

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЁГКИХ: УЧЕТ ТЯЖЕСТИ, ВЫРАЖЕННОСТИ СИМПТОМОВ, РИСКА ОБОСТРЕНИЙ, ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Бен Аммар Сауссен

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Введение

Хроническое обструктивное заболевание легких (ХОЗЛ), наряду с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца (ИБС) и сахарным диабетом, входит в группу ведущих хронических заболеваний; на их долю приходится более 30% среди всех других форм патологических состояний человека [14]. На сегодняшний день огромна и неоспорима не только медицинская, но и социальная значимость ХОЗЛ, составляющие значительный удельный вес в структуре общей заболеваемости, инвалидности и смертности населения во всем мире [1, 2]. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит ХОЗЛ к заболеваниям с высоким уровнем социального бремени, оно широко распространено как в развитых, так и в развивающихся странах. По прогнозу на период до 2020 г., составленному экспертами ВОЗ, ХОЗЛ станет не только одной из самых распространенных болезней человека, но войдет в число лидирующих причин смертельных исходов.

Летальность от ХОЗЛ занимает 4-е место среди всех причин смертности в общей популяции (GOLD, 2011). Согласно прогнозу ВОЗ, по наносимому экономическому ущербу ХОЗЛ с 12 места в 2012 году переместится на 5 место, опередив все другие заболевания респираторной системы [5, 6]. К настоящему времени установлено, что многочисленные факторы риска возникновения ХОЗЛ можно рассматривать как предикторы манифестации различных заболеваний, в том числе и кардиоваскулярных [18]. Так, многие эксперты полагают, что ХОЗЛ невозможно рассматривать только как полиморбидное состояние [10, 22,24]. Установлено, что коморбидным фоном, на котором манифестирует ХОЗЛ, часто являются [10]: метаболические нарушения (периферическая миопатия, уменьше-

ние массы тела, кахексия) и сахарный диабет [17, 20, 7,19], артериальная гипертензия [28,27], ишемическая болезнь сердца [23, 25, 26], сердечная недостаточность [21], инфильтративные заболевания [11,13 ,16] и опухоли легких[9,8], а также первичная легочная гипертензия [15]. ХОЗЛ практически никогда не протекает без серьезных сопутствующих патологий.

Очень важным фактором, обуславливающим актуальность проблемы ХОЗЛ, является высокая стоимость этой патологии для систем здравоохранения и общества в целом. Согласно данным Глобальной инициативы по борьбе с ХОЗЛ [12] в ЕС ежегодные прямые затраты на ХОЗЛ достигают 38,6 млрд евро. В США в 2005 году этот показатель составил 21,8 млрд долларов, а непрямые затраты превысили 17 млрд долларов.

Еще одна важная проблема в Украине - недостаточный учет заболеваемости и распространенности ХОЗЛ, что затрудняет повышение качества оказания медицинской помощи этим больным. С целью совершенствования оказания помощи пациентам с заболеваниями дыхательной системы, в частности ХОЗЛ, был разработан Приказ МЗ Украины от 19.03.2007 № 128 «Об утверждении клинических протоколов оказания медицинской помощи по специальности «Пульмонология».

По данным МЗ Украины, в 2010 г. в стране было зарегистрировано 420 083 случаев заболеваний ХОЗЛ среди взрослого населения (от 18 лет и старше), что на 11% больше, чем в 2009 г. По данным отчета Центра медицинской статистики МЗ Украины за 2009 год, показатель больничной летальности ХОЗЛ в 12,6 раз выше, чем БА. Высокий уровень смертности и потери трудоспособности обусловлен гиподиагностикой и недостаточным лечением больных ХОЗЛ [4].

Цель исследования состояла в стратификации больных ХОЗЛ на клинические группы дифференцированной противовоспалительной и бронхо-литической терапии с использованием международных классификационных подходов.

Материалы и методы исследования

Используя международные классификационные подходы (GOLD, 2011-2013) к формированию групп лечения пациентов с ХОЗЛ, осуществлена стратификация больных по степени ограничения скорости воздушного потока, частоте обострений заболевания (за последние 12 мес.), а также выраженности клинических симптомов (по

шкале mMRC) и их воздействию на качество жизни (опросник CAT⁴) больных; в исследовании задействовано 120 больных ХОЗЛ.

Клиническое наблюдение проведено у больных ХОЗЛ с сопутствующей патологией - ХСН. В исследовании принимали участие 115 мужчин и 5 женщин (средний возраст (58,5±4,1) лет). Все пациенты были активными курильщиками. Критериями включения в исследование были больные, страдающие ХОЗЛ II-IV стадий, имеющие сопутствующую патологию ХСН II-IV функционального класса. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) классифицирована в соответствии с рекомендациями Нью-Йоркской ассоциации сердца (NYHA, 1964).

Критериями исключения были бронхиальная астма, перенесенный инфаркт миокарда, АВ-блокада II-III степени, врожденные и приобретенные пороки сердца, острые нарушения мозгового кровообращения.

Больные находились на стационарном лечении по поводу обострения ХОЗЛ в Харьковском городском пульмонологическом центре; ХОЗЛ II стадии была диагностирована у 34 больных (28,3%), III стадии - у 55 (45,8%), IV стадии - у 31 (25,8%), их диагностику и лечение выполнено в соответствии с действующими клиническими протоколами [3].

Для оценки функции внешнего дыхания анализировали динамику объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ₁), форсированной жизненной ёмкости легких (ФЖЕЛ), соотношение ОФВ₁/ФЖЕЛ. Измерения проводили на спирометре MS-22 (Microprocessor spirometer Controlled, Венгрия); определяли следующие скоростные показатели: ОФВ₁ - объем воздуха, выдыхаемый за первую секунду при максимально быстром выдохе; выражается в процентах от ФЖЕЛ. Рассчитывали специальный индекс, представляющий отношение ОФВ₁/ФЖЕЛ (FEV₁/FVC=Index Gaenslar!) [22]; МОС₂₅ - максимальная объемная скорость выдоха на уровне 25% ФЖЕЛ, аналогично МОС₅₀ и МОС₇₅.

Оценка одышки выполнена с помощью модифицированного вопросника Британского медицинского исследовательского совета (mMRC); вопросник

хорошо соотносится с другими методами оценки состояния здоровья и позволяет прогнозировать риск смерти [22].

Тест оценки ХОЗЛ (CAT⁴) представляет собой вопросник из 8 пунктов, позволяющий количественно охарактеризовать ухудше-

ние качества жизни пациента, связанного с ХОЗЛ; количество баллов при выполнении теста может находиться диапазоне от 0 до 40 [22].

Статистическая обработка проведена методами вариационной статистики с использованием пакетов прикладных программ «Microsoft Excel», «Statistica» с помощью одностороннего критерия Стьюдента (t), данные представлены в абсолютных и относительных величинах, для которых рассчитаны средние значения (M), средняя ошибка среднего значения (±m), отличия считали достоверными при p<0,05.

Полученные результаты и их обсуждение

Как представлено в табл. 1, распределение пациентов в зависимости от степени тяжести ХОЗЛ пациенты распределены следующим образом: 34 больных с ХОЗЛ-II, 55 больных - ХОЗЛ-III и 31 пациент с ХОЗЛ-IV. Следует отметить, что внутри каждой из клинических групп, по степени ограничения воздушного потока (СОВП) состав пациентов был неоднородным.

Таблица 1

Распределение больных в зависимости от уровней ограничения скорости воздушного, индекса Генслера и тяжести хронической обструктивной болезни лёгких

Степень тяжести ХОЗЛ		Уровни ограничения скорости воздушного потока					
		GOLD-2 n ₂ =34		GOLD-3 n ₃ =55		GOLD-4 n ₄ =31	
		61≤	60÷51	50÷41	40÷31	30÷21	20≥
ХОЗЛ II	абс.лиц	19	15	-	-	-	-
	ОФВ ₁	67,2±1,1	54,5±0,6 ^a	-	-	-	-
	I _G	84,7±4,8	75,0±3,9 ^a	-	-	-	-
ХОЗЛ III	абс.лиц	-	-	26	29	-	-
	ОФВ ₁	-	-	41,7±1,3	38,8±1,1	-	-
	I _G	-	-	70,9±4,8	59,3±2,8 ^a	-	-
ХОЗЛ IV	абс.лиц	-	-	-	-	25	6
	ОФВ ₁	-	-	-	-	25,0±0,7	18,9±1,3 ^a
	I _G	-	-	-	-	49,4±2,5	42,1±5,6

Примечание: I_G - индекса Генслера, ^a - достоверность различий между соответствующими показателями в рамках одной клинической группы, при p≤0,05.

Так, в группе при ХОЗЛ-II у 19 больных СОВП превышал 60% и в среднем составил (67,2±1,1)%, а у 15 больных - СОВП находился в пределах (60÷51)% и составил в среднем (54,5±0,6)%, p≤0,05. Из приведенного следует, что использование более детальной

стратификации пациентов по уровню СОВП позволяет даже в пределах одной клинической группы выделять лиц с различными исходными (до лечения) уровнями нарушения ФВД. Использование такого стандартизованного критерия, как индекс Генслера (I_G) позволило подтвердить выявленную нами клиническую гетерогенность пациентов в рамках клинической группы ХОЗЛ-II, отмечая при этом тот факт, что среди пациентов этой группы средние значения I_G достоверно не отличались от референтных.

В группе пациентов с ХОЗЛ-III у 26 больных СОВП находился в пределах (50÷41)%, составляя в среднем (41,7±1,3)%, а у 29 больных – СОВП находился в пределах (40÷31)% и составил в среднем (38,8±1,1)%, $p \geq 0,05$. Из приведенного следует, что группа больных была однородной по уровню $ОФВ_1$, однако выявлено, что по среднему значению I_G эти подгруппы достоверно ($p \leq 0,05$) отличались (соответственно 70,9±4,8 и 59,3±2,8). Наличие этих различий определяет необходимость их учёта при анализе эффективности бронхолитической, противовоспалительной терапии.

В группе пациентов с ХОЗЛ-IV у 25 больных СОВП находился в пределах (30÷21)%, составляя в среднем (25,0±0,7)%, а у 6 больных – СОВП находился на уровне менее 20,0% и составил в среднем (18,9±1,3)%, $p \leq 0,05$. Наличие этих различий определяет необходимость их учёта при анализе эффективности бронхолитической, противовоспалительной терапии. При этом, следует отметить, что больных ХОЗЛ-IV была однородной по уровню I_G (соответственно 49,4±2,5 и 42,1±5,6).

Анализ частоты обострений выявил, что среди 120 больных ХОЗЛ достоверно ($p \leq 0,05$) наибольший удельный вес имели пациенты с 3-мя обострениями – (40,8±4,5)% лиц и одинаково часто распределились больные по количеству обострений до 3-х и более 3-х за последние 12 мес. (табл. 2). Среди 34 больных ХОЗЛ-II наибольший удельный вес принадлежит лицам с однократным обострением и достоверно меньше пациентов с двумя и тремя обострениями ХОЗЛ за последние 12 мес. (соответственно (64,7±8,2)%, (29,4±7,8)% и (5,9±4,0)%, при $p \leq 0,05$). Оценка взаимосвязи между частотой обострений и $ОФВ_1$ позволила выявить, что пациенты с ХОЗЛ-II и 3-мя обострениями имели достоверно ниже показатели $ОФВ_1$ (при одном обострении – (64,7±1,3)%, при 3-х обострениях – (55,9±4,9)%, $p \leq 0,05$). Таким образом, больные ХОЗЛ-II с частотой обострений 3 и более имеют граничные показатели $ОФВ_1$ (табл. 2).

Распределение больных в зависимости от частоты обострений (за 12 мес.) и степени хронического обструктивного заболевания лёгких

Степень ХОЗЛ		Частота обострений (за последние 12 мес.)				Всего
		1	2	3	4≥	
ХОЗЛ II	абс.лиц	22	10	2	-	34
	$P \pm m, \%$	64,7±8,2	29,4±7,8 ^a	5,9±4,0 ^a	-	100,0
	$ОФВ_1, \%$	64,7±1,6	59,1±2,6	55,9±4,9	-	65,0±1,5
ХОЗЛ III	абс.лиц	-	10	31	14	55
	$P \pm m, \%$	-	18,2±5,2	56,4±6,7 ^a	25,5±5,9 ^a	100,0
	$ОФВ_1, \%$	-	41,8±1,9	41,6±0,8	40,9±1,3	41,0±0,7
ХОЗЛ IV	абс.лиц	-	-	16	15	31
	$P \pm m, \%$	-	-	51,6±9,0	48,4±9,0	100,0
	$ОФВ_1, \%$	-	-	24,9±0,9	23,28±0,9	24,1±0,7
Всего	абс.	22	20	49	29	120
	$P \pm m, \%$	18,3±3,5	16,7±3,4	40,8±4,5	24,2±3,9	100,0

Примечание: ^a – достоверность различий между соответствующими показателями в рамках одной клинической группы, при $p \leq 0,05$.

Среди 55 больных ХОЗЛ-III наибольший удельный вес принадлежит лицам с 3-мя обострениями и достоверно меньше пациентов с двумя и четырьмя обострениями ХОЗЛ (соответственно (56,4±6,7)%, (18,2±5,2)% и (25,5±5,9)%, при $p \leq 0,05$). Среди пациентов этой группы удельный вес больных с 3-мя обострениями практически в 10 раз больше, чем при ХОЗЛ-II (см. табл.2). Оценка взаимосвязи между частотой обострений и $ОФВ_1$ у больных ХОЗЛ-III не выявила достоверных различий в показателях $ОФВ_1$ (находится в пределах от (40,9±1,3)% - при 4-х обострениях до (41,8±1,9)% - при 2-х обострениях, $p \leq 0,05$).

Среди 31 больного с ХОЗЛ-IV не выявлено достоверных различий в частоте обострений и зависимости $ОФВ_1$ от кратности обострений заболевания. При этом отмечаем, что удельный вес больных с 3-мя обострениями был таким же как и в группе ХОЗЛ-III (соответственно (51,6±9,0)% и (56,4±6,7)%, $p \geq 0,05$), а больных с 4-я и более обострениями было достоверно больше при ХОЗЛ-IV (см. табл. 2). В целом обострения характеризовались сезонностью: с преобладанием их частоты в весенний (31,5%) и осенний (37,9%) периоды.

Изучение выраженности клинических симптомов (появление одышки) в группах пациентов с различной тяжестью ХОЗЛ выявило (табл. 3), что при ХОЗЛ-II у 34 больных выраженность одышки оце-

нена в пределах 1±3 бала по шкале mMRC. В тоже время, среди пациентов этой группы преобладали лица с выраженностью клинических симптомов в 1 и 2 б. (соответственно (41,2±8,4)% и (47,1±8,6)%) и достоверно ($p \leq 0,05$) меньше пациентов с выраженностью клинических симптомов в 3 бала (их удельный вес составил (11,8±5,5)%).

Среди 55 больных с ХОЗЛ-III, наибольший удельный имели лица с выраженностью клинических симптомов в 1 бал, тогда как одинаково часто регистрировалась выраженность симптомов 2 и 3 бала (соответственно (47,3±6,7)% и (23,6±5,7)%, (21,8±5,6)%); лишь четыре человека этой клинической группы – (7,3±3,5)% имели 4 и более обострений ХОЗЛ.

Таблица 3

Распределение больных в зависимости от выраженности клинических симптомов (по шкале mMRC) и тяжести хронического обструктивного заболевания лёгких

Степень ХОЗЛ		Выраженность клинических симптомов				Всего
		1 б.	2 б.	3 б.	4 б.	
ХОЗЛ II	абс., лиц	14	16	4	-	34
	P±m,%	41,2±8,4	47,1±8,6	11,8±5,5 ^a	-	100,0
ХОЗЛ III	абс.	26	13	12	4	55
	P±m,%	47,3±6,7	23,6±5,7 ^a	21,8±5,6	7,3±3,5 ^a	100,0
ХОЗЛ IV	абс.	-	2	13	16	31
	P±m,%	-	6,5±4,4	41,9±8,9 ^a	51,6±9,0	100,0
Всего	абс.	40	31	29	20	120
	P±m,%	33,3±4,3	25,8±4,0	24,2±3,9	16,7±3,4 ^a	100,0

Примечание: ^a – достоверность различий между соответствующими показателями в рамках одной клинической группы, при $p \leq 0,05$.

При ХОЗЛ-IV, одинаковый удельный вес имели больные с выраженностью клинических симптомов в 3 и 4 бала (соответственно (41,9±8,9)% и (51,6±9,0)%), тогда как лиц с оценкой выраженности в 2 бала было достоверно ($p \leq 0,05$) меньше – (6,5±4,4)%, в 4 раза – чем при ХОЗЛ-III и в 8 раз, чем при ХОЗЛ-II (см. табл. 3).

Исследование качества жизни, связанного заболеванием оценено нами с использованием по шкале САТ⁴, выявило что среди больных с ХОЗЛ-II достоверно преобладали лица с бальной оценкой воздействия заболевания на качество жизни в пределах (11÷20) б., тогда как в интервале (0÷10) б. – было достоверно ($p \leq 0,05$) меньше пациентов – (41,2±8,4)%.

В группе больных с ХОЗЛ-III (20,0±5,4)% пациентов (11 человек) характеризовались высокой степенью воздействия заболевания на качество жизни, хотя так же как и при ХОЗЛ-II, имеется такой же удельный вес пациентов с низким уровнем воздействия заболевания на качество жизни (соответственно (41,2±8,4)% и (47,3±6,7)%, $p \geq 0,05$). Средний уровень влияния заболевания на качество жизни у пациентов с ХОЗЛ-III выявлен в (32,7±6,3)%.

Таблица 4

Распределение больных в зависимости от воздействия заболевания на качество жизни (по шкале САТ⁴) и степени хронического обструктивного заболевания лёгких

Степень тяжести ХОЗЛ		Оценка воздействия заболевания на качество жизни пациента				Всего
		0÷10 б.	11÷20 б.	21÷30 б.	31÷40 б.	
ХОЗЛ II	абс.	14	20	-	-	34
	P±m,%	41,2±8,4	58,8±8,4 ^a	-	-	100,0
ХОЗЛ III	абс.	26	18	11	-	55
	P±m,%	47,3±6,7	32,7±6,3 ^a	20,0±5,4 ^a	-	100,0
ХОЗЛ IV	абс.	-	3	22	6	31
	P±m,%	-	9,7±5,3	71,0±8,2 ^a	19,4±7,1 ^a	100,0
Всего	абс.	40	41	33	6	120
	P±m,%	33,3±4,3	34,2±4,3	27,5±4,1	5,0±2,0	100,0

Примечание: ^a – достоверность различий между соответствующими показателями в рамках одной клинической группы, при $p \leq 0,05$.

В группе больных с ХОЗЛ-IV наибольший удельный вес имели пациенты с высокой степенью воздействия заболевания на качество жизни – (71,0±8,2)%, тогда как со средней степенью их было (9,7±5,3)%, а с очень высокой степенью – достоверно больше – (19,4±7,1)%, $p \leq 0,05$. Таким образом, более 90% пациентов этой группы имели высокую и очень высокую степень воздействия заболевания на качество жизни.

В целом по 120 больным ХОЗЛ: одинаково часто были представлены пациенты с низкой, средней и высокой степенью влияния заболевания на качество жизни (рис. 1). Важным индикатором состояния больного, помимо одышки, является показатель качества жизни (по шкале САТ⁴), результаты наших исследований показали снижение качества жизни параллельно с нарастанием степени тяжести заболевания. Однако индивидуальный анализ

этих же параметров в пределах одной стадии заболевания демонстрирует, как и при одышке, широкий диапазон колебаний. Качество жизни по всем доменам вопросника ухудшалось (по мере утяжеления ХОЗЛ) демонстрируя закономерную связь между уровнем снижения качества жизни и степенью тяжести ХОЗЛ. С учётом задач исследования, нами выполнена стратификация 120 больных ХОЗЛ (на клинические группы В, С, D, согласно GOLD, 2011) с учётом скорости воздушного потока, частоты обострений, выраженности симптомов и степени влияния заболевания на качество жизни пациента для последующей дифференцированной терапии (см. рис. 1).

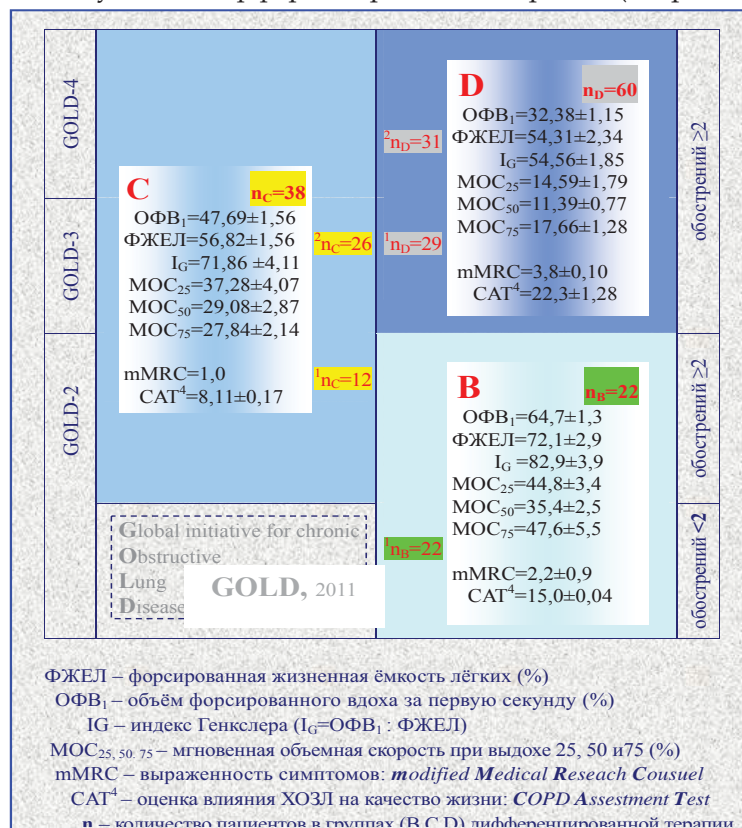


Рис. 1. Стратификация больных хроническим обструктивным заболеванием лёгких для (B, C, D) дифференцированной терапии с учётом скорости воздушного потока, частоты обострений, выраженности симптомов и степени влияния заболевания на качество жизни пациента.

В группу «B» отнесено 22 пациента (*низкий риск, больше симптомов относится к классу GOLD-2*), которые характеризовались снижением скорости воздушного потока на уровне: ОФВ₁=(64,7±1,3)% при среднем уровне форсированной ЖЕЛ (72,1±2,9)% и индексом Генслера в пределах IG=(82,95±3,9) ед. с обструкцией периферических дыхательных путей (MOC₂₅=(44,8±3,3)%, MOC₅₀=(35,4±2,5)% MOC₇₅=(47,6±5,5)%); у этих пациентов средняя выраженность *клинических симптомов составила*: mMRC=2,23±0,9 б., а средний уровень воздействия заболевания на качество жизни - CAT⁴=15,0±0,04 б.

В группу «C» отнесено 38 пациентов (n_c=38), среди которых: первая подгруппа - ²n_c=26 пациентов, классифицируемая как GOLD-3 (*высокий риск обострений, меньше симптомов*), вторая подгруппа - ¹n_c=12 пациентов, классифицируемая как GOLD-2 (*исключение: высокий риск обострений, больше симптомов*). Эти 38 пациентов характеризовались снижением скорости воздушного потока на уровне: ОФВ₁=(47,7±1,5)% при среднем уровне форсированной ЖЕЛ (56,8±1,5)% и индексом Генслера в пределах IG=(71,8±4,1) ед. с обструкцией периферических дыхательных путей (MOC₂₅=(37,3±4,1)%, MOC₅₀=(29,1±2,9)% MOC₇₅=(27,8±2,1)%); у всех пациентов была низкая выраженность *симптомов*: mMRC=1,0 б., а средний уровень воздействия заболевания - CAT⁴=(8,11±0,17) б.

В группу «D» отнесено 60 пациентов (n_d=60), среди которых: первая подгруппа - ¹n_d=29 пациентов, классифицируемая как GOLD-3 (*высокий риск обострений, больше симптомов*), вторая подгруппа - ²n_d=31 пациент, классифицируемая как GOLD-4 (*высокий риск обострений, больше симптомов*). Эти 60 пациентов характеризовались снижением скорости воздушного потока на уровне: ОФВ₁=(32,4±1,1)% при среднем уровне форсированной ЖЕЛ (54,3±2,3)% и индексом Генслера в пределах IG=(54,5±1,8) ед. с обструкцией периферических дыхательных путей (MOC₂₅=(14,6±1,8)%, MOC₅₀=(11,4±0,8)% MOC₇₅=(17,7±1,3)%); со средним значением выраженности *симптомов*: mMRC=(3,8±0,1) б. и средним уровнем воздействия заболевания на качество жизни - CAT⁴=(22,3±1,3) б.

Выводы

1. Оценка степени тяжести ХОЗЛ исключительно на основании уровня ограничения воздушного потока (ОФВ₁) является недостаточной, поскольку не учитывает другие клинико-функциональные параметры пациентов, в частности: степень выраженности одышки,

гипервентиляции легких и толерантность к физической нагрузке, что является важным с учётом в том числе и коморбидных состояний.

2. Формирование групп дифференцированной терапии с использованием новых классификационных подходов обеспечивает учёт не только снижения скорости воздушного потока и ФЖЕЛ, но и степени обструкции периферических дыхательных путей, что патогномично с выраженностью клинических симптомов и взаимосвязано с воздействием заболевания на качество жизни пациентов.

3. Полученные данные относительно стратификации обследованных на группы дифференцированной терапии позволяют не только индивидуализировать лечебную тактику, но и изучить влияние противовоспалительной и бронхолитической терапии на системное воспаление и ремоделирование миокарда у больных ХОЗЛ.

4. Перспективы дальнейших исследований должны быть направлены на изучения коморбидных состояний, в частности хронической сердечной недостаточности и влияние противовоспалительной и бронхолитической терапии на системное воспаление и ремоделирование миокарда у больных ХОЗЛ.

Литература

1. Косарев В.В. Профессиональные болезни медицинских и фармацевтических работников / В.В. Косарев, С.А. Бабанов // Проблемы клинической медицины. - 2008. - № 4. - С. 10-16.
2. Практикум по судебной медицине: учебное пособие / Под ред. В.Н. Крюкова, И.В. Буромского. - Москва: Светотон ЛТД, 2009. - 60 с.
3. Приказ МЗ Украины от 19.03.2007 № 128 «Об утверждении клинических протоколов оказания медицинской помощи по специальности «Ппульмонология».
4. Феценко Ю.И. Новая редакция руководства Глобальной инициативы по хроническому обструктивному заболеванию легких [GOLD] / Ю.И. Феценко // Здоров'я України. - 2012. - № 2 (18). - С. 1011.
5. Шмелев Е.И. Бронхиальная обструкция при хронической обструктивной болезни легких / Е.И. Шмелев // Справочник поликлинического врача. - 2006. - № 1. - С. 43-48.
6. Шмелев Е.И. Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания / Е.И. Шмелев // Пульмонология. - 2007. - № 2. - С. 5-9.
7. Balasubramanian V.P. Chronic obstructive pulmonary disease: effects beyond the lungs / V.P. Balasubramanian, B. Varkey // Curr. Opin. Pulm. Med. - 2006. - Vol. 12 (2). - P. 106-112.

8. Ben-Zaken C.S. The growing burden of chronic obstructive pulmonary disease and lung cancer in women: examining sex differences in cigarette smoke metabolism / C.S. Ben-Zaken, P.D. Paré, S.F. Man, D.D. Sin // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2007. - Vol. 176 (2). - P. 113-120.

9. Brody J.S. State of the art. Chronic obstructive pulmonary disease, inflammation, and lung cancer / J.S. Brody, A. Spira // Proc. Am. Thorac. Soc. - 2006. - Vol. 3 (6). - P. 535-537.

10. Fabbri L.M. Chronic disease in the elderly: back to the future of internal medicine / L.M. Fabbri, R. Ferrari // Breathe. - 2006. - Vol. 3 (1). - P. 40-49.

11. Farr B.M. Risk factors for community-acquired pneumonia diagnosed by general practitioners in the community / B.M. Farr, M.A. Woodhead, J.T. Macfarlane // Respir. Med. - 2000. - Vol. 94 (5). - P. 422-427.

12. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease: Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2011. - Vol. 176 (6). - P. 532-555.

13. Hogg J.C. Infection and COPD / J.C. Hogg // Exp. Lung Res. - 2005. - Vol. 31. - P. 72-73.

14. Lofdahl C.G. COPD health care in Sweden - a study in primary and secondary care / C.G. Lofdahl, B. Tilling, T. Ekstrom, L. Jorgensen // Respiratory Medicine. - 2010. - Vol. 104 (3). - P. 404-411.

15. Mal H. Prevalence and diagnosis of severe pulmonary hypertension in patients with chronic obstructive pulmonary disease / H. Mal // Curr. Opin. Pulm. Med. - 2007. - Vol. 13 (2). - P. 114-119.

16. Mallia P. How viral infections cause exacerbation of airway diseases / P. Mallia, S.L. Johnston // Chest. - 2006. - Vol. 130 (4). - P. 1203-1210.

17. Maltais F. Skeletal muscles in chronic airflow obstruction: why bother? / F. Maltais // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2003. - Vol. 168 (8). - P. 916-917.

18. Mannino D.M. Global burden of COPD: risk factors, prevalence, and future trends / D.M. Mannino, A.S. Buist // Lancet. - 2007. - Vol. 370 (9589). - P. 765-773.

19. Morley J.E. Cachexia: pathophysiology and clinical relevance / J.E. Morley, D.R. Thomas, M.M. Wilson // Am. J. Clin. Nutr. - 2006. - Vol. 83 (4). - P. 735-743.

20. Orozco-Levi M. Structure and function of the respiratory muscles in patients with COPD: impairment or adaptation? / M. Orozco-Levi // Eur. Respir. J. - 2003. - Vol. 46. - P. 41-51.

21. Rutten F.H. Recognising heart failure in elderly patients with stable chronic obstructive pulmonary disease in primary care: cross sectional diagnostic study / F.H. Rutten, K.G. Moons, M.J. Cramer // BMJ. - 2003. - Vol. 331 (7529). - P. 1379.

22. Sevenoaks M.J. Chronic Obstructive Pulmonary Disease, inflammation and co-morbidity - a common inflammatory phenotype? / M.J. Sevenoaks, R.A. Stockley // Respir Res. - 2006. - Vol. 7. - P. 70.

23. Sidney S. COPD and incident cardiovascular disease hospitalizations and mortality: Kaiser permanente medical care program / S. Sidney, M. Sorel, C.P. Quesenberry // *Chest*. - 2005. - Vol. 128 (4). - P. 2068-2075.

24. Sin D.D. Mortality in COPD: role of comorbidities / D.D. Sin, N.R. Anthonisen, J.B. Soriano, A.G. Agusti // *Eur. Respir. J.* - 2005. - Vol. 28 (6). - P. 1245-1257.

25. Sin D.D. Chronic obstructive pulmonary disease as a risk factor for cardiovascular morbidity and mortality / D.D. Sin, S.F. Man // *Proc. Am. Thorac. Soc.* - 2005. - Vol. 2(1). - P. 8-11.

26. Soriano J.B. Patterns of comorbidities in newly diagnosed COPD and asthma in primary care / J.B. Soriano, G.T. Visick, H. Muellerova // *Chest*. - 2005. - Vol. 128 (4). - P. 2099-2107.

27. Taichman D.B. Epidemiology of pulmonary arterial hypertension / D.B. Taichman, J. Mandel // *Clin. Chest Med.* - 2007. - Vol. 28 (1). - P. 1-22.

28. Wang P.S. Effects of noncardiovascular comorbidities on antihypertensive use in elderly hypertensives / P.S. Wang, J. Avorn, M.A. Brookhart // *Chest*. - 2005. - Vol. 128 (2). - P. 273-279.

Резюме

Бен Аммар Сауссен. Дифференцированная терапия хронического обструктивного заболевания лёгких: учет тяжести, выраженности симптомов, риска обострений, показателей качества жизни.

По результатам комплексного исследования 120 больных ХОЗЛ доказано, что оценка степени тяжести заболевания исключительно на основании уровня ограничения воздушного потока является недостаточной, поскольку не учитывает другие клинико-функциональные параметры пациентов, в частности: степень выраженности одышки, гипервентиляции легких и толерантность к физической нагрузке, что является важным с учётом в том числе и коморбидных состояний. При этом, формирование групп дифференцированной терапии с использованием новых классификационных (GOLD, 2011) подходов обеспечивает учёт не только снижения скорости воздушного потока и форсированной жизненной ёмкости лёгких, но и степень обструкции периферических дыхательных путей, что патогномично с выраженностью клинических симптомов и взаимосвязано с воздействием заболевания на качество жизни пациентов.

Ключевые слова: хроническое обструктивное заболевание лёгких, группы дифференцированной терапии, стратификация.

Резюме

Бен Аммар Сауссен. Дифференцирована терапия хронического обструктивного заболевания легень: урахування тяжкості, виразності симптомів, ризику загострень та показників якості життя.

За результатами комплексного обстеження 120 пацієнтів хронічним обструктивним захворюванням легень доведено, що оцінка ступеня тяжкості захворювання виключно на основі ступеня обмеження повітряного потоку є недостатньою, оскільки не враховує інші клініко-функціональні параметри:

ступінь задухи, гіпервентиляції легень та толерантність до фізичних навантажень, що є важливим насамперед у за наявності коморбідних станів. При цьому, формування груп диференційованої терапії з урахування нових класифікаційних підходів (GOLD, 2011) забезпечує комплексність – урахування не тільки ступеня обмеження швидкості повітряного потоку та форсованого життєвого об'єму легень але і ступінь обструкції периферичних дихальних шляхів, що патогномично з виразністю клінічних симптомів та взаємопов'язано з впливом захворювання на якість життя пацієнтів.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, групи диференційованої терапії, стратифікація.

Summary

Ben Ammar Sawssen. Differentiated treatment of chronic obstructive pulmonary disease: consideration of disease severity, symptoms intensity, risk of deterioration, indicators of life quality.

Using international classificatory approaches (GOLD, 2011-2013) for treatment assignment of patients with COPD we performed the stratification of patients according to degree of airspeed limitation, frequency of disease recurrence (for the last 12 months) and also intensity of clinical symptoms (mMRC scale) and their impact on life quality (self-actualization test questionnaire) of patients; 120 patients with COPD were involved in the investigation. The assessment of COPD severity basing only on airflow limitation is imperfect because it does not take into account other clinical functional parameters of patients particularly: extent of dyspnea intensity, hyperpnoea and exercise tolerance that is important considering comorbid states. Formation of differentiated therapy groups with the use of new classificatory approaches provides consideration of not only decrease of airspeed and forced vital lung capacity but also the degree of peripheral respiratory obstruction that is pathognomonic with intensity of clinical symptoms and is connected with disease impact on life quality of a patient.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, differentiated therapy groups, stratification.

Рецензент: д.мед.н., проф. Ю.Г. Бурмак