery Transluminal Angioplasty Study (CAVATAS): a randomised trial // Lancet. — 2001. — V.357 (9270). — P. 1729-1737.
9. Storbahi N.J., Back M.R. The efficacy of carotid endarterectomy vascular surgery perspective reducing hospital stay//Medsurg. Nurs. — 2000. — V.9. — P. 113-121.

Адрес для переписки: 664046, Иркутск, ул. Байкальская, 118.

Чернявскому Владимиру Викторовичу — зав. каф. ангиологии и сосудистой хирургии, доценту, к.м.н.
E-mail: vchernyvskiy@gmail.com

© ТРОФИМЕНКО И.Н., ЧЕРНЯК Б.А. — 2009

ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРИНФЛЯЦИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

И.Н. Трофименко, Б.А. Черняк

(Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах, кафедра клинической аллергологии и пульмонологии, зав. — д.м.н. проф. Б.А. Черняк)

Резюме. Целью исследования явилось сравнительное изучение обратимости гиперинфляции при хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и бронхиальной астме (БА). У 35 амбулаторных больных (21 с ХОБЛ и 14 с БА) проанализирована обратимость параметров спиро- и бодиплетизмографии в тесте с бронхолитиком. Результаты показали, что постбронходилатационные показатели бодиплетизмографии у больных ХОБЛ и БА существенно различаются. В частности, у пациентов с ХОБЛ остаточный объем легких (ООЛ) в подавляющем большинстве случаев (95,2%) после ингаляционного бронходилататора не нормализуется, т.е. остается выше 120% от должных значений, тогда как при БА у 92,9% обследованных пациентов, напротив, регистрируется снижение ООЛ, обусловленное бронхолитиком, до показателей < 120% от должных значений. Таким образом, обратимость ООЛ является важным дифференциально-диагностическим признаком между ХОБЛ и БА.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма, легочная гиперинфляция, бронхиальная обструкция.

PARAMETERS OF LUNG HYPERINFLATION IN DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND BRONCHIAL ASTHMA

I.N. Trofimenko, B.A. Chernyak
(Irkutsk State Institute for Postgraduate Medical Education)

Summary. The trial was aimed at comparative evaluation of hyperinflation reversibility in chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and asthma. The reversibility parameters of spirometry and bodyplethysmography in the bronchodilator test were analyzed in 35 outpatients (21 with COPD and 14 with asthma). Results revealed the post bronchodilator parameters of bodyplethysmography considerably differ between COPD patients and asthma patients. In particular, the residual volume (RV) of COPD patients in majority of cases (95,2 %) is not normalized by bronchodilator inhalation and RV remains above

120 % from reference values, whereas RV reduces in asthma patients (92,9 %) and after bronchodilator RV is <120 % from reference values. Thus, reversibility of RV is the important feature in differential diagnostics between COPD and asthma.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, bronchial asthma, lung hyperinflation, bronchial obstruction.

Бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — два самостоятельных заболевания, характеризующихся бронхиальной обструкцией, воспалением дыхательных путей, различным патогенезом и разными терапевтическими подходами. Несмотря на свойственные этим заболеваниям различия, в ряде случаев и, в первую очередь, у пожилых пациентов, дифференциальный диагноз при данной бронхообструктивной патологии нередко затруднителен [15]. Сложности дифференциальной диагностики обусловлены как патогенетическим, так и клиническим полиморфизмом обоих заболеваний, что часто приводит к сходным клинико-функциональным и лабораторным признакам.

В настоящее время хорошо известно, что астма и ХОБЛ характеризуются хроническим воспалением респираторного тракта, различающимся по составу эффекторных клеток и медиаторов. Вместе с тем, при тяжелой БА цитологическая характеристика воспаления приобретает много общего с ХОБЛ. Показано, что у ряда больных тяжелой БА воспаление в дыхательных путях ассоциировано преимущественно с нейтрофилами, более характерными для ХОБЛ [11,16]. В то же время, эозинофилия, наиболее характерная для воспаления при астме, обнаруживаются у части больных ХОБЛ, как при стабильном течении, так и в период обострения [7, 12].

Оценка обратимости бронхиальной обструкции до недавнего времени имела определяющее значение в дифференциальной диагностике ХОБЛ и БА: прирост объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1) на 12-15% и 200 мл от исходных значений в тесте с бронходилататором расценивался как характерный признак астмы и функциональный дифференциально-диагностический маркер ее отличия от ХОБЛ. Однако в последние годы обструкция при ХОБЛ определяется как «не полностью обратимая», вместо используемой ранее формулировки «необратимая бронхиальная обструкция» [9]. Пересмотр определения обусловлен тем обстоятельством, что у 10-50% больных ХОБЛ имеет место положительный бронходилатационный ответ в виде увеличения ОФВ1 в пределах, свойственных для больных БА [4, 8].

Неспецифическая бронхиальная гиперреактивность (БГР) является высоко чувствительным признаком БА и рассматривается в качестве одного из важных предикторов этого заболевания [1]. Вместе с тем, БГР в тестах с метахолином, гистамином, холодным воздухом и другими триггерами регистрируется не только при БА, но и у многих больных ХОБЛ [2, 3, 13].

Таким образом, общепринятые лабораторные и клинико-функциональные методы исследования, используемые при бронхообструктивных заболеваниях, не всегда позволяют провести дифференциальный диагноз между БА и ХОБЛ. Исходя из сказанного, целью нашего исследования явилось сравнительное изучение показателей гиперинфляции и их обратимости у больных с данной бронхообструктивной патологией.

Материалы и методы

В исследование включены 35 амбулаторных больных: 21 пациент с ХОБЛ средней степени тяжести и 14 человек с БА среднетяжелого/тяжелого течения. Возраст больных ХОБЛ (18 мужчин и 3 женщины) варьировал в диапазоне 42-77 (в среднем 62,0±10,7) лет и с БА (6 мужчин и 8 женщин) от 35 до 73 (в среднем 57,2±13,3) лет. Диагностика ХОБЛ и БА, включая оценку их степени тяжести, осуществлялась на основании критериев программ GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) и GINA (Global Strategy for

Asthma Management and Prevention) [1, 9]. Все пациенты с ХОБЛ имели индекс курения более 10 пачка/лет, в том числе для экс-курильщиков. Среди пациентов с БА индекс курения был ниже 10 пачка/лет.

Оценка функционального статуса проводилась с использованием спирометрии и бодиплетизмографии (бодикамера «Erich Jaeger Masterscreen», Германия). Анализировались следующие параметры: ОФВ1, форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ), индекс ОФВ1/ФЖЕЛ, емкость вдоха (Евд), остаточный объем легких (ООЛ). Бодиплетизмография выполнялась в соответствии с рекомендациями Европейского респираторного общества, согласно которым разница между измеряемыми объемами и емкостями из трех проводимых дыхательных маневров не должна превышать 5% [10]. Для оценки обратимости параметров бронхиальной обструкции и гиперинфляции, спирометрия и бодиплетизмография проводились повторно через 15-30 минут после ингаляции 400 мкг сальбутамола. Показатели регистрировались в абсолютных величинах (л) и в процентном отношении к должным значениям.

Коэффициент обратимости анализируемых показателей оценивался с использованием следующей формулы, где ИП — исследуемый показатель:

$$\Delta \text{ИП}(\%) = \frac{\text{ИП дилат. (л)} - \text{ИП исх. (л)}}{\text{ИП исх. (л)}} \times 100\%$$

За верхнюю границу нормы ООЛ, в соответствие критериям Американского торакального общества [14], принимался показатель, составляющий 120% от должного значения.

Статистическая обработка результатов проводилась при помощи общепринятых в медицине методов вариационной статистики с использованием пакета программ Statistica. Для сравнительного анализа показателей использовался критерий Манна-Уитни. Значимые различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Полученные результаты показали, что у 11 (36,7%) больных среднетяжелой ХОБЛ относительный и абсолютный прирост показателя ОФВ1 существенно превосходил 12% и 200 мл — значения, используемые до недавнего времени в качестве важного функционального дифференциально-диагностического критерия ХОБЛ и БА. Так, значение медианы коэффициента обратимости ОФВ1 составило 19,5% от исходных параметров, а медиана прироста абсолютных значений ОФВ1 после назначения бронходилататора составляла более 230 мл. Среди больных БА в пробе с бронходилататором значение медианы абсолютного и относительного прироста ОФВ1 превосходило показатели больных с ХОБЛ: 480 мл и 24,1%, соответственно, однако уровня статистической значимости эти различия не достигали (табл.1).

Таблица 1

Показатели бронхиальной обструкции и ее обратимости у больных ХОБЛ и БА (Ме (25-й и 75-й процентиля))

Показатель	ХОБЛ	БА	p
ОФВ1 исх. (л)	1,53 (1,19-1,79)	1,71 (1,23-2,21)	0,459
ОФВ1 исх. (%)	52,0 (49,0-55,0)	63,0 (55,0-73,0)	0,022
ОФВ1 дилат. (л)	1,76 (1,67-2,00)	2,17 (1,57-2,36)	0,341
ОФВ1 дилат. (%)	63,0 (58,0-66,0)	75,0 (69,0-87,0)	0,002
Δ ОФВ1 (%)	19,5 (11,3-25,9)	24,1 (10,1-30,2)	0,549

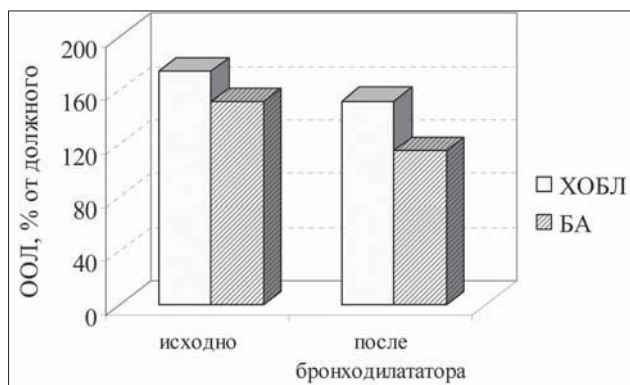


Рис. 1. Показатели ООЛ при ХОБЛ и БА до и после бронходилататора.

Таким образом, полученные результаты еще раз подтвердили низкую информативность показателя обратимости ОФВ1 в целях дифференциального диагноза БА и ХОБЛ.

Анализ обратимости параметров гиперинфляции, в отличие от показателей бронхиальной обструкции, демонстрирует существенные различия между двумя заболеваниями. Так, несмотря на сопоставимость исходных показателей ООЛ у больных астмой и ХОБЛ, отмечается существенное уменьшение выраженности легочной гиперинфляции после бронходилататора в группе больных БА (рис.1). При этом у 13 из 14 больных БА (92,3%) регистрируется снижение показателя ООЛ после бронходилататора менее 120% от должных величин, тогда как в группе ХОБЛ у 20 из 21 (95,2%) пациента после бронходилататора ООЛ оставался выше 120% от должных значений. Обратимость показателей Евд была сопоставима у пациентов ХОБЛ и БА. Снижение ООЛ от исходных показателей по значению медианы в абсолютных величинах составило 460 мл и 770 мл в группе больных ХОБЛ и БА, соответственно. Более существенную разницу демонстрирует ΔООЛ (рис.2) относительно исходных значений: 9,6% при ХОБЛ и 27,9% при БА ($p=0,035$).

Полученные межгрупповые различия можно объяснить разным уровнем поражения респираторной системы при этих заболеваниях. Так, при ХОБЛ в патологический процесс вовлекаются дыхательные пути и легочная ткань, в отличие от БА, которой не свойственно поражение паренхимы и, соответственно, формирование эмфиземы [5]. Об этом же свидетельствуют результаты исследования D. Vumbacea и др. [6], показавших, что даже при тяжелой БА у пациентов с хронической персистирующей бронхиальной обструкцией (ОФВ1 <50% от должных величин после бронходилататора) частота обнаружения «воздушных ловушек» при выполнении компьютерной томографии высокого разрешения была сопоставима с группой больных БА без бронхиальной

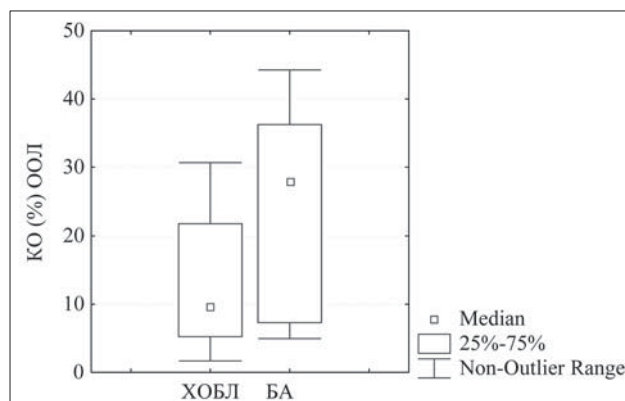


Рис. 2. Коэффициент обратимости (КО) ООЛ, % от исходных значений при ХОБЛ и БА.

обструкции (ОФВ1 >80% от должного). Кроме того, параметры диффузионной способности легких в обеих группах пациентов не отличались и характеризовались нормальными значениями. Вместе с тем, показатели ООЛ у пациентов тяжелой БА с фиксированной бронхиальной обструкцией были значительно выше и составили в среднем 178% по сравнению с 113% от должного у пациентов без обструкции ($p<0,001$). Таким образом, на сегодняшний день может считаться доказанной интактность легочной паренхимы при БА даже у пациентов с хронической персистирующей бронхиальной обструкцией в отличие от ХОБЛ. Вероятнее всего, этим и обусловлены различия функциональных характеристик сравниваемых заболеваний, а именно, обратимостью параметров легочной гиперинфляции, что полностью подтверждается результатами нашего исследования.

Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что такой традиционно используемый функциональный критерий дифференциальной диагностики БА и ХОБЛ как обратимость ОФВ1 не является надежным диагностическим тестом. Обратимость параметров гиперинфляции, отражая морфо-функциональные особенности патогенеза этих заболеваний, является более точным методом дифференциальной диагностики БА и ХОБЛ. Так, уменьшение ООЛ после бронходилататора ниже 120% от должного значения может рассматриваться как признак БА и, напротив, сохраняющийся постбронходилатационный показатель ООЛ выше 120% свидетельствует о необратимом вовлечении в патологический процесс паренхимы легких, что является патогномичным для ХОБЛ.

Таким образом, использование бодиплетизмографии и, в частности, оценка обратимости ООЛ в тесте с бронхолитиком может служить важным функциональным критерием дифференциальной диагностики между ХОБЛ и БА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы /Под ред. А.Г. Чучалина. — М.: Издательский дом «Атмосфера», 2007. — 104 с.
2. Приходько А.Г., Перельман Ю.М. Холодовая реактивность дыхательных путей у больных хроническим бронхитом/ Пульмонология. — 2003. — № 3. — С. 24-28.
3. Трофименко И.Н., Черняк Б.А. Бронхиальная гиперреактивность и ее взаимосвязь с респираторными симптомами и качеством жизни у больных ХОБЛ/Сб. трудов 18-го нац. конгр. по болезням органов дыхания. — 2008. — С. 197.
4. Barnes P. Mechanisms in COPD compared with asthma// Breathe. — 2008. — Vol. 5, № 2. — P.134-144.
5. Buist A.S. Similarities and differences between asthma and chronic obstructive pulmonary disease: treatment and early outcomes/Eur Respir J. — 2003. — Vol. 21. — P. 30-35.
6. Vumbacea D., Campbell D., Nguyen L., et al. Parameters associated with persistent airflow obstruction in chronic severe asthma/Eur Respir J. — 2004. — Vol. 24. — P. 122-128.
7. Fabbri L.M., Romagnoli M., Corbetta L., et al. Differences in Airway Inflammation in Patients with Fixed Airflow Obstruction Due to Asthma or Chronic Obstructive Pulmonary Disease/ American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. — 2003. — Vol. 167. — P. 418-424.
8. Fabbri L.M., Romagnoli M., Richeldi L., et al. Asthma versus chronic obstructive pulmonary disease/Eur Respir Mon /F. Chung, L.M. Fabbri. — 2003. — Vol.8, № 23. — Chapter 11. — P. 195-210.
9. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. — 2008. www.goldcopd.org
10. Goldman, M.D. Lung function testing. Whole-body plethysmography/Eur Respir Mon /R. Gosselink, H. Stam. — 2005. — Vol. 10, № 31. — Chapter 2. — P. 15-44.
11. Jatakanon A., Uasuf C., Maziak W., et al. Neutrophilic Inflammation in Severe Persistent Asthma/Am. J. Respir. Crit. Care Med. — 1999. — Vol. 160, № 5. — P. 1532-1539.

12. Jeffery P.K. Remodeling and Inflammation of Bronchi in Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease/The Proceedings of the American Thoracic Society. — 2004. — Vol. 1. — P. 176-183.

13. Kanner R.E., Connett J.E., Altose M.D., et al. Gender difference in airway hyperresponsiveness in smokers with mild COPD. The Lung Health Study/Am. J. Respir. Crit. Care Med. — 1994. — Vol. 150, № 4. — P. 956-961.

14. National Heart Lung and Blood Institute. The definition of emphysema. Report of a Division of Lung Diseases workshop // Am Rev Respir Dis. — 1985. — Vol. 132. — P. 182-185.

15. Sin B.A., Akkoca O., Saryal S., et al. Differences between asthma and COPD in the elderly/J Investig Allergol Clin Immunol. — 2006. — Vol. 16, № 1. — P. 44-50.

16. Wenzel S. Mechanisms of severe asthma/Clin Exp Allergy. — 2003. — Vol. 33, № 12. — P. 1622-1628.

Адрес для переписки: 664079, Иркутск, м/р Юбилейный, 100.
Трофименко Ирина Николаевна — ассистент кафедры аллергологии и пульмонологии.
Тел.: (3952) 22-94-76. E-mail: tin11@mail.ru

© КЛЕВЦОВА О.В., КРАСНОВА Ю.Н., ПЕТУХОВА Е.А. — 2009

НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ И СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

О.В. Клевцова, Ю.Н. Краснова, Е.А. Петухова

(Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах, кафедра функциональной и ультразвуковой диагностики, зав. — д.м.н., проф. В.П. Хохлов)

Резюме. Обследовано 200 больных, из них 98 пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) (инфаркт миокарда и прогрессирующая стенокардия), 102 пациента со стенокардией напряжения II — III функциональных классов. Средний возраст больных составил 61,1±10,1 лет. Всем пациентам была проведена спирометрия. У больных ИБС выявлена высокая частота как обструктивных, так и рестриктивных типов вентиляционных нарушений. Больные с ОКС статистически значимо имели более низкие спирометрические показатели по сравнению с пациентами стабильной стенокардией.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, острый коронарный синдром, функция внешнего дыхания, вентиляционные нарушения.

DISORDERS OF EXTERNAL RESPIRATION IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME AND STABLE ANGINA PECTORIS

O.V. Klevtsova, Y.N. Krasnova, E.A. Petukhova

(Irkutsk State Institute for Postgraduate Medical Education)

Summary. 200 patients were observed, from them 98 patients with acute coronary syndrome (myocardial infarction and non-stable angina pectoris), 102 patients with a stable angina pectoris) of tention II — III functional classes.

The average age of patients was 61,1±10,1. Every patient was subject to spirometry. Patients with ischemic heart disease have shown a high frequency of obstructive and restrictive types of ventilating infringements. Patients with acute coronary syndrome had statistically significantly lower spirometric parameters in comparison with patients with stable angina pectoris.

Key words: ischemic heart disease, acute coronary syndrome, disorders of external respiration, respiratory function.

В последние годы увеличивается количество исследований, которые проводятся среди больных, имеющих сочетанную патологию. Это оправдано, так как по данным отечественных и зарубежных авторов, пациент в возрасте старше 50 лет имеет от трех и более нозологий. Каждое из имеющихся заболеваний может утяжелять течение другого заболевания, что в конечном итоге неблагоприятно отражается на прогнозе пациента.

Высокая распространенность атеросклероза и бронхообструктивных заболеваний в популяции, тенденция к постарению населения, наличие общего фактора риска (курение), предполагают возможность достаточно частого сочетания ишемической болезни сердца (ИБС) и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). По данным различных исследователей, в старших возрастных группах это сочетание встречается у 37,2-62,8% больных, а среди пациентов 75 лет и старше у 84,38%. [2] При чем частота сердечно-сосудистых заболеваний, в частности ИБС, у больных ХОБЛ выше, чем в общей популяции. Результаты эпидемиологических исследований убедительно свидетельствуют о связи сердечно-сосудистой смертности с бронхообструктивными заболеваниями. У больных ХОБЛ в 2-3 раза повышается риск сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе смертности от ИБС [4]. При снижении ОФВ₁ на 10% кардиоваскулярная смертность повышается на 28%, а при легкой и среднетяжелой ХОБЛ риск не фатальных коронарных событий возрастает на 20% [4].

Помимо высокой коморбидности бронхолегочной патологии с сердечно-сосудистыми заболеваниями, следует помнить, что даже при отсутствии у больного ХОБЛ кардиальной патологии и у больного ИБС заболеваний со стороны дыхательной системы, при обследовании у данных пациентов нередко выявляются изменения со стороны смежных систем и органов. Так по данным некоторых авторов у больных ИБС в 30-70-90% случаев, в зависимости от продолжительности и выраженности коронарной и сердечной недостаточности, выявляются респираторные нарушения, при чем наиболее тяжелые дыхательные расстройства наблюдаются у больных инфарктом миокарда.

Эти нарушения могут иметь как обструктивный, так и рестриктивный характер. Последние в большей степени связаны с проявлениями левожелудочковой недостаточности и интерстициальным отеком легочной ткани. Бронхообструктивные изменения чаще также обусловлены гемодинамическими изменениями, которые приводят к отеку слизистой оболочки бронхов и соответственно уменьшению их просвета. [1,3] Поэтому выявляемые бронхообструктивные нарушения у больного ИБС и ХСН при отсутствии первичного бронхообструктивного заболевания часто называют «вторичным гемодинамическим бронхообструктивным синдромом».

Целью нашей работы явилось изучить частоту и характеристику вентиляционных нарушений у больных стабильной ИБС и у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС).