

Анализ респираторной симптоматики и факторов риска развития хронической обструктивной болезни легких у мужчин трудоспособного возраста Санкт-Петербурга

НИИ пульмонологии ГБОУ ВПО "Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова" Минздрава России, 197089, Санкт-Петербург

По программе международного скринингового исследования "Глобальный альянс по борьбе с хроническими респираторными заболеваниями (GARD) в Санкт-Петербурге в 2008—2010 гг. было проведено изучение распространенности респираторной симптоматики, факторов риска хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и нарушений вентиляционной функции легких у мужчин трудоспособного возраста. Наиболее распространенным фактором риска являлось табакокурение — его отметили 81,5% мужчин, однако на момент анкетирования у 35,9% был зафиксирован отказ от курения; 1/3 опрошенных имели профессиональную вредность. Респираторные симптомы беспокоили значительную часть респондентов: кашель — 81,6%, мокрота — 64%, одышка — 46,5%. При анализе вентиляционной функции легких выявили ХОБЛ у 44,8% респондентов, имевших ранее диагноз хронического бронхита, что составило 15% среди всех обследованных. Несмотря на широкое освещение проблемы ХОБЛ, информированность пациентов об этом заболевании и уровень диагностики ХОБЛ являются недостаточно полными. Поэтому оценка респираторной симптоматики у мужчин группы риска должна проводиться более тщательно с обязательным исследованием вентиляционной функции легких.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких; табакокурение; факторы риска; болезни органов дыхания

THE ANALYSIS OF RESPIRATORY SYMPTOMATIC AND RISK FACTORS OF DEVELOPMENT OF CHRONIC OBSTRUCTIVE DISEASE OF LUNGS IN MALE PATIENTS OF ABLE-BODIED AGE OF ST. PETERSBURG

N.A. Kuzubova, E.A. Kiseleva, O.N. Titova, N.V. Egorova

The Research Institute of Pulmonology of the I.P. Pavlov St. Petersburg State Medical University of Minzdrav of Russia, 197089 St. Petersburg, Russia

The program of international screening study "Global alliance against respiratory diseases" (GARD) was applied in St. Petersburg in 2008-2011 to organize the study of prevalence of respiratory symptomatic, risk factors of chronic obstructive disease of lungs and impairment of ventilation function of lungs in males of able-bodied age. The most prevailing risk factor was tobacco smoking since it was marked by 81.5% of males. However, at the moment of questionnaire survey in 35.9% of males was fixed the fact of smoking denial. The professional hazard was mentioned by one third of respondents. The respiratory symptoms disturbed a significant percentage of respondents. So, 81.6% suffered of cough, 64% - of phlegm, 46.5% - of shortness of breath. The analysis of ventilation function of lungs established chronic obstructive disease of lungs in 44.8% of respondents having previously diagnosed chronic bronchitis and this made up 15% among all respondents. Despite of broad coverage of the issue of chronic obstructive disease of lungs the awareness of patients of this disease and level of diagnostics of chronic obstructive disease of lungs are not enough comprehensive. Hence, the evaluation of respiratory symptomatic in males from risk group has to be applied more thoroughly and with mandatory examination of ventilation function of lungs.

Key words: chronic obstructive disease of lungs; tobacco smoking, risk factor; diseases of respiratory system

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является четвертой по частоте причиной смертности в мире и единственным заболеванием, при котором уровень смертности продолжает повышаться [1]. В 2001 г. международная группа экспертов опубликовала первое универсальное руководство по диагностике, лечению и предотвращению ХОБЛ (Global Initiative for chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) — "Всемирная инициатива по ХОБЛ"), где были изложены стратегия диагностики, ведения и профилактики этого заболевания. Стратегия ежегодно обновляется в соответствии с результатами мультицентровых клинических исследований, метаанализов, появлением новых подходов к диагностике и лечению ХОБЛ [12]. В 2011 г. была представлена очередная англоязычная версия GOLD, русскоязычная версия (GOLD, пересмотр 2011) опубликована

в ноябре 2012 г. Внимание к проблеме ХОБЛ обусловлено как широкой распространенностью, так и низкой выявляемостью данной патологии. ХОБЛ развивается в результате взаимодействия генетических факторов и факторов окружающей среды. Эксперты GOLD (2011) отмечают, что распространенность, болезненность и смертность от ХОБЛ различаются в разных странах, а также между различными группами населения внутри страны. По данным прогностических научных исследований, распространенность ХОБЛ и ущерб от нее в ближайшие десятилетия будут увеличиваться, что обусловлено продолжающимся воздействием факторов риска ХОБЛ и изменениями возрастной структуры населения мира (чем дольше люди живут, тем длительнее подвергаются воздействию факторов риска развития ХОБЛ) [1]. В 2010 г. были опубликованы данные Бюро переписи

Максимальная средняя продолжительность жизни (в годах) в мире (по данным Бюро переписи США, 2010)

Страна	Общая	Мужчины	Женщины
Монако (1-е место)	89,8	85,8	93,9
Япония (5-е место)	82,2	78,9	85,7
Италия, Австралия, Канада, Франция, Швейцария, Швеция, Израиль, Норвегия, Ирландия более 80			
ФРГ	79,9	77,7	82,3
Великобритания	79,9	77,8	82,1
США	78,2	75,8	80,8
КНР	74,5	72,5	76,8
Россия (168-е место)	66,2	59,5	73,2

си США о максимальной средней продолжительности жизни в мире (табл. 1), где Россия занимает 168-е место, а разница в продолжительности жизни между мужчинами и женщинами достигает 13,7 года. Это подтверждает обоснованность профилактической направленности отечественной медицины, в которой немаловажное значение уделяется выявлению различных факторов риска и минимизации их воздействия, а также улучшению диагностики ХОБЛ с учетом гендерных особенностей.

Под эгидой Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) выполнялось международное скрининговое исследование "Глобальный альянс по борьбе с хроническими респираторными заболеваниями (GARD)", в котором принимали участие сотрудники НИИ пульмонологии и клиники пульмонологии СПбГМУ им. И.П. Павлова. С 2008 по 2010 г. в Санкт-Петербурге среди трудоспособного населения, в том числе при выездах на предприятия и в учреждения города, проведено изучение распространенности респираторных жалоб, анамнестических указаний на болезни органов дыхания (БОД), табакокурения и других факторов риска развития БОД. В связи с новой классификацией GOLD (пересмотр 2011) роль клинической характеристики ХОБЛ значительно возрастает, поэтому решено провести дополнительный анализ анамнестических данных и жалоб со стороны бронхолегочной системы.

Цель данного исследования состояла в изучении респираторной симптоматики и факторов риска развития ХОБЛ у мужчин трудоспособного возраста Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. Проанализированы данные 314 мужчин (средний возраст $53,7 \pm 3,8$ года), заполнивших анкету GARD и прошедших спирометрическое обследование. Анкета включала вопросы по респираторным симптомам, БОД в анамнезе, отношению к табакокурению, работе в условиях пылевого загрязнения более 1 года. Спирометрию выполняли у лиц, имевших респираторные жалобы и/или факт курения в анамнезе, а также другие возможные факторы риска развития obstructивной патологии. Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью программ Excel и Statistica.

Результаты и обсуждение. При анализе респираторной симптоматики установили, что наиболее частым симптомом являлся кашель, беспокоивший 257 (81,6%) респондентов. При этом выделение мокроты отметили 184 (58,6%) пациента, наличие в анамнезе приступа свистящего дыхания, свиста или хрипов в грудной клетке, сопровождавшихся чувством затруднения дыхания, — 138 (43,8%), одышку — 146 (46,5%). Как правило, имело место сочетание указанных симптомов (см. рисунок).

Несмотря на то что для ХОБЛ характерны кашель с мокротой и одышка, не всегда все три симптома встречались у пациентов. Кашель в качестве единственного симптома выявили у 18,8% ($n = 59$) мужчин. Наличие кашля требовало проведения дифференциальной диагностики, предполагавшей исключение других причинных ситуаций. Основными причинами кашля, помимо патологии системы дыхания (ОРВИ, коклюш и паракоклюш, острый и хронический бронхит (ХБ), бронхиальная астма (БА), ХОБЛ, интерстициальные заболевания легких, рак, туберкулез и др.), могут быть:

- вдыхание различных раздражающих (газы, пыль, табачный дым) веществ;
- патология ЛОР-органов: ринит, сопровождающийся стеканием отделяемого носа по задней стенке глотки

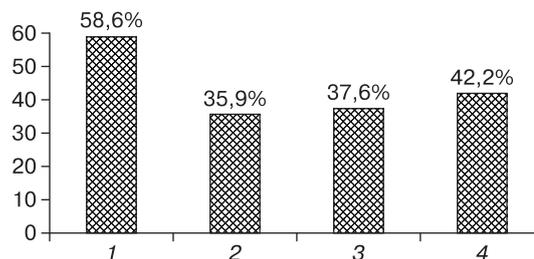
(postnasal drip syndrome — синдром назального затекания), синусит, фарингит, аденоидит, ларингит, рак гортани, серная пробка в ухе, длинная увуля;

- патология сердечно-сосудистой системы, сопровождающаяся развитием сердечной недостаточности, расслаивающая аневризма аорты, тромбоз легочной артерии (ТЭЛА);
- патология желудочно-кишечного тракта, главным образом гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ);
- нежелательные эффекты при приеме лекарственных веществ (ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, амиодарон и др.), вдыхании порошковых форм лекарственных препаратов, кислорода;
- психоэмоциональные расстройства, в том числе психогенный (привычный) кашель [5].

По данным С.И. Овчаренко (2012), у 25% пациентов с хроническим кашлем удается установить несколько патологических состояний или заболеваний, каждое из которых в отдельности может обусловить появление этого симптома [5].

Для оценки выраженности одышки среди опрашиваемых лиц в анкету GARD включили вопросы, соответствующие шкале одышки Medical Research Council (mMRC). Наличие одышки отметили 146 (46,5%) пациентов. Градация по степени тяжести одышки представлена в табл. 2.

Одышка при отсутствии кашля с мокротой имела место у 35 (11,1%) мужчин. Причинами, затрудняющими ходьбу (кроме заболеваний органов дыхания или сердца), являлись заболевания суставов (артриты, артрозы), переломы, травмы, отмеченные у 11 (3,5%) опрошенных; ожирение у 7 (2,2%); облитерирующий эндартериит, варикозная болезнь нижних конечностей у 6 (1,9%) и другие причины у 4 (1,3%).

Сочетание респираторных симптомов среди опрошенных мужчин ($n = 314$).

- 1 — кашель + мокрота; 2 — кашель + хрипы;
3 — кашель + одышка; 4 — одышка + хрипы.

Таблица 2

Распространенность одышки у опрошенных мужчин (n = 314)

Вопрос	n
Испытываете ли вы одышку, когда быстро идете по ровной дороге или поднимаетесь пешком на небольшой холм?	146 (46,5)
Вынуждает ли вас одышка идти медленнее, чем людей вашего возраста, по ровной дороге?	96 (30,6)
Приходилось ли вам останавливаться из-за одышки при ходьбе в своем ритме по ровной дороге?	48 (15,3)
Приходилось ли вам останавливаться из-за одышки после 100 м (или нескольких минут) ходьбы по ровной дороге?	24 (7,6)
Ваша одышка настолько сильная, что не позволяет выйти из дома, или она возникает при переодевании?	10 (3,2)

Примечание. Здесь и в табл. 4—6, 8, 11 в скобках указан процент.

Таблица 3

Шкала одышки Medical Research Council Dyspnea Scale

Степень одышки	Тяжесть одышки	Описание
0	Нет	Одышка только при очень интенсивной нагрузке
1	Легкая	Одышка при быстрой ходьбе, небольшом подъеме
2	Средняя	Одышка заставляет идти медленнее, чем людей того же возраста
3	Тяжелая	Одышка заставляет останавливаться при ходьбе примерно через каждые 100 м
4	Очень тяжелая	Одышка не позволяет выйти за пределы дома или появляется при переодевании

Таблица 4

Факт курения среди мужчин с респираторными симптомами (n = 314)

Симптом	Фактор курения	Отсутствие фактора курения
Кашель (n = 257)	207 (80,5)	50 (19,5)
Одышка (n = 146)	126 (86,3)	20 (13,7)

Следует указать на то, что методам оценки симптомов ХОБЛ в GOLD (пересмотр 2011) уделено большое внимание — оценочные шкалы COPD Assessment Test (CAT-тест) и шкала одышки mMRC включены в интегральную оценку ХОБЛ по новой международной классификации. CAT — это стандартизированный оценочный тест для ХОБЛ. Опросник CAT состоит из восьми рубрик и оценивает кашель, отделение мокроты, затруднение дыхания, одышку, ограничение активности, уверенность, сон и энергичность. При ответе на вопрос пациент может набрать от 0 до 5, всего от 0 до 40 баллов, чем выше балл, тем состояние тяжелее [11]. Шкала одышки Medical Research Council Dyspnea Scale — модификация шкалы Флетчера представлена в табл. 3 [10].

Наличие хронической одышки требует проведения дифференциальной диагностики. Ее причинами могут быть:

- кардиальные (ишемическая болезнь сердца, пороки сердца, кардиомиопатии, миксома, хроническая сердечная недостаточность);

- респираторные (ХОБЛ, эмфизема легких, интерстициальные заболевания легких, рак легкого, туберкулез, пневмокониозы, кифосколиоз);
- заболевания сосудов легких (тромбоэмболия легочных артерий, первичная легочная гипертензия, артериовенозная аневризма, васкулиты);
- нейромускулярные (нейропульмональные) расстройства (миастения, синдром Гийена—Барре, паралич диафрагмального нерва, амиотрофический латеральный склероз);
- другие причины (анемия, ожирение, болезни щитовидной железы, асцит, дисфункциональное дыхание) [7].

Наиболее распространенным фактором риска развития БОД среди опрошенных мужчин оказалось табакокурение. Факт курения в анамнезе зафиксировали у 256 (81,5%) пациентов, никогда не курили только 58 (18,5%). Связь табакокурения и респираторной симптоматики представлена в табл. 4: среди 257 мужчин с кашлем курили 80,5%, а среди 146 мужчин с жалобами на одышку фактор курения зафиксирован у 86,3%.

Обращает внимание раннее начало курения табака: 15,7% опрошенных (т. е. каждый шестой участник анкетирования) начали курить до 14 лет; более половины (55,1%) закурили в возрасте от 15 до 19 лет, к 20 годам курильщиками являлись 70,7% (табл. 5).

На момент анкетирования отказ от курения зафиксировали у 92 (35,9%) мужчин. До 40 лет отказался от табакокурения только каждый четвертый (27,2% бросивших курить), а 3/4 (72,8%) респондентов прекратили курить после 40 лет (табл. 6). Основной причиной отказа от курения у лиц 40 лет и старше стало ухудшение состояния здоровья.

Такие профессиональные вредности, как органическая и неорганическая пыль, а также химические агенты и дым различного происхождения, являются недооцененным фактором риска ХОБЛ [1]. В промышленной сфере различают следующие типы пыли:

- 1) легкая сухая пыль;
- 2) сухие опилки, текстильная пыль;
- 3) глина и порошки огнеупорной глины;
- 4) минеральная пыль — песок, земля;
- 5) тяжелая минеральная пыль;
- 6) стружка металлическая [8].

С множеством видов органической пыли, состоящей из частиц растительного, животного или микробного происхождения и обладающей высоким потенциалом биологического воздействия, контактируют работники пищевой, перерабатывающей промышленности, сельского хозяйства и др. (табл. 7) [2].

Таблица 5

Возраст (в годах) начала курения у мужчин (n = 256)

До 10	11—14	15—19	20—24	25—29	30 и старше
15 (5,9)	25 (9,8)	141 (55,1)	55 (21,4)	9 (3,5)	11 (4,3)

Таблица 6

Возраст (в годах) прекращения курения у мужчин (n = 92)

До 20	20—29	30—39	40—49	50—59	60 и старше
2 (2,2)	14 (15,2)	9 (9,8)	25 (27,1)	23 (25,0)	19 (20,7)

Таблица 7

Источники воздействия органической пыли	
Объект	Источник воздействия
Сельское хозяйство	Обработка зерна, сена и других сельскохозяйственных культур; переработка сахарного тростника; теплицы; силосование
Животноводство	Загоны для свиней/коров; птицефермы и перерабатывающие заводы; лабораторные животные, скот и домашние животные
Переработка отходов	Сточные воды и ил; отходы домашнего хозяйства; компостирование
Промышленность	Переработка растительного волокна (хлопок, лен, пенка, джут); ферментация; лесозаготовки и переработка древесины; пекарни; биотехнологическая переработка
Здания	Загрязненная вода в увлажнителях; микробиологические культуры на конструкциях или в вентиляционных каналах

На вопрос анкеты "Работали ли вы в условиях пылевого загрязнения более 1 года?" утвердительно ответили 98 (31,2%) мужчин. При этом сочетание факторов риска (профессиональная вредность и факт курения в анамнезе) зафиксировали у 70 (71,4%) респондентов, а 1/3 респондентов имели профессиональную вредность и не курили. Полученные данные согласуются с результатами международных научных исследований. Так, в США было проведено крупное популяционное исследование NHANES III, включавшее почти 10 000 взрослых лиц в возрасте 30—75 лет, у которых оценивали функцию легких. При анализе данных установили, что доля больных ХОБЛ, обусловленной профессиональной деятельностью, составляла 19,2% среди всех обследованных и 31,1% среди никогда не куривших [13]. Эти результаты согласуются с отчетом J. Valmes и соавт. (2003) Американского торакального общества (American Thoracic Society), в котором сделан вывод о том, что профессиональные вредности являются причиной 10—20% всех случаев развития симптомов или нарушений функции легких, характерных для ХОБЛ [10].

В исследовании, проведенном сотрудниками НИИ пульмонологии, проанализированы анамнестические указания на БОД. Вопросы анкеты формулировались следующим образом: "Говорил ли вам когда-нибудь доктор, что у вас

- эмфизема легких
- БА
- ХБ
- туберкулез
- пневмония (воспаление легких)"

По результатам анкетирования (табл. 8), у 1/3 опрошенных имелись респираторные симптомы, расцененные ранее как проявления ХБ, а у 17,3% этих мужчин бронхообструктивный синдром диагностировали как БА. В целом диагноз БА отмечен у 8,6% ответивших на вопросы анкеты. Перенесенную пневмонию в половине случаев зафиксировали в сочетании с другими БОД (чаще всего с ХБ).

ХБ, т. е. наличие кашля и мокроты на протяжении не менее 3 мес в течение каждого из двух последующих лет, остается термином, который применяется как для клинических, так и для эпидемиологических целей.

Однако следует понимать, что ХБ (хронический кашель и наличие мокроты) — совершенно самостоятельная болезнь, которая может предшествовать развитию ограничения скорости воздушного потока или сопровождать его, вызывать или усугублять стойкое ограничение воздушного потока. Тем не менее ХБ может наблюдаться у пациентов с нормальными спирометрическими показателями. Эмфизема, или деструкция альвеол, — патоморфологический термин, который часто (что, однако, некорректно) используется в клинической практике и описывает только одно из многих структурных изменений, имеющих при ХОБЛ [1].

БА может являться фактором риска развития ХОБЛ, хотя данное утверждение неоднозначно. В параллельном когортном Тусонском эпидемиологическом исследовании обструктивной болезни дыхательных путей (Tucson Epidemiological Study of Airway Obstructive Disease) у взрослых пациентов с БА риск развития ХОБЛ был в 12 раз выше, чем у лиц без БА (при анализе данных учитывали статус курения) [14]. В другом параллельном исследовании, включавшем пациентов с БА, примерно у 20% из них развились функциональные признаки ХОБЛ, при этом наблюдались необратимое ограничение скорости воздушного потока и сниженный коэффициент диффузии [15]. Тяжелая респираторная инфекция, перенесенная в детстве, может приводить к снижению функции легких и более частым респираторным симптомам во взрослом возрасте, однако ее влияние на развитие этого заболевания обсуждается и пока не доказано [1].

Международные согласительные документы, в том числе GOLD (2008), определяли стадию заболевания на основе оценки объема форсированного выдоха за 1 с (ОФВ₁) (табл. 9). Спирометрия является золотым стандартом для диагностики и оценки ХОБЛ как наиболее воспроизводимый, стандартизованный и объективный способ измерения ограничения скорости воздушного потока. Постбронходилатационные значения ОФВ₁/ФЖЕЛ < 0,7 и ОФВ₁ < 80% должного значения подтверждали наличие не полностью обратимого ограничения скорости воздушного потока.

В GOLD (2011) на основе анализа результатов научных исследований представлена новая классификация ХОБЛ с учетом респираторных симптомов, а количество обострений и показатель ОФВ₁ определяют для оценки риска заболевания (табл. 10).

Изменения в определении и классификации ХОБЛ основаны на анализе большого фактического материала. Исследование, проведенное по программе GARD в НИИ пульмонологии СПбГМУ им. И.П. Павлова, помимо анкетирования включало выполнение спирометрии у лиц с факторами риска развития БОД. Следует отметить, что ряд скрининговых исследований, в том числе международных, проводили с оценкой только исходных значений ОФВ₁ с целью выявления лиц, представляющих группу

Таблица 8

Распространенность БОД у опрошенных мужчин (n = 314) (по данным анамнеза)

Эмфизема	БА	ХБ	Туберкулез	Пневмония
12 (3,8)	27 (8,6)	98 (31,2)	8 (2,5)	124 (39,5)
Из них у 4 + ХБ	Из них у 17 ХБ + БА	Из них у 17 ХБ + БА	Из них у 6 + ХБ	Из них у 63 пневмония на фоне хронической БОД

Таблица 9

Спирометрическая классификация тяжести ХОБЛ, основанная на постбронходилатационном $ОФВ_1$ (GOLD, 2008)

Стадия (степень) ХОБЛ	Характеристика
I — легкая	$ОФВ_1/ФЖЕЛ < 0,7$; $ОФВ_1 \geq 80\%$ должного
II — среднетяжелая	$ОФВ_1/ФЖЕЛ < 0,7$; $50\% \leq ОФВ_1 < 80\%$ должных значений
III — тяжелая	$ОФВ_1/ФЖЕЛ < 0,7$; $30\% \leq ОФВ_1 < 50\%$ должных значений
IV — крайне тяжелая	$ОФВ_1/ФЖЕЛ < 0,7$; $ОФВ_1 < 30\%$ должного или $ОФВ_1 < 50\%$ должного в сочетании с хронической дыхательной недостаточностью

Примечание. ФЖЕЛ — форсированная жизненная емкость легких.

Таблица 10

Классификация ХОБЛ (GOLD, 2011)

Пациент	Характеристика	Классификация обструкции	Количество обострений в год	mMRC	CAT
A	Низкий риск; симптомы не выражены	GOLD 1—2	≤ 1	0—1	< 10
B	Низкий риск; симптомы выражены	GOLD 1—2	≤ 1	≥ 2	≥ 10
C	Высокий риск; симптомы не выражены	GOLD 3—4	≥ 2	0—1	< 10
D	Высокий риск; симптомы выражены	GOLD 3—4	≥ 2	≥ 2	≥ 10

риска по развитию ХОБЛ. Данное исследование в рамках программы GARD проходило как в НИИ пульмонологии СПбГМУ, так и при выездах в учреждения и на предприятия Санкт-Петербурга. Бронходилатационный тест при скрининге в учреждениях и на предприятиях города не использовали в связи с организационными сложностями, а респондентов с выявленными нарушениями при проведении спирометрии приглашали на прием в НИИ пульмонологии.

Среди опрошенных 314 мужчин, имевших респираторные жалобы и/или факт курения в анамнезе, а также другие возможные факторы риска развития обструктивной патологии, снижение исходных значений $ОФВ_1 < 80\%$ должного (Д) выявили у 105 (33,4%). Из них у 84 (26,8%) нарушения проходимости дыхательных путей находились в пределах среднетяжелых значений по классификации GOLD (2008) — ($50\%Д < ОФВ_1 < 80\%Д$), у 21 (6,7%) исходное значение $ОФВ_1$ было менее 50% должных величин, что соответствовало III степени тяжести заболевания.

У лиц с исходными значениями $ОФВ_1 < 80\%Д$ частота встречаемости факторов риска была ожидаемо более высокой: факт курения в анамнезе отметили все 105 мужчин, однако на момент анкетирования не курили уже 59 (56,2%). Работу в условиях пылевого загрязнения более 1 года имели 38 (36,2%) опрошенных указанной группы. При анализе анамнестических указаний на БОД

среди 105 мужчин с исходными значениями $ОФВ_1 < 80\%Д$ выявили преобладание ХБ у 47 (44,8%), тогда как в целом среди опрошенных ХБ зафиксировали у 31,2% (табл. 11).

Заключение. Результаты анализа респираторной симптоматики с учетом факторов риска ХОБЛ и анализа вентиляционной функции легких у мужчин трудоспособного возраста Санкт-Петербурга позволили выявить ХОБЛ у 48% имевших ранее диагноз ХБ, что составило 15%. Среди остальных обследованных с исходными значениями $ОФВ_1 < 80\%Д$ 8,6% имели анамнестические указания на диагноз БА (т. е. признаки бронхиальной гиперреактивности), а 9,9% нуждались в дообследовании и уточнении диагноза. Несмотря на то что респираторные симптомы беспокоили значительную часть опрошенных (кашель — 81,6%, мокрота — 64,%, одышка — 46,5%), а моносимптомы (кашель и одышка) отмечали соответственно у 18,8 и 11,1%, диагноз ХОБЛ был поставлен только у 1 пациента. Следует отметить, что у лиц с наличием ХБ в анамнезе и снижением исходных значений $ОФВ_1 < 80\%Д$ спирометрическое исследование ранее не проводилось. 1/3 опрошенных мужчин имели профессиональную вредность, а факт прекращения курения, как правило, на фоне ухудшения состояния здоровья зафиксировали у более 1/3 (35,9%). Учитывая вышеизложенное, становится очевидным, что, несмотря на широкое освещение в последние годы проблемы ХОБЛ, информированность пациентов об этом заболевании и уровень диагностики ХОБЛ недостаточно полные. Поэтому оценка респираторной симптоматики у мужчин группы риска должна проводиться более тщательно с обязательным исследованием вентиляционной функции легких.

Среди мероприятий, направленных на уменьшение воздействия факторов риска развития ХОБЛ, отказ от курения для большинства людей — единственное наиболее клинически и экономически эффективное вмешательство, позволяющее уменьшить риск развития и остановить прогрессирование заболевания [1]. По результатам проспективного рандомизированного многоцентрового исследования здоровья легких (Lung Health Study) отказ от табакокурения у курящих с наличием ранних симптомов бронхиальной обструкции и сниженными экспираторными потоками ведет к замедлению регрессии $ОФВ_1$. В конце 1-го года среди пациентов, получавших никотинзаместительную терапию, $ОФВ_1$ увеличивался (в среднем на 47 мл, или 2%Д, в то время как в контрольной группе продолжал снижаться [6]. Уменьшение общего воздействия табачного дыма, профессиональной пыли и химикатов, а также поллютантов в помещениях и атмосфере является важной задачей по предупрежде-

Таблица 11

Распространенность БОД среди опрошенных мужчин ($n = 314$) и мужчин с $ОФВ_1 < 80\%Д$ ($n = 105$)

Пациенты	БА	ХБ	Пневмония
Всего опрошенных ($n = 314$)	27 (8,6)	98 (31,2)	124 (39,5)
С $ОФВ_1 < 80\%Д$ ($n = 105$)	8 (7,6)	47 (44,8)	45 (42,9)
	Из них у 6 ХБ + БА	Из них у 6 ХБ + БА; у 7 ЭЛ	Из них у 24 в сочетании с ХБ: ХБ у 17, ХБ + ЭЛ у 3, ХБ + БА у 4

Примечание. ЭЛ — эмфизема легких.

нию развития и прогрессирования ХОБЛ. Анти табачные программы, содержащие ясную и повторяющуюся информацию о вреде курения, должны пропагандироваться любым доступным путем. Усилия, направленные на отказ и уменьшение табакокурения, должны быть также сосредоточены на пассивном курении с целью минимизации рисков заболеваемости для некурящих. С этой целью в ряде лечебно-профилактических учреждений, в том числе НИИ пульмонологии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, создаются кабинеты помощи по отказу от табакокурения, проводится специальная подготовка врачей по разработанным учебно-методическим программам. Важный вклад в профилактическую работу должны вносить и эффективная информация о вреде табакокурения для здоровья, исходящая от медицинских работников, а также повышение информированности населения и врачей различных специальностей о проблеме ХОБЛ.

Многие респираторные заболевания, вызванные профессиональными факторами, можно уменьшить или контролировать путем проведения мероприятий, направленных на уменьшение ущерба, который несут ингалируемые частицы или газы. Для уменьшения риска загрязнения атмосферного воздуха и воздуха внутри помещений требуется комбинация общественных мероприятий и защитных мер каждого индивидуума. Средства индивидуальной защиты органов дыхания — необходимая часть соблюдения норм по охране труда, и они должны широко использоваться во многих отраслях народного хозяйства: машиностроении, химической промышленности, металлургии, коммунальном хозяйстве.

Предупреждение развития ХОБЛ включает профилактику гриппа и острых респираторных вирусных инфекций. Среди контингентов риска должна проводиться комплексная вакцинопрофилактика гриппа и внебольничных пневмоний. Вакцинопрофилактика пневмонии осуществляется с помощью "Пневмо 23" — поливалентной пневмококковой вакцины, которая формирует активный специфический иммунитет к различным серологическим типам (23) бактерий *Streptococcus pneumoniae* после однократного введения. Длительность иммунитета 3—5 лет. Назначение антибиотиков должно проводиться строго по показаниям, только при наличии признаков бактериальной инфекции с учетом предполагаемого спектра возбудителей. В настоящее время не придается должного значения профилактике БОД, не связанной с табакокурением. Поэтому внедрение в ежедневную практику комплекса перечисленных мероприятий будет способствовать предупреждению респираторных заболеваний и таких социально значимых болезней, как ХОБЛ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальная инициатива по хронической обструктивной болезни легких — Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), пересмотр 2011 г. [Интернет]. 2012. http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report2011-Russian.pdf (цитирование 08.04.13)
2. Заболевания вследствие воздействия органической пыли [Интернет]. 2013. <http://base.safework.ru/iloenc?navigator&spack=110LogLength%3D0%26LogNumDoc%3D857400016%26listid%3D01000000100%26listpos%3D4%26lsz%3D18%26nd%3D857400016%26nh%3D1%26> (цитирование 08.04.13).
3. Итоги переписи населения. [Интернет]. 29.12.2010. <http://www.perepis-2010.ru/news/detail.php?ID=6064> (цитирование 08.04.13).
4. Морис А.Х., Фонтана Дж.А., Белвизи М.Дж., Бирринг С.С., Чанг К.Ф., Дистингайтис П.В. и др. Клинические рекоменда-

ции Европейского респираторного общества по оценке кашля. Пульмонология. 2009; 3: 15—36.

5. Овчаренко С.И. Кашель: симптом легочных и внелегочных заболеваний. Врач. 2012; 2: 2—5.
6. Овчаренко С.И., Капустина В.А. Особенности хронической обструктивной болезни легких у женщин. Consilium medicum. 2009; 11 (3): 5—13.
7. Одышка. <http://www.klinika-kashlya.ru/osishka.php>
8. Типы пыли. <http://evs.nnov.ru/products/4/11>
9. Шкала одышки Medical Research Council (MRC) Dyspnea Scale. http://ru.wikipedia.org/wiki/Хроническая_обструктивная_болезнь_легких
10. Balmes J., Becklake M., Blanc P., Henneberger P., Kreiss K., Mapp C. et al. American Thoracic Society Statement: Occupational contribution to the burden of airway disease. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2003; 167: 787—97.
11. CAT (COPD Assessment Test). www.catestonline.org/english/index_Russia.htm (цитирование 08.04.13).
12. GOLD — новая международная программа по ХОБЛ. [Интернет]. http://www.rmj.ru/articles_1325.htm (цитирование 08.04.13).
13. Hnizdo E., Sullivan P.A., Bang K.M., Wagner G. Association between chronic obstructive pulmonary disease and employment by industry and occupation in the US population: a study of data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. Am. J. Epidemiol. 2002; 156: 738—46.
14. Silva G.E., Sherrill D.L., Guerra S., Barbee R.A. Asthma as a risk factor for COPD in a longitudinal study. Chest. 2004; 126: 59—65.
15. Vonk J.M., Jongepier H., Panhuysen C.I., Schouten J.P., Bleecker E.R., Postma D.S. Risk factors associated with the presence of irreversible airflow limitation and reduced transfer coefficient in patients with asthma after 26 years of follow up. Thorax. 2003; 58: 322—7.

REFERENCES

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), revision 2011 [Internet]. 2012 [cited 08.04.13]. Available from: http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report2011-Russian.pdf (in Russian).
2. Diseases owing to influence of an organic dust [Internet]. 2013 [cited 08.04.13]. Available from: <http://base.safework.ru/iloenc?navigator&spack=110LogLength%3D0%26LogNumDoc%3D857400016%26listid%3D01000000100%26listpos%3D4%26lsz%3D18%26nd%3D857400016%26nh%3D1%26> (in Russian).
3. Population census results [Internet]. 29.12.2010 [cited 08.04.13]. Available from: <http://www.perepis-2010.ru/news/detail.php?ID=6064> (in Russian).
4. Moris A.Kh., Fontana Dzh.A., Belvizi M.Dzh., Birring S.S., Chang K.F., Distingaytis P.V. et al. Clinical recommendations of the European respiratory society concerning the cough appraisal. Pul'monologiya. 2009; 3: 15—36 (in Russian).
5. Ovcharenko S.I. Cough: symptom of pulmonary and extra pulmonary diseases. Vrach. 2012; 2: 2—5 (in Russian).
6. Ovcharenko S.I., Kapustina V.A. Features of a chronic obstructive pulmonary disease in women. Consilium medicum. 2009; 11 (3): 5—13. (in Russian).
7. Dyspnea / Dyspnea and cough clinic [Internet]. 2011 [cited 08.04.13]. Available from: <http://www.klinika-kashlya.ru/odishka.php> (in Russian).
8. Types of dust / System of aspiration and pneumotransport [Internet]. 2008 [cited 08.04.13]. Available from: <http://evs.nnov.ru/products/4/11> (in Russian).
9. Medical Research Council (MRC) Dyspnea Scale / Chronic obstructive pulmonary disease [Internet]. 2013 [cited 08.04.13]. Available from: http://ru.wikipedia.org/wiki/Хроническая_обструктивная_болезнь_легких (in Russian).
10. Balmes J., Becklake M., Blanc P., Henneberger P., Kreiss K., Mapp C. et al. American Thoracic Society Statement: Occupational contribution to the burden of airway disease. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2003; 167: 787—97.

11. CAT (COPD Assessment Test) [Internet]. 2012 [cited 08.04.13]. Available from: www.catestonline.org/english/index_Russia.htm (in Russian).
12. GOLD — the new international program on COPD [Internet]. 2013 [cited 08.04.13]. Available from: http://www.rmj.ru/articles_1325.htm (in Russian).
13. Hnizdo E., Sullivan P.A., Bang K.M., Wagner G. Association between chronic obstructive pulmonary disease and employment by industry and occupation in the US population: a study of data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am. J. Epidemiol.* 2002; 156: 738—46.
14. Silva G.E., Sherrill D.L., Guerra S., Barbee R.A. Asthma as a risk factor for COPD in a longitudinal study. *Chest.* 2004; 126: 59—65.
15. Vonk J.M., Jongepier H., Panhuysen C.I., Schouten J.P., Bleecker E.R., Postma D.S. Risk factors associated with the presence of irreversible airflow limitation and reduced transfer coefficient in patients with asthma after 26 years of follow up. *Thorax.* 2003; 58: 322—7.

Поступила 01.02.13

© Н.М. КОРЕЦКАЯ, А.Н. НАРКЕВИЧ, 2013

УДК 614.2:616.24-002.5-06-084

Н.М. КОРЕЦКАЯ, А.Н. НАРКЕВИЧ

Мероприятия по улучшению активного выявления туберкулеза органов дыхания у лиц с сопутствующими заболеваниями

ГБОУ ВПО "Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Минздрава России, 660022, Красноярск

Проанализированы 234 случая впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у лиц с сопутствующими заболеваниями группы повышенного риска. Установлены более частое выявление туберкулеза при обращении за медицинской помощью, тяжелая структура клинических форм и картина специфического процесса. Несвоевременное выявление туберкулеза органов дыхания отмечено более чем у половины больных, а у 8,6% — позднее выявление, что в значительной мере связано с нарушением регламентированных нормативными документами сроков проведения флюорообследования. Предложены мероприятия, направленные на повышение количественных и качественных показателей активного выявления туберкулеза среди лиц с сопутствующими заболеваниями группы повышенного риска.

Ключевые слова: туберкулез органов дыхания; выявление; заболевания группы риска

THE ACTIVITIES ON ENHANCEMENT OF ACTIVE DETECTION OF TUBERCULOSIS OF RESPIRATORY SYSTEM IN PATIENTS WITH CONCOMITANT DISEASES

N.M. Koretskaya, A.N. Narkevich

The V.F. Voynyo-Yasenetskiy Krasnoyarsk state medical university of Minzdrav of Russia, 660022 Krasnoyarsk, Russia

The sampling of 234 cases of primarily detected tuberculosis of respiratory system in patients with concomitant diseases from higher risk group was analyzed. The more frequent detection of tuberculosis at the visit for medical care, severe structure of clinical forma and picture of specific process are established. The untimely detection of tuberculosis of respiratory system was noted in more than a half of patients and the later detection took place in 8.6% of patients. This occurrence is mainly related to violation of the period of application of fluorography regulated by normative documents. The measures are proposed to increase the qualitative and quantitative indicators of active detection of tuberculosis among patients with concomitant diseases from the higher risk group.

Key words: tuberculosis; respiratory system; detection; diseases of risk group

Для усиления мер по стабилизации и дальнейшему улучшению ситуации по туберкулезу в рамках национального проекта "Здоровье" сохраняется приоритетность профилактической направленности в деятельности учреждений здравоохранения, а именно активного раннего выявления и предупреждения распространения этого заболевания в Российской Федерации [11]. В связи с этим в число критериев эффективности деятельности участкового врача-терапевта и семейного врача, согласно разработанному и утвержденному нормативным документам [7, 8], входят показатели, характеризующие уровень профилактики туберкулеза как социально значимого заболевания. Среди этих критериев прежде всего следует отметить полноту охвата флюорографическим и бактериоскопическим обследованием более 90% от числа подлежащих лиц, а также отсутствие запущенных форм туберкулеза [7, 8].

Особый акцент делается на улучшение качества выявления туберкулеза за счет усиления работы медицинского персонала учреждений первичной медико-санитарной помощи с медицинскими и социальными группами риска [9]. Одну из медицинских групп риска составляют лица, состоящие на диспансерном учете в данных учреждениях по поводу таких заболеваний, как сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ), психические заболевания, алкоголизм, наркомания и ВИЧ-инфекция. Среди лиц с вышеуказанной патологией заболеваемость и выявляемость туберкулеза органов дыхания значительно выше, чем в популяции [2, 3], а специфический процесс характеризуется более тяжелым течением [1, 5]. В связи с этим всестороннее изучение выявления туберкулеза органов дыхания среди лиц с сопутствующими заболева-