

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ**

Е.В. ГРИГОРЬЕВА, Е.Д. ХАЛТАГАРОВА, Т.Е. СПАСОВА

*Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова, медицинский институт,  
ул. Смолина, д. 24а, г. Улан-Удэ, 670000, Республика Бурятия, e-mail: docevg64@gmail.ru*

**Аннотация. Цель исследования:** оценка распространенности и ранней диагностики хронических респираторных симптомов и факторов риска их развития у жителей города Улан-Удэ. **Материалы и методы исследования.** В исследовании участвовали 784 жителя города Улан-Удэ. Использовался стандартизованный опросник для оценки частоты респираторных симптомов. Определялось количество активных курильщиков и людей, подвергающихся воздействию вредными производственными факторами. В исследование *SUPPORT* включались амбулаторные больные в возрасте  $\geq 40$  лет, у которых ранее не был установлен диагноз ХОБЛ (1 группа) и пациенты, которым ранее был установлен диагноз ХОБЛ (2 группа). Оценивались демо-графические характеристики популяции больных ХОБЛ, параметры спирографии, жалобы, качество жизни (опросник Св. Георгия – *St. George's Respiratory Questionnaire, SGRQ*), обострения за последний год и проводимая фармакотерапия. Затем проводился анализ распределения по фенотипам пациентов с диагностированной ХОБЛ. **Результаты и их обсуждение.** Распространенность респираторных симптомов в республике Бурятия составила 31,2%. Среди основных жалоб преобладали кашель (около 30%) и свистящее дыхание/хрипы (29%). Наиболее значимый фактор риска – табакокурение (40%), наименее значимый фактор риска – открытый огонь (19%). Распространенность ХОБЛ в г. Улан-Удэ по данным *GARD* составила 21,8% пациентов с симптомами. Результаты *SUPPORT* показали, что 31,6% больных ХОБЛ не получают базисную терапию. Еще у 23% назначения не соответствуют рекомендациям *GOLD*. **Заключение.** ХОБЛ как социально-значимая проблема требует пристального внимания к ранней диагностике и качественной терапии, которая существенно улучшает прогноз таких больных.

**Ключевые слова:** ХОБЛ, распространенность, факторы риска, фармакотерапия, *GARD*.

**CLINICAL, EPIDEMIOLOGICAL AND PHARMACOTHERAPEUTIC FEATURES OF CHRONIC  
OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN THE REPUBLIC OF BURYAT**

E. GRIGOREVA, E. KHALTAGAROVA, T. SPASOVA

*Buryat State University named after Dorji Banzarov, Medical Institute,  
Smolin Str., 24a, Ulan-Ude, 670000, Republic of Buryatia, e-mail: docevg64@gmail.ru*

**Abstract. Research purpose:** to assess the prevalence and early diagnosis of chronic respiratory symptoms and risk factors for their development in residents of Ulan-Ude. **Material and methods.** The study involved 784 residents of Ulan-Ude. A standardized questionnaire was used to assess the incidence of respiratory symptoms. The number of active smokers and people exposed to harmful production factors was determined. The *SUPPORT* study included ambulatory patients aged  $\geq 40$  years without COPD (group 1) and patients with COPD (group 2). The demographic characteristics of the COPD patient population, spirometry parameters, complaints (CAT test), quality of life (St. George's Respiratory Questionnaire, SGRQ), exacerbations over the last year and pharmacotherapy were evaluated. The analysis of distribution by phenotypes of patients with diagnosed COPD was carried out. **Results.** The prevalence of respiratory symptoms in the Republic of Buryatia was 31.2%. The main complaints were coughing (about 30%) and wheezing (29%). The most significant risk factor is smoking (40%), the least significant risk factor is open fire (19%). The prevalence of COPD in the city of Ulan-Ude according to *GARD* was 21.8% of patients with symptoms. The results of *SUPPORT* study showed that 31.6% of COPD patients do not receive basic therapy. Another 23% of appointments do not meet the recommendations of *GOLD*. **Conclusions.** COPD as a socially significant problem requires special attention to early diagnosis and quality therapy, which significantly improves the prognosis of such patients.

**Keywords:** COPD, prevalence, risk factors, pharmacotherapy.

**Введение.** Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) составляет серьезную медико-социальную проблему во всем мире [5], поскольку характеризуется неуклонно прогрессирующим течением, нарушает работоспособность пациентов и существенно снижает качество жизни. В общей структуре смертности населения во всем мире болезни органов дыхания находятся на 3 месте после сердечно-сосудистых заболеваний и травм. Значимый вклад в структуру смертности вносит ХОБЛ.

В связи с малосимптомностью на ранних стадиях, заболевание часто распознается поздно, когда уже существенно снижены функции внешнего дыхания и сформировались системные проявления болезни. Несмотря на наличие рекомендаций по своевременной диагностике и эффективном лечении ХОБЛ (программа *GOLD*) [6]. Во многих странах, в том числе и в России, присутствует ненадлежащее качество медицинской помощи больным ХОБЛ. Для оценки реальной ситуации в области ранней диагностики и качественного лечения больных ХОБЛ важны исследования, направленные на изучение распространенности респираторных симптомов, распространенности ХОБЛ, качества жизни больных с данной патологией, структуру медикаментозной терапии, соответствия диагностических мероприятий и назначаемой терапии клиническим рекомендациям [2].

**Цель исследования** – оценка распространенности хронических респираторных симптомов и факторов риска их развития у жителей города Улан-Удэ.

**Материалы и методы исследования.** Данное исследование проводилось в рамках проекта *GARD (Global Alliance Against Chronic Respiratory Diseases)*, созданного по инициативе ВОЗ. В этом проекте участвовали регионы Российской Федерации в 2010-2011 г. под руководством НИИ пульмонологии [4]. В дальнейшем, с целью анализа ранней диагностики и проводимой фармакотерапии ХОБЛ на уровне первичного звена здравоохранения России было проведено исследование в рамках неинтервенционного российского проекта *SUPPORT (Non-interventional multicenter Study of spirometry Use to diagnose COPD and to Prescribe treatment to COPD patients in the outpatient institutions of the healthcare system of the Russian Federation)* [1].

В исследовании участвовали 784 жителя города Улан-Удэ, выбранные на основании стратифицированной рандомизированной кластерной выборки. Средний возраст опрошенных составил  $41,7 \pm 0,99$  (18-88), среди них преобладали женщины – 66%.

Использовался стандартизованный опросник для оценки частоты респираторных симптомов, таких как одышка, хронический кашель, выделение мокроты. Пациентам, указавшим на наличие данных симптомов, проводилось спирометрическое исследование. Диагноз ХОБЛ устанавливался, если по результатам спирометрии отношение объема форсированного выдоха за 1-ю секунду (ОФВ1) / форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) было меньше 0,7 после ингаляции бронходилататора, согласно клинических рекомендаций [3]. Определялось количество активных курильщиков со стажем курения более года, и людей, подвергающихся воздействию органическими веществами или вредными производственными факторами.

В исследовании *SUPPORT* среди респондентов 36 центров из 23 городов Российской Федерации проходил набор пациентов с 24 ноября 2014 г. по 31 мая 2015 г. В исследования включались больные, пришедшие на амбулаторный прием по различным поводам, в возрасте  $\geq 40$  лет, курящие и бывшие курильщики со стажем  $\geq 10$  пачко-лет, у которых ранее не был установлен диагноз ХОБЛ (1 группа) и пациенты, которым ранее был установлен диагноз ХОБЛ (2 группа). В целом, по России был проведен скрининг 4230 больных с респираторными жалобами и факторами риска развития ХОБЛ, средний возраст исследуемых составил 64,4 года, с заметным преобладанием мужчин (85,2%). 48,8% пациентов несмотря на наличие заболевания продолжали курить. После подписания информированного согласия, у больных проводился сбор жалоб, связанных с органами дыхания, и спирометрическое исследование. Больные с первично установленным диагнозом ХОБЛ направлялись на консультацию к пульмонологу для подтверждения диагноза. Оценивались демографические характеристики популяции больных ХОБЛ, параметры спирометрии, жалобы (тест САТ), качество жизни – КЖ (опросник Св. Георгия – *St. George's Respiratory Questionnaire, SGRQ*), обострения за последний год и проводимая фармакотерапия. Затем проводился анализ распределения по фенотипам пациентов с диагностированной ХОБЛ.

В Бурятии обследованы 228 пациентов в возрасте 40 лет и старше, 49,6% из них составили мужчины и 50,4% – женщины. Выделено 182 человека с факторами риска развития ХОБЛ, и 46 человек – с установленным диагнозом ХОБЛ.

**Результаты и их обсуждение.** Оценивая результаты исследования в рамках проекта *GARD*, установлено, что проявления хронического бронхита наблюдались у 8,6% респондентов, из них только у 22,2% такой диагноз был установлен ранее. У респондентов республики Бурятия преобладали среди респираторных жалоб одышка (35,5%) и свистящее дыхание (29%), у пятой части пациентов – отмечен кашель с мокротой. По сравнению с общероссийскими данными – несколько реже выявлялись одышка и кашель, но чаще – свистящее дыхание, что вероятно свидетельствует о более выраженной бронхиальной обструкции. Среди лиц, прошедших спирометрическое исследование, диагноз ХОБЛ выставлен в 21,8% случаев.

Известно, что курение является главной и самой частой причиной развития ХОБЛ. В используемом в исследовании опроснике учитывалось выкуривание 20 и более пачек сигарет за всю жизнь или 1 и более сигареты в день на протяжении 1 года. В результате опроса 45,86% опрошенных отметили данный факт курения в анамнезе, из них 73,15% курили на момент опроса. Установлено, что больше курильщиков среди лиц молодого и среднего возраста (от 20 до 40 лет), и меньше (40% от общего числа опрошенных) среди людей старше 60 лет. Оценивая частоту встречаемости других факторов риска, стоит отметить, что в г. Улан-Удэ значительно реже, чем в целом по России, отмечен такой фактор риска как открытый огонь (19% в г. Улан-Удэ, 46% по РФ), и одинаково часто указывались табакокурение (40% – в РБ, 37% в РФ) и профессиональные вредности (20% в РБ, 25% – в РФ).

Таким образом, распространенность респираторных симптомов в республике Бурятия составила 31,2%. Среди основных жалоб преобладали кашель (около 30%) и свистящее дыхание/хрипы (29%). Наиболее значимый фактор риска – табакокурение (40%), наименее значимый фактор риска – открытый огонь (19%). Полученные в республике Бурятия результаты хорошо коррелируют с общероссийскими данными (GARD, 2014).

В исследовании *SUPPORT* всего было включено в первую группу 2694 курящих и бывших курильщиков (ОФВ1 в среднем после бронхолитика 85±22%). Диагноз ХОБЛ был установлен участковыми терапевтами у 21,8% исследуемых, из них диагноз подтвержден врачами-пульмонологами в 81% случаев.

В результате дообследования выявлены 1478 больных ХОБЛ (среди которых у 367 диагноз был впервые установлен в ходе этого исследования) и 1379 больных *хроническим бронхитом* (ХБ). При анализе данных было установлено, что в реальной клинической практике РФ – свыше трети пациентов старше 40 лет с респираторными симптомами и табакокурением в анамнезе/настоящее время (34,94%), имеют ХОБЛ. В РБ таковых оказалось чуть более четверти (25,3%).

Результаты исследования показывают, что 43% мужчин и 27% женщин в России, которым был установлен диагноз ХОБЛ, относятся к трудоспособному возрасту. В среднем, как у мужчин, так и у женщин первые симптомы ХОБЛ появились в 53 года – как в целом по России, так и в Бурятии. Но, к сожалению, диагноз ХОБЛ установлен очень поздно – в среднем лишь через 8,2±6,56 года после того, как больных начинают беспокоить симптомы заболевания. К моменту установления диагноза 66% больных имеют 2-ю степень тяжести (GOLD, 2011), 18% – 3-ю.

Доказанной причиной ХОБЛ вновь отмечено курение. К моменту установления диагноза 75% мужчин и 63% женщин продолжали курить. По нашим данным, мужчины начинают курить в среднем в 17 лет, женщины – в 21 год. Объем курения у пациентов с ХОБЛ составляет 36,8 пачко-лет.

Важным результатом исследования *SUPPORT* явилось подтверждение факта о том, что российские пациенты с ХОБЛ отличаются выраженными симптомами. Во всех центрах примерно одинаково распространены кашель (93%) и одышка (98%), несколько менее распространено отделение мокроты (73%). 39% больных имеют ночные пробуждения в связи с симптомами. В Бурятии также более 96,9% мужчин и 84,6% женщин имели выраженные симптомы (CAT>10 баллов). Детальный анализ выраженности одышки у пациентов с ХОБЛ по шкале *mMRC* позволяет сделать вывод, что подавляющее большинство пациентов имеет выраженную и крайне-выраженную степень одышки, что согласуется с данными полученными в различных центрах России. Однако надо отметить, что в выборке пациентов из республики Бурятия отмечались заметно более высокие значения тяжелого затруднения дыхания у пациентов с ХОБЛ – почти 80% больных с одышкой в 3-4 балла по *mMRC*.

У 43% больных симптомы оказывают умеренное, а у 63% – выраженное влияние на КЖ. Незначительно выраженные симптомы наблюдаются всего у 3,2% больных ХОБЛ. Таким образом, в основном нашим пациентам не хватает той терапии, которую они получают, для контроля над симптомами. Выраженность симптомов позволяет оценить риск обострений ХОБЛ.

Подходы к лечению остаются классическими: максимальный объем назначений оказался у *тиотропия* (30,83%), на 2-м месте *симбикорт* (18,86%). Неожиданным стал тот факт, что *N-ацетилцистеин* по-прежнему крайне популярен: он занял 3-е место по объему назначений (18,86%), отгеснив *серетид* (15,45%). Новые препараты пока не нашли широкого распространения (*гликопирроний* – 1,18%, *рофлумиласт* – 0,42%). Очень интересно, что 26,9% больных применяли бронхолитики короткого действия до того, как им был поставлен диагноз. Негативным фактом является частая монотерапия ИГКС (почти 40%) в республике Бурятия. Существенно реже используются базисные препараты ДДАХ (15,7% в РБ по сравнению с 24,2% в РФ), в то же время – в целом базисная фармакотерапия применяется чаще, чем в др. центрах России.

При анализе лечения по стратам приходится констатировать, что пациенты группы *B* (с умеренным и выраженным влиянием симптомов на качество жизни и без обострений) в 50% случаев не получают никакой базисной терапии. Чаще всего в этой группе назначаются комбинированные препараты, и неожиданным оказалось, что достаточно много больных получают тройную комбинацию.

Напротив, в подгруппе *D1* (ОФВ<50%, без обострений) без лечения остаются гораздо больше пациентов. Примерно одинаково часто назначается монотерапия *антихолинергическими препаратами* (АХП) и комбинация с *ингаляционными глюкокортикостероидами* (ИГКС). 16,4% получают тройную терапию. Двойные комбинации бронходилататоров (АХП+β2-агонист), о которых сейчас много говорится, практически не используются ни в группе *B*, ни в группе *D1*.

В подгруппе *D2* (с частыми обострениями) 1/4 больных не получают базисную терапию, в остальных случаях преобладает назначение комбинированных препаратов *длительнодействующие β2-агонисты* (ДДА) / ИГКС или в сочетании с *тиотропия бромидом*.

В подгруппе самых тяжелых пациентов *D3* (тяжелая бронхообструкция в сочетании с частыми обострениями) почти 20% пациентов не получают базисную терапию.

Проведенный анализ экономического аспекта показал, что отсутствие базовой терапии у пациентов в большинстве регионов России не обусловлено экономическими причинами. В республике Бурятия напротив – пациенты, которые не получают базисную терапию, являются менее социально защищенными по сравнению с теми, которые ее получают. В нашем регионе подавляющее большинство больных

ХОБЛ являются пенсионерами с доходом менее 10 тыс. рублей на человека в месяц. Возможно, этот факт объясняет почему у пациентов с тяжелым течением заболевания не используются препараты, рекомендованные GOLD. Тем не менее, именно больные с тяжелым течением заболевания требуют к себе более внимательного отношения, льготного лекарственного обеспечения и, безусловно, назначения терапии в соответствии с современными рекомендациями.

**Заключение.** Как показали результаты наших исследований - в республике Бурятия, как и в целом в Российской Федерации выявлена высокая распространенность респираторных симптомов. Превалирующими симптомами, существенно влияющими на качество жизни и тяжесть состояния больных, отмечены кашель и выраженная одышка с хрипами. Основной причиной развития хронических болезней органов дыхания является длительное интенсивное табакокурение. Распространенность ХОБЛ в г. Улан-Удэ по данным GARD составила 21,8% пациентов с симптомами. Результаты SUPPORT показали, что 31,6% больных ХОБЛ не получают базисную терапию. Еще у 23% назначения не соответствуют рекомендациям GOLD. Недостаточная адекватность фармакотерапии связана в республике Бурятия с низким социально-экономическим статусом больных ХОБЛ, являющихся преимущественно пенсионерами с низким уровнем ежемесячного дохода.

ХОБЛ как социально-значимая проблема требует пристального внимания к ранней диагностике и качественной терапии, которая существенно улучшает прогноз таких больных.

### Литература

1. Архипов В.В., Архипова Д.Е., Стукалина Е.Ю., Лазарев А.А. Частота встречаемости отдельных фенотипов хронической обструктивной болезни легких в Российской Федерации, их характеристика и подходы к лечению // Практическая пульмонология. 2016. № 3. С. 20–25.
2. Манакон Л.Г. Эпидемиологические особенности болезней органов дыхания на территории Дальневосточного региона // Бюллетень физиол. и патол. дыхания. 2009. Вып. 33. С. 34–38.
3. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких. М.: Российское респираторное общество, 2018. 76 с.
4. Chuchalin A.G., Khaltaev N., Antonov N.S., Galkin D.V., Manakov L.G., Antonini P., Murphy M., Solodovnikov A.G., Bousquet J., Pereira M.H., Demko I.V. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation // Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2014. № 9. P. 963–974.
5. Decramer M., Janssens W., Miravittles M. Chronic obstructive pulmonary disease // Lancet. 2012. №379(9823). P. 1341–1351.
6. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), 2019. URL: <http://goldcopd.org/>.

### References

1. Arhipov VV, Arhipova DE, Stukalina EJ, Lazarev AA. Chastota vstrechaemosti otdel'nyh fenotipov hronicheskoy obstruktivnoy bolezni legkih v Rossijskoj Federacii, ih harakteristika i podhody k lecheniju [Frequency of occurrence of separate phenotypes of chronic obstructive pulmonary disease in the Russian Federation, their characteristics and approaches to treatment]. Prakticheskaja pul'monologija. 2016;3:20-5. Russian.
2. Manakov LG. Jepidemiologicheskie osobennosti boleznej organov dyhanija na territorii Dal'nevostochnogo regiona [Epidemiological features of respiratory diseases in the far Eastern region]. Bjulleten' fiziol. i patol. dyhanija. 2009;33:34-8. Russian.
3. Federal'nye klinicheskie rekomendacii po diagnostike i lecheniju hronicheskoy obstruktivnoy bolezni legkih [Federal clinical guidelines for the diagnosis and treatment of chronic obstructive pulmonary disease]. Moscow: Rossijskoe respiratornoe obshhestvo; 2018. Russian.
4. Chuchalin AG, Khaltaev N, Antonov NS, Galkin DV, Manakov LG, Antonini P, Murphy M, Solodovnikov AG, Bousquet J, Pereira MH, Demko IV. Chronic respiratory diseases and risk factors in 12 regions of the Russian Federation. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2014;9:963-74.
5. Decramer M, Janssens W, Miravittles M. Chronic obstructive pulmonary disease. Lancet. 2012;379(9823):1341-51.
6. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), 2019. Available from: <http://goldcopd.org/>.

---

### Библиографическая ссылка:

Григорьева Е.В., Халтагарова Е.Д., Спасова Т.Е. Клинико-эпидемиологические и фармакотерапевтические особенности хронической обструктивной болезни легких в республике Бурятия // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2020. №1. Публикация 1-8. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-1/1-8.pdf> (дата обращения: 10.02.2020). DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16598. \*

### Bibliographic reference:

Grigoreva E., Khaltagarova E., Spasova T. Kliniko-jepidemiologicheskie i farmakoterapevticheskie osobennosti hronicheskoy obstruktivnoy bolezni legkih v respublike Burjatija [Clinical, epidemiological and pharmacotherapeutic features of chronic obstructive pulmonary disease in the republic of Buryat]. Journal of New Medical Technologies, e-edition. 2020 [cited 2020 Feb 10];1 [about 4 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-1/1-8.pdf>. DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16598.

\* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-1/e2020-1.pdf>