

«Навигатор» по хронической обструктивной болезни легких – инновационный инструмент для врача и пациента

А.В.Будневский¹, С.Н.Авдеев², Е.С.Овсянников¹, С.Н.Фейгельман¹ ✉

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации: 394036, Россия, Воронеж, ул. Студенческая, 10

² Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет): 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, 8, стр. 2

Резюме

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является одним из самых распространенных заболеваний дыхательной системы во всем мире. Правильное лечение данного заболевания подразумевает учет многих дополнительных факторов, что может вызывать трудности у врачей первичного звена. В 2023 г. Международной группой первичной медико-санитарной помощи при респираторных заболеваниях (*International Primary Care Respiratory Group* – IPCRG) разработан новый инструмент для врачей первичного звена, позволяющий быстро определить тактику лечения и проконсультировать больных ХОБЛ по поводу основных причин и последствий заболевания. Целью работы явилась оценка возможности инновационного инструмента «Колесо» ХОБЛ в обеспечении интеграции усилий врача и пациента для достижения контроля над заболеванием. **Заключение.** Использование инструмента «Колесо» ХОБЛ может обеспечить своевременное назначение лекарственных препаратов в соответствии с конкретным клиническим случаем, а также значительно улучшить приверженность пациентов терапии. В результате следует ожидать улучшения качества жизни и прогноза у больных ХОБЛ.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, тактика ведения, полиморбидность.

Конфликт интересов. Конфликт интересов авторами не заявлен.

Финансирование. Спонсорская и финансовая поддержка работы отсутствовала.

© Будневский А.В. и соавт., 2025

Для цитирования: Будневский А.В., Авдеев С.Н., Овсянников Е.С., Фейгельман С.Н. «Навигатор» по хронической обструктивной болезни легких – инновационный инструмент для врача и пациента. *Пульмонология*. 2025; 35 (1): 86–94. DOI: 10.18093/0869-0189-2025-35-1-86-94

“COPD Navigator” – an innovative tool for doctor and patient

Andrey V. Budnevsky¹, Sergey N. Avdeev², Evgeniy S. Ovsyannikov¹, Sofia N. Feigelman¹ ✉

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “N.N.Burdenko Voronezh State Medical University” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation: ul. Studenetskaya 10, Voronezh, 394622, Russia

² Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M.Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University): ul. Trubetskaya 8, build. 2, Moscow, 119991, Russia

Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is one of the most common respiratory diseases in the world. Correct treatment of this disease shall account for many additional factors, which can be difficult for primary care physicians. In 2023, the International Primary Care Respiratory Group (IPCRG) developed a new tool for primary care physicians – the COPD “Wheel” that allows for determining the treatment tactics quickly and consulting COPD patients about the main causes and consequences of the disease. **The aim** of the work was to evaluate whether the innovative tool ensures the integration of physician and patient efforts in achieving COPD control. **Conclusion.** The COPD Wheel tool ensures timely prescription of drugs suitable for a specific clinical case, as well as significantly improves the patient’s adherence to therapy. As a result, patients with COPD should be expected to have improved quality of life and prognosis.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, management, polymorbidity.

Conflict of interest. The authors report that there is no conflict of interest.

Funding. There was no sponsorship or financial support for the article.

© Budnevsky A.V. et al., 2025

For citation: Budnevsky A.V., Avdeev S.N., Ovsyannikov E.S., Feigelman S.N. “COPD Navigator” – an innovative tool for doctor and patient. *Pul'monologiya*. 2025; 35 (1): 86–94 (in Russian). DOI: 10.18093/0869-0189-2025-35-1-86-94

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – гетерогенное состояние легких, характеризующее хроническими респираторными симптомами (одышка,

кашель, отхождение мокроты) и обострениями из-за поражения дыхательных путей (бронхит, бронхолит) и / или альвеол (эмфизема), которые вызывают

персистирующее, часто прогрессирующее ограничение воздушного потока. Обострения и коморбидные состояния являются неотъемлемой частью болезни и вносят значительный вклад в клиническую картину [1, 2].

Целью лечения ХОБЛ в настоящее время является улучшение качества жизни (КЖ) и замедление прогрессирования заболевания. Для определения правильной тактики лечения у всех пациентов с ХОБЛ необходимо оценить тяжесть бронхиальной обструкции, выраженность симптомов, частоту обострений, наличие факторов риска и сопутствующих заболеваний. Однако обучение самоуправлению и инструктаж со стороны медицинских работников также должны стать неотъемлемой частью «модели оказания помощи хроническим больным». Задача мероприятий по самоконтролю состоит в том, чтобы мотивировать, вовлечь и обучить пациентов адаптации своего поведения в отношении здоровья и развить навыки, позволяющие лучше ежедневно справляться с ХОБЛ [3, 4].

ХОБЛ часто сочетается с другими хроническими заболеваниями, что требует привлечения врачей разных специальностей. Некоторые из этих заболеваний возникают независимо от ХОБЛ, в то время как другие связаны либо с общими факторами риска, либо с тем, что при одном заболевании увеличиваются риск или тяжесть другой патологии. Независимо от того, связаны ли ХОБЛ и сопутствующие заболевания, в план ведения пациента с ХОБЛ необходимо включать их выявление и лечение [5, 6]. Важно отметить, что сопутствующие заболевания с подобными ХОБЛ симптомами, например, сердечная недостаточность, рак легких (одышка) или депрессия (усталость и снижение физической активности) могут быть выявлены несвоевременно [7].

Целью работы явилась оценка возможностей инновационного инструмента «Колесо» ХОБЛ в обеспечении интеграции усилий врача и пациента для достижения контроля над ХОБЛ.

Инструмент «Колесо» ХОБЛ

В 2023 г. в рамках программы «Правильный уход при ХОБЛ» благотворительной организацией «Международная группа первичной медико-санитарной помощи при респираторных заболеваниях» (*International Primary Care Respiratory Group – IPCRG*) разработан новый инструмент для врачей первичного звена, позволяющий быстро определить тактику лечения и правильно проконсультировать больных ХОБЛ по поводу основных причин и последствий заболевания, чтобы повысить их приверженность терапии. В марте 2024 г. выпущена версия 1.2, дополненная ресурсами по прогрессированию ХОБЛ по данным Глобальной инициативы по ХОБЛ (*Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease – GOLD*, 2024) [8].

Данный инструмент представляет собой двусторонний вращающийся диск. Сторона А предназначена для определения тактики лечения, сторона В — для проведения грамотного консультирования пациента (см. рисунок).

Руководство по использованию инструмента «Колесо» ХОБЛ

Приводятся возможные шаги и вопросы, которые следует задавать пациенту при использовании инструмента «Колесо» ХОБЛ.

Сторона А

На стороне А представлены 3 типа больных ХОБЛ, у которых могут использоваться ингаляционные лекарственные препараты 3 групп.

Шаг 1. Посмотрите на слова в центре внутреннего круга и убедитесь, что пациент соответствует 3 критериям для установления диагноза ХОБЛ:

- **Причина:** существует ли известная причина, например, табакокурение?
- **Симптомы:** соответствуют ли они ХОБЛ?
- **Спирометрия:** является ли соотношение показателей объема форсированного выдоха за 1-ю секунду ($ОФВ_1$) и форсированной жизненной емкости легких ($ФЖЕЛ$) после брондилатационного теста $< 0,7$?

Шаг 2. Выберите один из 3 вариантов:

- сочетание ХОБЛ и бронхиальной астмы (БА) (желтый цвет);
- наличие выраженной одышки (голубой цвет);
- наличие в анамнезе ≥ 2 среднетяжелых обострений либо ≥ 1 госпитализации по поводу обострения за последние 12 мес. (розовый цвет).

Если у пациента с ХОБЛ установлена сопутствующая БА, то для определения тактики лечения к нему следует относиться как к больному БА.

Пациентам с невыраженной одышкой (оценка по модифицированной шкале Британского медицинского исследовательского совета для оценки тяжести одышки (*modified Medical Research Council Dyspnea Scale – mMRC*) < 2 баллов, по оценочному тесту хронической обструктивной болезни легких (*COPD Assessment Test™ – CAT*) < 10 баллов) рекомендуется назначение 1 бронхолитического препарата длительного действия (либо М-холинолитический препарат, либо β_2 -агонист). При наличии выраженной одышки ($mMRC \geq 2$, $CAT \geq 10$ баллов) назначается комбинация данных препаратов (М-холинолитический препарат + β_2 -агонист).

Перед назначением ингаляционных глюкокортикостероидов (иГКС) у пациентов с частыми обострениями необходимо оценить количество эозинофилов в крови, однако следует учитывать, что их пороговые значения различны для начальной и последующей терапии иГКС. Далее приведены факторы, которые следует учитывать при добавлении иГКС к бронхолитическим препаратам длительного действия (при отмене иГКС сценарий лечения может измениться) [1].

Шаг 3. Проверьте и убедитесь, что Вы выбираете правильную и безопасную для пациента тактику лечения.

Шаг 4. После выбора варианта ингаляционного лечения воспользуйтесь подсказкой о дополнительных методах лечения ХОБЛ, изображенных на внешнем

Окончание рисунка. Начало рисунка см. на стр. 88

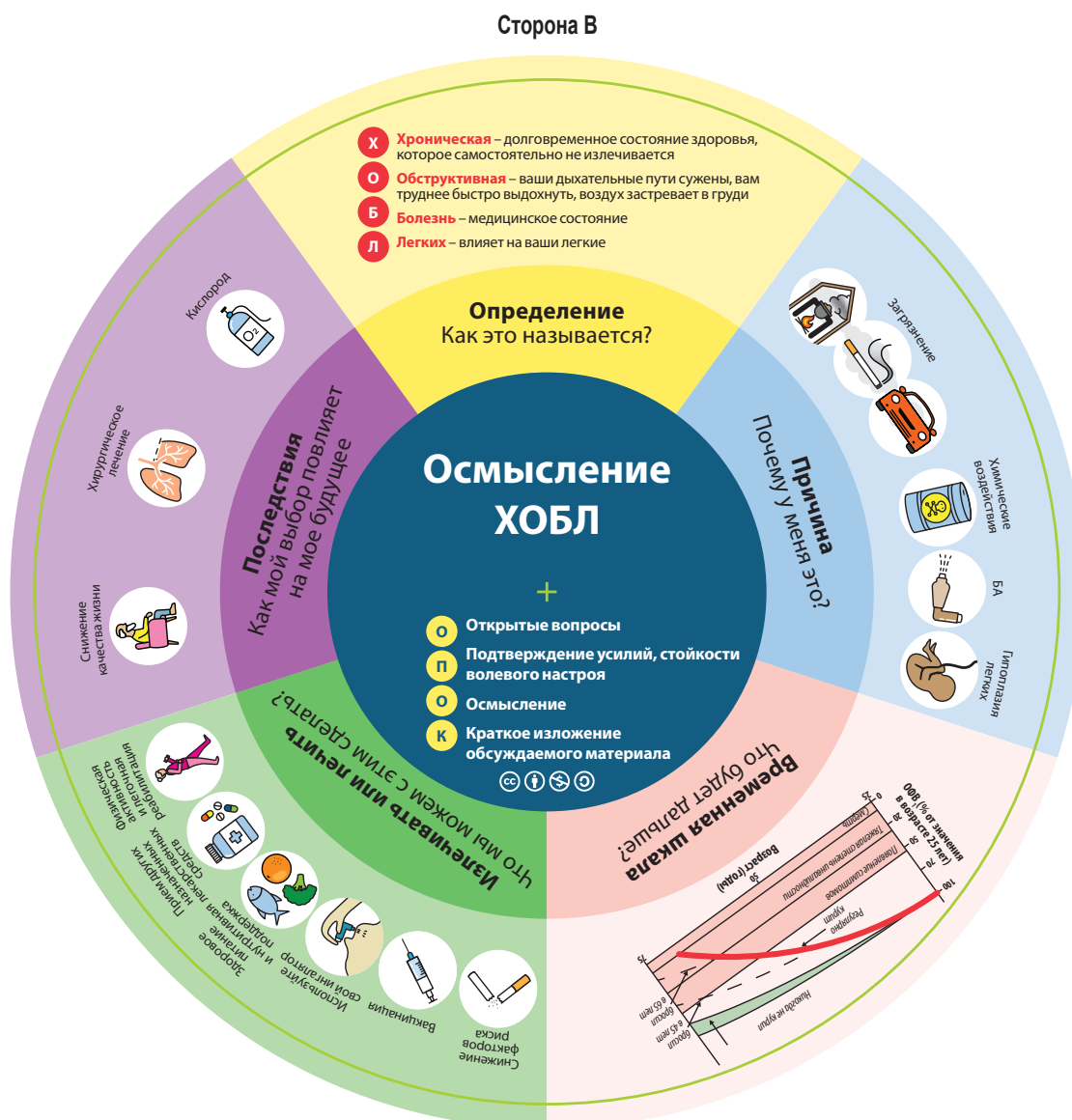


Рисунок. «Колесо» ХОБЛ (адаптировано для использования в Российской Федерации в соответствии с клиническими рекомендациями Министерства здравоохранения Российской Федерации) [2]

Примечание: ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких; ДДАХП – длительно действующие антихолинергические препараты; ДДБА – длительно действующие β_2 -агонисты; mMRC (*modified Medical Research Council Dyspnea Scale*) – модифицированная шкала Британского медицинского исследовательского совета для оценки тяжести одышки; CAT (*COPD Assessment Test*) – оценочный тест по хронической обструктивной болезни легких; ИГКС – ингаляционные глюкокортикостероиды; ОФВ₁ – объем форсированного выдоха за 1-ю секунду; ФЖЕЛ – форсированная жизненная емкость легких; БА – бронхиальная астма; МЗ РФ – Министерство здравоохранения Российской Федерации.

Figure. The COPD “Wheel” (adapted for use in the Russian Federation in accordance with the clinical guidelines of the Ministry of Health of the Russian Federation) [2]

ние роста легких во время беременности и в детском возрасте, вызванное целым рядом экзогенных и / или эндогенных факторов).

- **Лечение:** что я могу с этим сделать?
- **Последствия:** как мой выбор повлияет на мое будущее? (совместное принятие решений).

Шаг 2. Рекомендованная Всемирной организацией здравоохранения аббревиатура ОПОК напоминает врачу о 4 стилях мотивационного общения. Данный подход может быть использован для решения проблем с курением, адаптационного поведения и т. д., что может значительно увеличить приверженность лечению [10].

- **О** – Открытые вопросы;
- **П** – Подтверждение усилий, стойкости, волевого настроя;
- **О** – Осмысление;
- **К** – Краткое изложение обсуждаемого материала.

Шаг 3. Советуйте и практикуйте описанные мотивационные стили общения.

На стороне В инструмента «Колесо» ХОБЛ представлен график *C.Fletcher* и *R.Peto* (см. рисунок, В), на котором продемонстрировано снижение уровня ОФВ₁ в течение жизни у никогда не куривших пациентов, курящих до 45 и 65 лет, а также у лиц, продолжающих курить. Помимо очевидных различий между

Таблица 1
Факторы, которые следует учитывать при добавлении ингаляционных глюкокортикостероидов к бронхолитическим препаратам длительного действия

Table 1
Factors to consider when adding inhaled corticosteroids to long-acting bronchodilators

Настоятельно рекомендовано назначение ИГКС	Возможно назначение ИГКС	Нельзя назначать ИГКС
Наличие в анамнезе госпитализаций по поводу обострений ХОБЛ*	1 умеренное обострение ХОБЛ в год*	Повторные случаи пневмонии
≥ 2 умеренных обострений ХОБЛ в год*	Количество эозинофилов в крови от 100 до 300 кл. / мкл**	Количество эозинофилов в крови < 100 кл. / мкл**
Количество эозинофилов в крови ≥ 300 кл. / мкл**		Микобактериальная инфекция в анамнезе
Наличие БА в анамнезе или сопутствующих заболеваний		

Примечание: ИГКС – ингаляционные глюкокортикостероиды; ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких; БА – бронхиальная астма; * – несмотря на соответствующую длительную поддерживающую терапию бронхолитическими препаратами; ** – уровень эозинофилов в крови следует рассматривать как непрерывный показатель; приведенные значения представляют собой приблизительные пороговые значения.

Note: *, despite the appropriate long-term maintenance therapy with bronchodilators; **, the level of eosinophils in the blood should be considered as a continuous indicator; the values given are approximate thresholds.

некурящими и продолжающими курить, снижение ОФВ₁ наблюдается также у лиц, кто отказался от курения в 45 и 65 лет. Однако чем раньше пациент перестает курить, тем медленнее у него будет снижаться ОФВ₁ в течение жизни [11].

Хроническая обструктивная болезнь легких и отказ от курения

Помимо инструмента «Колесо» ХОБЛ, IPCRG разработано краткое руководство для врачей по помощи пациентам в отказе от курения [12].

При каждом обращении за медицинской помощью у всех пациентов необходимо спрашивать о потреблении табака с обязательным документированием ответа. В большинстве стран в программах общественного здравоохранения используются средства массовой информации для разъяснения вреда курения. В тех случаях, когда хорошо известно, что табак наносит вред, повторное консультирование по этому вопросу может быть контрпродуктивным и не восприниматься пациентом как позиция поддержки. Однако влияние на осведомленность населения может быть различным, следовательно, к каждому пациенту необходим индивидуальный подход [12].

Лучший способ отказаться от курения – это сочетание поведенческой поддержки со стороны квалифицированного врача и использования препаратов первой линии для прекращения потребления табака. Существует множество методов заместительной никотиновой терапии и лекарственных препараты, блокирующие никотиновые рецепторы [12].

Хроническая обструктивная болезнь легких и психическое здоровье

Около 30 % больных ХОБЛ страдают сопутствующей депрессией (с увеличением тяжести ХОБЛ этот показатель увеличивается до 80 %), а у 10–50 % наблюдается сопутствующая тревожность. Распростра-

ненность ХОБЛ увеличивается с возрастом, а по мере ухудшения симптомов ХОБЛ данные психические расстройства часто сочетаются. В странах, где широко распространено табакокурение, табачная зависимость также является дополнительным фактором, который оказывает влияние на КЖ. В мире около 20 % людей курят табак. Несмотря на то, что этот показатель варьируется в зависимости от страны, примерно у 20–50 % из них может развиваться ХОБЛ. К сожалению, даже после установления диагноза ХОБЛ уровень курения остается высоким [13].

Несмотря на убедительные доказательства высокой распространенности депрессии и тревожности у больных ХОБЛ, данные заболевания диагностируются редко. Депрессия и / или тревога у данных пациентов чаще всего обусловлены ухудшением КЖ, заядлым курением, несоблюдением плана лечения, большим количеством госпитализаций, частым развитием обострений, низкими показателями самоконтроля, низкой выживаемостью и высокими затратами на лечение [14]. Пациенты с ХОБЛ часто сообщают о чувстве изоляции, а психические расстройства могут усиливать эту изоляцию из-за социальной стигматизации и самоизоляции, что может повлиять на КЖ и снизить приверженность лечению ХОБЛ [13, 15].

Одышка является основным симптомом, при котором значительно снижается КЖ. Заостренное внимание на ощущении одышки, воспоминания о прошлом опыте, неправильные представления и мысли о потенциальной смерти могут способствовать возникновению тревоги, чувства паники, разочарования, гнева и депрессии. Следовательно, необходимы мероприятия, направленные на устранение негативных мыслей, связанных с одышкой [13, 16].

Следует также учитывать тесную связь между потреблением табака и ухудшением психического здоровья. Курильщики табака с психическими расстройствами, как правило, более зависимы от курения, выкуривают больше сигарет и более склонны к рецидивам, следовательно, они нуждаются в дополни-

тельной поддержке при повторных попытках бросить курить [17, 18]. Курение, депрессия и тревожность связаны с более высоким риском смерти у пациентов с ХОБЛ [19]. Отказ от курения является наиболее важным средством замедления прогрессирования ХОБЛ, повышения выживаемости и снижения заболеваемости; вопреки распространенному мнению, при отказе от курения уровень тревожности и депрессии снижается [20]. Иногда бывает сложно дифференцировать симптомы тревоги и абстиненции, поэтому следует оценивать уровень тревоги на каждом приеме [13].

Эффективное лечение одышки с помощью бронхолитических препаратов способствует облегчению психологического стресса. Рекомендации относительно приема антидепрессантов у больных ХОБЛ на данный момент отсутствуют. Однако разумные подходы к лечению включают в себя использование селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (1-я линия терапии) или трициклические антидепрессанты (2-я линия терапии). Следует избегать применения трициклических антидепрессантов у пациентов с тяжелым течением ХОБЛ из-за повышенного риска угнетения дыхательного центра и дыхательной недостаточности. Несмотря на широкое применение бензодиазепинов при ХОБЛ, некоторые данные свидетельствуют о том, что они не способствуют уменьшению одышки и не должны применяться по этим показаниям. Данные препараты могут быть рекомендованы людям с острой тревожностью для кратковременного (≤ 4 нед.) применения и в максимально низкой дозе. У курильщиков могут потребоваться более высокие дозы, чем у некурящих, что связано с более быстрым метаболизмом антидепрессантов и седативных средств [13, 14].

Муколитические средства в терапии хронической обструктивной болезни легких

В соответствии с актуальными российскими и международными клиническими рекомендациями в терапии больных ХОБЛ важную роль играют муколитические препараты с антиоксидантными свойствами [1]. Назначение N-ацетилцистеина 600–1 200 мг в сутки, эрдостеина 600 мг в сутки и карбоцистеина 1 500 мг в сутки рекомендуется пациентам с ХОБЛ при бронхитическом фенотипе и частых обострениях, особенно если терапия ИГКС не проводится. N-ацетилцистеин, эрдостеин и карбоцистеин способны проявлять антиоксидантные свойства и уменьшать частоту обострений, но они не влияют на легочную функцию и КЖ у пациентов с ХОБЛ [2].

Одним из представителей муколитических препаратов нового поколения является эрдостеин, имеющий значимую доказательную базу и уверенно занимающий достойное место в зарубежных и отечественных клинических рекомендациях и руководствах. Механизм действия данного препарата основан на снижении вязкости мокроты путем разрыва дисульфидных мостиков, увеличения выделительной функции эпителия дыхательных путей и стимуляции моторной активности. Эрдостеин обладает также собственной противовоспалительной активностью, способствует увеличению

концентрации иммуноглобулина А в слизистой оболочке дыхательных путей, важным его плейотропным эффектом является способность повышать концентрацию антибактериальных препаратов (амоксциллин, ампициллин) в бронхиальном секрете [21]. В среднем через 7–10 дней от начала терапии эрдостеином объем мокроты снижается на 35–78 % [22].

По данным многоцентрового рандомизированного двойного слепого плацебо-контролируемого исследования III фазы RESTORE, в котором приняли участие пациенты с ХОБЛ среднетяжелого и тяжелого течения из 47 пульмонологических клиник 10 стран Европы, было продемонстрировано снижение частоты (19,4 %) и продолжительности (24,6 %) обострений на фоне лечения эрдостеином. Частота применения короткодействующих бронходилататоров по потребности увеличилась только у 10,2 % больных, получавших эрдостеин, по сравнению с 33,7 % пациентов группы плацебо. Необходимо отметить, что данное исследование продолжалось в течение 12 мес., однако при длительном приеме эрдостеина достоверных различий по частоте нежелательных побочных явлений по сравнению с плацебо выявлено не было.

Увеличение потребности в бронходилататорах короткого действия связано с увеличением вероятности обострений, таким образом, эрдостеин является перспективным препаратом для плановой поддерживающей терапии ХОБЛ [22, 23].

Полиморбидные пациенты с хронической обструктивной болезнью легких

Ведение отдельных пациентов с ХОБЛ и множественной сопутствующей патологией часто является сложным процессом, при котором требуется одновременное применение нескольких рекомендаций по лечению конкретных заболеваний, которые редко согласуются с рекомендациями по лечению ХОБЛ, поэтому для полиморбидных пациентов особое значение имеет комплексный подход.

Рекомендуется проведение регулярного (по крайней мере ежегодного) повторного обследования и корректировки лечения пациентов с ХОБЛ. Появление множественной патологии следует рассматривать как сигнал и призыв к действию для пересмотра лечения ХОБЛ с уделением особого внимания взаимосвязи между симптомами сопутствующих заболеваний, приверженностью лечению и побочными эффектами лекарств.

У пациентов с ХОБЛ полиморбидность ассоциируется с высоким уровнем полипрагмазии, повышенным риском побочных реакций и взаимодействий лекарственных средств, госпитализации и преждевременной смерти. Полипрагмазия вызывает особую озабоченность при одновременном применении препаратов, которые могут вызывать сходные побочные реакции. В целом множественная патология не должна задерживать или изменять лечение ХОБЛ, а сопутствующие заболевания следует лечить в соответствии со стандартами; внимание должно быть направлено на сведение к минимуму полипрагмазии [24].

Таблица 2
Рекомендации по терапии полиморбидных пациентов с хронической обструктивной болезнью легких [24]

Table 2
Recommendations for the treatment of polymorbid patients with chronic obstructive pulmonary disease [24]

Полиморбидность	Риски, связанные с лечением ХОБЛ		
	иГКС	ДДБА	ДДАХП
БА	Рекомендации: ДДБА / ДДАХП могут быть терапией первой линии у пациентов с ХОБЛ и БА и ХОБЛ в анамнезе*		Рекомендовано у выбранных пациентов*
Пневмония	Увеличенный риск пневмонии; рассмотрите отмену иГКС и обеспечьте максимальную бронходилатацию**	***	***
Остеопороз / переломы	Повышенная потеря костной массы и риск переломов; вызывает особую озабоченность у женщин**	***	***
Сахарный диабет и предиабет	Связано с возникновением и прогрессированием сахарного диабета, особенно при более высоких дозах**	***	***
Бронхоэктазы	Терапия не показана пациентам с микробной колонизацией или рецидивирующими инфекциями нижних дыхательных путей**	***	***
Туберкулез	Повышен риск туберкулеза, особенно при высоких дозах**	***	***
Хроническая болезнь почек	***	***	Симптомы заболеваний мочевыводящих путей
Заболевания предстательной железы	***	***	Симптомы заболеваний мочевыводящих путей**
Фибрилляция предсердий	***	Тахикардия и нарушения ритма сердца (у предрасположенных пациентов)**	***
Глаукома	Глаукома и катаракта**	***	При использовании небулайзера с маской для лица возможно ухудшение глаукомы**

Примечание: БА – бронхиальная астма; ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких; иГКС – ингаляционные глюкокортикостероиды; ДДБА – длительно действующие β_2 -агонисты; ДДАХП – длительно действующие антихолинергические препараты; * – рекомендовано; ** – применять с осторожностью; *** – применять в соответствии с руководствами по лечению хронической обструктивной болезни легких.

Note: *, recommended; **, use with caution; ***, use as per COPD guidelines.

При ведении пациентов с ХОБЛ и сопутствующими заболеваниями требуется персонализированный подход. Необходимо уделять особое внимание следующим сопутствующим заболеваниям (в табл. 2 приведены особенности терапии ХОБЛ у пациентов с данными заболеваниями) [24]:

- БА;
- остеопороз / переломы;
- сахарный диабет, предиабет;
- пневмония и туберкулез;
- фибрилляция предсердий;
- хроническая боль;
- хроническая болезнь почек;
- заболевания предстательной железы;
- гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь;
- тревожность и / или депрессия;
- синдром обструктивного апноэ сна.

Заключение

Таким образом, в арсенале специалистов респираторной медицины появился новый инструмент для врачей первичного звена здравоохранения – «Колесо» ХОБЛ, с помощью которого возможно быстро определить тактику лечения и правильно проконсультиро-

вать больных ХОБЛ по поводу основных причин и последствий заболевания, улучшить их приверженность терапии. Внедрение инструмента «Колесо» ХОБЛ, который было бы правильнее назвать «навигатором» для пациента и врача, может явиться существенным вкладом в совершенствование первичной медико-санитарной помощи пациентам с данным заболеванием.

Литература

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD: 2025 Report. Available at: <https://goldcopd.org/2025-gold-report/> [Accessed: December 12, 2024].
2. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации. Хроническая обструктивная болезнь легких. 2024. Доступно на: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/603_3 [Дата обращения: 20.12.24].
3. Effing T.W., Vercoulen J.H., Bourbeau J. et al. Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus. *Eur. Respir. J.* 2016; 48 (1): 46–54. DOI: 10.1183/13993003.00025-2016.
4. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р. и др. Хроническая обструктивная болезнь легких: федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению. *Пульмонология*. 2022; 32 (3): 356–392. DOI: 10.18093/0869-0189-2022-32-3-356-392.
5. Soriano J.B., Visick G.T., Muellerova H. et al. Patterns of comorbidities in newly diagnosed COPD and asthma in primary care. *Chest*. 2005; 128 (4): 2099–2107. DOI: 10.1378/chest.128.4.2099.

6. Sin D.D., Anthonisen N.R., Soriano J.B., Agusti A.G. Mortality in COPD: Role of comorbidities. *Eur. Respir. J.* 2006; 28 (6): 1245–1257. DOI: 10.1183/09031936.00133805.
7. Fabbri L.M., Luppi F., Beghé B., Rabe K.F. Complex chronic comorbidities of COPD. *Eur. Respir. J.* 2008; 31 (1): 204–212. DOI: 10.1183/09031936.00114307.
8. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD: 2024 Report. Available at: <https://goldcopd.org/2024-gold-report/> [Accessed: December 26, 2024].
9. Ялтонский В., Ялтонская А., Сирота Н., Московченко Д. Психометрические характеристики русскоязычной версии краткого опросника восприятия болезни. *Психологические исследования*. 2017; 10 (51): 1–14. DOI: 10.54359/ps.v10i51.407.
10. World Health Organization. Technical package for cardiovascular disease management in primary health care. Healthy-lifestyle counseling. Geneva: World Health Organization; 2018. Available at: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/260422/WHO-NMH-NVI18.1-eng.pdf;jsessionid=32900CB2DAF29876AA8FD97FCC5D2710?sequence=1> [Accessed: December 12, 2024].
11. Fletcher C., Peto R. The natural history of chronic airflow obstruction. *Br. Med. J.* 1977; 1 (6077): 1645–1648. DOI: 10.1136/bmj.1.6077.1645.
12. IPCRG. Henrichsen S.H. Desktop Helper No.4 – Helping patients quit tobacco. 3rd edn. 2019. Available at: <https://www.ipcr.org/desktophelpers/desktop-helper-no-4-helping-patients-quit-tobacco-3rd-edition> [Accessed: December 12, 2024].
13. IPCRG. Tsiligianni I., Williams S. Desktop helper No.12 – COPD and mental health: holistic and practical guidance for primary care. 2022. Available at: <https://www.ipcr.org/dth12> [Accessed: December 12, 2024].
14. Pollok J., van Agteren J.E., Carson-Chahhoud K.V. Pharmacological interventions for the treatment of depression in chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2018; 12 (12): CD012346. DOI: 10.1002/14651858.CD012346.pub2.
15. Tsiligianni I., Kocks J., Tzanakis N. et al. Factors that influence disease-specific quality of life or health status in patients with COPD: a review and meta-analysis of Pearson correlations. *Prim. Care Respir. J.* 2011; 20 (3): 257–268. DOI: 10.4104/pcrj.2011.00029.
16. Spathis A., Booth S., Moffat C. et al. The breathing, thinking, functioning clinical model: a proposal to facilitate evidence-based breathlessness management in chronic respiratory disease. *NPJ Prim. Care Respir. Med.* 2017; 27 (1): 27. DOI: 10.1038/s41533-017-0024-z.
17. Berlin I., Covey L.S. Pre-cessation depressive mood predicts failure to quit smoking: the role of coping and personality traits. *Addiction*. 2006; 101 (12): 1814–1821. DOI: 10.1111/j.1360-0443.2006.01616.x.
18. Ho S.Y., Alnashri N., Rohde D. et al. Systematic review and meta-analysis of the impact of depression on subsequent smoking cessation in patients with chronic respiratory conditions. *Gen. Hosp. Psychiatry*. 2015; 37 (5): 399–407. DOI: 10.1016/j.genhosppsych.2015.05.002.
19. Lou P., Chen P., Zhang P. et al. Effects of smoking, depression, and anxiety on mortality in COPD patients: a prospective study. *Respir. Care*. 2014; 59 (1): 54–61. DOI: 10.4187/respcare.02487.
20. Tønnesen P. Smoking cessation and COPD. *Eur. Respir. Rev.* 2013; 22 (127): 37–43. DOI: 10.1183/09059180.00007212.
21. Moretti M. Pharmacology and clinical efficacy of erdosteine in chronic obstructive pulmonary disease. *Expert Rev. Respir. Med.* 2007; 1 (3): 307–316. DOI: 10.1586/17476348.1.3.307.
22. Авдеев С.Н., Трущенко Н.В., Чикина С.Ю., Суворова О.А. Возможности терапии эрдостеином в снижении частоты обострений хронической обструктивной болезни легких. *Пульмонология*. 2022; 32 (2): 253–259. DOI: 10.18093/0869-0189-2022-32-2-253-259.
23. Dal Negro R.W., Wedzicha J.A., Iversen M. et al. Effect of erdosteine on the rate and duration of COPD exacerbations: the RESTORE study. *Eur. Respir. J.* 2017; 50 (4): 1700711. DOI: 10.1183/13993003.00711-2017.
24. IPCRG. Tsiligianni I., Hoines K., Jensen C. et al. Desktop helper No.10 – Rational use of inhaled medications for the patient with COPD and multiple comorbid conditions: Guidance for primary care. 2019. Available at: <https://www.ipcr.org/dth10> [Accessed: December 12, 2024].

Поступила: 27.12.24
Принята к печати: 21.01.25

References

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD: 2025 Report. Available at: <https://goldcopd.org/2025-gold-report/> [Accessed: December 12, 2024].
2. Ministry of Health of the Russian Federation. [Clinical recommendations. Chronic obstructive pulmonary disease]. 2024. Available at: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/603_3 [Accessed: December 20, 2024] (in Russian).
3. Effing T.W., Vercoulen J.H., Bourbeau J. et al. Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus. *Eur. Respir. J.* 2016; 48 (1): 46–54. DOI: 10.1183/13993003.00025-2016.
4. Chuchalin A.G., Avdeev S.N., Aisanov Z.R. et al. [Chronic obstructive pulmonary disease: federal clinical guidelines for diagnosis and treatment]. *Pul'monologiya*. 2022; 32(3): 356–392. DOI: 10.18093/0869-0189-2022-32-3-356-392 (in Russian).
5. Soriano J.B., Visick G.T., Muellerova H. et al. Patterns of comorbidities in newly diagnosed COPD and asthma in primary care. *Chest*. 2005; 128 (4): 2099–2107. DOI: 10.1378/chest.128.4.2099.
6. Sin D.D., Anthonisen N.R., Soriano J.B., Agusti A.G. Mortality in COPD: Role of comorbidities. *Eur. Respir. J.* 2006; 28 (6): 1245–1257. DOI: 10.1183/09031936.00133805.
7. Fabbri L.M., Luppi F., Beghé B., Rabe K.F. Complex chronic comorbidities of COPD. *Eur. Respir. J.* 2008; 31 (1): 204–212. DOI: 10.1183/09031936.00114307.
8. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD: 2024 Report. Available at: <https://goldcopd.org/2024-gold-report/> [Accessed: December 26, 2024].
9. Yaltonskiy V., Yaltonskaya A., Sirota N., Moskovchenko D. [Psychometric characteristics of the Russian-language version of the short questionnaire on disease perception]. *Psikhologicheskie issledovaniya*. 2017; 10 (51): 1–14. DOI: 10.54359/ps.v10i51.407 (in Russian).
10. World Health Organization. Technical package for cardiovascular disease management in primary health care. Healthy-lifestyle counseling. Geneva: World Health Organization; 2018. Available at: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/260422/WHO-NMH-NVI18.1-eng.pdf;jsessionid=32900CB2DAF29876AA8FD97FCC5D2710?sequence=1> [Accessed: December 12, 2024].
11. Fletcher C., Peto R. The natural history of chronic airflow obstruction. *Br. Med. J.* 1977; 1 (6077): 1645–1648. DOI: 10.1136/bmj.1.6077.1645.
12. IPCRG. Henrichsen S.H. Desktop Helper No.4 – Helping patients quit tobacco. 3rd edn. 2019. Available at: <https://www.ipcr.org/desktophelpers/desktop-helper-no-4-helping-patients-quit-tobacco-3rd-edition> [Accessed: December 12, 2024].
13. IPCRG. Tsiligianni I., Williams S. Desktop helper No.12 – COPD and mental health: holistic and practical guidance for primary care. 2022. Available at: <https://www.ipcr.org/dth12> [Accessed: December 12, 2024].
14. Pollok J., van Agteren J.E., Carson-Chahhoud K.V. Pharmacological interventions for the treatment of depression in chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2018; 12 (12): CD012346. DOI: 10.1002/14651858.CD012346.pub2.
15. Tsiligianni I., Kocks J., Tzanakis N. et al. Factors that influence disease-specific quality of life or health status in patients with COPD: a review and meta-analysis of Pearson correlations. *Prim. Care Respir. J.* 2011; 20 (3): 257–268. DOI: 10.4104/pcrj.2011.00029.
16. Spathis A., Booth S., Moffat C. et al. The breathing, thinking, functioning clinical model: a proposal to facilitate evidence-based breathlessness management in chronic respiratory disease. *NPJ Prim. Care Respir. Med.* 2017; 27 (1): 27. DOI: 10.1038/s41533-017-0024-z.
17. Berlin I., Covey L.S. Pre-cessation depressive mood predicts failure to quit smoking: the role of coping and personality traits. *Addiction*. 2006; 101 (12): 1814–1821. DOI: 10.1111/j.1360-0443.2006.01616.x.
18. Ho S.Y., Alnashri N., Rohde D. et al. Systematic review and meta-analysis of the impact of depression on subsequent smoking cessation in patients with chronic respiratory conditions. *Gen.*

- Hosp. Psychiatry.* 2015; 37 (5): 399–407. DOI: 10.1016/j.gen-hosppsych.2015.05.002.
19. Lou P., Chen P., Zhang P. et al. Effects of smoking, depression, and anxiety on mortality in COPD patients: a prospective study. *Respir. Care.* 2014; 59 (1): 54–61. DOI: 10.4187/respcare.02487.
 20. Tønnesen P. Smoking cessation and COPD. *Eur. Respir. Rev.* 2013; 22 (127): 37–43. DOI: 10.1183/09059180.00007212.
 21. Moretti M. Pharmacology and clinical efficacy of erdosteine in chronic obstructive pulmonary disease. *Expert Rev. Respir. Med.* 2007; 1 (3): 307–316. DOI: 10.1586/17476348.1.3.307.
 22. Avdeev S.N., Trushchenko N.V., Chikina S.Yu., Suvorova O.A. [Possibilities of erdosteine therapy in reducing the frequency of exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease]. *Pul'monologiya.* 2022; 32 (2): 253–259. DOI: 10.18093/0869-0189-2022-32-2-253-259 (in Russian).
 23. Dal Negro R.W., Wedzicha J.A., Iversen M. et al. Effect of erdosteine on the rate and duration of COPD exacerbations: the RESTORE study. *Eur. Respir. J.* 2017; 50 (4): 1700711. DOI: 10.1183/13993003.00711-2017.
 24. IPCRG. Tsiligianni I., Hoines K., Jensen C. et al. Desktop helper No.10 – Rational use of inhaled medications for the patient with COPD and multiple comorbid conditions: Guidance for primary care. 2019. Available at: <https://www.ipcr.org/dth/10> [Accessed: December 12, 2024].

Received: December 27, 2024

Accepted for publication: January 21, 2025

Информация об авторах / Authors Information

Будневский Андрей Валериевич — д. м. н., профессор, заведующий кафедрой факультетской терапии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: (473) 263-81-30; e-mail: budnev@list.ru (ORCID: <https://orcid.org/0000000211712746>)

Andrey V. Budnevsky, Doctor of Medicine, Professor, Honored Inventor of the Russian Federation, Head of the Department of Faculty Therapy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “N.N.Burdenko Voronezh State Medical University” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; tel.: (473) 263-81-30; e-mail: budnev@list.ru (ORCID: <https://orcid.org/0000000211712746>)

Авдеев Сергей Николаевич — д. м. н., профессор, академик Российской академии наук, заведующий кафедрой пульмонологии Института клинической медицины имени Н.В.Склифосовского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), главный внештатный специалист-пульмонолог Министерства здравоохранения Российской Федерации; директор Национального медицинского исследовательского центра по профилю «Пульмонология»; тел.: (495) 708-35-76; e-mail: serg_avdeev@list.ru (SPIN-код: 1645-5524; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5999-2150>)

Sergey N. Avdeev, Doctor of Medicine, Professor, Academician of Russian Academy of Sciences, Head of the Department of Pulmonology, N.V.Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M.Sechenov First Moscow State Medical

University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University); Chief Freelance Pulmonologist of the Ministry of Health of the Russian Federation; Director of the National Medical Research Center for Pulmonology; tel.: (495) 708-35-76; e-mail: serg_avdeev@list.ru (SPIN-code: 1645-5524; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5999-2150>)

Овсянников Евгений Сергеевич — д. м. н., профессор кафедры факультетской терапии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: (473) 263-81-30; e-mail: ovses@yandex.ru (ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8545-6255>)

Evgeniy S. Ovsyannikov, Doctor of Medicine, Professor, Department of Faculty Therapy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “N.N.Burdenko Voronezh State Medical University” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; tel.: (473) 263-81-30; e-mail: ovses@yandex.ru (ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8545-6255>)

Фейгельман Софья Николаевна — ассистент кафедры факультетской терапии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: (473) 263-81-30; e-mail: s.feygelman@gmail.com (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4128-6044>)

Sofia N. Feigelman, Assistant, Department of Faculty Therapy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “N.N.Burdenko Voronezh State Medical University” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; tel.: (473) 263-81-30; e-mail: s.feygelman@gmail.com (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4128-6044>)

Участие авторов

Будневский А.В. — концепция и дизайн исследования, редактирование текста

Авдеев С.Н. — концепция и дизайн исследования, редактирование текста

Овсянников Е.С. — сбор и обработка материала, написание текста

Фейгельман С.Н. — сбор и обработка материала, написание текста

Все авторы внесли существенный вклад в проведение поисково-аналитической работы и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию до публикации.

Authors Contribution

Budnevsky A.V. — research concept and design, text editing

Avdeev S.N. — research concept and design, text editing

Ovsyannikov E.S. — collecting and processing the material, text writing

Feigelman S.N. — collecting and processing the material, text writing

All the authors made a significant contribution to the search, analysis, and preparation of the article, read and approved the final version before publication.