

УДК 616.24+613.81

М. А. Иванова¹, А. А. Пунин², С. В. Ваулин²

**КОГНИТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ
ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ
С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ**

93

¹ОГБУЗ «Клиническая больница №1», Смоленск, Россия

²ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Смоленск, Россия

Поступила в редакцию 18.06.2022 г.

Принята к публикации 15.07.2022 г.

doi: 10.5922/gikbfu-2022-3-6

Для цитирования: Иванова М.А., Пунин А.А., Ваулин С.В. Когнитивные особенности хронической обструктивной болезни легких у пациентов с алкогольной зависимостью // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Сер.: Естественные и медицинские науки. 2022. №3. С. 93–105. doi: 10.5922/gikbfu-2022-3-6.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) представляет значительную проблему в здравоохранении в связи с ее широким распространением. Она становится медико-социальным бременем как для общества, так и для пациента. В какой степени сопутствующий алкоголизм способен влиять на особенности клинического течения ХОБЛ, остается открытым вопросом. Цель исследования – изучение влияния алкоголизма на уровень субъективных симптомов и выбор терапевтических подходов хронической обструктивной болезни легких у лиц с разным уровнем кооперации. Обследовано 147 мужчин с диагнозом ХОБЛ в возрасте от 40 до 88 лет. Проведена спирометрия, определены наличие и стадия алкогольной зависимости, уровень одышки по шкале Modified Medical Research Council Scale, уровень бытового дискомфорта (по шкале COPD assessment test), толерантность к физической нагрузке в ходе шаговой пробы, уровень комплаенса по отечественному тесту приверженности терапии. Объем терапии уточнен в ходе сбора анамнеза, отмечены эпизодические и системные пропуски. Установлено, что лица с алкогольной зависимостью II, III стадий и умеренным ограничением воздушного потока сообщили о меньшем уровне одышки и влияния ХОБЛ на повседневную жизнь. Пациенты с ХОБЛ III и IV степени имели выраженную клиническую симптоматику вне зависимости от сопутствующего алкоголизма. Уровень комплаенса не сказался на отношении пациентов к симптомам ХОБЛ. Это свидетельствовало об отсутствии влияния заявленного высокого комплаенса на восприятие своего состояния этой категорией пациентов. Вне зависимости от сопутствующего алкоголизма системные пропуски ингаляций реже наблюдались у пациентов, получающих ингаляторы с меньшей кратностью дозирования. В результате исследования продемонстрировано снижение информативности шкал объективизации одышки и бытового дискомфорта при работе с пациентами хронической обструктивной болезнью легких I и II степе-



ни тяжести и сопутствующим алкоголизмом II и III стадии. Тенденция сохранялась при заявленном высоком комплаенсе. При выборе лечения отмечена большая приверженность к терапии в обеих группах при применении препарата с меньшей кратностью дозирования в течение дня.

Ключевые слова: ХОБЛ, когнитивные особенности, субъективно воспринимаемая одышка, уровень бытового дискомфорта, САТ-тест, режим дозирования

Введение

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) представляет значительную проблему в здравоохранении в связи с ее широким распространением — она стала медико-социальным бременем как для общества, так и для пациента [1]. Современные принципы оказания помощи в значительной степени предусматривают индивидуальный подход к пациенту. Налицо важность рассмотрения субъективной симптоматики ХОБЛ — одышки и влияния симптомов ХОБЛ на повседневную жизнь, поскольку эти факторы являются критериями подбора терапии [2]. Для оценки вызванных снижением легочной вентиляции проявлений одышки и ограничения бытовой деятельности пациенту предлагается самостоятельно заполнить соответствующие шкалы. Полученные результаты используются для определения классификационной страты ХОБЛ, что лежит в основе формирования лечебно-диагностического плана. Понимание, критическое восприятие своих симптомов, готовность к кооперации с врачом напрямую зависят от особенностей когнитивного функционирования и во многом определяют конечный результат обследования больного.

Синдром алкогольной зависимости (САЗ), в свою очередь, является расстройством с генерализованным поражением внутренних органов, в том числе центральной нервной системы [3; 4]. Как следствие, закономерно его влияние на клинические проявления ХОБЛ в рамках субъективных симптомов пациента, психологического восприятия его болезни, искажения объективности ответов пациента на поставленные вопросы, связанные с одышкой и толерантностью к нагрузке. Принимая во внимание, что распространенность ХОБЛ в РФ составляет 668,4 на 100 000 населения, а алкоголизма — 1344,11 на 100 000 населения, вероятность сочетания этих заболеваний у одного пациента достаточно высока [1; 5]. В какой степени сопутствующий алкоголизм способен влиять на особенности клинического течения ХОБЛ остается открытым вопросом. В связи с этим нами предпринята работа по оценке когнитивных особенностей у пациентов с ХОБЛ при наличии синдрома алкогольной зависимости по данным ответов на опросники о самовосприятии симптомов болезни (одышки и бытового дискомфорта, связанного с ХОБЛ) и приверженности лечению (комплаентности).

Цель исследования: изучить уровень комплаентности и оценку субъективных симптомов ХОБЛ у больных с сопутствующим алкоголизмом.

Задачи исследования:

1. Провести сравнительную оценку клинических проявлений одышки, бытового дискомфорта и толерантности к нагрузке у пациентов с ХОБЛ в зависимости от наличия у них синдрома алкогольной зависимости.



2. Оценить уровень субъективно воспринимаемой одышки и уровень бытового дискомфорта, влияющего на привычную жизнь у больных ХОБЛ с сопутствующим алкоголизмом.

3. Оценить уровень приверженности к разным режимам терапии пациентов с хронической обструктивной болезнью легких при наличии синдрома алкогольной зависимости.

Материал и методы исследования. Проведено обследование 147 мужчин с диагнозом ХОБЛ в возрасте от 40 до 88 лет (ME = 62 [57; 69] года), проживающих в Смоленской области за исключением города Смоленска. Все участники оформили добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Работа рассмотрена этическим комитетом Смоленской государственной медицинской академии (протокол от 06.12.2013 г, замечания этического характера отсутствуют).

Методы исследования

1. Методом опроса психиатром-наркологом у всех пациентов была проведена диагностика хронической алкогольной зависимости — выявлена стадия алкогольной болезни либо установлен факт ее отсутствия. Распределение пациентов по стадиям синдрома алкогольной зависимости (саз) проведено с использованием международной классификации болезней 10-го пересмотра [5].

2. Уровень субъективно воспринимаемой одышки был оценен с помощью модифицированной шкалы британского медицинского исследовательского совета *Modified Medical Research Council Scale (mMRC)* [2].

3. Уровень бытового дискомфорта (бремя болезни) определен с помощью опросника влияния симптомов хобл на привычную жизнь *Copd Assessment Test (cat-тест)* [2]. Данный опросник позволяет оценить субъективно воспринимаемое бремя болезни.

4. Уровень комплаенса оценен с помощью отечественного теста приверженности терапии (отпт) по Т. В. Фофановой и др. [6]. Пациентам предложено 4 вопроса с вариантами ответов, оцениваемых исследователем от 0 до 3 баллов, где 0 — наиболее вероятное несоблюдение режима терапии, 3 — максимально точное следование рекомендациям.

5. Толерантность к физической нагрузке оценена с помощью теста шестиминутной ходьбы (6mwt), результат шаговой пробы использован в качестве объективного показателя состояния здоровья [2].

6. В ходе клинического интервью у всех участников исследования проведена оценка соблюдения рекомендаций по приему ингаляционных препаратов при первичном визите. Ошибки в реализации назначений условно разделены на две категории. Первая предполагала редкие («ситуативные») пропуски, обусловленные непредвиденными обстоятельствами, при этом большую часть времени режим терапии соблюдался. Вторая предполагала систематическое несоблюдение предписаний по любым причинам.

С точки зрения наличия или отсутствия САЗ были выделены две категории больных: первая — пациенты с отсутствием алкогольной зависимости либо ее I стадией, демонстрировавших отсутствие либо наличие минимальных психопатологических изменений (в общей выборке



их число составило 91 человек, 61,9 %, средний возраст 63,00 [58,00; 71,00] года); вторая — больные с сопутствующим САЗ II и III стадии, с широким спектром соматических, социальных, психоневрологических маркеров алкоголизма (в общей совокупности — 56 человек, 38,1 %, средний возраст 58,00 [52,00; 63,50] лет).

Для решения первой задачи — оценки особенностей субъективного восприятия симптомов ХОБЛ у пациентов с сопутствующим алкоголизмом — пациенты были разделены на 2 подгруппы в зависимости от уровня объема форсированного выдоха за одну секунду (Forced Expiratory Volume in one second — FEV1, %), в каждой из которых выделена подгруппа лиц с САЗ II, III стадии и контрольная, с САЗ 0-I [2]. В первую подгруппу вошли 102 человека, средний возраст 60 [56,00; 67,00] лет, с легким течением ХОБЛ ($FEV1 \geq 50\%$), из них с развернутой клинической картиной алкогольной болезни (САЗ II и III стадии) — 43 пациента (42 %); 59 человек (58 %) составили контрольную группу (САЗ 0-I стадии). Вторая подгруппа состояла из 45 мужчин, средний возраст 63,00 [58,00; 69,00] года, с тяжелым и крайне тяжелым течением ХОБЛ ($FEV1 < 50\%$). Из них 13 пациентов (29 %) страдали запущенной формой алкогольной зависимости (САЗ II и III стадии) и 32 человека (71 %) с САЗ 0-I стадии составили контрольную группу.

Для решения второй задачи все пациенты были распределены на 2 подгруппы: первая — лица с отсутствием или низкой приверженностью терапии — ОТПТ=0—6,81 человек, 55,1 %; вторая — достаточно комплаентные больные — ОТПТ=6—12, 66 человек, 44,9 %. В каждой из подгрупп проведена оценка субъективной картины болезни и приверженности ингаляционной терапии у лиц с отсутствием алкоголизма и его I стадией и у пациентов с II и III стадией САЗ.

Для решения третьей задачи у всех пациентов были получены анамнестические сведения о заболевании с уточнением режима и уровня приверженности предшествующей терапии. Обнаружено, что 28 человек принимали короткодействующие препараты с четырехкратным режимом дозирования, 67 пациентов использовали ингаляторы, предназначенные для двукратного приема, и 42 пациента — препарат для однократного приема, 10 пациентов не принимали ингаляционной терапии. В группах, выделенных согласно кратности приема ингаляционных препаратов, проведена оценка систематических и эпизодических нарушений режима лечения у лиц с отсутствием алкоголизма и его I стадией и у пациентов с II и III стадией САЗ.

Статистическая обработка произведена с помощью лицензионной программы *SPSS 17*. Для проверки гипотезы соответствия выборочных данных нормальному закону распределения использовался критерий χ^2 (Пирсона). В нашем случае все распределения носили ненормальный характер, поэтому для описания центральных тенденций вычислялась медиана (ME) и интерквартильный размах в виде 25 и 75 %. При оценке долей биномиальных признаков (Д) в совокупности применен непараметрический биномиальный критерий. Для сравнения двух независимых выборок применялся непараметрический критерий Манна — Уитни, для оценки значимости различий частот — критерий χ^2 Пирсона (критерий Фишера) с поправкой Йетсена.



Результаты и их обсуждение

Объем форсированного выдоха за первую секунду (FEV1) равный или выше 50 % имели 102 пациента (69,3 %, средний возраст 60 [56,00; 67,00] лет); FEV1 < 50 % – 45 мужчин, средний возраст 63,00 [58,00; 69,00] года.

Для оценки влияния САЗ на субъективное восприятие ХОБЛ проведен сравнительный анализ доли больных с малосимптомным и полисимптомным течением заболевания (mMRC < 2, CAT < 11 и mMRC > 1, CAT > 10 соответственно) в группе с тяжелым алкоголизмом и контрольной страте. Результаты представлены на рисунке 1.

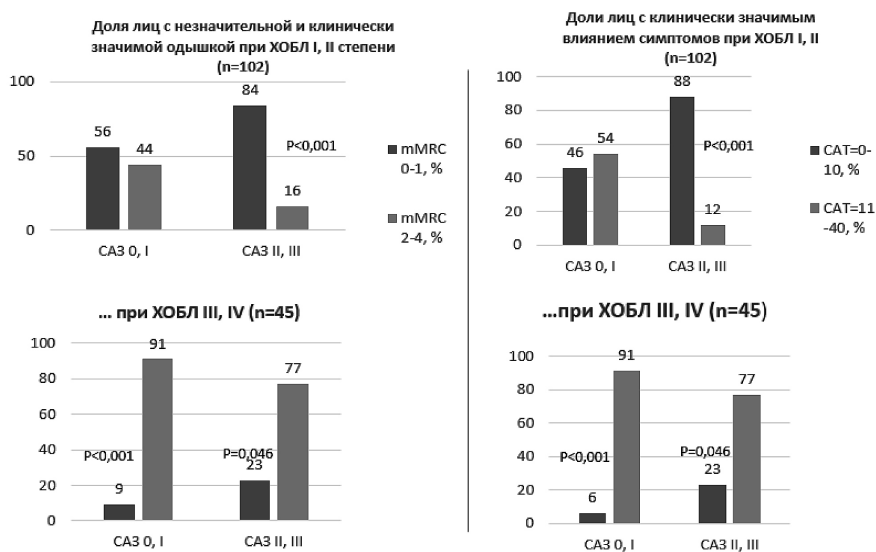


Рис. 1. Уровень субъективно воспринимаемой одышки по опроснику mMRC и бытового дискомфорта по САТ-тесту пациентами с ХОБЛ и сопутствующим САЗ

У пациентов с FEV1 ≥ 50 % тяжелый алкоголизм преимущественно ассоциировался с незначительной одышкой либо ее отсутствием: среди лиц с САЗ II-III значимо преобладали больные с минимальным проявлением диспноэ, и их доля превышала таковую в контрольной группе САЗ 0-I ($\chi^2_{mMRC} = 8,78, p = 0,005$). Большинство обследованных с тяжелым и крайне тяжелым течением ХОБЛ демонстрировали выраженную одышку вне зависимости от наличия и стадии алкогольной зависимости. Аналогично большинство пациентов с FEV1 ≥ 50 % и САЗ II, III стадии отрицали влияние симптомов ХОБЛ на повседневную жизнь, в отличие от больных контрольной группы, где «полисимптомные» и «малосимптомные» больные распределились практически эквивалентно. Также доля лиц с САТ = 0 – 10 была значительно выше среди пациентов с САЗ II-III по сравнению с группой контроля ($\chi^2 = 19,54, p < 0,001$). В случае падения FEV1 ниже 50 % большинство участников заявили о значительном ограничении бытовой активности вне зависимости от уровня алкоголизации.



Методами объективизации симптоматики послужили шкала mMRC, шкала влияния ХОБЛ на повседневную жизнь (САТ-тест), а также расстояние, пройденное за 6 мин, как интегральный показатель состояния здоровья пациента. Поскольку характерной особенностью нашей выборки явилось выявление тяжелых форм САЗ у относительно молодых пациентов, возраст также учитывался как возможный фактор модификации субъективного статуса.

Результаты анализа возраста, баллов по шкале mMRC и САТ-тесту, толерантности к физической нагрузке на фоне САЗ представлены в таблице.

98

Возраст, балльная оценка по mMRC, САТ-тестам и толерантность к физической нагрузке у пациентов с ХОБЛ на фоне алкоголизма, n = 147

Параметры ME [25 %; 75 %]	FEV1 ≥ 50 %, n = 102		p	FEV1 < 50 %, n = 45		p
	САЗ 0-I (n = 59)	САЗ II–III (n = 43)		САЗ 0-I (n = 32)	САЗ II–III (n = 13)	
mMRC, баллов	1,00 [1,00; 2,00]	1,00 [0,00; 1,00]	0,001	3,00 [2,00; 3,00]	2,00 [2,00; 3,00]	> 0,05
САТ-тест, баллов	12,00 [7,00; 22,00]	8,00 [3,00; 9,00]	< 0,001	22,50 [18,00; 34,00]	24,00 [10,00; 36,00]	> 0,05
6MWT, м	253,00 [178,45; 335,25]	286,20 [217,25; 327,15]	> 0,05	165,20 [79,62; 230,50]	112,40 [96,20; 308,00]	> 0,05
Возраст, лет	63,00 [58,00; 70,50]	58,00 [51,50; 62,50]	0,034	63,50 [60,00; 72,00]	60,00 [52,00; 66,00]	0,013

Пациенты с умеренной бронхиальной обструкцией (FEV1 ≥ 50 %) при наличии САЗ II–III демонстрировали меньшую балльную оценку выраженности одышки, чем пациенты с САЗ 0–I. Однако при оценке дистанции, пройденной в ходе шаговой пробы, пациенты с САЗ II–III показали схожую с пациентами САЗ 0–I толерантность к физической нагрузке, несмотря на более молодой возраст и ожидаемое превосходство по переносимости нагрузочного теста. В большей степени тенденция прослеживалась при работе с САТ-тестом. Таким образом, положительная субъективная оценка состояния здоровья у пациентов с САЗ II и III стадии не соответствует объективному показателю. Поскольку на сегодняшний день описаны разносторонние нарушения когнитивного функционирования, вызванные токсическим действием этанола, полученные ответы являются, вероятно, следствием изменения восприятия и осмысления вопросов в стандартных анкетах.

ХОБЛ III и IV степени сопровождалась выраженной клинической симптоматикой вне зависимости от наличия САЗ. Учитывая, что готовность к сотрудничеству с медицинским работником – необходимое условие реализации лечебно-диагностического плана, предпринято рассмотрение уровня субъективных симптомов ХОБЛ у лиц с разным уровнем комплаенса и стадией алкогольной зависимости. Результаты тестиро-



вания с оценкой комплаенса по шкале ОТПТ показали преобладание в исследуемой выборке некомплаентных пациентов с ОТПТ = 0–6 баллов (81 человек, 55 %). Усредненные показатели приверженности терапии составили 0,00 [0,00; 6,00] в группе с САЗ II и III стадии, и 9,00 [6,00; 12,00] баллов в контрольной группе ($p < 0,001$). Среди лиц с САЗ II, III стадии ($n = 56$), демонстрировавших широкий спектр клинических симптомов алкоголизации, доля пациентов с низким уровнем кооперации (ОТПТ = 0–2 балла) значительно превышала таковую в контрольной группе пациентов с САЗ I стадии либо не страдавших алкоголизмом (77 и 42 % соответственно, $\chi^2 = 17,19$, $p < 0,001$).

Высокий комплаенс, в частности, важен для качественной диагностики, в связи с чем предпринято рассмотрение уровня субъективно воспринимаемых симптомов ХОБЛ у лиц с разным значением оценки приверженности терапии и стадией алкогольной болезни. Значения баллов mMRC, САТ-теста проанализированы среди пациентов с разным уровнем алкоголизации в группе лиц с низким комплаенсом (ОТПТ = 0–6 баллов, $n = 81$) и с высоким комплаенсом (ОТПТ = 6–12 баллов, $n = 66$). Результаты представлены на рисунке 2.

99

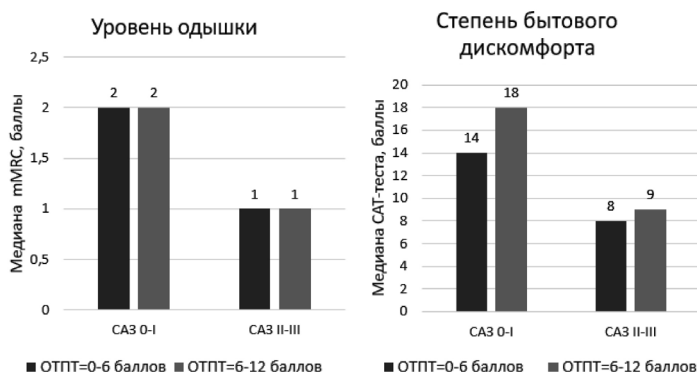


Рис. 2. Уровень субъективно воспринимаемой одышки и степени бытового дискомфорта при ХОБЛ у пациентов в зависимости от степени синдрома алкогольной зависимости и уровня комплаентности, оцененной с помощью отечественного теста приверженности терапии (ОТПТ), $n = 147$

При низком комплаенсе (ОТПТ = 0–6 баллов) наблюдалось снижение уровня одышки и привычной активности на фоне тяжелого алкоголизма: в группе контроля более половины пациентов демонстрировали наличие одышки ($mMRC_{САЗ0-I} > 1$ балла) и ограничение бытовой активности ($САТ_{САЗ0-I} > 10$), тогда как большинство лиц с САЗ II, III стадии не придавали большого значения бремени болезни ХОБЛ.

При заявленной готовности придерживаться рекомендаций (ОТПТ = 6–12 баллов) прослеживалась аналогичная закономерность — лица с тяжелым алкоголизмом демонстрировали меньший уровень симптомов при анкетировании — медианы САТ-теста составили 18 и 9 баллов, уровня одышки по шкале mMRC — 2 и 1 балл соответственно в группе контроля и в страте лиц с САЗ II, III стадии.

Таким образом, когнитивный дефицит, характерный для лиц с тяжелой формой алкогольной зависимости, затрудняет оценку комплаенса. Высокая готовность к кооперации с врачом, заявленная пациентами этой группы, не является предиктором к критическому восприятию симптомов ограничения вентиляции.

При первичном визите в ходе интервью проведена оценка соблюдения рекомендаций по приему ингаляционных препаратов.

Пациенты с отсутствием алкогольной зависимости или ее I стадией принимали следующие препараты: 7 человек пользовались короткодействующими препаратами (Ipratropium bromide, Ipratropium bromide+Fenoterol) 4 раза в день, 55 человек – препаратами для двукратного приема (Salmeterol+Fluticasone, Beclometasone), и 19 пациентов – ингаляторами с однократным режимом дозирования (tiotropium bromide). В исследуемой группе больных с сопутствующим САЗ II, III стадии распределение составило 21, 12 и 23 человека соответственно. Приверженность к соблюдению данных рекомендаций представлена на рисунке 3.

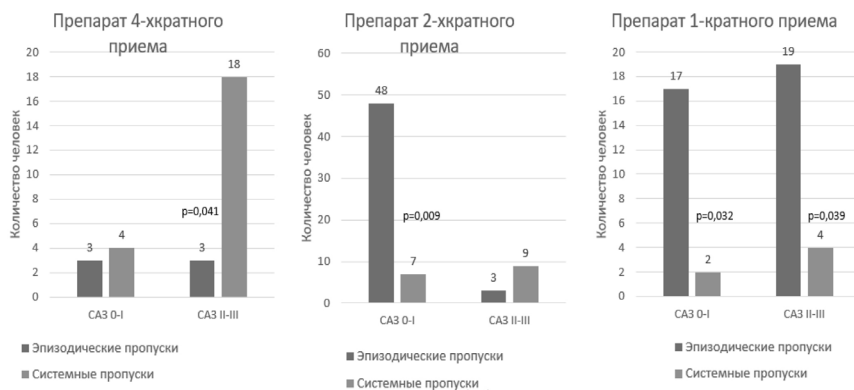


Рис. 3. Соблюдение режима терапии больными с алкоголизмом разной степени тяжести в зависимости от кратности приема ингалятора, n = 137.

Отмечено, что как пациенты контрольной группы, так и лица с II и III стадией алкогольной зависимости проявили большую приверженность к соблюдению предписаний в случае назначения препарата с меньшей кратностью дозирования.

На сегодняшний день накоплены данные о негативных последствиях алкоголизма на респираторный тракт курильщиков [5; 7]. В нашем исследовании первичный анализ анкетных данных демонстрировал тенденцию к положительной оценке картины болезни лицами с ХОБЛ I, II степени и сопутствующим САЗ II-III. Большинство обследованных этой страты заявили как о минимальном уровне одышки (mMRC = 0–1 балл в 84 % случаев), так и об отсутствии значимого ограничения бытового дискомфорта (CAT = 0–10 баллов в 88 % случаев). Доля лиц с отсутствием симптомов по каждой шкале превышала аналогичные показатели в кон-



трольной группе: mMRC=0–1 балл у 84 % и 56 % пациентов, САТ=0–10 баллов у 88 % и 46 % пациентов соответственно. Указанное соотношение формирует картину более благоприятного течения ХОБЛ на фоне САЗ, что соотносится с отдельными научными наблюдениями [8; 9].

При этом оценка толерантности к физической нагрузке не показала увеличения пройденного за 6 мин расстояния на фоне тяжелого алкоголизма, ожидаемого в связи с молодым возрастом и отсутствием симптомов ХОБЛ — медианы дистанции в 6МWT составили 286,20м для группы с САЗ II–III, и 253,00м для группы с САЗ 0-I. Таким образом, можно предполагать ухудшение соматического статуса лиц с алкогольной зависимостью, что соответствует выводам большинства крупных анализов [10].

Несоответствие объективных показателей и субъективной картины болезни, полученное в нашем исследовании, связано с когнитивной дисфункцией, характерной для лиц с тяжелым алкоголизмом. Особенности восприятия, связанные с нарушением когнитивных функций, — недооценка тяжести своего состояния, снижение порога критического осмысления угрозы здоровью и жизни, — зафиксированы в ряде работ, посвященных токсическому воздействию метаболитов этанола на центральную нервную систему [11; 14]. Описаны расстройства памяти, мышления, внимания, критичности в восприятии, в том числе своего физического статуса [4; 12]. Данные о структурно-функциональных основах изменений и соответствующих им модификациях поведения и восприятия, связанных с алкоголем, постоянно пополняются. Изучаются особенности церебрального кровоснабжения, аспектов алюминий-ассоциированной нейродегенерации, обмена тиамина и аммониевых соединений [13]. Характерные клинические проявления варьируют от умеренной когнитивной дисфункции при становлении зависимости до деградации личности на терминальной стадии САЗ, в том числе у молодых лиц [14]. Также нельзя исключить, что причиной полученного результата является не только изолированное токсическое воздействие продуктов метаболизма этанола на головной мозг, но и сочетание его с когнитивными нарушениями, характерными для ХОБЛ.

Доказано, что лица с ХОБЛ чаще демонстрируют высокий уровень тревожности, снижение интеллектуальной активности, нарушение памяти и внимания, в основном в связи с нарушением газового состава крови [15]. Указанные явления — важная часть клинической картины, так как они имеют как медицинские последствия в виде высокого риска деменции, так и социальные — в связи с поведенческими девиациями [16]. В аспекте диагностики ХОБЛ эти факторы напрямую связаны с вероятностью получения релевантных анкетных данных.

Таким образом, обе нозологии вносят вклад в когнитивные нарушения, что потенциально способно привести к недооценке тяжести состояния, наблюдаемого в нашем исследовании.

Относительно пациентов с FEV1 < 50 % алкоголизация не сказалась на результатах анкетирования: как в группе с САЗ II–III, так и в контрольной группе преобладали лица с выраженной одышкой, mMRC > 1 (77 и 91 % соответственно) и значительным ограничением бытовой активности с САТ > 10 (77 и 94 %, соответственно). По всей вероятности, бронхиальная обструкция явилась ключевым фактором, определившим



тяжесть состояния и характер субъективной картины болезни пациентов. Сопоставимые данные анкетирования и шаговой пробы при значительно более молодом возрасте пациентов с ХОБЛ III, IV степени и САЗ II–III стадии по сравнению с контрольной группой косвенно свидетельствовали в пользу ухудшения соматического статуса на фоне прогресса алкоголизма, что также соответствует имеющимся научным данным [17].

Получено, что независимо от степени приверженности к лечению пациенты с САЗ II, III стадии демонстрировали меньший уровень диспноэ и бытового дискомфорта, связанного с ХОБЛ. Вне зависимости от уровня комплаенса лица с тяжелой алкоголизацией имели результаты по САТ-тесту на 6–9 баллов, по mMRC — на 1 балл меньше по сравнению с контрольной группой. Ранее в ходе исследования получена тенденция к недооценке субъективных симптомов ХОБЛ больными с сопутствующим тяжелым алкоголизмом. Высокий уровень комплаенса не сказался на восприятии своего состояния этой категорией пациентов.

При анализе отклонений от предписанной терапии получено, что при назначении препаратов с кратностью приема 1 раз в сутки меньше пациентов демонстрировали системные пропуски. Тенденция имела место как среди пациентов контрольной группы, так и среди лиц с II и III стадией алкогольной зависимости.

Полученный результат соотносится с имеющимися литературными данными: назначение комбинированных препаратов для однократного приема связано с высоким комплаенсом и лучшими результатами терапии [7; 8; 12].

Выводы

1. Выявлено несоответствие между самооценкой картины болезни у пациентов с симптомами нарушения вентиляции I и II степени и алкоголизмом II и III стадии и наблюдаемыми врачом симптомами болезни.
2. Более позитивная оценка одышки и степени бытового дискомфорта пациентами с сопутствующим тяжелым алкоголизмом сопровождалась демонстрацией более высокого уровня комплаенса, выявленного при анкетировании.
3. Назначение препаратов с однократным режимом дозирования приводило к увеличению комплаентности пациентов вне зависимости от стадии сопутствующей алкогольной зависимости.

Список литературы

1. *Khaltayev N.* GARD, a new way to battle with chronic respiratory diseases, from disease oriented programmes to global partnership // *J. Thorac. Dis.* 2017. Vol. 9, №11. P. 4676–4689. doi: 10.21037/jtd.2017.11.91.
2. *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) guideline: Global Strategy for the Diagnosis, management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease* [Internet] 2019. Dec. URL: <http://www.goldcopd.com> (дата обращения: 11.02.2019).
3. *Iranpour A., Nakhaee N.* A review of alcohol-related harms: a recent update // *Addict Health.* 2019. Vol. 11, №2. P. 129–137. doi: 10.22122/ahj.v11i2.225.



4. Kuźma E., Llewellyn D. J., Langa K. M. *et al.* History of alcohol use disorders and risk of severe cognitive impairment: a 19-year prospective cohort study // *Am. J. Geriatr. Psychiatry*. 2014. Vol. 22, №10. P. 1047–1054. doi: 10.1016/j.jagp.2014.06.001.

5. *Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10). Класс V МКБ-10 «Психические расстройства и расстройства поведения» (F00–F99), адаптированная для использования в Российской Федерации.* М. 1998. URL: https://psychiatr.ru/download/1998?view=1&name=%D0%9C%D0%9A%D0%91-10_%D1%81_%D0%B3%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%81%D1%8B%D0%BB%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B8.pdf (дата обращения: 12.06.2022).

6. Фофанова Т. В., Агеев Ф. Т., Смирнова М. Д. и др. Отечественный опросник приверженности терапии: апробация и применение в амбулаторной практике // *Системные гипертензии*. 2014. №2. С. 13–16.

7. Wetherbee E. E., Niewoehner D. E., Sisson J. H., Lindberg S. M. Self-reported alcohol intake and risk of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a prospective cohort study // *Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis.* 2015. Vol. 10. P. 1363–70. doi: 10.2147/COPD.S86572.

8. Kaluza J., Harris H. R., Linden A., Wolk A. Alcohol consumption and risk of chronic obstructive pulmonary disease: a prospective cohort study of men // *Am. J. Epidemiol.* 2019. Vol. 188, №5. P. 907–916. doi: 10.1093/aje/kwz020.

9. Beulens J. W. J., Fransen H. P., Struijk E. A., Boer J. M. A. *et al.* Moderate alcohol consumption is associated with lower chronic disease burden expressed in disability-adjusted life years: a prospective cohort study // *Eur. J. Epidemiol.* 2017. Vol. 32, №4. P. 317–326. doi: 10.1007/s10654-017-0247-x.

10. Scoditti E., Massaro M., Garbarino S., Toraldo D. M. Role of diet in chronic obstructive pulmonary disease prevention and treatment [электронный ресурс] // *Nutrients*. 2019. Vol. 11, №6. doi: 10.3390/nu11061357.

11. Davis B. C., Bajaj J. S. Effects of alcohol on the brain in cirrhosis: beyond hepatic encephalopathy // *Alcoholism Clin. Exp. Res.* 2018. Vol. 42, №4. P. 660–667. doi: 10.1111/acer.13605.

12. Tembo C., Burns S., Kalembo F. The association between levels of alcohol consumption and mental health problems and academic performance among young university students // *PLoS One*. 2017. Vol. 12, №6. doi: 10.1371/journal.pone.0178142.

13. Ritz L., Segobin S., Lanuzel C., Laniepe A. *et al.* Cerebellar hypermetabolism in alcohol use disorder: compensatory mechanism or maladaptive plasticity? // *Alcoholism Clin. Exp. Res.* 2019. Vol. 43, №10. P. 2212–2221. doi: 10.1111/acer.14158.

14. Kim S., Kim Y., Park S. M. Association between alcohol drinking behaviour and cognitive function: results from a nationwide longitudinal study of South Korea // *BMJ Open*. 2016. Vol. 6, №4. doi: 10.1136/bmjopen-2015-010494.

15. Franssen F. M. E., Smid D. E., Deeg D. J. H., Huisman M. *et al.* The physical, mental, and social impact of COPD in a population-based sample: results from the Longitudinal Aging Study Amsterdam // *NPJ Prim. Care Respir. Med.* 2018. Vol. 28. doi: 10.1038/s41533-018-0097-3.

16. Wang Y., Li X., Wei B., Tung T. *et al.* Association between chronic obstructive pulmonary disease and dementia: systematic review and meta-analysis of cohort studies // *Dement. Geriatr. Cogn. Dis. Extra*. 2019. Vol. 9, №2. P. 250–259. doi: 10.1159/000496475.

17. Tanabe J., Yamamoto D. J., Sutton B., Brown M. S. *et al.* Effects of alcohol and acetate on cerebral blood flow: a pilot study // *Alcohol. Clin. Exp. Res.* 2019. Vol. 43, №10. P. 2070–2078. doi: 10.1111/acer.14173.



Об авторах

Марина Андреевна Иванова — врач-пульмонолог, центр респираторной медицины, ОГБУЗ «Клиническая больница №1», Смоленск, Россия.

E-mail: zamedikus@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0002-2388-4174>

Александр Алексеевич Пунин — д-р мед. наук, проф., Смоленский государственный медицинский университет Минздрава России, Смоленск, Россия.

E-mail: 001e316@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0001-9883-8378>

104

Сергей Викторович Ваулин — д-р мед. наук, проф., Смоленский государственный медицинский университет Минздрава России, Смоленск, Россия.

E-mail: sv_vaulin@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-6944-6372>

M. A. Ivanova¹, A. A. Punin², S. V. Vaulin²

COGNITIVE FEATURES OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN PATIENTS WITH ALCOHOL ADDICTION

¹«State Clinical Hospital №1», Smolensk, Russia

²Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia

Received 18 June 2022

Accepted 15 July 2022

doi: 10.5922/gikbfu-2022-3-6

To cite this article: Ivanova M. A., Punin A. A., Vaulin S. V. 2022, Cognitive features of chronic obstructive pulmonary disease in patients with alcohol dependence, *Vestnik of Immanuel Kant Baltic Federal University. Series: Natural and Medical Sciences*, №3. P. 93 – 105. doi: 10.5922/gikbfu-2022-3-6.

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a significant public health problem due to its widespread prevalence. It becomes a medical and social burden for both society and the patient. To what extent comorbid alcoholism is able to influence the features of the clinical course of COPD remains an open issue. The study aimed to reveal the impact of alcoholism on the level of COPD subjective symptoms in patients with different compliance. Materials and methods. 147 men with COPD in the age of 40–88 years were examined. The study relied on spirometry criteria, mMRC, CAT, domestic questionnaire of adherence to therapy, 6-minutes walking tests. It also established the stage of alcohol disease. The inhalation therapy was clarified during the interview, the episodic and systemic omissions fixed. Results and discussion. We observed the trend to subjective COPD symptoms underestimation in patients with the II, III stages of alcohol disease. Alcohol disease did not affect subjective symptoms in patients with stages III, IV of COPD. The compliance level and subjective symptoms severity showed no interrelation in patients suffering from alcoholism. This emphasized the absent association between the high level of compliance and critical self-state perception in patients with con-



comitant diseases. Regardless of the concomitant dependence, systemic omissions were rarely observed in patients receiving inhalers with a lower dosage frequency. **Conclusion.** The poor informativity of mMRC dyspnea scale and CAT-test was demonstrated in patients with mild and moderate COPD and severe alcoholism. The high level of compliance showed no impact on this tendency. Using single dose per day regimen was associated with a better compliance to recommendations, regardless of alcohol adherence.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease, cognitive features, subjectively perceived dyspnea, daily life burden, CAT-test, dosing regimen

The authors

Marina A. Ivanova — pulmonologist of the center of respiratory medicine «State Clinical Hospital №1», Smolensk, Russia.

E-mail: zamedikus@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0002-2388-4174>

Aleksandr A. Punin — MD, Professor, Head of the Department of Faculty Therapy of Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia.

E-mail: 001e316@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0001-9883-8378>

Sergey V. Vaulin — MD, professor of the Department of Psychiatry, Narcology and Psychotherapy of the Faculty of Additional Professional Education of Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia.

E-mail: sv_vaulin@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-6944-6372>