



¹ Институт
дополнительного
профессионального
образования
Воронежского
государственного
медицинского
университета
им. Н.Н. Бурденко

² Первый Московский
государственный
медицинский
университет
им. И.М. Сеченова

Опыт ведения пациента с хронической обструктивной болезнью легких с частыми обострениями

Г.Г. Прозорова, д.м.н., проф.¹, С.И. Овчаренко, д.м.н., проф.²,
Л.В. Трибунцева, к.м.н.¹, О.В. Фатеева¹

Адрес для переписки: Галина Гаральдовна Прозорова, prozorovagg@gmail.com

Для цитирования: Прозорова Г.Г., Овчаренко С.И., Трибунцева Л.В., Фатеева О.В. Опыт ведения пациента с хронической обструктивной болезнью легких с частыми обострениями // Эффективная фармакотерапия. 2019. Т. 15. № 15. С. 24–32.
DOI 10.33978/2307-3586-2019-15-15-24-32

В статье представлено современное видение проблемы хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) в рамках динамического наблюдения пациента врачом первичного звена, представлены алгоритмы диагностических и лечебных мероприятий, необходимых при персонифицированной оценке коморбидного больного, обосновано использование ингаляционных глюкокортикостероидов при ХОБЛ на клиническом примере.

Ключевые слова: пульмонология, хроническая обструктивная болезнь легких, фенотипы заболевания, ингаляционные глюкокортикостероиды, длительно действующие М-холинолитики

Введение

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) остается одной из наиболее распространенных патологий. Показатели заболеваемости и смертности демонстрируют неуклонный рост, несмотря на разработку и внедрение международных и национальных рекомендаций по диагностике и лечению ХОБЛ [1–4]. В России особое внимание уделяется не только ранней диагностике ХОБЛ в ходе скрининга при ежегодной дис-

пансеризации взрослого населения, но также первичной и вторичной профилактике в процессе диспансерного наблюдения пациентов с данным заболеванием [4–6].

Создание эффективных персонифицированных программ диспансерного наблюдения возможно лишь при фенотипическом подходе к диагностике и детальной оценке как текущих симптомов, так и риска потенциальных обострений и сопутствующих заболеваний [1, 7–10].

Согласно федеральным клиническим рекомендациям, обострение ХОБЛ – острое событие, характеризующееся ухудшением респираторных симптомов, выходящим за рамки их обычных ежедневных колебаний, и приводящее к изменению режима используемой терапии [4].

В многочисленных исследованиях показано, что частые обострения ХОБЛ неизбежно приводят к прогрессирующему ухудшению функции дыхания и газообмена, снижению качества жизни, декомпенсации коморбидных состояний и, как следствие, резкому увеличению социально-экономического бремени болезни [2, 7, 11].

Наиболее частыми на амбулаторном приеме являются респираторные жалобы. Вместе с тем раннее выявление и эффективное лечение обострений ХОБЛ представляет определенную проблему для врача первичного звена, поскольку восприятие симптомов у каждого пациента разное в силу индивидуального порога восприятия [8]. До недавнего времени в арсенале врача общей практики не было эффективных инструментов для рет-



роспективной оценки обострений у больных ХОБЛ [9].

Как показали данные российского исследования SUPPORT, 51% пациентов, пришедших на прием к врачу, имели фенотип с частыми обострениями ХОБЛ [20]. Выделение данного фенотипа позволяет модифицировать базисную терапию пациентов с ХОБЛ для предотвращения преждевременной смерти, достоверно связанной с прогрессированием заболевания. Современные рекомендации и предложенные экспертами Российского респираторного общества опросники для ретроспективной оценки обострений ХОБЛ помогают врачам первичного звена назначать адекватную эффективную терапию ХОБЛ [9].

Клинический случай

Пациент М. 66 лет работает доцентом в техническом университете. 8 августа 2015 г. обратился к пульмонологу по рекомендации мануального терапевта, у которого проходил лечение по поводу поясничной дорсопатии. Во время сеансов терапии больного беспокоил кашель с мокротой, в положении на животе появлялись одышка и дистанционные грубые сухие хрипы. Активно жалоб не предъявлял, неохотно шел на контакт.

При детальном опросе: кашель (сильнее по утрам) с периодическим отхождением вязкой слизистой мокроты, степень одышки определить сложно, поскольку последний год из-за постоянной боли в пояснице пациент очень мало двигался (живет на первом этаже). До этого отмечалась одышка при значительной физической нагрузке, пациент вел достаточно активный образ жизни: три раза в неделю в послеобеденное время совершал велосипедные прогулки.

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) – два эпизода за последний год. Пять месяцев назад был госпитализирован с диагнозом «пневмония справа в нижней доле». До 2009 г. в течение ряда лет беспокоили постоянная заложенность носа, частые ОРВИ (два-три раза в год), периодически сухой кашель, на фоне острых респираторных заболеваний кашель с мокротой, субфебрильная температура тела. Пациент самосто-

ятельно принимал антибактериальную терапию.

В 2009 г. госпитализирован по поводу пневмонии. В стационаре впервые установлен диагноз ХОБЛ. Объем форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ₁) – 72%, модифицированный индекс Тиффно (МИТ) – 0,68. Назначенную терапию ипратропия бромидом/фенотеролом по одной ингаляции три-четыре раза в день проводил нерегулярно.

В 2010 г. перенес тяжелый грипп. С тех пор при физической нагрузке отмечал одышку, с которой боролся регулярными физическими тренировками (велотренировки). Одышку связывал с перенесенным гриппом и нарушением носового дыхания. В 2013 г. проходил обследование у аллерголога: выявлен аллергический ринит, сенсибилизации не установлено. Уровень иммуноглобулина (Ig) E – 125 МЕ/мл. Назначен ингаляционный глюкокортикостероид (ИГКС) интраназально. В течение трех месяцев наблюдался хороший эффект. Обострений респираторных симптомов в 2012 г. не зарегистрировано.

В 2014 г. имели место простудные заболевания каждые два-три месяца. По рекомендации иммунолога больной получал курсовое лечение бактериальными лизатами. Совету бросить курить не последовал из-за усиления кашля при снижении интенсивности курения.

С 2015 г. стали беспокоить нарастающие боли в пояснице. Принимал нестероидные противовоспалительные препараты, проходил физиотерапию,

резко ограничил физическую активность, чем и объяснял нарастание одышки. Лечение – без эффекта.

При проведении магнитно-резонансной томографии выявлена клиновидная деформация двух нижних грудных позвонков.

В феврале 2015 г. после очередной перенесенной острой респираторной инфекции с длительной субфебрильной температурой и кашлем с зеленоватой мокротой проведено рентгенологическое обследование грудной клетки. Выявлены пневмония, буллезная деформация легких. Пациент был госпитализирован. Бронхологическое обследование показало хронический атрофический эндобронхит 2-й степени воспаления.

Диагноз при выписке: внебольничная правосторонняя нижнедолевая пневмония (клебсиелла). ХОБЛ среднетяжелая, эмфизематозный фенотип, обострение, дыхательная недостаточность 2-й степени (ДН II).

Рекомендовано: тиотропия бромид 5 мкг/с один раз в сутки – постоянно. Плановая консультация пульмонолога.

Пациент принимал тиотропия бромид в течение пяти месяцев, улучшения не отмечал.

Аллергические заболевания у себя и родственников отрицал. Стаж курения – более 40 лет, в среднем по 20–30 сигарет в сутки. Индекс курения примерно 25 пачка/лет.

При объективном осмотре 8 августа 2015 г.: рост – 187 см, вес – 88 кг, индекс массы тела (ИМТ) – 25,3 кг/м². Грудная клетка эмфизематозная, пер-

Таблица 1. Функциональные показатели пациента М.

Показатель	8 августа 2015 г.	11 июня 2016 г.
ФЖЕЛ	3,72 л (82%)	3,81 л (86,0%)
ОФВ ₁ постбронхолитический	2,1 л (53%)	2,33 л (56%)
МИТ ОФВ ₁ /ФЖЕЛ	0,62	0,68
Прирост ОФВ ₁ после воздействия 400 мкг сальбутамола	+75 мл (6%)	+90 мл (9%)
Пиковая объемная скорость выдоха	4,44 л/с	4,64 л/с (56,0%)
Максимальная объемная скорость экспираторного потока после выдоха 25% ФЖЕЛ	41,1%	49,7%
Максимальная объемная скорость экспираторного потока после выдоха 50% ФЖЕЛ	48,2%	53,6%
Максимальная объемная скорость экспираторного потока после выдоха 75% ФЖЕЛ	51,5%	56,0%



Таблица 2. Лабораторные показатели больного М.

Показатель	15 сентября 2016 г.
Эритроциты	$5,39 \times 10^{12}/л$
Гемоглобин	163 г/л
Лейкоциты	$7,4 \times 10^9/л$
Эозинофилы	5,3% (392 кл/мкл)
Нейтрофилы	58,6%
Лимфоциты	31,3%
Моноциты	4,8%
Скорость оседания эритроцитов	13 мм/ч
С-реактивный белок	10 мг/л
Холестерин	6,8 ммоль/л
IgE	84 МЕ/мл

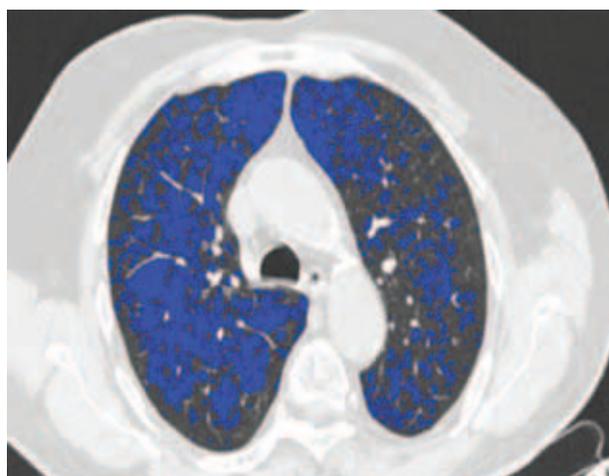


Рис. 1. Данные компьютерной томографии больного М. (в базальных отделах обоих легких визуализируются тяжистые структуры, в средних и нижних отделах правого легкого – единичные участки субплеврального уплотнения размером до 9×6 мм с четкими ровными контурами)

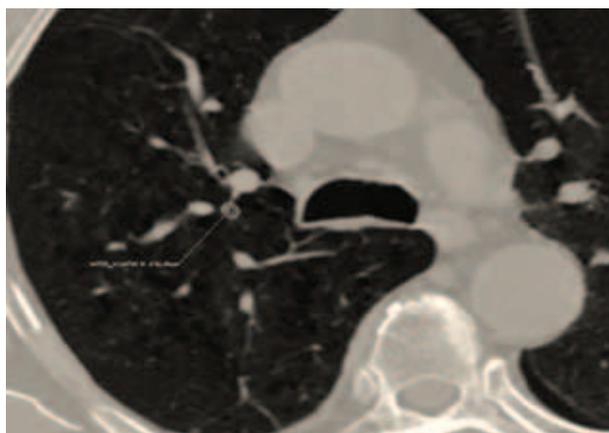


Рис. 2. Данные компьютерной томографии больного М. (крупные бронхи прослеживаются отчетливо, сужение просвета, утолщение стенки периферических бронхов в обоих легких)

куторно – легочный звук с коробочным оттенком. Кожные покровы телесного цвета, чистые, цианоза нет. Аускультативно: в легких дыхание везикулярное ослабленное. Выслушиваются низкотональные сухие хрипы по всем полям, усиливающиеся при форсированном дыхании, выдох удлиннен более шести секунд.

Тоны сердца ритмичные, приглушены, перкуторно границы сердца расширены влево до срединно-ключичной линии. Частота сердечных сокращений (ЧСС) – 80 в минуту, артериальное давление (АД) – 140/85 мм рт. ст. Частота дыхательных движений (ЧДД) – 20 в минуту. Сатурация периферической крови (SaO₂) – 96%. Периферических отеков нет.

В соответствии с Российскими клиническими рекомендациями, пациент заполнил опросники по оценке текущих симптомов CAT – 21 балл, Modified Medical Research Council (mMRC) – 2 (значительное влияние ХОБЛ на жизнь пациента). Согласно тесту шестиминутной ходьбы (6МШП), пройденное расстояние составило 350 м.

С учетом повышенного уровня IgE в анамнезе у пациента исследован уровень оксида азота в выдыхаемом воздухе (NOex) – 54 ppb, что указывало на аллергическое или эозинофильное воспаление респираторного тракта. Данные спирометрии (табл. 1) свидетельствовали об умеренных обструктивных нарушениях вентиляционной способности легких. Бронхолитическая проба отрицательная (прирост ОФВ₁ – 75 мл), для обратимой бронхиальной обструкции прирост ОФВ₁ должен быть более 200 мл, или 12%.

Согласно критериям комплексной оценки ХОБЛ, высокая выраженность симптомов (CAT > 10 баллов и mMRC > 1) и высокий риск развития обострений (за последние 12 месяцев одна госпитализация или два амбулаторных обострения) позволили причислить пациента к группе D (по Международным рекомендациям GOLD 2017 г.) [3]. Диагноз на приеме: ХОБЛ, среднетяжелое течение (ОФВ₁ 57% должного), выраженные симптомы (CAT – 21 балл, MRC – 2), эмфизематозный

фенотип, высокий риск обострений (GOLD D). ДН I. Аллергический ринит. Остеопороз (?). Поясничная дорсопатия.

Рекомендованы: консультация аллерголога, повторное исследование IgE, клинический анализ крови, определение минеральной плотности кости, проведение электрокардиографии (ЭКГ), эхокардиографии с доплеровским исследованием, рентгенкомпьютерной томографии органов грудной клетки (ОГК). Рекомендовано бросить курить. Назначены:

- ежедневная физическая активность (не менее 5 тыс. шагов);
- вакцинация против пневмококковой инфекции, гриппа;
- тиотропия бромид/олодатерол 2,5/2,5 мкг один раз в сутки постоянно;
- флутиказона фуоат 50 мкг один раз в сутки в оба носовых хода.

Повторный осмотр – через три месяца.

На следующий прием пациент явился через 10,5 месяца (21 июня 2016 г.). Жалоб активно не предъявлял. Отмечал исчезновение хрипов в горизонтальном положении. Вернулся к велосипедным прогулкам, несколько снизил интенсивность курения (до 10 сигарет в сутки).

Кашель отмечал по утрам, иногда вечером перед сном, мокрота скудная, оставалась заложенность носа, отделяемого не было.

Ревматолог диагностировал остеопороз с патологическими переломами. При объективном осмотре 21 июня 2016 г.: рост – 187 см, вес – 86 кг, ИМТ – 25 кг/м². Грудная клетка эмфизематозная, перкуторно – легочный звук с коробочным оттенком. Кожные покровы телесного цвета, чистые, цианоза нет. Аускультативно: в легких дыхание везикулярное ослабленное, выдох удлиннен. Тоны сердца ритмичные, приглушены, ЧСС – 80 в минуту. АД – 130/85 мм рт. ст. ЧДД – 18 в минуту. В покое SaO₂ – 96%, при незначительной физической нагрузке – 93%. Периферических отеков нет. CAT – 15 баллов, mMRC – 1, 6МШП – 420 м. NOex – 64 ppb.

Таким образом, наблюдалась положительная динамика в виде умень-

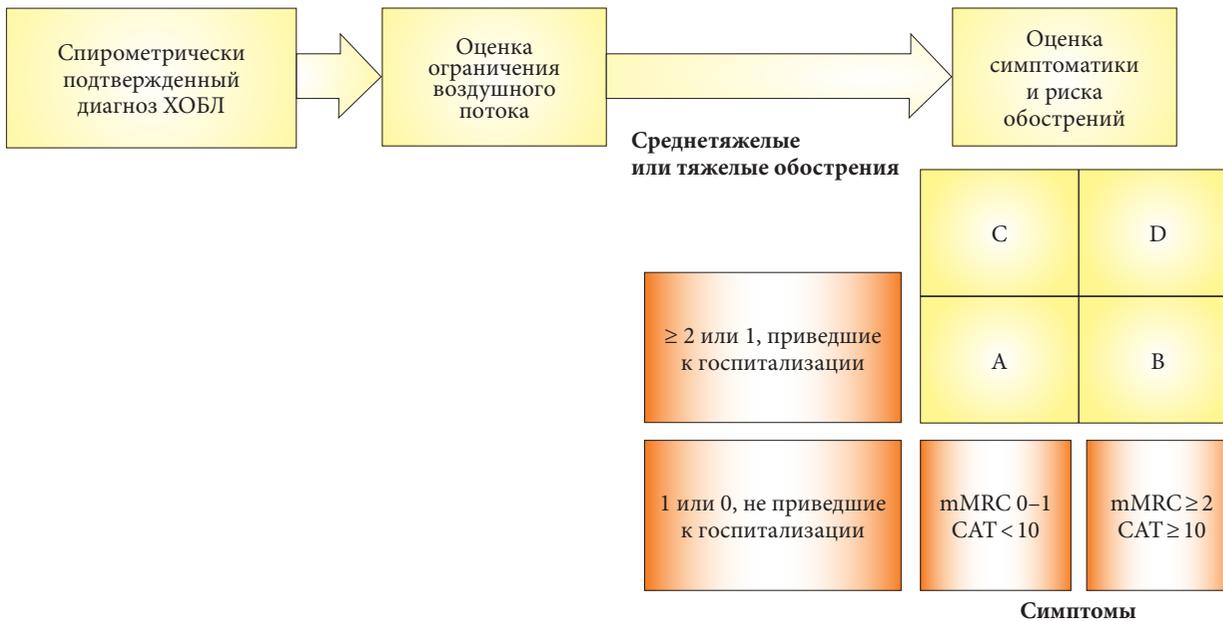


Рис. 3. Классификация ХОБЛ по критериям ABCD GOLD-2017

шения показателей оценки текущих симптомов САТ и ММРС, однако по САТ еще имело место умеренное влияние ХОБЛ. Кроме того, отмечались увеличение толерантности к физической нагрузке, по данным 6МШП, но на фоне нагрузки снижалась сатурация. Повышенным оставался уровень оксида азота в выдыхаемом воздухе.

В лабораторных данных (табл. 2) обращали на себя внимание эозинофилия (около 400 кл/мл), повышение уровня С-реактивного белка (более 5 мг/л), что говорило о системной воспалительной реакции, повышенный уровень IgE – признак атопии. Повторное функциональное обследование показало небольшую положительную динамику, бронхолитический тест – отрицательный (табл. 1).

Данные компьютерной томографии (КТ) ОГК: центрилобулярная эмфизема легких. Единичные участки субплеврального уплотнения в правом легком. Пневмофиброзные тяжи в нижних отделах обоих легких. Признаки легочной гипертензии. Атеросклероз аорты. Клиновидная деформация Th7-8 (рис. 1 и 2).

Таким образом, с помощью КТ был уточнен смешанный фенотип ХОБЛ (эмфизематозный и бронхитический).

ЭКГ: ритм синусовый, 72 в минуту, признаки систолической перегрузки левого желудочка.

Эхокардиография: аорта уплотнена, не расширена. Клапанного поражения нет. Миокард нормальной толщины, эхогенность однородная, зон гипокинеза не выявлено. Систолическая функция левого желудочка сохранена, бивентрикулярная диастолическая дисфункция первого типа. ДКГ-признаки легочной гипертензии 1-й степени. Перикард не изменен. Расчетное давление в легочной артерии – 42 мм рт. ст.

Врач, назначая терапию такому больному, должен ответить на ряд вопросов:

- ✓ каков риск обострений на фоне текущей терапии;
- ✓ следует ли менять схему лечения;
- ✓ если требуются изменения в схеме лечения, что предпочесть;
- ✓ каков объем сопутствующей терапии?

В соответствии с рекомендациями GOLD-2017 (рис. 3), пациент может быть отнесен к группе B GOLD.

Хотя пациент за истекший период не сообщал об обострениях, ему было предложено заполнить опросник для ретроспективного выявления обострений, разработанный экспертным советом Российского респираторного общества (рис. 4) [9].

Согласно опроснику, за истекший период пациент отмечал три амбулаторных обострения (легкой степени). Следовательно, пациент относится к категории D (GOLD-2017). Объем терапии у больных, относящихся к данной категории, базируется на двойной бронходилатирующей терапии с возможностью добавления ИГКС при недостаточной эффективности стартовой терапии.

Диагноз при осмотре: ХОБЛ, среднетяжелая, с выраженными симптомами, частыми обострениями, смешанный фенотип (бронхитический и эмфизематозный) (GOLD D). ДН I. Легочная гипертензия. Аллергический ринит. Гиперхолестеринемия. Остеопороз с патологическими переломами. Гипериммуноглобулинемия E. В данном случае следовало исключить сопутствующую бронхиальную астму, поскольку имели место атопия и эозинофилия. Астма должна быть заподозрена с учетом истории заболевания в случае:

- значительной вариабельности симптомов и повторно определяемого ОФV₁;
- прироста ОФV₁ ≥ 400 мл или +15% при пробе с бронхолитиками либо прироста ОФV₁ ≥ 400 мл или +15% на фоне приема преднизолона (30 мг/сут) в течение двух недель.



Таблица 3. Сравнительные данные исследования функции легких

Показатель	До лечения (2015 г.) (% должного)	На фоне проводимой терапии (2017 г.) (% должного)	На фоне проводимой терапии (2018 г.) (% должного)
ОФВ ₁ , л	2,1 (53)	2,60 (60)	2,72 (62)
ФЖЕЛ, л	3,72 (82)	4,1 (91)	4,12 (91,6)
ОФВ ₁ /ФЖЕЛ	0,62	0,7	0,7
ПСВ, л/с	4,44 (51)	4,78 (58)	4,8 (59)

Примечание. ПСВ – пиковая скорость выдоха.

- Сколько было госпитализаций за последние 12 месяцев?
- Сколько было госпитализаций, связанных с ХОБЛ?
- Если не было госпитализаций, сколько было амбулаторных курсов лечения антибиотиками в связи с усилением кашля? 1
- Были ли эпизоды затяжной простуды? Сколько? 1
- Если не было госпитализаций, сколько было амбулаторных курсов приема пероральных ГКС?
- Если не было госпитализаций, сколько было амбулаторных курсов небулайзерной терапии ИГКС и/или бронхолитиками?
- Сколько было случаев, когда приходилось увеличивать ингаляцию короткодействующими бронхолитиками (облегчающими препаратами) два дня подряд или более? 2

Всего госпитализаций 0 Всего обострений без госпитализаций 3

Рис. 4. Опросник для ретроспективного выявления обострений за последние 12 месяцев



Примечание. ДДБА – длительно действующие бета-агонисты. ДДАХ – длительно действующие антихолинергические препараты.

Рис. 5. Алгоритм терапии больных ХОБЛ

ХОБЛ исключается, если на фоне терапии нормализуются уровни ОФВ₁ и ОФВ₁/ФЖЕЛ (форсированная жизненная емкость легких). Для диагностики сочетанной патологии ХОБЛ/астма необходимо наличие не менее трех признаков астмы, в том числе вариабельность, обратимость, отсутствие симптомов в период ремиссии [7]. Эозинофилия достаточно часто встречается у пациентов с ХОБЛ и служит маркером персистирующего воспаления бронхиального дерева, предиктором увеличения риска обострений у больных ХОБЛ, получающих бронхолитики без ИГКС, и показанием для назначения ИГКС. Причем эффективность терапии ИГКС в отношении влияния на обострения чаще наблюдается при уровне эозинофилов крови $\geq 2\%$ [11]. Атопия у данного пациента была обусловлена аллергическим ринитом, диагностированным аллергологом.

Показано, что у каждого пятого пациента с ХОБЛ может наблюдаться атопия (по наличию в крови IgE). Подтверждение тому – результаты исследования EUROSCOP, в котором 18% пациентов с ХОБЛ имели атопию (без учета пациентов с астмой, ринитом и экземой) [12]. У пациента диагностирован остеопороз с патологическими переломами. Коморбидность при ХОБЛ весьма распространена, ассоциирована с ухудшением прогноза и системным воспалением, служащим предиктором будущих госпитализаций и неблагоприятного исхода. Поэтому, исходя из недостаточной эффективности, эозинофилии, коморбидности (аллергический ринит, остеопороз, гиперхолестеринемия), пациенту назначили будесонид/формотерол 320/9 мкг по одной ингаляции два раза в день, тиотропия бромид 2,5 мкг по две ингаляции утром. Проведено обучение технике ингаляций, добавлены аторвастатин 10 мг один раз в сутки с контролем уровня трансаминаз через три недели, интраназально флутиказона фураат 50 мкг однократно в оба носовых хода – три месяца, продолжено лечение остеопороза, назначенное ревматологом (бифосфонаты).



Выбор будесонида/формотерола обусловлен доказанной в клинических исследованиях эффективностью при фенотипе ХОБЛ с системной воспалительной реакцией [13–15]. Кроме того, будесонид/формотерол обладает наименьшими системными проявлениями и биодоступностью, что отмечалось во многих клинических исследованиях, показавших меньший риск развития пневмоний на фоне его применения по сравнению с другими ИГКС [12, 16, 17].

На следующем осмотре в апреле 2017 г. пациент отмечал, что впервые за долгие годы стал выполнять велосипедные прогулки по утрам, одышка при физической нагрузке уменьшилась, стал подниматься без отдыха на третий этаж. Кашель продуктивный, короткими эпизодами два-три раза в неделю. На приеме больной впервые за два года легко общался, был приветлив, с интересом заполнял опросники.

При объективном осмотре 17 апреля 2017 г. в легких дыхание жесткое, слегка ослабленное в нижних отделах. Тоны сердца ритмичные, приглушены, ЧСС – 68 в минуту, АД – 115/75 мм рт. ст., ЧДД – 18 в минуту. В покое и при физической нагрузке SaO₂ – 96%. MMRC – 1, САТ – 7 баллов, 6МШП – 460 м, NOex – 24 ppb. Сравнительные данные исследования функции легких представлены в табл. 3.

На фоне базисной терапии в течение месяца самочувствие улучшилось, уменьшились одышка и кашель. Показатели функции внешнего дыхания улучшились, однако сохранялись необратимые обструктивные нарушения, характерные для ХОБЛ. Пациент был отнесен к группе В. Это означало, что предпочтительна двойная бронходилатация.

Перед врачом возник вопрос о продолжении ИГКС-терапии. Алгоритм принятия решения врачом первичного звена представлен в российских рекомендациях «Хроническая обструктивная болезнь легких – 2016» (рис. 5).

Согласно рекомендациям, пациентам с легкими симптомами (именно к этой группе относился пациент после лечения) назначают ИГКС при эозинофильном типе воспаления.

Кроме того, наличие у пациента атопии и системного воспаления давало дополнительные основания для продолжения ИГКС-терапии.

Как продемонстрировал post-hoc анализ результатов исследования WISDOM, отмена ИГКС статистически значимо повышает частоту обострений у пациентов с ХОБЛ с исходным количеством эозинофилов в крови $\geq 2\%$ [18].

Было принято решение продолжать ИГКС-терапию в течение 12 месяцев. Через 11 месяцев на диспансерном осмотре пациент жалоб активно не предъявлял, однако выяснилось, что за этот период больной дважды перенес инфекционное обострение ХОБЛ, по поводу чего принимал антибиотики. Нагрузка SaO₂ – 96%, MMRC – 1 балл, САТ – 8 балл, 6МШП – 450 м, NOex – 25 ppb, ОФV₁ – 62%, эозинофилия крови – 142 кл/мл.

У пациента сохранялся риск обострений (два амбулаторных обострения) при достаточно стабильном управлении симптомами, что требовало продолжения ИГКС-терапии. Однако имелся риск побочного действия ИГКС – обострения носили инфекционный характер. Поэтому было принято решение о смене молекулы ИГКС и уменьшении дозы ИГКС. Оптимальным при ХОБЛ является экстрамелкодисперсный аэрозоль беклометазон/формотерол (Фостер, 100/6 мкг) – две дозы два раза в сутки. Показано, что Фостер

обеспечивает достоверное снижение количества обострений, сопоставимое с таковым при применении в два раза меньшей суточной дозы будесонида/формотерола [19]. Это обеспечивается за счет экстрамелкодисперсной фракции аэрозоля и системы доставки Модулит, позволяющей доставлять в малые дыхательные пути до 34% ингалируемой дозы [20].

В феврале 2019 г. на очередном осмотре пациент сообщил, что за прошедший год обострений заболевания не отмечалось, физическая активность неограниченна.

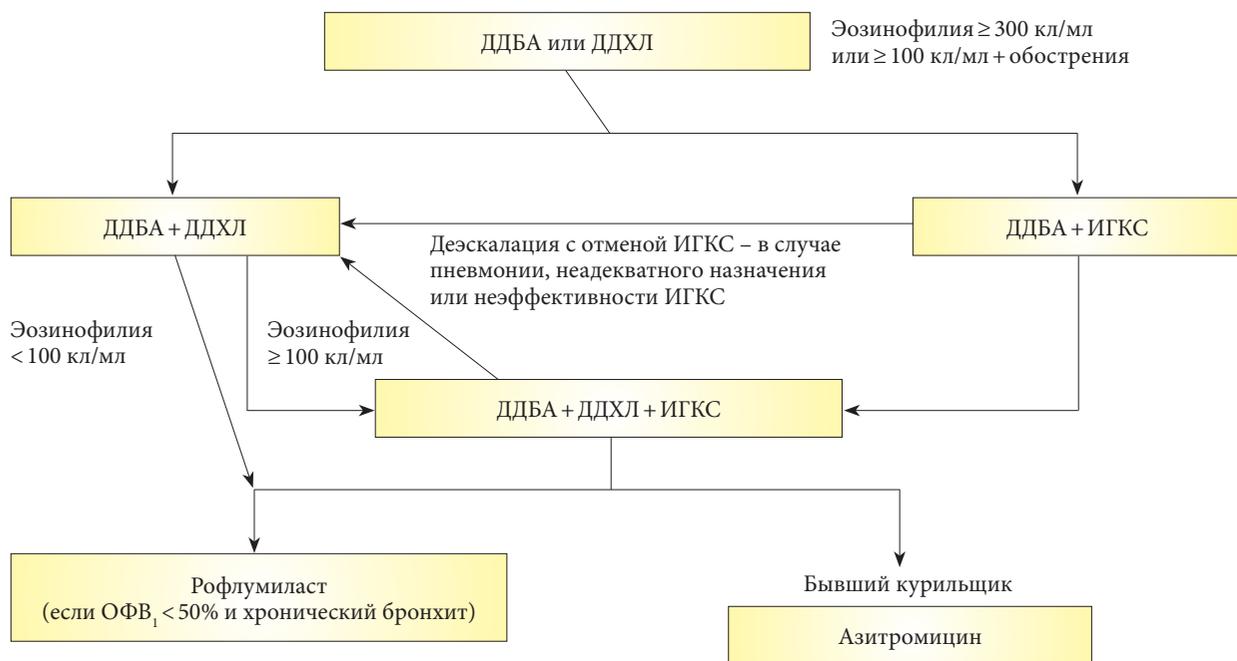
Таким образом, после детального обследования открылись перспективы в отношении деэскалации терапии ИГКС у данного пациента, что полностью соответствует концепции GOLD-2019 (рис. 6 и 7) [21].

Выводы

В настоящее время в арсенале врача амбулаторного звена имеются достаточно эффективные инструменты для выбора персонализированных программ диспансерного наблюдения больных ХОБЛ. В зависимости от течения болезни, выраженности симптоматики, наличия или отсутствия обострений, степени снижения дыхательной функции пациенту могут назначаться те или иные препараты из имеющихся на фармрынке. В целях предотвращения развития повторных обострений и снижения темпов прогрессирования ХОБЛ к схеме лечения могут добавляться



Рис. 6. Цикл управления ХОБЛ (GOLD-2019)



Примечание. ДДХЛ – длительно действующие М-холинолитики.

Рис. 7. Алгоритм действия врача в случае преобладания признака обострения в клинической картине ХОБЛ (GOLD-2019)

ИГКС-содержащие лекарственные препараты, обеспечивающие дополнительные положительные эффекты. Опубликованный в начале 2019 г. международный консенсус GOLD-2019 содержит алгоритм выбора терапии ХОБЛ для пациентов, не демонстрирующих достаточного эффекта от ранее использованного лечения. Эскалация терапии с добавлением второго, третьего или последующих лекарственных препаратов рассматривается как логичное решение, поддерживаемое обширной доказательной базой. Однако до принятия решения об интенсификации терапии следует рассмотреть возможность смены системы доставки ингаляционного препарата или используемой моле-

кулы бронходилататора или ИГКС, с подбором такого препарата, который будет максимально соответствовать потребностям пациента. Эффективность такого подхода продемонстрирована на примере пациента с ХОБЛ, характеризующейся обширной симптоматикой и частыми обострениями. Эскалация терапии до уровня назначения комбинации будесонида и формотерола привела к улучшению состояния пациента, но для предотвращения обострения потребовалась смена устройства доставки на дозированный аэрозольный ингалятор, создающий экстремелкодисперсные частицы. Аэрозоль, характеризующийся средним аэродинамическим диаметром частиц менее 2 мкм,

в значительной мере проникает в малые дыхательные пути, являющиеся основным местом патологического процесса при ХОБЛ, и оказывает терапевтическое воздействие при достоверно более низкой стероидной нагрузке, что увеличивает эффективность терапии и снижает риск развития местных нежелательных эффектов, в том числе таких значимых для пациентов с ХОБЛ, как пневмония.

Алгоритм ведения пациентов (GOLD-2019), предусматривающий смену ингалятора или молекулы ИГКС или бронходилататора перед эскалацией терапии, доказал свою эффективность и должен быть использован в широкой практической деятельности. 🌟

Литература

- Howcroft M., Walters E.H., Wood-Baker R., Walters J.A.E. Action plans with brief patient education for exacerbations in chronic obstructive pulmonary disease // Cochrane Database Syst. Rev. 2016. Vol. 12. CD005074.
- Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of COPD // content/uploads/2016/12/wms-GOLD-2017-Pocket-Guide.pdf.
- Прозорова Г.Г., Будневский А.В., Волкорезов И.А., Пащикова О.В. Системный подход к оценке особенностей клинического течения хронической обструктивной болезни легких у больных остеопорозом // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2010. Т. 9. № 2. С. 321–326.
- Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р. и др. Российское респираторное общество. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких // Пульмонология. 2014. № 3. С. 15–54.

 Chiesi



Адрес: 000 «Хьези Фармасьюталс»
127015, Москва ул. Вятская, д. 27 стр. 13
Тел.: (495) 967-12-12, Факс: (495) 967-9271

1. Pavesi M, W. Devaldez A, Viti C, et al. Lung deposition of 500/100mcg BFC/BMI in healthy volunteers, asthmatic, and COPD patients. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv*. 2012; 25(3): 157-68. 2. Passaro M, Expert R, Jorard M, et al. 2008; 21(6): 366-3. Адаев С.Н., Айсенов Э.В., Асганов И.В., Беловский А.С., Гелле И.А., Илюков М.В., Кыдырова Н.В., Менашев И.М., Овчаренко С.И., Степняк И.Э., Фасрахан Э.С., Шенниев Е.И. Современная классификация по обоснованию выбора терапии бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких с учетом фенотипа заболевания и роли мультигенов. *Вестник Всероссийского общества пульмонологии и аллергологии*. 2013. № 2. С. 20-36. 4. Tezzano G., Scarpato P., et al. 2012. 5. Long prospective real-life monitoring of asthma control and quality of life in Italy. *J Respir Med*. 2012; 12(12)

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ, ПЕРЕД
ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Фостер®

лучшая эффективность
при меньшей стероидной нагрузке^{1,2}

Достигает

всех отделов
бронхиального дерева¹

Лечит

бронхиальную астму и ХОБЛ
более эффективно даже
у сложных категорий
пациентов^{2, 3}

Превосходит

другие фиксированные
комбинации ИКГС и ДДБА^{2,4}

В ОНЛС
с 2018 года



Состав:

Беклометазона дипропионат — 100 мкг,
формотерола фумарат — 6 мкг



ФОСТЕР
Достигает. Лечит. Превосходит



5. Steer J., Gibson J., Bourke S.C. The DECAF Score: predicting hospital mortality in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease // *Thorax*. 2012. Vol. 67. № 11. P. 970–976.
6. Прозорова Г.Г., Бурлачук В.Т., Трибунцева Л.В., Гулин А.В. Комплексная реабилитация больных с хронической обструктивной болезнью легких // *Вестник Авиценны*. 2015. № 2 (63). С. 96–100.
7. Barnes N., Calverley P.M., Kaplan A., Rabe K.F. Chronic obstructive pulmonary disease and exacerbations: patient insights from the global Hidden Depths of COPD survey // *BMC Pulm. Med*. 2013. Vol. 13. ID 54.
8. Agustí A., Calverley P.M., Decramer M. et al. Prevention of exacerbations in chronic obstructive pulmonary disease: knowns and unknowns // *Chronic Obstr. Pulm. Dis*. 2014. Vol. 1. № 2. P. 166–184.
9. Овчаренко С.И., Визель А.А., Гамова И.В. и др. Актуальность применения опросников для врачей и пациентов с хронической обструктивной болезнью легких с целью раннего выявления обострений (заключение совета экспертов Приволжского, Центрального и Южного федеральных округов России) // *Вестник современной клинической медицины*. 2017. Т. 10. № 5. С. 79–89.
10. Архипов В.В., Архипова Д.Е., Стукалина Е.Ю., Лазарев А.А. Частота встречаемости отдельных фенотипов хронической обструктивной болезни легких в Российской Федерации, их характеристики и подходы к лечению // *Практическая пульмонология*. 2016. № 3. С. 20–25.
11. Bafadhel M., Davies L., Calverley P.M. et al. Blood eosinophil guided prednisolone therapy for exacerbations of COPD: a further analysis // *Eur. Respir. J*. 2014. Vol. 44. № 3. P. 789–791.
12. Fattahi F., ten Hacken N.H., Löfdahl C.G. et al. Atopy is a risk factor for respiratory symptoms in COPD patients: results from the EUROSCOP study // *Respir. Res*. 2013. Vol. 14. ID 10.
13. Lee S.D., Xie C.M., Yunus F. et al. Efficacy and tolerability of budesonide/formoterol added to tiotropium compared with tiotropium alone in patients with severe or very severe COPD: a randomized, multicentre study in East Asia // *Respirology*. 2016. Vol. 21. № 1. P. 119–127.
14. Ozol D., Aysan T., Solak Z.A. et al. The effect of inhaled corticosteroids on bronchoalveolar lavage cells and IL-8 levels in stable COPD patients // *Respir. Med*. 2005. Vol. 99. № 12. P. 1494–1500.
15. Ställberg B., Selroos O., Vogelmeier C. et al. Budesonide/formoterol as effective as prednisolone plus formoterol in acute exacerbations of COPD. A double-blind, randomised, non-inferiority, parallel-group, multicentre study // *Respir. Res*. 2009. Vol. 10. ID 11.
16. Dalby C., Polanowski T., Larsson T. et al. The bioavailability and airway clearance of the steroid component of budesonide/formoterol and salmeterol/fluticasone after inhaled administration in patients with COPD and healthy subjects: a randomized controlled trial // *Respir. Res*. 2009. Vol. 10. ID 104.
17. Jenkins C.R., Jones P.W., Calverley P.M. et al. Efficacy of salmeterol/fluticasone propionate by GOLD stage of chronic obstructive pulmonary disease: analysis from the randomised, placebo-controlled TORCH study // *Respir. Res*. 2009. Vol. 10. ID 59.
18. Watz H., Tetzlaff K., Wouters E.F. et al. Blood eosinophil count and exacerbations in severe chronic obstructive pulmonary disease after withdrawal of inhaled corticosteroids: a post-hoc analysis of the WISDOM trial // *Lancet Respir. Med*. 2016. Vol. 4. № 5. P. 390–398.
19. Calverley P.M., Kuna P., Monsó E. et al. Beclomethasone/formoterol in the management of COPD: a randomised controlled trial // *Respir. Med*. 2010. Vol. 104. № 12. P. 1858–1868.
20. De Backer W., Devolder A., Poli G. et al. Lung deposition of BDP/formoterol HFA pMDI in healthy volunteers, asthmatic, and COPD patients // *J. Aerosol. Med. Pulm. Drug Deliv*. 2010. Vol. 23. № 3. P. 137–148.
21. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (GOLD), 2019 // goldcopd.org/wp-content/uploads/2018/12/wms.

Experience of Managing a Patient with Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Frequent Exacerbations

G.G. Prozorova, MD, PhD, Prof.¹, S.I. Ovcharenko, MD, PhD, Prof.², L.V. Tribuntseva¹, PhD, O.V. Fateyeva¹

¹ Institute of Additional Professional Education of Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko

² I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

Contact person: Galina G. Prozorova, prozorovagg@gmail.com

The article presents a modern view of the problem of COPD in the framework of dynamic observation of the patient's physician/primary health care, presents algorithms, diagnostic and therapeutic measures required in a personalized assessment of comorbid of the patient, the rationale for the use of inhaled corticosteroids in patients with chronic obstructive pulmonary disease by analysis of actual clinical cases.

Key words: pulmonology, chronic obstructive pulmonary disease, phenotypes of the disease, inhalation glucocorticosteroids, long-acting M-cholinolytic