

УДК 616.24-071-08

Л.М. Пивина<sup>1</sup>, К.А. Мукажанова<sup>2</sup>, А.А. Ахметгалымова<sup>3</sup>, Е.Б. Богачев<sup>4</sup>, Т.В. Арбацкая<sup>5</sup>,  
М.Ю. Фролова<sup>6</sup>, М. Акшукуров<sup>7</sup>, Г.Н. Тлемисова<sup>8</sup><sup>1,8</sup> Государственный медицинский университет города Семей,  
<sup>2,3,6</sup> КГКП «Поликлиника смешанного типа №1», г. Семей,  
<sup>4,5,7</sup> «Больница скорой медицинской помощи» г. Семей**ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ, ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ, ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСХОДОВ  
И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ****Аннотация**

В статье представлены результаты обследования пациентов с хронической обструктивной болезнью легких, включая оценку факторов риска, степени тяжести состояния, прогнозирование исходов болезни с позиции доказательной медицины. Эти меры позволяют определить объем профилактической, лечебной и реабилитационной помощи больным.

**Ключевые слова:** хроническая обструктивная болезнь легких, диагностика, прогнозирование, профилактика, лечение.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – одна из важнейших причин нарушения здоровья и смертности по всему миру. В настоящее время ХОБЛ является четвертой причиной смертности в мире [1], при этом в ближайшие десятилетия будет наблюдаться увеличение ее распространенности и смертности от нее [2].

Основная причина ХОБЛ – курение и загрязнение воздуха, поэтому наблюдается неуклонный рост числа больных во всем мире. ХОБЛ, по определению рабочей группы международной программы GOLD (Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких) – это хроническое заболевание легких, характеризующееся легочными проявлениями, в основе которых лежит ограничение скорости воздушного потока, а также существенными внелегочными проявлениями, способными дополнительно отягощать течение болезни у отдельных пациентов. Заболевание обычно трудно поддается лечению, характеризуется неполной обратимостью обструкции бронхов, эмфиземой и медленным течением и связано с патологическим воспалительным ответом легких на действие ингалируемых патогенных частиц или газов [3].

В Казахстане, как и во всем мире, отмечается рост заболеваемости ХОБЛ. Так, в 2007 году число заболевших хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) составило 321,4; в 2010 году – 338,3 на 100 000 населения. Стандартизованный коэффициент смертности населения от болезней органов дыхания в Республике Казахстан очень высок и составляет – 73,51 на 100 000 населения, значительно превышая аналогичный

показатель не только европейских стран, но и России, Украины, Белоруссии, Азербайджана и Узбекистана [4].

Пациентам с ХОБЛ, особенно на начальном этапе заболевания, зачастую ставится неверный диагноз, поскольку это состояние принято называть «кашель курильщиков». В то же время это и есть начальная стадия ХОБЛ, когда прогрессирование болезни еще можно предотвратить или замедлить. Только ранняя диагностика, которая возможна на основе выявления пациентов с высоким риском развития ХОБЛ с последующим длительным мониторингом состояния их здоровья, и своевременная профилактика могут предотвратить возникновение заболевания или замедлить его прогрессирование [5].

**Целью** нашего исследования явилось определение факторов риска, оценка степени тяжести, оценка прогноза и методов лечения и профилактики ХОБЛ.

**Материалы и методы**

Объектом исследования послужили пациенты с установленным заболеванием, находящиеся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении Больницы скорой медицинской помощи г. Семей – всего 21 больной. Методы исследования включали: определение индекса курящего, анамнеза курения, обследование пациента, включая оценку тяжести одышки с помощью шкалы MRC [6], анамнез ингаляционного воздействия, семейный анамнез, физикальное исследование, пикфлоуметрию, рентгенографию органов грудной клетки, тест с физической нагрузкой (6-минутная шаговая проба), анализ мокроты, ЭКГ, ЭхоКГ (таблицы 1, 2).

Таблица 1.

**Обследование больных ХОБЛ.**

Диагностический критерий	Цель и метод исследования
Одышка	Шкала MRC
Анамнез ингаляционного воздействия	Курение, воздушные поллютанты
Семейный анамнез	Дефицит α1-антитрипсина
Физикальное исследование	Индекс массы тела (ИМТ), цианоз, вовлечение в акт дыхания вспомогательной дыхательной мускулатуры, отеки, сухие хрипы при аускультации легких
Спирометрия	Подтверждение диагноза
Рентгенография грудной клетки	Исключение альтернативного диагноза и выявление сопутствующих заболеваний
Тест с физической нагрузкой (6-минутная шаговая проба)	Индивидуальная оценка и мониторинг течения болезни
Исследование мокроты	Характер воспалительного процесса и его выраженность
ЭКГ, эхокардиография	Оценка сердечной функции и легочной гипертензии

Таблица 2.

**MRC шкала одышки.**

Степень	Тяжесть	Описание
0	Нет	Одышка не беспокоит, за исключением очень интенсивной нагрузки
1	Легкая	Одышка при быстрой ходьбе или при подъеме на небольшое возвышение
2	Средняя	Одышка приводит к более медленной ходьбе по сравнению с другими людьми того же возраста, или появляется необходимость делать остановки при ходьбе в своем темпе по ровной поверхности
3	Тяжелая	Одышка заставляет делать остановки при ходьбе на расстояние около 100 м или через несколько минут ходьбы по ровной поверхности
4	Крайне тяжелая	Одышка не позволяет выходить из дома или появляется при одевании и раздевании

Индекс курящего человека высчитывается следующим образом: количество выкуренных сигарет в день умножается на число месяцев в году, т.е. на 12. Если эта величина превышает 160, то курение у данного пациента представляет риск в отношении развития ХОБЛ. При превышении значений этого индекса более 200 больного следует отнести к категории «злостных курильщиков». Анамнез курения рассчитывают в единицах «пачки/лет»: Количество, пачки/лет = число выкуриваемых сигарет в день  $\times$  число лет/20. Если данное значение превышает 25 пачек/лет, то больной может

быть отнесен к «злостным курильщикам». Если этот показатель достигает значения 10 пачек/лет, то пациент считается «безусловным курильщиком». Бывшим курильщиком пациент считается в случае прекращения курения на срок 6 и более месяцев [7].

Для количественной оценки состояния больных ХОБЛ и оценки прогноза заболевания использован метод BODE [3]. Подсчет проводился в баллах на основании оценки индекса массы тела, выраженности обструкции дыхательных путей, тяжести одышки и возможности выполнять физические нагрузки (таблица 3).

Таблица 3.

**Подсчет индекса BODE.**

Показатель	Баллы			
	0	1	2	3
ОФВ1 (% от должных значений)	>65	50-64	36-49	<35
Дистанция в 6-минутной шаговой пробе	>350	250-349	150-249	<149
Тяжесть одышки по шкале MRC	0-1	2	3	4
ИМТ (кг/м <sup>2</sup> )	>21	<21		

**Результаты и обсуждение**

Среди обследованных пациентов мужчины составляли 18 человек (85,7 %), женщины – 3 (14,3 %). Средний возраст обследуемых составил 56,6 $\pm$ 7,6 лет. 62 % обследованных (13 пациентов) оказались «злостными курильщиками» с индексом курящего человека более 200 и анамнезом курения более 25 пачек/лет. У пяти пациентов (26 %) индекс курящего человека находился в диапазоне 120-160 баллов. Анамнез курения у них составил 10-15 пачек/лет. Эти пациенты были отнесены к категории «безусловных» курильщиков. Три пациента (женщины) не имели стажа курения. Вопрос о семейном анамнезе заболевания вызвал у пациентов затруднения при опросе. Только 3 пациента (14,1 %) смогли ответить на него положительно. Одышка средней тяжести (2 балла по шкале MRC) наблюдалась у 38 % пациентов, тяжелая одышка (3 балла) – у 57 % и крайне тяжелая одышка (4 балла) – у 5 % больных. Дефицит массы тела (ИМТ менее 21), являющийся критерием тяжести состояния, был выявлен у 8 пациентов (38,7 %). Цианоз различной степени выраженности был выявлен у 17 пациентов (80,9 %), у 15 пациентов (71,4 %) наблюдалась вовлечение в акт дыхания вспомогательной дыхательной мускулатуры. Практически у всех пациентов при аускультации выслушивались разнотоновые сухие хрипы. У пяти пациентов (23,8 %) наблюдались признаки хронического легочного сердца, что подтверждалось наличием отеков на стопах и голенях, данными ЭКГ - и ЭхоКГ-исследований, свидетельствующими о легочной гипертензии, перегрузке правых отделов сердца, блокаде правой ножки пучка Гиса. Проведение теста с физической нагрузкой (6-минутная шаговая проба) показало, что абсолютное большинство пациентов имело выраженные ограничения при его выполнении. Так, 14 паци-

ентов (66,7 %) смогли пройти за шесть минут менее 149 метров (3 балла), 3 пациента (14,3 %) прошли дистанцию 150-249 м (2 балла), 2 пациента (9,5 %) – 250-349 м (1 балл), только 2 пациента не имели ограничений при выполнении теста (рисунок 1).

Наличие ХОБЛ у всех пациентов подтверждалось исследованием мокроты (слизисто-гнойный характер мокроты, наличие лейкоцитов и плоского или мерцательного эпителия, альвеолярных макрофагов), а также данными пикфлоуметрии или спирометрии (низкий характер обратимости после проведение пробы с ингаляцией бета-адреномиметика короткого действия). При оценке состояния больного и прогноза заболевания в соответствии с индексом BODE степень тяжести варьировала от 4 баллов у 9 % больных, включенных в исследование, до 10 баллов (очень высокий риск развития смертельного исхода) у 37 % пациентов. В целом, высокий риск смертельных исходов (8-10 баллов) имели 62,5% пациентов (рисунок 2).

Эффективный план лечения больных ХОБЛ включает 4 компонента:

1. оценка и мониторинг болезни;
2. уменьшение воздействия факторов риска;
3. лечение стабильной ХОБЛ;
4. лечение обострений.

Лечение легкой и средне тяжелой ХОБЛ (стадии I и II) включает в себя удаление факторов риска для предупреждения прогрессирования заболевания и фармакотерапию по потребности для контролирования симптомов. Тяжелая (стадия III) и крайне тяжелая (стадия IV) формы заболевания часто требуют интеграции различных дисциплин, многообразия терапевтических подходов и участия терапевта в постоянной поддержке больного по мере прогрессирования болезни.

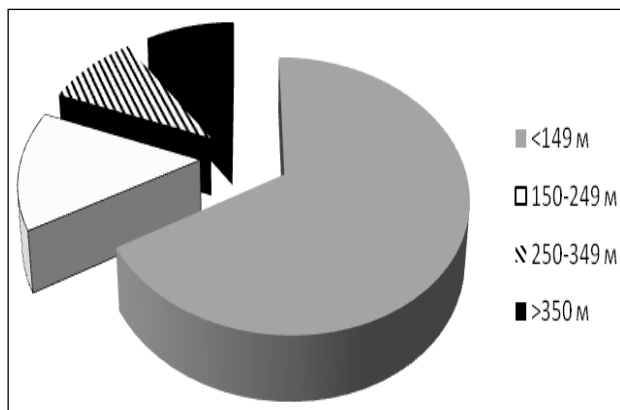


Рисунок 1. Распределение больных по тесту с физической нагрузкой.

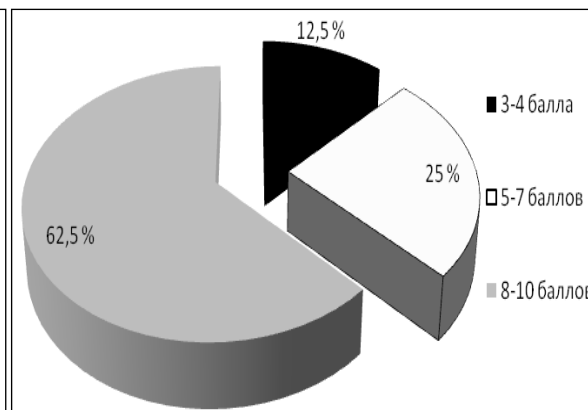


Рисунок 2. Оценка степени тяжести пациентов.

Помимо обучения пациента, советов по поводу здоровья и фармакотерапии больным ХОБЛ может потребоваться специальная помощь для отказа от курения, обучение по физическим нагрузкам и постоянная медицинская помощь.

Таким образом, применение современных методов диагностики, оценки тяжести, прогнозирования исходов хронической обструктивной болезни легких, основанных на принципах доказательной медицины, позволяет определить объем медикаментозной и немедикаментозной помощи, направленной на своевременную профилактику, лечение и реабилитацию заболевания у конкретного пациента.

**Литература:**

1. Bestall JC, Paul EA, Garrod R et al. Usefulness of the Medical Research Council (MRC) dyspnoea scale as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease // Thorax.- 2009.- № 54(7). - С. 581-586.

2. Van Der Molen T, Willemse BW et al. Development, validity and responsiveness of the Clinical COPD Questionnaire // Health Qual Life Outcomes.- 2003.-№1(1). - 13 с.

3. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (updated 2008). – 2008. - 101 с.

4. Айнабекова Б.А., Аналитический отчет по пульмонологической службе // Терапевтический вестник.-№3 (23).- 2009.- С. 65-67.

5. Rea H, McAuley S, Stewart A et al. A chronic disease management program can reduce days in hospital for patients with chronic obstructive pulmonary disease // Intern Med J.-2004. - № 34(11). - С. 608-614.

6. Bestall JC, Paul EA, Garrod R. Usefulness of the Medical Research Council (MRC) dyspnoea scale as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease // Thorax.- 1999.- № 54(7).- С. 581-586.

7. Баранова И.А. Проблемы диагностики, оценки тяжести и лечения ХОБЛ // Медицинский совет. - № 11-12, 2008.- С. 65-69.

**Тұжырым**

**ӨКПЕНІҢ СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ АУРУЫНЫҢ ЕМДЕУІН ЖӘНЕ АУРУДЫҢ АҚЫРЫН БОЛЖАМДАУ, АУЫРЛЫҒЫН БАҒАЛАУ ЖӘНЕ АНЫҚТАУ ЖОЛДАРЫНЫҢ ҚИЫНДЫҚТАРЫ**

**Л.М. Пивина, К.А. Мукажанова, А.А. Ахметгалымова, Е.Б. Богачев, Т.В. Арбацкая, М.Ю. Фролова, М. Акшукуров, Г.Н. Тлемисова**

**Семей қаласының мемлекеттік медициналық университеті, Семей қаласының №1 аралас емханасы,**

**Семей қ. КМҚБ «Жедел медициналық көмек көрсету ауруханасы»**

Осы мақалада дәлелденген медицина жағынан созылмалы обструктивті өкпе ауруымен науқас жандардың қауіп-қатер факторын бағалау, жағдайының дәрежесін, ауру соңының болжамын тексеру нәтижелері көрсетілген. Бұл шаралар науқастарға алдын алу, емдік және реабилитациялық көмек көлемін анықтауға көмектеседі.

**Негізгі сөздер:** Өкпенің созылмалы обструктивті ауруы, анықтау жолдары, болжамдау, алдын алу, емі.

**Summary**

**PROBLEM OF DIAGNOSTICS, ESTIMATION OF SEVERITY, PROGNOSIS AND TREATMENT FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE**

**L.M. Pivina, K.A. Mukazhanova, A.A. Akhmedgalymova, E.B. Bogachev, T.V. Arbatskaya, M.Yu. Frolova, M.A. Akshukurov, U.N. Tlemissova**

**State medical university of Semey city**

**Polyclinic of mixed type №1, Semey, Hospital for emergency medical aid, Semey**

In the paper we have presented the results of examination of patients with chronic obstructive pulmonary disease including the evaluation of risk factors, severity of the health status, predicting of disease outcomes on the base of evidence-based medicine. These measures help to determine the amount of preventive, curative and rehabilitative care for the patients.

**Key words:** chronic obstructive pulmonary disease, diagnostics, prognosis, prevention, treatment.