

УДК 616.12-008.46-036.12-06:616.24-002.2

*Умурзаков Ойбек Тургунбаевич, к.м.н.*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней*

*Андижанский государственный медицинский институт*

**ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С  
ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ И  
ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРИ  
СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ**

**Резюме:** В этой статье мы рассмотрели распространенность хронической сердечной недостаточности и хронической обструктивной болезни легких среди пациентов и вопросы лечения современными методами. Их сочетание усиливает системное воспаление и гипоксию, что, в свою очередь, приводит к эндотелиальной дисфункции, ригидности артерий, реактивности тромбоцитов, ускоренному атерогенезу, апоптозу клеток миокарда и скелетных мышц. Наличие обеих патологий у обследованных нами пациентов сопровождается повышенным риском нежелательных явлений в виде повторного инфаркта миокарда, частой декомпенсации ХСН и обострения ХОБЛ. Смерть, как правило, вызвана сердечно-сосудистыми причинами.

**Ключевая слова:** гемодинамика, сердечная недостаточность, хронической обструктивной болезнью легких, сопутствующая патология.

*Umurzakov Oybek Turgunbayevich, k.m.n.*

*Department of Propaedeutics of Internal Diseases*

*Andijan State Medical Institute*

**HEMODYNAMIC PARAMETERS IN PATIENTS WITH CHRONIC  
OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CHRONIC HEART  
FAILURE WITH CONCOMITANT PATHOLOGY**

**Resume:** In this article, we examined the prevalence of chronic heart failure and chronic obstructive pulmonary disease among patients and issues of

treatment with modern methods. Their combination increases systemic inflammation and hypoxia, which, in turn, leads to endothelial dysfunction, arterial rigidity, platelet reactivity, accelerated atherogenesis, apoptosis of myocardial cells and skeletal muscles. The presence of both pathologies in the patients examined by us is accompanied by an increased risk of adverse events in the form of repeated myocardial infarction, frequent decompensation of CHF and exacerbation of COPD. Death is usually caused by cardiovascular causes.

**Keywords:** hemodynamics, heart failure, chronic obstructive pulmonary disease, concomitant pathology.

**Актуальность.** В соответствии с определением Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ): "хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — это болезнь легких, для которой характерно устойчивое нарушение движения воздушного потока из легких[3]. Это недостаточно диагностируемая, угрожающая жизни болезнь легких, препятствующая нормальному дыханию и полностью неизлечимая".

По данным за 2004 год во всем мире страдали от ХОБЛ около 64 миллионов человек. В следующем, 2005 году, от этого заболевания умерло более 3 миллионов человек, что составляет примерно 5% случаев всех смертей по всему миру[2,6]. Основная доля летальных исходов от ХОБЛ (около 90% случаев) пришлась на страны с низким и средним уровнем дохода на душу населения.

Ведущей причиной развития ХОБЛ является воздействие табачного дыма вследствие курения табака самим больным, либо в результате вдыхания табачного дыма, находясь в окружении курящих (пассивное курение)[4]. Анализ показывает, что ХОБЛ развивается среди женщин и мужчин и почти в равной пропорции.

Прогнозы экспертов свидетельствуют, что отсутствие или задержка в принятии мер, направленных на снижение влияния факторов риска развития ХОБЛ, в особенности, на уменьшение интенсивности влияния

табачного дыма, общая смертность от данного заболевания в предстоящие 10 лет может возрасти более чем на 30%[5] .

Формирование кардиоваскулярной патологии при ХОБЛ свидетельствует не столько о сочетании двух разных форм заболеваний, сколько о взаимодействии сердечно-респираторного континуума. В таком контексте ХОБЛ является не просто сопутствующей болезнью, а патологией, которая непосредственно участвует в формировании и прогрессировании ХСН, артериальной гипертензии (АГ) и ишемической болезни сердца (ИБС) [1]. Нередки случаи сочетанного воздействия легочной гипертензии, АГ и ИБС на миокард [7]. Высокая распространенность сочетания ХСН и ХОБЛ, сложность диагностического поиска ХСН у пациентов с ХОБЛ предрасполагают к дальнейшему изучению особенностей ремоделирования при указанной коморбидности[8]. Однако этиологические факторы развития ХСН у больных ХОБЛ остаются недостаточно изученными, что определяет актуальность исследований в этом направлении.

ХОБЛ является одной из ведущих причин заболеваемости и смертности в современной популяции. По данным ряда недавно выполненных исследований, ее распространенность в мире у людей старше 40 лет составляет 10,1 % (11,8 % у мужчин и 8,5 % у женщин). В странах, где значительная часть населения курит, она достигает 26,2 и 23,7 %.

**Цель исследования:** Выявить особенности нарушения внешнего дыхания, изменения показателей эхокардиографии у больных ХСН в сочетании с ХОБЛ, во взаимосвязи с клиническими особенностями, переносимостью физической нагрузки и качеством жизни.

**Материалы и методы исследования.** В исследование было включено 120 больных ХСН и ХОБЛ в стадии обострения, которые были разбиты на 3 группы: 1-я группа больные хронической обструктивной

болезни легких (ХОБЛ) (40 чел.); 2-я группа -больные с сочетанной патологией ХОБЛ и хроническая сердечная недостаточность (ХСН) (40 чел.); 3-я группа - больные ХСН (40 чел.)

**Результаты исследований и их обсуждение.** Клиническая характеристика и качество жизни больных ХОБЛ в сочетании с ХСН

В соответствии со стандартами GOLD оценку влияния ХОБЛ на состояние здоровья проводили на основании результатов заполнения вопросника САТ.

Дисперсионный анализ показал, что суммарный балл САТ при сочетанной патологии (ХОБЛ+ХСН) был достоверно выше, чем в группе только ХОБЛ (соотв.  $20,9 \pm 8,5$  ( $n=40$ ) и  $15,6 \pm 6,9$  ( $n=39$ ), ( $F=9,7$  ( $p=0,0025$ )). Это свидетельствует о более выраженном негативном влиянии на повседневную активность больных ХОБЛ в сочетании с ХСН.

Больные в группе ХОБЛ+ХСН реже ощущали проблемы со здоровьем, обусловленные обструктивным синдромом. Гистограмма у этих больных смещена в сторону более высоких баллов САТ в сравнении с группой ХОБЛ. Высокая степень негативного влияния ХОБЛ (суммарный балл САТ более 20) на состояние здоровья больных с ХСН выявлялась почти в 2 раза чаще - у 40,0% (16) больных, чем группе ХОБЛ - у 20,5% (8)

Более детальное изучение результатов ответов на вопросник САТ показало, что больные сочетанной патологией ХОБЛ и ХСН достоверно чаще отмечали сильное ощущение сдавления в грудной клетке, сильную одышку при подъеме вверх на один лестничный пролет, реже чувствовали себя уверенно при выходе из дома, чаще отмечали проблемы со сном.

**Вывод.** Полученные результаты лишний раз подтверждают необходимость скринингового использования ЭхоКГ и биохимических маркеров ХСН и системного воспаления у категории пациентов с сочетанной патологией. Своевременная верификация нарушений функции миокарда ПЖ и ЛЖ у пациентов с ХОБЛ, в особенности при подозрении

на ХСН, позволит выявить группу высокого риска неблагоприятного развития заболевания, улучшить клиническое течение и прогноз посредством кардиотропной терапии.

Полученные данные, с точки зрения закономерностей механики дыхания, говорят о том, что ХОБЛ, в т.ч. у больных ХСН, приводит к усугублению механической негетомогенности легочной ткани, изменению постоянной времени, связанной с растяжимостью и аэродинамическим сопротивлением структурных единиц легочной ткани, что и приводит к накоплению воздуха в альвеолярном пространстве.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Беленков Ю. Н. Мареев В. Ю. Лечение сердечной недостаточности в XXI веке: достижение, вопросы и уроки доказательной медицины. Кардиология. – 2008. – № 48 (2). – С. 6–16

2. Кароли Н.А., Бородкин А.В., Ребров А.П. Диагностика хронической сердечной недостаточности у больных хронической обструктивной болезнью легких. Клиническая медицина. – 2015. – № 5. – С. 50–56.

3. Фомин И.В., Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. и др. Распространенность хронической сердечной недостаточности в Европейской части Российской Федерации – данные ЭПОХА–ХСН. Журнал Сердечная Недостаточность. – 2006. – 7(3). – С. 112–115.

4. Campo G., Pavaolini R., Malagù M., Mascetti S., Biscaglia S., Ceconi C., Papi A., Contoli M. Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Ischemic Heart Disease Comorbidity: Overview of Mechanisms and Clinical Management. Cardiovasc Drugs Ther. – 2015. Apr. – № 29(2). – P. 147–57.

5. Le Jemtel T.H., Padeletti M., Jelic S.J. Diagnostic and therapeutic challenges in patients with coexistent chronic obstructive pulmonary disease and chronic heart failure. Am Coll Cardiol. – 2007. Jan 16. – № 49(2). – P. 171–80.

6. Ni H., Nauman D.J., Hershberger R.E. Managed care and outcomes of hospitalization among elderly patients with congestive heart failure. Arch Intern Med. – 1998. – № 158. – P. 1231–1236.

7. Ross J., Chen J., Lin Z. et al. Recent national trends in readmission rates after heart failure hospitalization. Circ Heart Fail. – 2010. – № 3. – P. 7–103.

8. Swedberg K. Pure heart rate reduction: further perspectives in heart failure. Eur. Heart J. – 2007. – № 9. – P. 20–24.