

УДК 616.233 - 002 : 312 - 056.22 : 571.61

В.А. Добрых, О.П. Гнатюк, М.В. Видякина

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

*Дальневосточный государственный медицинский университет,
г. Хабаровск*

Современное определение хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), изложенное в Докладе Рабочей группы Национального института сердца, легких и крови и Всемирной организации здравоохранения (пересмотр 2003 г.) и имеющее, как полагают, неокончательный и в ряде позиций дискуссионный характер, представляет ХОБЛ как заболевание, характеризующееся ограничением воздушного потока, не полностью обратимым и имеющим, как правило, неуклонно прогрессирующее течение, вызванное патологической реакцией легких на воздействие вредоносных частиц и газов [16]. Развитие ХОБЛ определяется действием множества различных факторов риска, действующих по отдельности или синергично. Среди них наиболее важным является курение сигарет [33, 37, 38].

По ориентировочным данным, ХОБЛ затрагивает более 52 млн чел. во всем мире и вызывает в год больше чем 2,74 млн смертных случаев (по данным 2000 г.). В Соединенных Штатах ежегодно ХОБЛ является причиной более чем 500 тыс. госпитализаций и больше чем 100 тыс. смертных случаев [19, 27]. Это заболевание — четвертая причина смерти в развитых странах, уступающая по частоте только раку и сердечно-сосудистым и цереброваскулярным заболеваниям. Это единственная болезнь, смертность от которой в мировом масштабе повышается, и поэтому ХОБЛ может стать в ближайшие годы уже третьей по частоте причиной смерти населения земли среди людей старше 45 лет [25, 32].

В развитых странах ХОБЛ обеспечивает примерно 10% амбулаторных посещений пульмонолога, 7% всех госпитализаций и 35% случаев потери трудоспособности, поэтому так высоко медицин-

ское, социальное и экономическое воздействие болезни [15, 23, 29, 35]. Признано, что в связи с исключительной социальной и медицинской значимостью заболевания получение надежных данных о распространенности ХОБЛ должно быть приоритетным для каждой страны в свете необходимости планирования профилактических и лечебных программ, обладающих высокой стоимостью [16].

Поскольку оценки заболеваемости и смертности обычно основаны на информации, зарегистрированной в статистических отчетах и свидетельствах о смерти (при том, что диагностические критерии и определения ХОБЛ неточны и постоянно изменяются), трудно определить "истинное", пригодное для сопоставлений количество больных и умерших от этой болезни в развитых и развивающихся странах [30]. Те данные о распространенности и заболеваемости ХОБЛ, которые являются доступными, вероятно, очень неполно отражают значение этой болезни, потому что ХОБЛ обычно диагностируется на поздних стадиях, когда ее клинические проявления очевидны. Показатели смертности также часто не отражают ХОБЛ как причину смерти, потому что болезнь чаще трактуется как сопутствующее заболевание, чем как основная причина смерти, а в ряде случаев вообще не упоминается [22]. Считается, что наиболее точная информация об этих показателях поступает из Северной Америки и Западной Европы. В частности, распространенность ХОБЛ в Испании у лиц в возрасте 40-69 лет составляет 9%. [34]. В Великобритании с целью выявления частоты ХОБЛ была создана крупная база данных, содержащих информацию относительно 4 млн пациентов в Англии и Уэльсе. На ее основе были идентифицированы 78 172 па-

циента с ХОБЛ. Общая распространенность ХОБЛ в 1990 г., по данным этого исследования, составила 0,80% у женщин и 1,35% — у мужчин, что сопоставимо с другими оценками [10]. В 1995 г. в Великобритании в целом было выявлено 600 тыс. пациентов с ХОБЛ (общая распространенность составила 1%, распространенность у мужчин в возрасте 45-65 лет составила 2%, а в возрасте старше 75 лет — 7%) [28]. Распространенность ХОБЛ у пациентов в возрасте 20-44 лет, очевидно, меньше, чем в старших возрастных группах, однако эти показатели представляют интерес, поскольку они могут служить определенным прогнозом распространенности ХОБЛ в будущем. Стоит отметить, что в 1997 г. распространенность ХОБЛ в соответствии с диагнозом врача составила в этой группе у женщин 0,16%, а у мужчин 0,15% [28].

Данные о распространенности ХОБЛ, поступившие из Соединенных Штатов, указывают, что болезнь обнаруживает устойчивый рост за последние 20 лет, более значительный у женщин, чем у мужчин [26], причем наибольшее увеличение распространенности отмечено в возрастной группе старше 45 лет. Есть некоторые данные, указывающие, что ХОБЛ более распространена в США среди белого, чем среди чернокожего населения [25, 26]. Однако не ясно, отражает ли это истинные расовые различия в распространенности болезни или они могут отражать различия в восприимчивости или в степени воздействия факторов риска. Так, курение сигарет менее обычно среди чернокожих, чем среди белых американцев [18]. В большом исследовании, выполненном в США в 1988-1994 гг., при котором путем использования стандартизированной методологии был проведен рандомизированный отбор 16 084 чел. взрослого населения, достаточно репрезентативно представляющих все 169,3 млн взрослых американцев, не было показано различий в распространенности признаков респираторной патологии при разных статусах табакокурения и расовой принадлежности. Вопреки обычному мнению, что ХОБЛ более присуща мужчинам, чем женщинам [41], не было обнаружено практически никаких различий частоты заболевания между полами [12].

Оценка "истинной" распространенности ХОБЛ, учитывая то, что, согласно современной классификации, 0 и I стадии заболевания не имеют характерной клинической симптоматики, на современном этапе весьма проблематична. На практике с учетом целей проводимых исследований используется несколько подходов к диагностике ХОБЛ [12]. Одним из таких практически значимых подходов сравнительной оценки частоты ХОБЛ является изучение распространенности субъективных симптомов болезни в клинически существенной стадии, которая требует медицинского обслуживания и значительных затрат. Такого типа исследования, проводившиеся в США среди белых мужчин, показали, что хронический кашель был выявлен у 24% курильщиков, у 4,7% экс-курильщиков и 4,0% никогда не куривших обследованных. Среди белых женщин хронический кашель

был обнаружен у 20,6% курящих, 6,5% экс-курящих и 5,0% никогда не куривших пациенток [12]. Данные распространенности мокротовыделения были очень близки данным о частоте хронического кашля. В целом, 36,8% обследованных имели один или более признаков респираторной патологии. Вышеназванный подход к диагностике ХОБЛ показал, что в некоторых развивающихся странах имеет место высокая распространенность хронического кашля и мокротовыделения, что помимо табакокурения связано с загрязнением воздуха в непроветриваемом помещении дымом от открытых источников огня, обычным для стран "третьего мира" [6, 7, 9, 14, 31]. Так, среди некурящих женщин в Непале, тратящих четыре или более часов в день возле домашнего очага, распространенность хронического кашля составляла 19,87%, в то время как в сопоставимой группе женщин, не подвергавшихся воздействию дыма, симптомов хронического бронхита не было вообще [31]. Среди пожилых женщин с низким социально-экономическим статусом в Боготе, Колумбии воздействие дыма горящего органического топлива было связано с развитием бронхиальной обструкции приблизительно в 50% всех случаев обструктивной патологии дыхательных путей [14]. Исследования, выполненные в Северной Индии у 3000 некурящих женщин, проводивших в среднем 6 ч на кухне с открытым источником огня, показали, что симптомы хронического бронхита отмечались у 13% обследуемых [9].

Однако оценки, основанные на субъективных симптомах респираторных нарушений, имеющих у пациентов (кашель, выделение мокроты, хрипы и одышка), очевидно, являются менее информативными для сравнительного изучения распространенности ХОБЛ, чем результаты спирометрического исследования. Анализ субъективных симптомов показывает значительные колебания распространенности ХОБЛ в зависимости от статуса курения, возраста, воздействия профессиональных факторов и токсических поллютантов окружающей среды, страны или региона проживания и, в меньшей степени, от пола и расы [12].

Более точными, позволяющими диагностировать ХОБЛ на ранних стадиях, являются оценки, основанные на выявлении ограничения скорости потока воздуха. Данные изучения распространенности ограничения потока воздуха по критерию $ОФВ_1/ФЖЕЛ < 70%$, проведенные в США, укрепили представление о том, что курение табака — наиболее важный фактор распространенности ХОБЛ в развитых странах. Среди белых мужчин ограничение потока воздуха было отмечено у 14,2% курильщиков, 6,9% экс-курильщиков и 3,3% никогда не куривших. Среди белых женщин распространенность ограничения потока воздуха встречалась у 13,6% курильщиц, 6,8% экс-курильщиц и 3,1% никогда не куривших, что было очень близко к подобным данным, полученным у мужчин. Ограничение воздушного потока было более типично для белых курильщиков в сравнении с афроамериканцами [12].

Недостаточно надежными, как показывают данные ряда исследований, являются оценки, основанные на диагнозе врача. Эти данные имеют тенденцию заметно недооценивать истинную распространенность ХОБЛ, так как они не охватывают людей с легким и умеренным течением болезни, которые не ищут медицинской помощи, и тех, у кого не был установлен правильный диагноз. Однако преимущество этого метода состоит в том, что он идентифицирует тех пациентов, которые имеют клинически явные признаки болезни.

Выявление заболеваемости ХОБЛ по количеству амбулаторных обращений и случаев госпитализации менее надежно, чем определение смертности. Имеющиеся ограниченные данные указывают, что заболеваемость ХОБЛ нарастает с возрастом и более высока у мужчин, чем у женщин [26]. Так, исследования, проведенные в США, показывают, что число госпитализаций при ХОБЛ увеличивается с возрастом и выше среди мужчин, чем среди женщин. Обнаруженное неожиданно высокое отношение амбулаторных посещений к числу госпитализаций (46 : 1), как указывают авторы, должно интерпретироваться осторожно, потому что в связи с несовершенством существующей классификации болезней под диагнозом ХОБЛ могли быть закодированы случаи острого бронхита [12].

Данные, полученные в Великобритании, в целом соответствовали результатам исследований в США. Так, число врачебных консультаций при ХОБЛ на 10 тыс. населения увеличилось от 417 среди 45-64-летних пациентов до 886 среди 65-74-летних и 1032 среди 75-84-летних [11].

Из всех вышеобозначенных эпидемиологических подходов для диагностики ХОБЛ данные смертности наиболее доступны и, вероятно, наиболее надежны. Статистика смертности публикуется ежегодно по данным многих стран [39]. Однако проблем, вызванных трудностями регистрации и противоречивой терминологией для ХОБЛ и входящих в нее болезней, хронического бронхита и эмфиземы, намного больше, чем для многих других заболеваний. Например, до 1968 г. и 8-го пересмотра Международной классификации болезней (МКБ) термины "хронический бронхит" и "эмфизема" использовались весьма широко. В течение 1970 г. термин ХОБЛ все более и более заменял другие термины в США и некоторых других странах. Эта ситуация сделала очень трудным сравнение динамики смертности от ХОБЛ. Возможность проводить такие сравнения улучшилась в связи с 9-м и 10-м пересмотрами МКБ, в которых смертные случаи от ХОБЛ или других хронических обструктивных заболеваний дыхательных путей были включены в общую категорию ХОБЛ. Несмотря на сохраняющиеся трудности, связанные в том числе и с тем, что термины "хронический бронхит" и "эмфизема" все еще по-разному трактуются в различных странах, ясно, что показатели смертности при ХОБЛ являются очень низкими для людей в возрасте до 45 лет, но быстро повышаются с возрастом [12].

Как следует из вышеизложенного, сравнение эпидемиологических данных в отношении ХОБЛ в различных странах мира трудно из-за больших региональных и культурных различий, неунифицированного использования терминов "ХОБЛ", "хронический бронхит", "эмфизема" [30]. Кроме того, данных по эпидемиологии ХОБЛ в развивающихся странах еще очень мало [13, 21, 42]. Недавняя попытка изменения этой ситуации была сделана посредством создания и реализации специальной программы, введенной в действие с 1992 г. и предназначенной для независимой оценки распространенности основных заболеваний человека и смертности от них в различных возрастных группах в 8 главных географических регионах планеты [17, 22]. В результате комплексного унифицированного изучения всемирная распространенность ХОБЛ по всем возрастам была оценена как 9,34/1000 у мужчин и 7,33/1000 у женщин. Вероятно, эти данные ниже истинной распространенности ХОБЛ. Недавние оценки обзорных данных в европейских странах показывают, что частота ХОБЛ может быть близкой к 80-100/1000 в областях, где распространенность курения высока [36].

Учитывая огромный недостаток данных относительно эпидемиологии ХОБЛ во многих странах мира, обобщающая информация относительно ее распространенности не должна рассматриваться как очень точная. Общим является то, что распространенность ХОБЛ самая высокая в странах, где курение сигарет является частым явлением, в то время как самая низкая распространенность отмечается в странах, где курение является менее обычным явлением или потребление табака на душу населения все еще низко. Распространенность ХОБЛ, вероятно, будет увеличиваться в развивающихся странах, поскольку курение в этих странах становится более распространенным и более интенсивным. Примером является неблагоприятная динамика табакокурения среди мужчин и женщин в Китае [17, 24]. Как показали обобщающие исследования [17], в 1990 г. в странах с развитой рыночной экономикой распространенность ХОБЛ составила 6,98 для мужчин и 3,79 для женщин на 1000 населения. В странах Европы с постсоциалистической экономикой эти показатели были, соответственно, 7,35 и 3,45. В Индии, соответственно, 4,38 и 3,44. В Китае показатели распространенности ХОБЛ были гораздо выше — 26,16 у мужчин и 23,74 у женщин на 1000 населения. Другие страны Азии и Океании имели невысокую распространенность ХОБЛ — 2,89 у мужчин и 1,79 у женщин, так же как и страны Африки в районе Сахары, соответственно, 4,41 у мужчин и 2,49 у женщин. В Латинской Америке и странах Карибского бассейна распространенность ХОБЛ составила на 1000 населения 3,36 у мужчин и 2,72 у женщин. В странах Среднего и Ближнего Востока она была, соответственно, 2,69 и 2,83. Во всем мире в целом средняя распространенность ХОБЛ составила 9,34 у мужчин и 7,33 у женщин [17].

Как следует из этих данных, самая низкая распространенность ХОБЛ у мужчин была выявлена

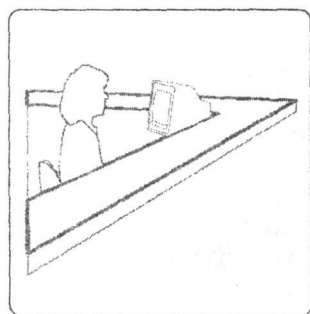
в странах Среднего и Ближнего Востока (группа 36 стран в Северной Африке и Ближнем Востоке (2,69/1000) и среди женщин (1,79/1000) в регионе, упомянутом, как "другие страны Азии и Океании" (группа из 49 стран и островов, самыми большими из которых являются Индонезия, Непал, Вьетнам, Корея и Гонконг вместе с маленькими островными государствами). Кроме региона стран Среднего и Ближнего Востока распространенность ХОБЛ повсеместно значительно выше среди мужчин, чем среди женщин. Чрезвычайно высокая распространенность ХОБЛ в Китае (26,2/1000 среди мужчин и 23,7/1000 среди женщин) представляет собой поразительный факт, требующий специального изучения. Последние исследования, проведенные в трех провинциях Китая, показали, что у лиц старше 15 лет распространенность ХОБЛ имела гораздо более низкие значения (4,21/1000 у мужчин и 1,84/1000 у женщин) [40].

Данные о распространенности и смертности от ХОБЛ в России весьма немногочисленны и, вероятно, слабо отражают реальную ситуацию. Это связано с относительно недавним введением в клиническую практику термина "ХОБЛ" в современном его понимании и со сложившимися в регионах устаревшими стереотипами недооценки ХОБЛ как нозологической формы и самостоятельной причины смертельных исходов [5]. Тем не менее, исследования, проведенные у рабочих промышленных предприятий, подверженных влиянию производственных вредностей, показали, что распространенность ХОБЛ у них достигает от 12-13 до 20-25% [3, 4, 8]. Среди населения Челябинской области заболеваемость ХОБЛ в 2000-2002 гг. составила 5,1-5,8/1000 [1]. В г. Надыме, расположенном на Крайнем Севере, обследование 876 взрослых людей показало, что характерные признаки ХОБЛ встретились у 17,3% обследованных [2]. У 433 коренных жителей Таймыра и Эвенкии в возрасте 18-70 лет симптоматика ХОБЛ была определена в 21,9% [20]. Эти и некоторые другие исследования, несмотря на их немногочисленность и недостаточную репрезентативность, вполне однозначно свидетельствуют о том, что ХОБЛ имеет высокую распространенность и представляет собой серьезную медицинскую и социальную проблему для нашей страны.

Л и т е р а т у р а

1. Баранова Г.Н., Игнатова Г.Л. // XIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сб. резюме. СПб., 2003. 377 с.
2. Воинов А.Ю., Лобанов А.А., Сторожева Т.М. и др. // XIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сб. резюме. СПб., 2003. 378 с.
3. Игнатова Г.Л., Степанищева Л.А., Микрюкова Ю.А. и др. // Атмосфера. 2003. №3. С.29-31.
4. Лещенко И.В., Баранова И.И., Яковлева Н.А. и др. // Атмосфера. 2004. №1. С.49-51.
5. Хроническая обструктивная болезнь легких: Практ. рук-во для врачей. М., 2004. 61 с.
6. Amoli K. // Eur Respir J. 1998. No.11. P.659-663.
7. Anderson H.R., Woolcock A.J. // Human Biology in Papua New Guinea. Oxford: Univ. Press, 1989. P.157.
8. Antonov N.S., Chuchalin A.G. // 3-rd Congress of European Region International Union against Tuberculosis and Lung Diseases. Suppl. Moscow, 2004. P.143.
9. Behera D., Jindal S.K. // Chest. 1991. Vol.100, P.385-388.
10. British Lung Foundation. London, 1997. P.246.
11. Calverley P.A. // British Lung Foundation. London, 1998. P.225.
12. Centers for Disease Control and Prevention // DHHS Publication, 1998. No.96. P.1527.
13. Chen J.C., Mannino D.M. // Current Opinions in Pulmonary Medicine. 1999. No.5. P.93-99.
14. Dennis R.J., Maldonado D., Norman S. et al. // Chest. 1996. Vol.109 (supl), P.55-56.
15. Fact sheet: chronic obstructive pulmonary disease (COPD). New York: American Lung Association, 2001. 58 p.
16. Global strategy for diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute. Bethesda, 2001 updated 2003. P.96.
17. The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. // The Global Burden of Disease and Injury Series: Cambridge: Harvard University Press, 1996. P.88.
18. Higgins M.W., Thorn T. // Clinical Epidemiology of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Lung Biology in Health and Disease. Boston, 1989. P.143.
19. Hoyert D.L., Arias E., Smith B.L. et al. // Nat. Vital Stat Rep. 2001. Vol.49, P.1-113.
20. Kolpakova A.F. // III-rd Congress of European Region International Union against Tuberculosis and Lung Diseases. Suppl. Moscow, 2004. P.154.
21. Lai C.K., Ho S.C., Lau J. et al. // Eur Respir J. 1995. Vol.8, P.2055-2061.
22. Mannino D.M., Brown C., Giovino G.A. // Am J. Respir Crit Care Med. 1997. Vol.156, P.814-818.
23. Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan de Salud. Madrid: Centro de Publicaciones. Secretarına General Technica, 1995. 36 p.
24. Murray C.L.J., Lopez A.D. // Science. 1996. Vol.274, P.740-743.
25. National Center for Health Statistics. National Hospital Interview Survey. Vital and Health Statistics: series 13 (1970-1998).
26. National Heart, Lung, and Blood Institute. Morbidity and Mortality: Chartbook on Cardiovascular, Lung, and Blood Diseases. Bethesda: US Dept. of Health and Human Services, PHS, 1998. 215 p.
27. Owings M.F., Lawrence L. // Vital Health Stat. 1999. Vol.13, P.1-157.
28. Office for National Statistics. Series DH2. No.21. London: Government Statistical Service, 1995. P.79.

29. Pauwels R.A., Buist A.S., Calverley P.M.A. et al. // Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2001. Vol.163, P.1256-1276.
30. Pride M.B., Vermeire P., Allegra L. // Eur. Respir J. 1989. No. 2. P.702-709.
31. Pandey M.R. // Thorax. 1984. Vol.39, P.337-339.
32. Renzetti A.D., Mc Clement J.H., Litt B.D. et al. // Am J Med. 1966. Vol.41, P.17.
33. Snider G.L. // Am J. Rev Respir Dis. 1989. Vol.140, P.S3-S8.
34. Sobradillo V., Miravittles M., Gabriel R. et al. // Chest. 2000. Vol.118, P.981-989.
35. Statistical abstract of the United States, 2000. Washington D.C.: Census Bureau, 2000. P.91.
36. Sullivan S.D., Strassels S., Smith D.H. // The European Respiratory Journal. 1996. No.9. (Supplement).
37. U.S. Department of Health and Human Services. A report of the Surgeon General. Office on Smoking and Health. Bethesda: MD. (DHHS Publication No. (PHS), 1984.
38. Viegi G., Scognamiglio A., Baldacci S. et al. // Respiration. 2001. Vol.68, No.1.P.4-19.
39. World Health Statistics Annual. 1995. Geneva: World Health Organization, 1995.
40. Xian Sheng Chen // Chin. J.Tuber Respiratory. 1998. Vol.21, P.49-52.
41. Xu X., Weiss S.T., Rijcken B. et al. // Eur. Respir. J. 1994. No.7. P.1056-1061.
42. Yan Bi-ya. // Chest. 1989.Vol.96, P.339S-343S.



УДК 610.2 (Рос)2

П.А. Кривоногов

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

301-й Окружной военный клинический госпиталь, г. Хабаровск

Реформирование здравоохранения: децентрализация, расширение самостоятельности ЛПУ, становление систем обязательного и добровольного медицинского страхования, изменение социально-экономических условий — усиливает актуальность проблемы управления качеством и эффективностью медицинской помощи [3, 12, 14, 16].

Обеспечение качества — это деятельность, направленная на создание условий медицинской помощи населению, позволяющих выполнить заявленные государством (медицинским учреждением) гарантии в соответствии с установленными критериями и показателями качества с учетом удовлетворенности населения в полученной медицинской помощи [3, 16].

В настоящее время известны три модели управления качеством в здравоохранении: профессиональная, бюрократическая и индустриальная [5, 13, 21]. Профессиональная модель одно время была основой управления качеством в медицине. При этом качество медицинской помощи всецело зависело от квалификации врача-профессионала, в то время как администрация больницы не несла ответственности за последствия лечения и была призвана лишь создавать необходимые условия для работы [13, 22].

В основе современной бюрократической модели управления качеством лежит стандартизация объема и характера медицинских услуг с последующей экспертизой конечного результата [1, 11].

Стандартизация — основа повышения качества медицинской помощи

Стандартизация, по определению Международной организации по стандартизации (ИСО), есть деятельность, заключающаяся в нахождении решений для повторяющихся задач в сфере науки, техники, экономики и др., направленных на достижение оптимальной степени упорядоченности в определенной области. Стандартизация необходима: а) для реализации преемственности результатов диагностических и лечебных акций, которые выполнены в различных ЛПУ при оказании поэтапной медицинской помощи; б) для сравнения результатов аналогичных акций, выполненных в других аналогичных ЛПУ других категорий и в других территориях; в) для адекватности статистики как инструмента регулирования стандартов по результатам его применения и т.д. [14].

Сегодня во многих учреждениях страны используется модель управления качеством, которая соотносится с моделью Тейлора в промышленном производстве (тотальное управление качеством-