

2. Оганов Р.Г., Ольбинская Л.И., Смулевич А.Б. и др. Депрессии и расстройства депрессивного спектра в общей медицинской практике. Результаты программы КОМПАС // Кардиология. — 2004. — № 1. — С. 48-54.

3. Ханин Ю.А. Краткое руководство к шкале реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилберга. — Л., 1976. — 18 с.

4. Andersen N.H., Poulsen S.H., Poulsen P.L. et al. Left ventricular dysfunction in hypertensive patients with Type 2 diabetes mellitus // Diabet Med. — 2005. — Vol. 22, № 9. — P. 1218-1225.

5. Betti I., Castelli G., Barchielli A. et al. The role of N-terminal PRO-brain natriuretic peptide and echocardiography for screening asymptomatic left ventricular dysfunction in a population at high risk for heart failure. The PROBE-HF study // J. Card. Fail. — 2009. — Vol. 15, № 5. — P. 377-384.

6. Caroci A.S., Lareau S.C. Descriptors of dyspnea by patients with chronic obstructive pulmonary disease versus congestive heart failure // Heart Lung. — 2004. — Vol. 33. — P. 102-110.

7. Fonseca C. Diagnosis of heart failure in primary care // Heart Fail. Rev. — 2006. — Vol. 11. — P. 95-107.

8. Hess G., Runkel S., Zdunek D. et al. Reference interval determination for N-terminal-B-type natriuretic peptide (NT-proBNP): a study in blood donors // Clin. Chim. Acta. 2005. — Vol. 360, № 1-2. — P. 1-8.

9. Kroenke K., Spitzer R.L., Williams J.B. et al. Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection // Ann. Intern. Med. — 2007. — Vol. 146, № 5. — P. 317-325.

10. Mahler D.A., Fierro-Carrion G., Baird J.C. Evaluation of dyspnea in the elderly // Clin. Geriatr. Med. — 2003. — Vol. 19, № 1. — P. 19-33.

11. Mogelvang R., Goetze J.P., Schnohr P. et al. Discriminating between cardiac and pulmonary dysfunction in the general

population with dyspnea by plasma pro-B-type natriuretic peptide // J. Am. Coll. Cardiol. — 2007. — Vol. 50, № 17. — P. 1694-1701.

12. Nagueh S. F., Appleton C.P., Gillebert T.C. et al. Recommendations for the evaluation of left ventricular diastolic function by echocardiography // J. Am. Soc. Echocardiogr. — 2009. — Vol. 22, № 2. — P. 107-133.

13. Oudejans I., Mosterd A., Bloemen J.A. et al. Clinical evaluation of geriatric outpatients with suspected heart failure: value of symptoms, signs, and additional tests // Eur. J. Heart Fail. — 2011. — Vol. 13. — P. 518-527.

14. Radloff L.S. The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population // Applied Psychological Measurement. — 1977. — Vol. 1. — P. 385-401.

15. Yohannes A.M., Willgoss T.G., Baldwin R.C. et al. Depression and anxiety in chronic heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, relevance, clinical implications and management principles // Int. J. Geriatr. Psychiatry. — 2010. — Vol. 25, № 12. — P. 1209-1221.

Сведения об авторах

Штегман Олег Анатольевич — кандидат медицинских наук, доцент кафедры внутренних болезней № 2 с курсом ГОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. П. Железняк, 1; тел. 8(391) 2201575; e-mail: cvb2@list.ru.

Петрова Марина Михайловна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой поликлинической терапии, семейной медицины и ЗОЖ с курсом ГОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. П. Железняк, 1; тел. 8(391) 2200628; e-mail: stk99@yandex.ru.

Вырва Полина Владимировна — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры внутренних болезней № 2 с курсом ГОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. П. Железняк, 1; тел. 8(391) 2201575; e-mail: polina_chernyh@mail.ru.

© СТЕПАШКИН К. Н., ПЕТРОВА М. М., ДЕМКО И. В.

УДК 616.24.153-06-057

ВЛИЯНИЕ КОМОРБИДНОЙ КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

К. Н. Степашкин, М. М. Петрова, И. В. Демко

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ, ректор — д. м. н., проф. И. П. Артюхов; кафедра поликлинической терапии, семейной медицины и ЗОЖ с курсом ПО, зав. — д. м. н., проф. М. М. Петрова; кафедра внутренних болезней № 2 с курсом ПО, зав. — д. м. н., проф. И. В. Демко.

Резюме. С целью изучения влияния коморбидной патологии на качество жизни больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) среди работников железнодорожного транспорта проведено проспективное наблюдение в течение года 32 мужчин в возрасте от 34 до 72 лет. Установлено, что у больных ХОБЛ существует слабая корреляция между ОФВ1 и качеством жизни пациентов и существует определенная взаимосвязь между наличием сопутствующей сердечно-сосудистой патологией у больных ХОБЛ и качеством жизни.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, качество жизни, работники железнодорожного транспорта.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — болезнь, которая является четвертой по частоте причи-

ной смертности в мире, представляет серьезную угрозу здоровью населения и которую можно как предупредить,

так и лечить. [3]. В настоящее время показано, что сердечно-сосудистые заболевания у больных ХОБЛ встречаются в 2-3 раза чаще, чем в общей популяции населения [6]. Это объясняется едиными патогенетическими механизмами развития легочной и сердечной патологии. Доказано, что персистирующее системное воспаление, присутствующее при ХОБЛ, вносит существенный вклад в патогенез атеросклероза и развития сердечно-сосудистых заболеваний у больных ХОБЛ [1, 2].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) уделяет большое внимание развитию науки о качестве жизни (КЖ), как важном инструменте при принятии решений относительно методов лечения [5]. Учитывая высокую распространенность и большое медико-социальное значение последствий ХОБЛ, исследование качества жизни людей с этим заболеванием является крайне актуальным. В настоящее время общепринятым является изучение КЖ с помощью вопросников.

Для оценки выраженности симптомов у больных ХОБЛ существует несколько апробированных вопросников, однако, несовершенство существующих вопросников привело к разработке нового (2009) Международного вопросника для простой и надежной оценки состояния здоровья пациента ХОБЛ, состоящего всего из 8 вопросов, — оценочный тест по ХОБЛ — САТ-тест: С (Chronic Obstructive Pulmonary Disease - COPD), А (Assessment), Т (Test) [6]. Несмотря на небольшое число пунктов, этот вопросник позволяет определить все основные аспекты и степень влияния заболевания на состояние здоровья пациентов. Количество баллов при выполнении теста находится в диапазоне от 0 до 40.

В представленной работе мы попытались установить взаимосвязь между показателями спирометрии и качеством жизни больных ХОБЛ с коморбидной кардиоваскулярной патологией, и оценить влияние терапии на качество жизни у этих пациентов. В качестве инструмента, выявляющего влияние заболевания на качество жизни больных ХОБЛ, использовался вопросник САТ-тест.

Материалы и методы

Проспективное наблюдение в течение года 32 мужчин в возрасте от 34 до 72 лет, подписавших информированное согласие на участие в исследовании, с верифицированным диагнозом ХОБЛ, проводилось на базе НУЗ «Узловая поликлиника на станции Иланская ОАО «РЖД». При первом визите помимо общеклинического обследования и назначения лечения согласно рекомендациям GOLD, заполнялся вопросник САТ-тест для оценки исходного качества жизни. Пациент отвечал на 8 вопросов, охватывающих такие аспекты, как кашель, отделение мокроты, затруднение дыхания, одышка, ограничение активности, уверенность, сон и энергичность. Каждый ответ оценивался по 5-балльной системе.

Результаты теста интерпретировались по следующей схеме: баллы от 0 до 10 — незначительное влияние ХОБЛ на жизнь пациента; от 11 до 20 — умеренное; от 21 до 30 — сильное; от 31 до 40 — чрезвычайно сильное [6].

Кроме того, больным проводилось базовое спирометрическое обследование по единому стандарту, согласно критериям ERS/ATS 2003 года, с обязательным проведением бронходилатационного теста (Сальбутамол 400 мг) на аппарате «Спиро С-100» ООО «Альтоника», Россия.

Для определения степени тяжести заболевания использована спирометрическая классификация ХОБЛ (GOLD, 2011 года), основанная на постбронходилатационном значении $ОФВ_1$. При $ОФВ_1 \geq 80\%$ от должного выставлялась ХОБЛ I степени (легкая). Если $50\% \leq ОФВ_1 < 80\%$ — ХОБЛ II (средней тяжести), если $30\% \leq ОФВ_1 < 50\%$ — ХОБЛ III (тяжелая), при $ОФВ_1$ менее 30% от должного — ХОБЛ IV (крайне тяжелая) степень [3].

Наличие профессиональных вредностей и стажа работы в них определялись на основании профессионального маршрута работника и санитарно-гигиенической характеристики профессий по заключению Роспотребнадзора.

Интенсивность курения определялась по индексу пачка/лет (ИПЛ), который рассчитывается как произведение количества сигарет, выкуриваемых в день, и стажа курения, деленное на 20 (количество сигарет в пачке) [4].

Наличие коморбидной кардиоваскулярной патологии выявляли на основании данных анамнеза и клинических симптомов. Кроме того, всем больным были проведены дополнительные обследования, включающие электрокардиографию (ЭКГ) в 12 отведениях, эхокардиографию, суточное мониторирование артериального давления (СМАД) и суточное кардиомониторирование. Диагнозы выставлены в соответствии с общепринятыми в кардиологии критериями (ВНОК, 2009, 2011 гг.).

Пациенты проспективной выборки проходили идентичный объем обследования на визитах 6 и 12 месяцев наблюдения. В ходе визитов у пациентов собирались данные о динамике их заболевания за прошедшие 6 месяцев. Проводилось спирометрическое исследование, в соответствии с вышеописанными стандартами. Пациенты заполняли вопросник САТ-тест для оценки изменения качества жизни. При необходимости проводилась коррекция терапии ХОБЛ.

Статистическая обработка данных проводилась методами описательной статистики с использованием непараметрических и параметрических критериев. Если количественные данные не подчинялись закону нормального распределения, они представлялись в виде медианы (Me), первого (Q_1) и третьего (Q_3) квартиля. При наличии

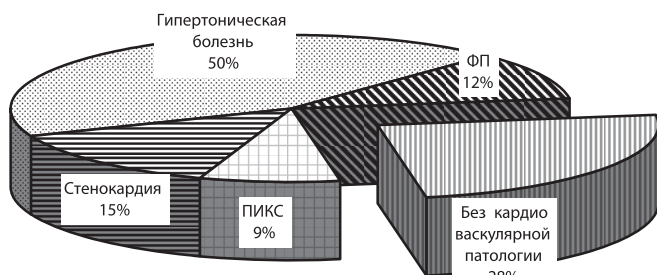


Рис. 1. Частота встречаемости кардиоваскулярной патологии среди больных хронической обструктивной болезнью легких.

нормального распределения данные представлены в виде средней величины и стандартного отклонения ($M \pm \sigma$). Проводилось сравнение выборок (U-критерий Манна-Уитни). При рассмотрении корреляционной связи использовался коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Уровень статистической значимости принят менее 0,05. Обработка результатов проводилась посредством прикладных программ Microsoft Office Excel 2003 for Windows, StatSoft Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение

Возраст больных ХОБЛ составил 52 [49; 56,5] года. Все больные курили с раннего возраста. Возраст начала регулярного курения составил 17 [15; 19] лет. Стаж курения на момент составления анкеты ровнялся 33 [29,5; 40] года. ИПЛ составил 35 [25,5; 54,8] пачка/лет.

Профессиональные факторы риска пылевого происхождения отмечены у 22 (68,7%) человек. Стаж работы в условиях пылевого загрязнения у мужчин составил 18 [15; 25] лет.

ХОБЛ I выявлена у 2 (6,2%) человек, ХОБЛ II – у 20 (62,5%), ХОБЛ III – у 9 (28,1%), ХОБЛ IV – у 1 (3,1%) человека.

Сопутствующая коморбидная кардиоваскулярная патология выявлена у 23 (71,8%) пациентов (рис. 1). Ишемическая болезнь сердца (ИБС) была обнаружена у 12 (37,5%) человек, в том числе хроническая форма фибрилляции предсердия – у 4 (12,5%) человек и постинфарктный кардиосклероз – у 3 (9,4%) человек. Стенокардия напряжения II-III функционального класса по Канадской классификации выявлена у 5 (15,6%) больных. Гипертоническая болезнь – у 16 (50%) пациентов. Признаки хронической сердечной недостаточности II функционального класса по Нью-Йоркской классификации имелись у 18 (56,3%) больных. Возраст больных ХОБЛ с сопутствующей патологией составил 56,2 [52,5; 60,3] лет, в то время как, возраст больных ХОБЛ без кардиоваскулярной патологии составил 42,5 [40; 49,5] лет. Эти отличия имеют статистическую значимость ($p < 0,05$).

Таблица 1

Исходное качество жизни пациентов с ХОБЛ в зависимости от наличия / отсутствия кардиоваскулярной патологии, баллы КЖ ($M \pm \sigma$)

Степень	Наличие кардиоваскулярной патологии		Отсутствие кардиоваскулярной патологии	
	n	КЖ (баллы)	n	КЖ (баллы)
ХОБЛ I	-	-	2	6,0±1,0
ХОБЛ II	15	25,8±2,4 *	5	16,6±2,3 *
ХОБЛ III	7	28,7±2,9 *	2	18,0±1,0 *
ХОБЛ IV	1	35,0	-	-

Примечание: * $p < 0,05$. Значимость различий рассчитана с использованием U-критерия Манна-Уитни.

При первом визите незначительное влияние ХОБЛ на жизнь пациентов (6,0±1,0 баллов по САТ-тесту) было зафиксировано при легкой степени заболевания (ХОБЛ I). Таких пациентов было всего 2 человека, оба в возрасте 34 – 35 лет, без сопутствующей кардиоваскулярной патологии (табл. 1). Умеренное влияние на жизнь пациентов (16,6±2,3 баллов) было выявлено у больных со средней степенью (ХОБЛ II) без сопутствующей кардиоваскулярной патологии.

Влияние заболевания на качество жизни больных ХОБЛ II и ХОБЛ III, без сопутствующей кардиоваскулярной патологии, отличалось незначительно. Соответственно 16,6±2,3 и 18,0±1,0 баллов по САТ-тесту ($p > 0,05$), несмотря на существенное различие значений ОФВ₁.

Однако, среди больных ХОБЛ II с имеющейся кардиоваскулярной патологией влияние заболевания на качество жизни пациентов оценивалось как сильное (25,8±2,4 баллов), в отличие от больных ХОБЛ II без кардиоваскулярной патологии (16,6±2,3 баллов). Эти отличия имеют статистическую значимость ($p < 0,05$).

Качество жизни больных ХОБЛ II и ХОБЛ III, при наличии у них коморбидной патологии, отличалось незначительно. Соответственно 25,8±2,4 и 28,7±2,9 баллов ($p > 0,05$).

Таблица 2

Динамика качества жизни пациентов с ХОБЛ в течение года, баллы КЖ ($M \pm \sigma$)

ХОБЛ I, без кардиоваскулярной патологии		Исходное	Через 6 мес	Через 12 мес
		6,0±1,0	4,5±0,5	4,0±1,0
ХОБЛ II	Без кардиоваскулярной патологии	16,6±2,3*	14,2±2,0	10,3±2,1*
	При наличии кардиоваскулярной патологии	25,8±2,4*	21,7±2,3	20,8±2,6*
ХОБЛ III	Без кардиоваскулярной патологии	18,0±1,0*	15,0±1,0	14,5±0,5*
	При наличии кардиоваскулярной патологии	28,7±2,9	27,8±2,8	26,9±2,5
ХОБЛ IV, при наличии кардиоваскулярной патологии		35,0	36,0	37,0

Примечание: * $p < 0,05$. Значимость различий рассчитана с использованием U-критерия Манна-Уитни.

Чрезвычайно сильное влияние заболевания на жизнь пациента отмечено у больного ХОБЛ IV с сопутствующей кардиоваскулярной патологией (35,0 баллов).

При оценке связи ОФВ₁ и качества жизни коэффициент ранговой корреляции Спирмена составил $r = -0,157$ $[-0,56; 0,25]$, что свидетельствует об отсутствии статистически значимой связи между данными параметрами.

Из сказанного выше можно сделать вывод, что на качество жизни пациентов с ХОБЛ существенное влияние оказывает наличие сопутствующей сердечно-сосудистой патологии [6].

Через 6 месяцев после первого визита, на фоне проводимой терапии, согласно рекомендациям GOLD, было зафиксировано увеличение постбронходилатационного ОФВ₁ у 14 (43,7%) человек на $7,9 \pm 4,01\%$ ($p > 0,05$). При этом лучших показателей достигли те пациенты, которые отказались от курения. Таких было 7 человек: 2 человека с ХОБЛ I и 5 человек с ХОБЛ II. Через 12 месяцев увеличение ОФВ₁, в сравнении со спирометрическими показателями первого визита, отмечено только у 4 (12,5%) больных ХОБЛ II на $6,5 \pm 2,3\%$ ($p > 0,05$). Во всех остальных случаях было зафиксировано снижение ОФВ₁, несмотря на проводимое лечение.

Нужно отметить снижение приверженности больных ХОБЛ к лечению, которая особенно заметна через 12 месяцев наблюдения. Нежелание больных следовать предписанным назначениям связано с достаточно высокой ценой препаратов. Больные чаще приобретают более дешевые, и менее эффективные средства.

При изучении субъективной оценки качества жизни больных ХОБЛ отмечается тенденция к улучшению показателей через 6 месяцев, и в большей степени, через 12 месяцев после начала лечения. Существенное улучшение было достигнуто среди больных ХОБЛ II, как с сопутствующей кардиоваскулярной патологией, так и без нее, а также среди больных ХОБЛ III без сопутствующей кардиоваскулярной патологии.

Однако, как показано в табл. 2, среди больных ХОБЛ III с сопутствующей коморбидной патологией статистически значимой динамики показателей качества жизни на фоне проводимой терапии не установлено ($p > 0,05$). Более того, качество жизни больного ХОБЛ IV, несмотря на проводимое лечение, продолжало ухудшаться.

Таким образом, существует слабая корреляция между ОФВ₁ и КЖ пациентов с ХОБЛ, поэтому кроме спирометрической оценки необходима также оценка симптомов заболевания. На КЖ пациентов с ХОБЛ существенное влияние оказывает наличие сопутствующей сердечно-сосудистой патологии. Медикаментозная терапия, назначенная больным ХОБЛ с учетом оценки симптомов, дает возможность улучшить КЖ больных: облегчить симптомы заболевания и улучшить переносимость физической нагрузки. Оценочный тест по ХОБЛ (САТ-тест) показал себя, как простой и эффективный метод в оценке состояния здоровья больных ХОБЛ, в том числе на амбулаторном приеме.

INFLUENCE OF COMORBID CARDIOVASCULAR DISEASE ON QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

K. N. Stepashkin, M. M. Petrova, I. V. Demko
Krasnoyarsk State Medical University named
after Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky

Abstract. To study the influence of comorbid disease to the quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) among railway workers was conducted a prospective supervision during a year of 32 men aged from 34 to 72 years. It was found that in patients with COPD there is a weak correlation between FEV1 and quality of life of patients and there is a definite correlation between the presence of related cardiovascular disease in patients with COPD and quality of life.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, quality of life, the railway staff.

Литература

1. Авдеев С.Н. Хроническая обструктивная болезнь легких как системное заболевание // Хроническая обструктивная болезнь легких / Под ред. А.Г. Чучалина. — М.: Атмосфера, 2008. — С. 131-149.
2. Авдеев С. Н., Баймаканова Г. Е. ХОБЛ и сердечнососудистые заболевания: механизмы ассоциации // Пульмонология. — 2008. — № 1. — С. 5-13.
3. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких: пересмотр 2011 г. / Пер. с англ. — М.: Российское респираторное общество, 2012. — 80 с.
4. Лещенко И.В., Овчаренко С.И., Шмелев Е.И. и др. Хроническая обструктивная болезнь легких. Федеральная программа / Под ред. А. Г. Чучалина. — М.: 2004. — С. 11-18.
5. Action plan of the Global Alliance against Chronic Respiratory diseases, 2008-2013 // World Health Organization, 2008. — P. 1-36.
6. Jones P.W., Harding G., Berry P. et al. Development and first validation of the COPD Assessment Test // Eur. Respir. J. — 2009. — Vol. 34. — P. 648-654.

Сведения об авторах

Степашкин Константин Николаевич — аспирант кафедры внутренних болезней № 2 ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660022, Красноярск, ул. П. Железняк, г. 1; тел. 8(391) 2283469; e-mail: kon-stex@mail.ru.

Петрова Марина Михайловна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой поликлинической терапии, семейной медицины и ЗОЖ с курсом ПО ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660022, Красноярск, ул. П. Железняк, г. 1; тел. 8(391) 220 06 28; e-mail: stk99@yandex.ru.

Демко Ирина Владимировна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней № 2 с курсом ПО ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660022, Красноярск, ул. П. Железняк, г. 1; тел. 8(391) 2283469; e-mail: demko64@mail.ru.