

Ю.В. Квасникова<sup>1</sup>, И.Г. Меньшикова<sup>1</sup>,  
Е.В. Магальяс<sup>1</sup>, И.В. Скляр<sup>1</sup>, М.Н. Капустинский<sup>2</sup>

ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России<sup>1</sup>  
г. Благовещенск

ГАУЗ АО «Благовещенская  
городская клиническая больница»<sup>2</sup>  
г. Благовещенск

## СОСТОЯНИЕ КОРОНАРНОГО КРОВОТОКА У БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКИМ ЛЁГОЧНЫМ СЕРДЦЕМ

Поданным многих современных исследований установлено, что хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) значительно отягощает течение острого коронарного синдрома (ОКС). В настоящее время ХОБЛ рассматривается как заболевание с системными проявлениями, которое ухудшает течение и прогноз ишемической болезни сердца (ИБС). Сочетание таких общих факторов патогенеза, как курение, системное воспаление, атеросклероз, развитие эндотелиальной дисфункции, изменение жесткости артериальной стенки представляют исключительную актуальность в изучении коморбидных проявлений ХОБЛ [2]. Большинство ученых по изучению взаимоотношения ХОБЛ и ОКС схожи во мнении, что наличие бронхиальной обструкции, гипоксемии, гипертрофии миокарда правого желудочка и правожелудочковой недостаточности являются предикторами неблагоприятного прогноза, утяжеляют уже имеющуюся сниженную сократительную способность миокарда левого желудочка при ОКС [1, 3].

Целью нашего исследования является изучение особенностей течения острого коронарного синдрома и степени поражения коронарных артерий у больных ХОБЛ, осложненной компенсированным хроническим легочным сердцем (ХЛС). Проведён ретроспективный анализ 55 историй болезни больных ОКС в сочетании с ХОБЛ, находившихся на лечении в отделении для больных с острым инфарктом миокарда (ОИМ) ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница».

Всем пациентам выполнено стандартное клинико-инструментальное обследование. Верификация диагноза и определение степени тяжести ХОБЛ производилось в соответствии с рекомендациями Европейского респираторного общества, международной программы «Глобальная инициатива по ХОБЛ» (GOLD,

пересмотр 2017). Диагноз «нестабильная стенокардия» (НС) подтверждался в соответствии с национальными рекомендациями по диагностике и лечению больных острым коронарным синдромом без стойкого подъема сегмента ST ЭКГ (2006) и рекомендациями Европейского общества кардиологов (2015).

Селективная полипроекционная коронарография проводилась по методике Judkins (1967) на ангиографе Infinix VF-i (Toshiba, Япония) с использованием рентгенконтрастного йодсодержащего средства «Омнипак-350» (Nicomed, Норвегия). Классификацию коронарных артерий (КА) и их ветвей, а также разделение артерий на сегменты производили в соответствии со схемой Американской ассоциации кардиологов (ACC/AHA guidelines for coronary angiography, 1999). Анализ данных производился по нескольким направлениям: учитывалось общее количество стенозов КА, степень выраженности стенозирования просвета, калибр пораженных артерий, проксимальная или дистальная локализация атеросклеротической бляшки в основных ветвях КА, протяженность поражения.

Средний возраст больных составил 65,3±1,6 лет, пациенты были курильщиками с анамнезом курения 31,3±1,2 пачка/лет. Все больные имели факторы риска ишемической болезни сердца, такие, как: артериальная гипертензия – 36%, отягощённая наследственность – 86%, дислипидемия – 73%, ожирение – 33%, курение – 100%, сахарный диабет – 18%. У 49% больных наблюдались тревожные и депрессивные расстройства. Следует отметить, что у пациентов значительно чаще отмечалось сочетание 3-х и более факторов риска (80,7%). Показатели функции внешнего дыхания у них свидетельствовали о значительных нарушениях бронхиальной проходимости. Бронхоскопически отмечалась третья степень интенсивности воспаления бронхов.

При анализе лабораторных методов диагностики умеренный лейкоцитоз установлен в 90,5%, положительные острофазовые показатели (СРБ, фибриноген) - у 85,5%, активность ферментов сыворотки (КФК МВ, АСАТ, АЛАТ) в 2 и более раза была обнаружена у 94,2% пациентов. Положительные сердечные тропонины (качественный, количественный) - у 63% пациентов с нестабильной стенокардией.

Электрокардиографические признаки характеризовались наличием ишемии различной локализации в миокарде левого желудочка без стойкого подъема сегмента ST. У больных НС и ХОБЛ

**Резюме** Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) значительно отягощает течение острого коронарного синдрома (ОКС). В настоящее время ХОБЛ рассматривается как заболевание с системными проявлениями, которое ухудшает течение и прогноз ишемической болезни сердца (ИБС). Сочетание таких общих факторов патогенеза, как курение, системное воспаление, атеросклероз, развитие эндотелиальной дисфункции, изменение жесткости артериальной стенки представляют исключительную актуальность в изучении коморбидных проявлений ХОБЛ. Большинство ученых по изучению взаимоотношения ХОБЛ и ОКС схожи во мнении, что наличие бронхиальной обструкции, гипоксемии, гипертрофии миокарда правого желудочка и правожелудочковой недостаточности являются предикторами неблагоприятного прогноза, утяжеляют уже имеющуюся сниженную сократительную способность миокарда левого желудочка при ОКС. В статье представлены результаты исследования особенностей течения острого коронарного синдрома и степени поражения коронарных артерий у больных ХОБЛ, осложненной компенсированным хроническим легочным сердцем (ХЛС). **Ключевые слова:** хроническая обструктивная болезнь легких, острый коронарный синдром, ишемической болезни сердца.

ОКС протекал с осложнениями, при этом нарушения ритма и проводимости выявлены у 69% пациентов.

При анализе эходоплерографического исследования выявлялись зоны гипокинеза и акинеза, снижение фракции выброса левого и правого желудочков. При рентгенологическом исследовании у 7 пациентов (6,8%) выявлена картина интерстициально-го отека легких, у 12 человек (11,7%) – признаки венозного застоя в легких, у 4 больных (3,9%) – гидроторакс.

При анализе коронароангиографии (КАГ) выявлялись следующие поражения сосудистого русла: передняя межжелудочковая ветвь – 39,8%, огибающая ветвь левой коронарной артерии – 31,4%, правая коронарная артерия – 28,8%. Из обследуемых больных 61,8% (45 больных) имели многососудистое поражение коронарного русла и 38,2% пациентов (10 больных) имели однососудистое поражение. Очевидно, что при сочетании НС с ХОБЛ повышается вероятность многососудистого поражения коронарных артерий. Общее число стенозов выявлено у 42 пациентов (76,4%), количество гемодинамически значимых стенозов диагностировано у 10 больных (18,2%). Число окклюзий и критический стеноз КА определялись у 4 больных (7,3%). Протяженные стенозы (более 20 мм) встречались у 18 больных (32,7%). При разделении стенозов по локализации на проксимальные, средние и дистальные выявлена тенденция к преобладанию дистальных стенозов основных артерий – 21,5%, 30,9% и 47,6% соответственно, что снижает эффективность хирургических методов по реваскуляризации миокарда.

Таким образом, у больных с нестабильной стенокардией и ХОБЛ, осложненной ХЛС, имеет место многососудистое поражение коронарного русла, преобладание числа средних и дистальных стенозов основных артерий.

### Литература

1. Диагностика и лечение больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы: рекомендации общества специалистов по неотложной кардиологии. М.: ООО «Издательство Гранат», 2014. 104 с.

2. Поликутина О.М., Слепынина Ю.С., Баздырев Е.Д., Барбараш О.Л. Исходы чрескожного коронарного вмешательства у больных инфарктом миокарда с

подъемом сегмента ST и сопутствующей хронической обструктивной болезнью легких. // Российский кардиологический журнал. 2017. №11. С. 31-35. 3. Третье универсальное определение инфаркта миокарда /Российский кардиологический журнал. 2012. (Приложение 2). С. 112.

Статья поступила в редакцию 18.09.2018.

### Координаты для связи

Квасникова Юлия Владимировна, к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Меньшикова Ираида Георгиевна, д.м.н., профессор заведующая кафедрой пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России. E-mail – kaf\_proped\_vnutr\_bolezney@amursma.su

Магальяс Елена Владимировна, к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Скляр Ирина Васильевна, к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Почтовый адрес ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России: 675000, Благовещенск, ул. Горького, 95. E-mail: science.prorector@AmurSMA.su

Капустинский Михаил Николаевич, врач рентгенэндоваскулярной диагностики и рентгенэндоваскулярного лечения отдела лучевой диагностики ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница». E-mail: migel-1605@mail.ru.

Почтовый адрес ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница»: 675000, Благовещенск Амурской области, ул. Больничная, 32.

## CONDITION OF THE CORONARY BLOOD FLOW IN PATIENTS WITH UNSTABLE STENOCARDIA IN CONNECTION WITH CHRONIC COR PULMONALE

Yu.V. Kvasnikova,<sup>1</sup> I.G. Menshikova,<sup>1</sup> E.V. Magalyas,<sup>1</sup> I.V. Sklar,<sup>1</sup> M.N. Kapustinsky<sup>2</sup> FSBEI Amur State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia<sup>1</sup> Blagoveshchensk; GAUZ JSC “Blagoveshchen’sk City Clinical Hospital”<sup>2</sup>, Blagoveshchensk.

**Abstract** Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) significantly aggravates the course of acute coronary syndrome (ACS). Currently, COPD is considered as a disease with systemic manifestations that worsens the course and prognosis of coronary heart disease (CHD). The combination of such common pathogenesis factors as smoking, systemic inflammation, atherosclerosis, the development of endothelial dysfunction, and changes in arterial wall stiffness are of exceptional relevance in the study of comorbid manifestations of COPD. The majority of scientists studying the mutual complications of COPD and ACS are similar in opinion that the presence of bronchial obstruction, hypoxemia, right ventricular myocardial hypertrophy and right ventricular insufficiency are predictors of poor prognosis; The article presents the results of a study of the features of the course of acute coronary syndrome and the degree of coronary artery disease in patients with COPD complicated by compensated chronic pulmonary heart disease.

**Key words:** chronic obstructive pulmonary disease, acute coronary syndrome, cor pulmonale.

DOI 10.22448/AMJ.2018.3.78-79

Амурский медицинский журнал №3 (23) 2018