© Коллектив авторов, 2014

Впервые выявленная хроническая обструктивная болезнь легких и ее клиническая значимость у больных с инфарктом миокарда с подъемом сегмента *ST*

О.М. ПОЛИКУТИНА, Ю.С. СЛЕПЫНИНА, Е.Д. БАЗДЫРЕВ, В.Н. КАРЕТНИКОВА, О.Л. БАРБАРАШ

ФГБУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, Кемерово

New-onset chronic obstructive pulmonary disease and its clinical significance in patients with ST-segment elevation myocardial infarction

O.M. POLIKUTINA, YU.S. SLEPYNINA, E.D. BAZDYREV, V.N. KARETNIKOVA, O.L. BARBARASH

Research Institute of Complex Problems of Cardiovascular Diseases, Siberian Branch, Russian Academy of Medical Sciences, Kemerovo

Резюме

Цель исследования. Оценка распространенности впервые выявленной хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) у пациентов с инфарктом миокарда (ИМ) с подъемом сегмента *ST* на электрокардиограмме (ИМп*ST*) и ее клинической значимости.

Материалы и методы. В исследование включили 154 больных ИМп*ST*. Всем пациентам проведено исследование функции внешнего дыхания с выполнением бронходилатационного теста и бодиплетизмография. Определяли уровень высокочувствительного С-реактивного белка (СРБ) на 10—14-е сутки от начала клинических проявлений ИМп*ST*.

Результаты. Из 154 пациентов у 34 (22%) было известно о наличии ХОБЛ из анамнеза. Среди 120 пациентов, не имевших в анамнезе указаний на патологию легких, у 24 (20%) впервые в результате нашего обследования выявлена необратимая постбронходилатационная обструкция дыхательных путей и установлен диагноз ХОБЛ. Все пациенты с впервые выявленной обструктивной болезнью легких до настоящей госпитализации имели респираторные симптомы разной степени выраженности, однако за медицинской помощью не обращались. У пациентов с ИМп*ST* с сопутствующей ХОБЛ зарегистрированы меньшие значения диффузионной способности легких, более высокие уровни СРБ, чаще регистрировались рецидивы ИМ, ранняя постинфарктная стенокардия, а частота развития пневмонии на госпитальном этапе ИМ достигала значимых различий.

Заключение. Показана необходимость проведения скрининговой спирометрии с целью выявления ХОБЛ у больных ишемической болезнью легких, что позволит снизить риск развития осложнений и улучшить прогноз в этой группе пациентов.

Ключевые слова: инфаркт миокарда с подъемом ST, хроническая обструктивная болезнь легких, диагностика ХОБЛ, сопутствующая патология.

Aim. To estimate the prevalence of new-onset chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and its clinical significance in patients with ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI) on an electrocardiogram.

Subjects and methods. The trial enrolled 154 patients with STEMI who underwent external respiratory function examination with a bronchodilatation test, as well as body plethysmography. The level of high-sensitivity C-reactive protein (CRP) was determined 10—14 days after the onset of clinical manifestations of STEMI.

Results. Thirty-four (22%) of the 154 patients were known to have a history of COPD. Our examination was first to reveal irreversible postbronchodilatation airway obstruction and to diagnose COPD in 24 (20%) of 120 patients having no evidence of lung pathology in the history. All patients with new-onset obstructive pulmonary disease had varying degrees of respiratory symptoms before this hospitalization; however, they did not seek medical advice. The patients with STEMI concurrent with COPD were recorded to have lower diffusing lung capacity, higher CRP levels, more frequent recurrences of myocardial infarction, early postinfarction angina, but the incidence rate of pneumonia in in-hospital myocardial infarction achieved significant differences.

Conclusion. The trial has disclosed that screening spirometry should be performed to detect COPD in patients with ischemic lung disease, which will be able to reduce the risk of complications and to improve prognosis in this patient group.

Key words: ST-segment elevation myocardial infarction, chronic obstructive pulmonary disease, its diagnosis, comorbidity.

ИМ — инфаркт миокарда
ИМп*ST* — инфаркт миокарда с подъемом *ST* на электрокардиограмме
$ОФВ_1$ — объем форсированного выдоха за 1-ю секунду
СРБ — С-реактивный белок
ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания
ССО — сердечно-сосудистые осложнения
ФВД — функция внешнего дыхания
ФЖЕЛ — форсированная жизненная емкость легких
ФР — фактор риска
ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких
ЧКВ — чрескожное коронарное вмешательство
$DL_{CO}cor$ — диффузионная способность легких по оксиду углерода, скорректированная на гемоглобин
GOLD — Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики ХОБЛ

Последние десятилетия характеризуются увеличением распространенности сочетанной патологии — наличия у одного больного двух и/или более хронических заболеваний [1, 2]. Одновременно с этим формируется тенденция к поздней диагностике ряда клинических состояний, связанная с несвоевременным обращением населения за

медицинской помощью. Все чаще в практическом здравоохранении возникает ситуация, когда одно заболевание диагностируется «благодаря» другому во время неотложной госпитализации пациента в стационар по разным причинам.

Известно, что больные хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) часто обращаются за медицинской помощью на поздних стадиях заболевания [3, 4]. Даже в европейских странах лишь 25% случаев ХОБЛ диагностируется своевременно. В России ранняя диагностика ХОБЛ находится на еще более низком уровне. По официальным данным Министерства здравоохранения РФ, в стране насчитывается около 1 млн больных ХОБЛ, в то время как по данным эпидемиологических исследований число таких больных в нашей стране может превышать 11 млн [5].

Ведущее место в диагностике ХОБЛ и объективной оценке тяжести заболевания имеет исследование функции внешнего дыхания (ФВД). Согласно международным рекомендациям (Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких — GOLD, 2011) объединяющий признак всех стадий ХОБЛ — постбронходилатационное снижение до 70% и менее соотношения объема форсированного выдоха за 1-ю секунду ($ОФВ_1$) и форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ), характеризующее ограничение экспираторного воздушного потока [6].

К настоящему времени функции легких у больных ишемической болезнью легких (ИБС), в частности инфарктом миокарда (ИМ), изучены недостаточно и число пациентов с необратимой обструкцией дыхательных путей в этой группе неизвестно. Однако негативное влияние ХОБЛ на ближайший и отдаленный прогноз у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента *ST* на электрокардиограмме (ИМп*ST*) не вызывает сомнений [7].

В связи с этим целью настоящего исследования явилась оценка распространенности впервые выявленной ХОБЛ у пациентов с ИМп*ST* и ее клинической значимости.

В наших предыдущих исследованиях диагноз ХОБЛ у пациентов с ИМп*ST* верифицировался на основании информации, содержащейся в амбулаторной медицинской документации [8]. В данной работе при изучении распространенности впервые выявленной патологии легких мы учитывали данные спирометрии и бронходилатационного теста, проведенных на 10—12-е сутки течения неосложненного ИМп*ST*.

Материалы и методы

Исследование выполнено на базе МБУЗ «Кемеровский кардиологический диспансер» и НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН. Протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом. Обязательным условием включения пациента в исследование явилось подписанное им информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии включения: ИМп*ST* и установленный ранее диагноз ХОБЛ; ИМп*ST* без патологии легких в анамнезе. Диагноз ИМ устанавливали в соответствии с рекомендациями Всероссийского научного общества кардиологов (2007).

Критерии исключения: клинически значимые нарушения ритма и проводимости, тяжелая сопутствующая патология, неспособность выполнить протокол спирометрического исследования, отказ пациента. В исследование также не включали больных ИМ, который явился осложнением чрескожного коронарного вмешательства или коронарного шунтирования.

Всем пациентам проведено исследование ФВД с выполнением бронходилатационного теста и бодиплетизмография на аппарате Medgraphics ELIT DL по стандартному протоколу в соответствии с критериями воспроизводимости и приемлемости. Результаты представлены в виде процентов от должных величин, рассчитанные по формулам Европейского сообщества угля и стали [9].

Диагноз и степень тяжести ХОБЛ верифицировали в соответствии с критериями GOLD (2011). Выраженность одышки оценивали по критериям модифицированного вопросника Британского медицинского исследовательского совета — mMRC* (GOLD, 2011).

В исследование включили 154 пациента с ИМп*ST*. Из них у 34 (22%) было известно о наличии ХОБЛ из анамнеза. Среди 120 пациентов, не имеющих в анамнезе указаний на патологию легких, у 24 (20%) впервые в результате нашего обследования выявлена необратимая постбронходилатационная обструкция дыхательных путей и установлен диагноз ХОБЛ.

На основании этого сформированы 3 группы: 1-я — 24 (15,6%) пациента с ИМп*ST* с впервые выявленной ХОБЛ; 2-я — 34 (22,1%) пациента с ИМп*ST* и ранее установленным диагнозом ХОБЛ; 3-я — 96 (62,3%) больных с ИМп*ST* без обструкции дыхательных путей. Клинико-анамнестические данные пациентов, включенных в исследование, представлены в **табл. 1**. Пациенты 3 групп были сопоставимы по полу, локализации и глубине ИМ, классам Killip. Больные 2-й группы оказались старше, чем пациенты 3-й группы (p=0,0046).

Из 34 пациентов с установленным диагнозом ХОБЛ систематически лечились 5 (14,7%) — принимали комбинированные препараты фенотерол + ипратропия бромид и сальметерол + флутиказон; нерегулярно применяли назначенное ранее лечение 22 (64,7%) пациента — комбинированные препараты и β_2-агонисты при необходимости; только β_2-агонисты при необходимости использовали 7 (20,6%) больных. Статины принимали регулярно 3 (8,8%) пациента этой группы, нерегулярно — 4 (11,7%).

Клинические симптомы обострения ХОБЛ на момент госпитализации по поводу ИМ зафиксированы у 9 (26,5%) пациентов 2-й группы.

Проводили стандартные исследования, включая сбор демографических, анамнестических, клинических данных, электрокардиографию, эхокардиографию (ЭхоКГ).

Всем пациентам при поступлении в стационар проведена коронарография, по результатам которой у 144 (93,5%) выполнено чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) на артерии, обусловившей развитие ИМ. ЧКВ не выполнено 10 больным — у 2 (1,3%) выявлены незначимые стенозы коронарных артерий, у 8 (5,2%) — тяжелое поражение коронарного русла. Пациентам с ИМп*ST* и впервые выявленной ХОБЛ при проведении ЧКВ им-

*Modified Medical Research Council dyspnea score.

Сведения об авторах:

Слепынина Юлия Сергеевна — н.с. лаб. ультразвуковых и электрофизиологических методов

Баздырев Евгений Дмитриевич — к.м.н., с.н.с. лаб. патофизиологии мультифокального атеросклероза

Каретникова Виктория Николаевна — д.м.н., проф., с.н.с. лаб. патофизиологии мультифокального атеросклероза

Барбараш Ольга Леонидовна — д.м.н., проф., дир. НИИ КПССЗ СО РАМН

Контактная информация:

Поликутина Ольга Михайловна — к.м.н., зав. лаб. ультразвуковых и электрофизиологических методов; 650002 Кемерово, Сосновый б-р, д. 6; тел.: +7(905)900-2055; e-mail: ompol@rambler.ru

Таблица 1. **Клинико-анамнестические данные пациентов с ИМп*ST* в зависимости от наличия ХОБЛ**

Показатель	1-я группа (n=24)	2-я группа (n=34)	3-я группа (n=96)	p
Возраст, годы	58,5 (52,0; 62,5)	60,0 (54,0; 67,0)	54,0 (51,0; 63,0)	p_{1-2}=0,1283 p_{2-3}=0,0046 p_{1-3}=0,2737
Пол:				
мужской	20 (83,3%)	25 (73,5%)	79 (82,3%)	0,5034
женский	4 (16,7%)	9 (26,5%)	17 (17,7%)	
Статус курения:				
не курит	6 (25%)	2 (9,5%)	23 (24,7%)	0,4823
курит	14 (58,3%)	17 (80%)	60 (64,5%)	
отказался	4 (16,7%)	2 (9,5%)	10 (10,8%)	
Индекс курения, пачко-годы	25 (20; 35)	60 (43; 70)	30 (20; 42)	p_{1-2}=0,0001 p_{2-3}=0,0000 p_{1-3}=0,9454
Стадия ХОБЛ:				
I	4 (16,7%)	6 (17,7%)	—	0,9952
II	20 (83,3%)	28 (82,3%)		
Локализация ИМ:				
передняя стенка ЛЖ	12 (50%)	13 (38,2%)	46 (47,9%)	0,0931
задняя стенка ЛЖ	12 (50%)	15 (44,1%)	35 (36,5%)	
Глубина ИМ:				
Q-образующий ИМ	22 (91,7%)	28 (82,3%)	84 (87,5%)	0,5673
Q-необразующий	2 (8,3%)	6 (17,7%)	12 (12,5%)	
Класс Killip:				
I	18 (75%)	30 (88,2%)	87 (90,6%)	0,1137
II	6 (25%)	4 (11,8%)	9 (9,4%)	

плантировали 3 стента чаще, чем пациентам 2-й и 3-й групп, — 16% против 5 и 3% соответственно (p=0,0001).

Определяли уровень высокочувствительного С-реактивного белка (СРБ) твердофазным методом иммуноферментного анализа с использованием реагентов фирмы «Biomedica» (Австрия). Образцы крови брали на 10—14-е сутки от начала клинических проявлений ИМп*ST*.

Статистическую обработку данных проводили с использованием программы Statistica 6.0. Для проверки характера распределения количественных показателей использовали критерий Шапиро—Уилка. Так как распределение исследуемых количественных признаков отличалось от нормального, результаты представлены в виде медианы и межквартильного размаха — Me (Q1; Q3). Для сравнения количественных признаков между тремя независимыми группами применяли непараметрический критерий Крускала—Уоллиса, для парного сравнения групп использован непараметрический критерий U Манна—Уитни. Для сравнения соотношения частот признаков в независимых группах — критерий Пирсона χ^2 с поправкой Йетса. Различия считали статистически значимыми при p<0,05.

Результаты

У всех пациентов с впервые выявленной ХОБЛ до настоящей госпитализации имелись респираторные симптомы разной степени выраженности (кашель с мокротой, затрудненное дыхание во время физических нагрузок), однако за медицинской помощью они не обращались. На вопрос: «почему Вы не обращались к врачу ранее?», 14 пациентов ответили, что не считали свои симптомы поводом для обращения к врачу и самостоятельно не лечились, 10 человек не обращались в поликлинику из-за «нехватки времени и других проблем» и эпизодически лечились самостоятельно.

При анализе факта курения наибольшее число курящих пациентов зарегистрировано во 2-й группе — 81% **(см. табл. 1)**. В группе с впервые выявленной ХОБЛ курили несколько меньше пациентов, чем в группе с ИМп*ST* без ХОБЛ, — 58% против 64% (p=0,4823). Индекс курения также оказался самым низким у пациентов 1-й группы. В этой же группе было больше пациентов, самостоятельно отказавшихся от курения, — 16%.

Обращает внимание, что пациенты 1-й и 2-й групп при поступлении в стационар чаще предъявляли жалобы на одышку, преобладала II степень ее выраженности по mMRC — у 50% в 1-й группе, у 61% во 2-й и у 16% пациентов в 3-й группе (p=0,0000). Кроме того, у 16% больных с впервые выявленной ХОБЛ имелась III степень выраженности одышки, в то время как во 2-й и 3-й группах таких пациентов не выявлено.

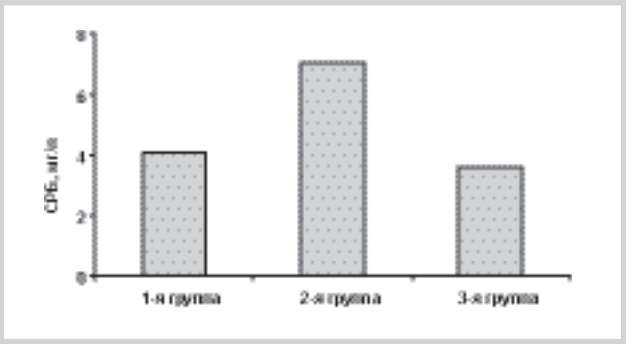
При исследовании ФВД самые низкие отношения $ОФВ_1$/ФЖЕЛ зафиксированы у пациентов с ранее диагностированной ХОБЛ **(табл. 2)**. У больных с впервые выявленной ХОБЛ эти показатели были несколько выше, однако в соответствии с критериями GOLD (2011) у них также выявлялись экспираторные нарушения.

У пациентов с ИМп*ST* в группах с сопутствующей ХОБЛ по сравнению с пациентами с ИМ без ХОБЛ зарегистрированы меньшие значения диффузионной способности легких по оксиду углерода — DL_{CO}cor **(см. табл. 2)**.

Проведенный анализ общих закономерностей в изменении провоспалительного статуса больных с ИМп*ST* с ХОБЛ и в ее отсутствие показал, что наибольшие уровни СРБ зарегистрированы в группе пациентов с ИМп*ST* и ХОБЛ в анамнезе **(см. рисунок)**.

Таблица 2. **Показатели спирографии и $DL_{CO}cor$ у пациентов с ИМп*ST* в зависимости от наличия ХОБЛ**

Показатель, %	1-я группа (n=24)	2-я группа (n=34)	3-я группа (n=96)	p
$ОФВ_1$	69,5 (61,5; 78)	65 (51; 72)	97 (91,5; 106)	p_{1-2}=0,0357 p_{2-3}=0,0000 p_{1-3}=0,0000
ФЖЕЛ	81,5 (73; 89,5)	76 (65; 83)	97,5 (90; 106)	p_{1-2}=0,1131 p_{2-3}=0,0000 p_{1-3}=0,0000
Индекс Тиффно	65 (59,5; 67)	63,5 (54; 67)	78 (74; 80)	p_{1-2}=0,2545 p_{2-3}=0,0000 p_{1-3}=0,0000
$DL_{CO}cor$	64 (56,5; 74)	61 (49; 69)	85 (72; 97)	p_{1-2}=0,4563 p_{2-3}=0,0000 p_{1-3}=0,0000



Уровень СРБ у пациентов с ИМ*пST* в зависимости от наличия ХОБЛ.

В данном исследовании мы также оценили течение госпитального периода у пациентов с ИМп*ST* в зависимости от наличия ХОБЛ. Всего зарегистрировано 6 рецидивов ИМ, из них 2 (8,3%) в 1-й группе, 3 (8,8%) во 2-й группе, 1 (1,04%) в 3-й группе (p=0,006). Несмотря на отсутствие статистически значимых различий, ранняя постинфарктная стенокардия у больных с сопутствующей ХОБЛ выявлялась также чаще, чем у пациентов 3-й группы, — у 25, 17 и 14% соответственно (p=0,4717). Больничная пневмония диагностирована у 12,5% пациентов с ИМ и впервые выявленной ХОБЛ и у 1,04% в группе без ХОБЛ (p=0,0038).

Обсуждение

ИБС и ХОБЛ, являясь ведущими причинами смертности в мире, представляют важную экономическую и социальную проблему. Значение сочетанной патологии продемонстрировано в целом ряде исследований [10—12]. В 1998 г. в Великобритании при сравнении 2699 пациентов с ХОБЛ и без таковой продемонстрировано более частое развитие стенокардии и ИМ у больных с обструктивной болезнью легких [13].

S. Curkendall и соавт. [14] в исследовании с участием 11 493 пациентов выявили, что стенокардия и острый ИМ развивались у 7% больных ХОБЛ. J. Feary и соавт. [15], проанализировав медицинскую документацию 29 870 больных ХОБЛ, показали, что у этих пациентов в 5 раз чаще имелись сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), а риск развития острых коронарных осложнений был в 10 раз выше, чем у пациентов без ХОБЛ.

По данным других авторов, у пациентов с ИМ и сопутствующей ХОБЛ выше госпитальная летальность, а также больше число осложнений в ближайшем и отдаленном постинфарктном периодах [16].

Эти факты обусловливают необходимость своевременной диагностики ХОБЛ с последующей соответствующей терапией для уменьшения риска развития респираторных и сердечно-сосудистых осложнений (ССО).

Важная роль спирометрии, как скринингового метода для выявления ХОБЛ, доказана и подтверждается рядом исследователей [17]. Информативность этого метода несомненна как при обследовании условно здоровых, так и больных ИБС. Это доказывают исследования J. Sorian и соавт. [18], которые при проведении спирометрии выявили необратимую обструкцию дыхательных путей у 33,6% больных ИБС.

J. Buffels и соавт. [17], обследуя более 3000 человек, пришли к выводу, что 42% вновь диагностированных случаев ХОБЛ также выявлялись благодаря проведению спирометрии.

В настоящем исследовании при выявлении ХОБЛ у пациентов с ИМ также учитывались данные спирометрии, по результатам которой ХОБЛ впервые диагностирована у 20% пациентов с ИМп*ST*. Характерно, что у всех пациентов с впервые диагностированной ХОБЛ ранее имелись респираторные симптомы, снижающие качество жизни, однако в медицинские учреждения по этому поводу эти пациенты не обращались.

Анализируя причины несвоевременной диагностики ХОБЛ, можно выделить главные.

Во-первых, существуют аспекты психологического характера, связанные с особенностями личности больных ХОБЛ. У этих пациентов прослеживается негативное отношение к медицинскому наблюдению и лечению. По их мнению, пока не нарушена трудовая деятельность, одышка, которая возникает только во время нагрузок, является следствием детренированности и признаком старения. Они считают также, что кашель — это нормальное состояние курильщика. Данные симптомы не стимулируют больного к обращению за медицинской помощью [19].

Во-вторых, к сожалению, остается невысокой осведомленность врачей о критериях диагноза ХОБЛ. По данным

российских исследователей, лишь у 26% больных ХОБЛ выполняется спирография. В то же время этот метод позволяет выявить функциональный дефицит легких еще до развития клинической симптоматики и должен занимать центральное место в алгоритмах обследования пациентов с жалобами на одышку и факторами риска (ФР) развития ХОБЛ. Следует также отметить незнание врачами тестов функциональной диагностики (спирографии, пикфлоуметрии), отсутствие обученного персонала, способного выполнить исследование ФВД, провести пробу с β_2-агонистом [19].

В-третьих, существует проблема низкого уровня соблюдения пациентами схемы назначенного лечения. Это подтверждают и наши данные, согласно которым 29 из 34 больных с установленным ранее диагнозом ХОБЛ не применяли регулярно назначенную терапию.

Проблема ассоциированной патологии — ХОБЛ и ИБС в настоящее время рассматривается с позиции сосуществования двух взаимоотягощающих состояний с общими патогенетическими звеньями — системным воспалением, оксидантным стрессом, а также наличием общих ФР [20, 21].

Одним из главных ФР развития указанной сочетанной патологии является курение. В нашем исследовании показана высокая распространенность табакокурения — курят почти 80% пациентов с ИМ в сочетании с ХОБЛ, индекс курения достигает 60, регистрируется невысокий процент больных, отказавшихся от курения. Ранее доказано влияние курения на процессы активации системной воспалительной реакции. Под влиянием компонентов табачного дыма стимулируются образование свободных радикалов кислорода, продукция острофазовых белков и цитокинов, повышается концентрация фибриногена, СРБ, α-фактора некроза опухоли, интерлейкина-6 [22]. Нельзя исключить, что системные эффекты курения отчасти объясняют факт подверженности пациентов с ХОБЛ другим хроническим заболеваниям.

Доказано, что у больных ХОБЛ отмечается увеличение уровня СРБ, с чем связывают повышенный риск развития ССО [23]. В то же время не вызывает сомнения, что уровень СРБ отражает активность воспалительного процесса в коронарных артериях у больных ИБС. В связи с этим определение концентрации СРБ в сыворотке крови используется для мониторинга активности атеросклеротического процесса, оценки эффективности проводимой терапии и определения прогноза [24].

В нашем исследовании продемонстрировано, что уровень СРБ у пациентов с ХОБЛ статистически значимо выше, чем у больных ИМ без сопутствующей патологии легких.

Это согласуется с данными W. MacNee [25], согласно которым у пациентов с обструкцией дыхательных путей также имеется более высокий уровень этого острофазового белка. Наличие обструкции дыхательных путей и повышенного уровня СРБ ассоциировалось с более высокой оценкой по шкале заболеваний сердца. Выявлена также ассоциация уровня СРБ и исходов ХОБЛ.

Ранее нами показано, что наличие ХОБЛ у пациентов с ИМпST повышает вероятность неблагоприятного прогноза, ассоциируется с большим числом осложнений на госпитальном этапе ИМ и более высокой госпитальной летальностью [8]. Настоящее исследование подтверждает эти данные в отношении пациентов с ИМ и впервые выявленной обструктивной болезнью легких. Рецидивы ИМ и ранняя постинфарктная стенокардия чаще регистрировались в этой группе больных, а частота развития пневмонии на госпитальном этапе ИМ достигала статистически значимых различий.

Заключение

Приведенные факты свидетельствуют о необходимости активного выявления сопутствующей патологии у пациентов с ССЗ. Увеличение числа пациентов с сочетанием ХОБЛ и ИБС, их взаимное отягощение подчеркивают необходимость проведения скрининговой спирометрии с целью выявления ХОБЛ у больных ИБС, в том числе на стационарном этапе лечения ИМ. Адекватная терапия сопутствующей патологии позволит снизить риск развития осложнений и улучшить ближайший и отдаленный прогноз в этой группе пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Charlson M., Sax F.L.* The therapeutic efficacy of critical care units from two perspectives: a traditional cohort approach vs a new case-control methodology. J Chronic Dis 1987; 40 (1): 31—39.
2. *Белялов Ф.И.* Коморбидность и внутренние болезни. В кн.: Белялов Ф.И. Лечение внутренних болезней в условиях коморбидности. 2-е изд. Иркутск 2010: 10—16.
3. *Чучалин А.Г.* Хроническая обструктивная болезнь легких. Федеральная программа. Под ред. А.Г. Чучалина. М 2004: 16—25.
4. *Lyngso An.M., Backer V., Gottlieb V. et al.* Early detection of COPD in primary care — The openhagen COPD Screening Project. BMC Public Health 2010; 10: 524.
5. *Лещенко И.В., Овчаренко С.И.* Современные проблемы диагностики хронической обструктивной болезни легких. РМЖ 2003; 4 (11): 160—164.
6. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2011 г.). Пер. с англ. под ред. А.С. Белевского. М: Российское респираторное общество 2012; 80.
7. *Bursi F., Vassallo R., Weston S. et al.* Chronic obstructive pulmonary disease after myocardial infarction in the community. Am Heart J 2010; 160: 95—101.
8. *Поликутина О.М., Слепынина Ю.С., Баздырев Е.Д. и др.* Распространенность и значимость хронической обструктивной болезни легких у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента *ST*. Клин мед 2013; 4: 24—28.
9. *Quanjer Ph., Tammeling G., Cotes J. et al.* Lung volumes and forced ventilatory flows. Eur Respir J 1993; 6 (16): 5—40.
10. *Чучалин А.Г.* Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания. Пульмонология 2008; 2: 5—14.
11. *Авдеев С.Н.* Хроническая обструктивная болезнь легких как системное заболевание. Пульмонология 2007; 2: 27—30.
12. *Boschetto P., Beghé B., Leonardo M. et al.* Link between chronic obstructive pulmonary disease and coronary artery disease:

Implication for clinical practice. Respirology 2012; 17 (3): 422—431.

13. *Soriano J., Visick G.T., Muellerova H. et al.* Patterns of comorbidities in newly diagnosed COPD and asthma in primary care. Chest 2005; 128: 2099—2107.
14. *Curkendall S., DeLuise C., Jones J. et al.* Cardiovascular disease in patients with chronic obstructive pulmonary disease, Saskatchewan Canada cardiovascular disease in COPD patients. Ann Epidemiol 2006; 16: 63—70.
15. *Feary J., Rodrigues L., Smith C. et al.* Prevalence of major comorbidities in subjects with COPD and incidence of myocardial infarction and stroke: a comprehensive analysis using data from primary care. Thorax 2010; 65: 956—962.
16. *Salisbury A., Reid K., Spertus J.* Impact of chronic obstructive pulmonary disease on post-myocardial infarction outcomes. Am J Cardiol 2007; 99: 636—641.
17. *Buffels J., Degryse J., Heyrman J. et al.* Office spirometry significantly im-proves early detection of COPD in gen-eral practice: the DIDASCO Study (Randomized Controlled Trial). Chest 2004; 125 (4): 1394—1399.
18. *Soriano J., Rigo F., Guerrero D. et al.* High prevalence of undiagnosed airflow limitation in patients with cardiovascular disease. Chest 2010; 137: 333—340.
19. *Туев А.В., Мишланов В.Ю.* Современные представления о хронической обструктивной болезни легких. В кн.: Туев А.В., Мишланов В.Ю. Хронические бронхообструктивные заболевания и сердечно-сосудистая система. М 2008: 77—125.
20. *Patel A., Donaldson G., Mackay A. et al.* The impact of ischemic heart disease on symptoms, health status, and exacerbations in patients with COPD. Chest 2012; 141 (4): 851—857.
21. *Шмелев Е.И.* Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания. Пульмонология 2007; 2: 5—9.
22. *Hylkema M.* Tobaco use in relation to COPD and asthma. Eur Respir J 2007; 29 (3): 438—445.
23. *Мишланов В.Ю.* Метод липидвысвобождающей способности лейкоцитов в диагностике механизмов атерогенеза у больных ишемической болезнью сердца и мозговым ишемическим инсультом. Клин лаб диагн 2006; 5: 9—12.
24. *Арутюнов Г.П.* Немедикаментозные методы коррекции системного воспаления при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Сердце 2005; 5: 268—272.
25. *William M., Maclay J., McAllister D.* Cardiovascular Injury and Repair in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Proc Am Thorac Soc 2008; 5: 824—833.

Поступила 19.08.2013