

Возможности первичной диагностики ХОБЛ и эффективность длительной бронхолитической терапии в амбулаторных условиях

Е.В. Заикина, Д.Р. Ракита

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) относится к наиболее распространенным заболеваниям человека, что обусловлено загрязнением окружающей среды, курением табака и повторяющимися респираторными инфекционными заболеваниями. При этом отмечается устойчивая тенденция к увеличению распространенности ХОБЛ, характерная в том числе и для России [1].

Как показывает практика, больные ХОБЛ обращаются за медицинской помощью уже на поздних стадиях заболевания, при появлении признаков дыхательной недостаточности. По данным Европейского респираторного общества только 25% случаев заболевания выявляется на ранних стадиях. В России **диагностика ХОБЛ** находится на еще более низком уровне. По данным официальной статистики в стране насчитывается около 1 млн. больных ХОБЛ, в то время как реальное число (оцененное в эпидемиологических исследованиях) может превышать 11 млн. [1].

Смертность от ХОБЛ во всем мире за период с 1960 по 1996 г. возросла в 3,3 раза у мужчин и в 15 раз у женщин. В России уже сегодня ХОБЛ занимает 4–5-е место среди всех причин смерти (после сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, травм и онкологических заболеваний) [1].

Целями фармакотерапии ХОБЛ являются уменьшение ограничения воздушного потока и ежедневных симптомов, профилактика и лечение обострений и осложнений, улучшение качества жизни [2]. На сегодняшний день в распоряжении практического врача имеются эффективные методы терапии, но все они могут повлиять на течение заболевания только при ранних стадиях ХОБЛ. Терапия же III–IV стадий ХОБЛ остается крайне затратной и малоэффективной.

Диагноз ХОБЛ следует предполагать у всех пациентов, которые имеют хронический кашель, выделение мокроты или одышку и/или анамнестические указания на воз-

действие характерных факторов риска (надо иметь в виду, что у 30% больных клинических проявлений ХОБЛ нет). Как правило, пациенты с ХОБЛ обращаются за медицинской помощью только при возникновении одышки. На ранних же стадиях обращения связаны с инфекционными обострениями, которые чаще всего расцениваются участковыми терапевтами как острое респираторное заболевание или острый трахеобронхит [3–5].

Спирометрия является “золотым стандартом” диагностики и оценки ХОБЛ, так как это наиболее воспроизводимый, стандартизованный и объективный метод измерения скорости воздушного потока. Отношение **объема форсированного выдоха за 1-ю секунду (ОФВ₁) к форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ)** <70% и пост-бронходилатационное значение ОФВ₁ <80% от должного подтверждают наличие ограничения воздушного потока, которое обратимо не полностью. В докладе рабочей группы GOLD (2004 г.) особо отмечается, что все специалисты, которые проводят диагностику и оценку ХОБЛ, должны иметь возможность осуществлять спирометрию [2]. Однако стандартизованная спирометрия в большинстве случаев не может быть проведена при первичном осмотре пациента. Альтернативой могут служить портативные электронные спирометры, которые измеряют основные показатели **функции внешнего дыхания (ФВД)** – ФЖЕЛ и ОФВ₁. Портативные спирометры просты и удобны в применении, а процедура не требует значительных затрат времени.

Наше исследование имело **целью** оценить возможности применения портативного спирометра на амбулаторном приеме пульмонолога для первичной диагностики и мониторинга ХОБЛ, а также оценить эффективность постоянной бронхолитической терапии у больных ХОБЛ.

Материал и методы

Исследование проводилось с февраля 2004 г. по декабрь 2005 г. на базе Городской поликлиники № 2 г. Рязани. У пациентов, обратившихся к пульмонологу, измерялись показатели ФВД с помощью электронного портативного спирометра “Microspirometer” (Micro Medical Ltd., Великобритания). Данный прибор определяет два показателя – ОФВ₁ и ФЖЕЛ; дополнительно рассчитывалось отношение ОФВ₁/ФЖЕЛ. Полученные результаты оценивали по номо-

Елена Владимировна Заикина – ассистент кафедры поликлинической терапии Рязанского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова.

Дмитрий Романович Ракита – профессор кафедры факультетской терапии с курсом эндокринологии Рязанского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова.

Таблица 1. Распределение больных по полу в зависимости от стадии ХОБЛ

Пол больных	Стадия ХОБЛ			
	I	II	III	IV
Мужчины, n (%)	112 (48,7%)	81 (54,7%)	40 (56%)	15 (75%)
Женщины, n (%)	118 (51,3%)	67 (45,3%)	32 (44%)	5 (25%)

Таблица 2. Распределение больных по возрасту в зависимости от стадии ХОБЛ

Возраст, годы	Стадия ХОБЛ			
	I	II	III	IV
20–29	14 (6%)	10 (7%)	–	–
30–39	30 (13%)	18 (12%)	–	–
40–49	55 (24%)	20 (13%)	4 (6%)	–
50–59	55 (24%)	31 (21%)	45 (62%)	3 (15%)
≥60	76 (33%)	69 (47%)	23 (32%)	17 (85%)

грамме, сравнивая с должными величинами, соответствующими полу, возрасту и росту.

Для оценки обратимости обструкции всем обследуемым проводился бронходилатационный тест с β_2 -агонистом короткого действия (сальбутамол 400 мкг через дозированный аэрозольный ингалятор). При подозрении на **бронхиальную астму** (БА) и отрицательном результате бронходилатационного теста использовалась пикфлоуметрия в течение 10–14 дней.

Диагноз и стадию ХОБЛ устанавливали по критериям GOLD [2]. Пациентам с впервые выявленной ХОБЛ I–IV стадии назначалась бронхолитическая терапия: ипратропия бромид (Атровент), ипратропия бромид + фенотерол (Беродуал), тиотропий (Спирива), формотерол – в монотерапии или в комбинациях. При III–IV стадии ХОБЛ в добавление к бронхолитикам использовались ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС) – будесонид 1200 мкг/сут [2, 6]. В зависимости от назначенной бронхолитической терапии было выделено **4 группы** пациентов:

- I – ипратропия бромид/Беродуал;
- II – формотерол;
- III – тиотропий;
- IV – ипратропия бромид/Беродуал или формотерол + ИГКС.

Параллельно оценивалось течение заболевания в контрольной группе больных ХОБЛ (150 человек), наблюдавшихся участковыми терапевтами. Группы были сопоставимы по возрасту, полу и стадии ХОБЛ. Учитывались показатели спирометрии до лечения и через 12 мес, а также количество обострений за год.

Результаты и обсуждение

Диагностика ХОБЛ

Были обследованы 1619 человек (858 мужчин и 761 женщина) в возрасте от 17 до 70 лет (средний возраст 48,9 года). Нормальные показатели ФВД были выявлены у 987 пациентов. У остальных 632 человек диагностированы об-

структивные заболевания: БА – у 162 пациентов (10% от общего числа обследованных), ХОБЛ – у 470 (29%).

Обращает на себя внимание более высокая выявляемость ХОБЛ по сравнению с БА (29 и 10%), так как по эпидемиологическим данным распространенность ХОБЛ среди взрослого населения составляет 10%, а БА – 8% [2]. Это определяется клиническими особенностями данных заболеваний и разницей в социально-культурном статусе больных. Симптомы БА более значимы для пациента, а больные ХОБЛ обычно обращаются к врачу лишь при появлении одышки, расценивая кашель как обычное явление жизни курящего человека. Лица, страдающие ХОБЛ, чаще имеют более низкий социально-экономический и культурный статус и мало следят за своим здоровьем. Важным фактором служит и малая настороженность врачей первичного звена в отношении ХОБЛ. Необходим подробный расспрос больного о характере и длительности кашля, частоте “простудных” заболеваний, возникновении одышки в период “простуды”, переносимости физических нагрузок. В нашем исследовании 60% больных ХОБЛ было выявлено при обращении по поводу “ОРЗ” (т.е. инфекционного обострения ХОБЛ).

Распределение больных ХОБЛ по стадиям было таково:

- I стадия – 230 человек (49%);
- II стадия – 148 человек (31,5%);
- III стадия – 72 человека (15,3%);
- IV стадия – 20 человек (4,3%).

Распределение больных по полу и возрасту в зависимости от стадии ХОБЛ представлено в табл. 1 и 2. Обращает на себя внимание большая доля женщин среди больных ХОБЛ I–III стадий. Это связано с широким распространением курения среди женщин в последние годы. В целом же выявленная высокая заболеваемость ХОБЛ у женщин подтверждает общую тенденцию: распространенность ХОБЛ среди женщин увеличилась за последние 10 лет на 69% [2]. Среди больных с IV стадией ХОБЛ 75% составляют мужчины, что совпадает с данными литературы. Вероятно, такое распределение связано также с психологическими особенностями мужчин и женщин. Женщины более внимательны к своему здоровью и чаще обращаются к врачу при первых симптомах заболевания, в то время как мужчины обращаются за медицинской помощью неохотно, при выраженных симптомах болезни, зачастую лишь по настоянию родственников.

В докладе рабочей группы GOLD указано, что ХОБЛ – болезнь лиц старше 40 лет [3]. В нашем же исследовании выявлено значительное количество больных ХОБЛ в возрасте от 20 до 40 лет, у которых диагноз был установлен на основании характерных клинических и спирометрических данных. При оценке факторов риска в этой группе оказалось, что курят 87% больных (существуют данные о том, что ХОБЛ может развиваться у людей моложе 30 лет, если они курили с возраста 7–10 лет [1]). Параллельно с утяжелением ХОБЛ отмечается увеличение доли больных стар-

ших возрастных групп, в частности среди больных с IV стадией ХОБЛ 85% составляют люди старше 60 лет.

При оценке **факторов риска** ХОБЛ принимались во внимание курение, воздействие профессиональных вредностей, работа в неблагоприятных условиях и частые респираторные инфекции (табл. 3) [7]. В нашем исследовании рассматривалось только активное курение, так как достоверно оценить выраженность пассивного курения крайне сложно. Под неблагоприятными условиями труда понималась работа на улице, в неотапливаемых помещениях, в условиях повышенной запыленности, значительного перепада температур. Мы выделили эти условия в качестве отдельного фактора, так как существует большое количество профессий, связанных с подобными воздействиями, однако эти факторы официально не признаны профессиональными вредностями. Если кварцевая, металлическая или органическая пыль является непосредственным повреждающим фактором, то работа на сквозняке, в неотапливаемом помещении, на улице в холодное время года ведет к охлаждению дыхательных путей и предрасполагает к возникновению респираторных инфекций и персистенции воспалительного процесса [3].

У большинства пациентов присутствовало воздействие нескольких факторов риска одновременно, что повышает вероятность развития ХОБЛ в более раннем возрасте. Во всех группах отмечался высокий процент курящих, при этом стаж курения составил в среднем 22,4 года. Значительную роль в развитии ХОБЛ играют и частые респираторные инфекции, особенно среди лиц с легкой стадией заболевания (отмечались у 72%). Неблагоприятные условия труда имелись приблизительно у половины всех больных ХОБЛ, что подтверждает значение этого фактора в генезе заболевания. Незначительное число лиц, работающих в условиях профессиональных вредностей, вероятно, обусловлено тем, что в исследовании учитывались только те случаи, когда профессиональная вредность была установлена официально.

При **анализе амбулаторных карт** оказалось, что врачами первичного звена ни в одном случае не был указан статус курения пациента, а также его профессия и условия труда. Во многих случаях предположение о наличии у пациента ХОБЛ возникало у терапевта только при отсутствии эффекта от длительного лечения антибиотиками и отхаркивающими препаратами либо при наличии выраженной одышки. До участия в настоящем исследовании спирометрия проводилась лишь у 62 (3,8%) из всех пациентов с выявленными нарушениями ФВД. Однако и у этих пациентов не были правильно оценены показатели ФВД, и им не была назначена бронхолитическая терапия.

Эффективность терапии

Бронхолитическая терапия была назначена врачом в соответствии с тяжестью ХОБЛ и с учетом других клинических факторов 388 пациентам (табл. 4) и проводилась в течение 12 мес.

Таблица 3. Частота выявления различных факторов риска у пациентов

Фактор риска	Стадия ХОБЛ			
	I	II	III	IV
Курение	156 (68%)	107 (73%)	59 (82%)	16 (80%)
Профессиональная вредность	13 (6%)	4 (3%)	2 (3%)	1 (5%)
Неблагоприятные условия труда	122 (53%)	65 (44%)	39 (54%)	13 (65%)
Частые респираторные инфекции	165 (72%)	89 (60%)	36 (50%)	10 (50%)

Таблица 4. Число пациентов, получавших различную терапию

Терапия	Стадия ХОБЛ				Всего
	I	II	III	IV	
Атровент или Беродуал	160	86	22	–	268
Формотерол	–	15	12	–	27
Спирива	–	7	15	3	25
Атровент, Беродуал или формотерол в сочетании с будесонидом	–	–	55	13	68

При анализе динамики ФВД через 10–12 мес терапии было выделено три группы больных:

1-я – с дальнейшим падением показателей ФВД (у 166 пациентов (43%) отмечалось снижение ОФВ₁ в среднем на 83 мл);

2-я – без динамики ОФВ₁ и ФЖЕЛ (132 пациента (34%));

3-я – с улучшением показателей (у 90 человек (23%) прирост ОФВ₁ составил в среднем 279 мл).

Результаты, полученные у пациентов 1-й группы, вполне коррелируют с литературными данными о том, что терапия бронхолитиками не влияет на скорость падения ОФВ₁ при ХОБЛ [8, 9]. Тем не менее все больные этой группы отмечали хороший клинический эффект – значительное уменьшение или исчезновение кашля и/или одышки. У 66% пациентов не было обострений ХОБЛ в течение года, что соответствует данным литературы о профилактическом действии длительной бронхолитической терапии в отношении обострений ХОБЛ [8, 9].

Интересны данные 2-й и 3-й групп, так как они показывают возможность положительного влияния бронхолитиков на показатели ФВД. Улучшение наблюдалось у пациентов с I–III стадией ХОБЛ, получавших следующую терапию:

с I стадией ХОБЛ – 40 человек (Беродуал);

со II стадией – 22 человека (формотерол или Спирива);

с III стадией – 28 человек (16 пациентов получали формотерол или Спириву, 12 – бронхолитики в комбинации с будесонидом).

Среди пациентов с IV стадией ХОБЛ положительной динамики показателей ФВД отмечено не было; у большинства из них имелись признаки хронического легочного

сердца, что, без сомнения, влияет на течение заболевания и прогноз. Обострения ХОБЛ возникали у 46% пациентов этой группы, что связано с тяжестью заболевания.

В контрольной группе ($n = 150$), наблюдавшейся участковыми терапевтами, положительной динамики показателей ФВД через 12 мес не отмечено ни в одном случае. У 58 больных (39%) ОФВ₁ и ФЖЕЛ сохранялись на прежнем уровне, а у 92 пациентов (61%) регистрировалось дальнейшее их падение: снижение ОФВ₁ в среднем составило 378 мл. Обращает на себя внимание тот факт, что больным в контрольной группе ни в одном случае бронхолитическая терапия не назначалась постоянно, а только короткими курсами при обострениях с использованием сальбутамола, теопэка, теофедрина. В контрольной группе у всех больных зарегистрировано по крайней мере одно обострение в течение года.

Выводы

Наше исследование свидетельствует о том, что значительную долю (39%) среди больных, обращающихся на прием к пульмонологу, составляют пациенты с хронической бронхообструктивной патологией – ХОБЛ и БА. Огромное влияние на течение и прогноз этих заболеваний оказывает ранняя диагностика и, как следствие, своевременно начатое рациональное лечение. Бронхиальная астма и в особенности ХОБЛ – это диагноз не только клинический, но и функциональный. По рекомендациям GOLD каждый случай ХОБЛ должен подтверждаться спирометрией, а все специалисты, проводящие диагностику и мониторинг ХОБЛ, должны иметь возможность производить спирометрию [2]. Применение портативного электронного спирометра дает такую возможность. В связи с этим необходимо оснащать портативными спирометрами кабинеты не только пульмонологов, но и участковых терапевтов, семейных врачей и врачей общей практики. Проведение спирометрии непосредственно на приеме позволяет сразу диагностировать или заподозрить ХОБЛ и выполнить соответствующие диагностические и лечебные мероприятия. Кроме того, портативные спирометры облегчают диагностику и мониторинг ХОБЛ у нетранспортабельных больных, наблюдающихся на дому. Проведение спирометрии на приеме лечащим врачом улучшает комплайнс, повышает интерес больного к состоянию своего здоровья и результаты лечения.

Обращает на себя внимание крайне низкий уровень знаний участковых терапевтов о методах исследования ФВД и интерпретации их результатов, а также о диагностике и лечении ХОБЛ. Необходимо проведение образовательных программ по данным темам среди врачей первичного звена и обязательное включение вопросов по диагно-

стике и лечению ХОБЛ в программу последипломного обучения терапевтов.

Анализ факторов риска ХОБЛ в нашем исследовании показал, что кроме курения табака, профессиональных вредностей и рецидивирующих инфекций дыхательных путей важную роль играют неблагоприятные условия труда. Нужен целенаправленный расспрос пациента о возможных факторах риска ХОБЛ с обязательным отражением их в медицинской документации. Желательно включение спирометрии в программу обязательного медосмотра перед приемом на работу.

Полученные данные о возрастнo-половой структуре заболеваемости ХОБЛ в целом соответствуют данным литературы [1–3]. Выявление значительного количества больных ХОБЛ в возрасте 20–40 лет требует внимательного отношения к этой категории пациентов, особенно при наличии длительного кашля. Сдвиг сроков дебюта ХОБЛ на молодой возраст связан с изменением факторов риска: ранним началом курения у детей, работой во вредных или неблагоприятных условиях, необращением за медицинской помощью при респираторных заболеваниях.

Назначение постоянной бронхолитической терапии больным ХОБЛ значительно уменьшает количество ежедневных симптомов, предотвращает обострения и облегчает течение заболевания. По нашим данным в 34% случаев отмечалась стабилизация, а в 23% – улучшение показателей ФВД. Однако для уверенного суждения по этому вопросу требуются более долгосрочные и масштабные исследования.

Таким образом, необходимы активное выявление и раннее начало рациональной терапии ХОБЛ с использованием современных лекарственных средств; только это позволит снизить инвалидизацию и смертность от данной патологии.

Список литературы

1. Хроническая обструктивная болезнь легких. Клинические рекомендации / Под ред. Чучалина А.Г. М., 2003.
2. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global Strategy for Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. NHLBI/WHO workshop report. Updated 2004 // www.goldcopd.org
3. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких. Пересмотр 2003 г. / Пер. с англ. под ред. Чучалина А.Г. М., 2003.
4. Овчаренко С.И., Лещенко И.В. // Рус. мед. журн. 2003. Т. 11. № 4. С. 160.
5. Овчаренко С.И., Литвинова И.В. // Диагностика, лечение, профилактика. 2004. Т. 12. № 2. С. 41.
6. Цой А.Н. // Consilium Medicum. 2003. Т. 5. № 10. С. 591.
7. Garcia-Aymerich J. et al. // Eur. Respir. J. 2000. V. 16. P. 1037.
8. Cazzola M. et al. // Eur. Respir. J. 1998. V. 11. P. 1337.
9. Wilson J.D. et al. // Eur. Respir. J. 1996. V. 6. P. 286. ●