

БЕЛАЯ КНИГА ПУЛЬМОНОЛОГИЯ



**Главный пульмонолог России
академик РАМН А.Г.Чучалин**

БЕЛАЯ КНИГА ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

**Главный пульмонолог России
академик РАМН А.Г.Чучалин**

ИЗДАТЕЛЬСТВО



**ГЭОТАР
МЕДИЦИНА**

Москва
2000

© Чучалин А.Г., 2000

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ПНЕВМОНИЯ	8
ХРОНИЧЕСКИЕ ОБСТРУКТИВНЫЕ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ	14
БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА	16
ХРОНИЧЕСКИЙ ОБСТРУКТИВНЫЙ БРОНХИТ	21
ЭМФИЗЕМА	27
МУКОВИСЦИДОЗ	29
ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ	31
ТУБЕРКУЛЕЗ	33
РАК ЛЕГКИХ	36
РАССТРОЙСТВО ДЫХАНИЯ ВО ВРЕМЯ СНА	38
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ПУЛЬМОНОЛОГИЯ	40
ИНТЕНСИВНАЯ ПУЛЬМОНОЛОГИЯ	42
ПУТИ РАЗВИТИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИИ В РОССИИ	43

ВВЕДЕНИЕ

Написать научный доклад на тему «Пульмонология в России и пути ее развития» побудил анализ системы здравоохранения и ее эффективности в оказании помощи больным с заболеваниями органов дыхания. Наилучших результатов добились страны с социально ориентированной медициной, развившейся во второй половине ушедшего столетия в условиях рыночной экономики. В первую очередь это страны Западной Европы, США, Япония, Австралия. Основными результатами работы здравоохранения этих стран стали более высокое качество жизни больных с заболеваниями органов дыхания, большая продолжительность жизни и снижение числа пациентов на инвалидизирующих стадиях болезни. Высоких результатов в оказании помощи больным позволили достичь принципы гармонизированной медицины. На развитие современной пульмонологии оказывают большое влияние столетние традиции врачебных обществ США, Германии, Франции, Англии и международных организаций (Европейское респираторное общество, Американское торакальное общество).

В докладе последовательно рассмотрены медицинские, эпидемиологические и социально-экономические аспекты наиболее распространенных легочных заболеваний.

Европейское респираторное общество стимулировало проведение мультицентрических эпидемиологических исследований по распространенности болезней дыхательных путей. Данные середины 90-х годов свидетельствуют о том, что более 25% больных, которые ежедневно обращаются к врачам, имеют патологию дыхательных путей. Значительная часть больных переносит острые воспалительные заболевания верхних отделов дыхательных путей (острый ринит, ларинготрахеит, фарингит и т.д.); около 1% таких пациентов переносят пневмонию. Сохраняется достаточно высокий уровень летальности больных с тяжелыми пневмониями — более 10%; у больных нозокомиальной пневмонией он существенно выше и составляет 40%, наконец, при вентиляционных пневмониях летальность превышает 70%.

Среди большой и разнообразной группы хронических легочных заболеваний выделяют обструктивные заболевания легких (бронхиальная астма, эмфизема легких, хронический обструктивный бронхит, облитерирующий бронхиолит). Однако в отчетах

Трудно интерпретировать официальные данные медицинской статистики России, так как они существенно отличаются от общепринятых мировых стандартов. В опубликованном в 1999 г. докладе Минздрава РФ указывается, что общая распространенность болезней органов дыхания у взрослых составила 19 767,4 на 100 000 жителей России, у детей и подростков этот показатель равен 125 546,9, что в 6,3 раза выше. Смертность от болезней органов дыхания в 1998 г. составила 56,5 (у мужчин 106,8, у женщин 28,6) на 100 000, что значительно превышает данные по странам Западной и Восточной Европы.

Следует подчеркнуть, что общая тенденция увеличения числа больных с патологией органов дыхания находит отражение в официальной медицинской статистике Минздрава РФ. Так, в графе статистического отчета по структуре заболеваемости населения по классам и группам болезней с диагнозом, установленным впервые и зарегистрированным в лечебно-профилактических учреждениях РФ в 1998 г., на 100 000 населения болезни органов дыхания составили 15 029,9; самые близкие группы сравнения — заболевания органов кровообращения и нервной системы составили 1819,0 и 5309,9 соответственно. Официальные данные Минздрава РФ свидетельствуют о большом медицинском и социальном значении патологии органов дыхания. Однако анализ статистических данных выявил ряд недостатков, которые негативно влияют на качество медицинской помощи больным как острыми, так и хроническими легочными заболеваниями.

Рассмотрим наиболее распространенные болезни органов дыхания. Каждая нозологическая форма или группа легочных заболеваний содержит определение, эпидемиологическую характеристику, основные патогенетические сведения, необходимые для понимания сути болезни и основных методов диагностики и лечения.

официальной статистики все еще фигурирует термин «хронические неспецифические заболевания легких» — ХНЗЛ. Распространенность бронхиальной астмы значительно возросла в последние 30 лет и, по заключению экспертов ВОЗ, относится к числу наиболее распространенных хронических болезней человека. Бронхиальной астмой болеют более 5% взрослого населения и более 10% детей. Другие клинические формы хронических обструктивных легочных заболеваний также сохраняют высокую распространенность. Особенно это относится к хроническому обструктивному бронхиту, в генезе которого большую роль играет табакокурение. Стремительный рост хронических легочных заболеваний объясняют, в частности, агрессивным влиянием индустриальных и бытовых загрязнителей внешней среды. Научные достижения последнего десятилетия раскрывают роль генетической предрасположенности в возникновении бронхиальной астмы, эмфиземы легких, муковисцидоза. Группа хронических легочных заболеваний дополняется профессиональными и экологически обусловленными патологическими процессами дыхательных путей.

Особую тревогу вызывает уже сформировавшаяся глобальная эпидемия туберкулеза. В разных регионах мира эпидемия имеет свои особенности. В докладе ВОЗ отмечается, что Россия входит в число 18 стран, которые составили 80% мировой заболеваемости туберкулезом. Эпидемиологическую картину легочной патологии следует дополнить данными по раку легкого, который вышел на первое место среди всех форм рака у человека.

Таким образом, распространенность патологии дыхательных путей носит глобальный характер и занимает лидирующее место. К концу уходящего столетия остается актуальной респираторная инфекция, в том числе туберкулез; значительно возросла частота аллергических заболеваний дыхательных путей, среди которых наиболее тяжело протекает бронхиальная астма, значителен рост распространенности хронических обструктивных заболеваний органов дыхания. Некоторые формы легочной патологии, например интерстициальный фиброз легких, в недавнем прошлом относились к редким заболеваниям легких. В современной клинической практике это обыденное явление. Наконец, увеличивается заболеваемость раком легких.

Западные страны уделяют большое внимание социально и медицински значимой патологии легких человека, активно развивают научные и организационные направления в этой области.

ПНЕВМОНИЯ

Пневмония относится к числу воспалительных заболеваний легких; воспалительный процесс развивается в альвеолярном пространстве. На участие альвеол в воспалительной реакции легких (альвеолит) впервые обратил внимание Роберт Кох. Воспалительный процесс может переходить на интерстициальную ткань легких. Наиболее частыми возбудителями пневмонии являются грамположительные и грамотрицательные бактерии, реже — грибы и вирусы.

В России в 1998 г. пневмония была зарегистрирована в 386,6 случая на 100 000 жителей. Европейское респираторное общество в руководстве по пневмониям приводит данные по западным странам. Так, в Англии пневмонией ежегодно болеют около 75 000 англичан, в Бельгии — около 30 000 бельгийцев, в США — 2 000 000 человек, в России предположительно не учитывается 1 846 561 больной. В абсолютных цифрах число случаев пневмонии у взрослого населения составило 486 785, у подростков 15–17 лет — 30 442, у детей до 14 лет — 230 183. Таким образом, по данным официальной статистики, среди всего населения страны зарегистрировано 687 410 больных пневмонией. Однако ошибки при диагностике пневмоний составляют около 30%, а число неучитываемых внутрибольничных пневмоний в среднем в 2,5 раза больше. По нашим расчетам, общее число заболеваний пневмонией в 1998 г. у взрослых составило не менее 1 882 409, а среди всего населения России — 2 533 971. Все это приводит к резкому увеличению числа больных с затяжным течением болезни и значительному росту у них гнойных легочных осложнений (эмпиема плевры, абсцессы, гангрена легких и др.), что и наблюдается в России, особенно в Сибирском регионе.

Наибольшее число умерших от пневмонии в 1998 г. приходится на пациентов старше 80 лет. У детей первых 4 лет жизни число пневмоний по общему показателю сопоставимо лишь со взрослыми в возрасте 80–84 лет. Следует также отметить, что смертность мужчин трудоспособного возраста значительно выше общего показателя и составляет 43,48 на 100 000 жителей (рис. 1).

Эпидемиология пневмоний достаточно подробно изучалась в последнее время на международном уровне. Распространенность пневмоний среди взрослого населения колеблется от 5 до 8 больных на

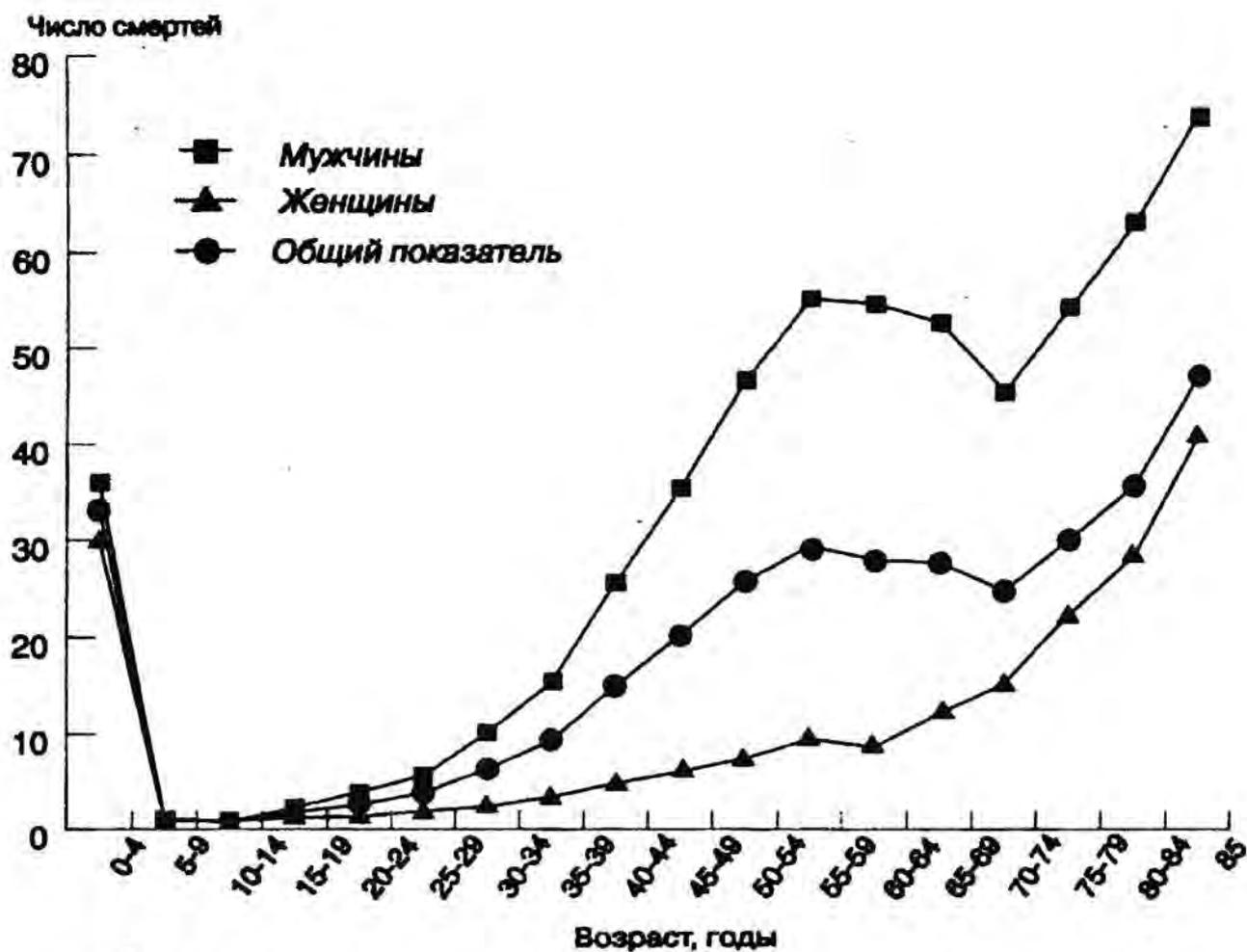


Рис. 1. Смертность от пневмонии (МКБ-9; 480–486) за 1998 г. на 100 000 населения.

1000 жителей; среди детей — 10 или даже больше больных на 1000. Пневмонии особенно тяжело протекают у детей, ослабленных больных (диабет, сердечно-сосудистые заболевания, онкологические и другие хронические и тяжелые заболевания) и у пожилых людей. Однако у молодых людей часто наблюдаются вспышки пневмоний, чаще в осенние месяцы. Пневмонии молодых поражают организованные коллективы: школьников, студентов и солдат. Одну из таких вспышек наблюдали сотрудники Института пульмонологии среди солдат в Чечне (1996). В качестве возбудителя идентифицирована *Mycoplasma pneumoniae*.

Частыми факторами риска по пневмониям являются ослабленный иммунитет, холодный воздух и курение, а также острые вирусные респираторные заболевания.

В России глубоких эпидемиологических исследований не проводилось. Об этом свидетельствуют и официальные данные медицинской статистики Минздрава РФ. В Западной Европе в последние годы

исследуют природу резистентности возбудителей пневмоний. В некоторых странах, как, например, в Испании, Венгрии, достаточно высока резистентность пневмококка к антибиотикам пенициллинового ряда, она превышает 30–40%. Европейские программы по мониторингованию спектра возбудителей пневмоний выявили интересные закономерности. Так, в этиологической структуре возрастает доля атипичных возбудителей: *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, в последние годы привлекает внимание относительно новый возбудитель — *Hantavirus*, при котором пневмония протекает по типу геморрагической. Н. Lode (1997) сообщил о том, что роль пневмококка как этиологического фактора снизилась до 30–40% (данные клиник Берлина).

Характеристика и чувствительность к антибактериальным препаратам возбудителей пневмоний, распространенность заболевания остаются ключевыми вопросами внутренней медицины. В России предстоит выполнить этот комплекс работ, чтобы выработать одну из наиболее важных линий стратегии здравоохранения. Не будет неожиданностью большое разнообразие в этиологической структуре пневмоний, в их течении и исходах в зависимости от регионов. Накопленный опыт свидетельствует о том, что наиболее тяжело пневмонии протекают в условиях Крайнего Севера, в Якутии, Туве, на Урале. Практически необходимо исходить из концепции о том, что пневмония является серьезным и тяжелым заболеванием. Эпидемия туберкулеза, сформировавшаяся в 90-е годы, значительно обострила весь комплекс проблем, связанных с респираторной инфекцией. Под маской особенно тяжелых пневмоний часто скрываются туберкулез или онкологические заболевания легких. Диагностика пневмоний относится к числу запущенных вопросов российского здравоохранения. Общество пульмонологов России провело исследование в Москве и Санкт-Петербурге по расхождению клинико-патологоанатомических диагнозов. Обработаны данные центральных прозектур этих городов. Число врачебных ошибок превысило 30%. Это свидетельствует о необходимости срочных и безотлагательных мер, направленных на улучшение диагностики и лечения больных пневмонией.

Основным патогенетическим механизмом пневмонии является аспирация инфицированной слизи в дыхательные пути. Наиболее часто патогенная флора орофарингеальной области аспирируется в нижние отделы дыхательных путей и в воспалительный процесс

вовлекаются альвеолы. Другой путь аспирационного проникновения возбудителей в дыхательные пути связан с желудочно-кишечным трактом. Часто пневмонию такого типа называют нозокомиальной, подчеркивая тем самым участие агрессивной грамотрицательной флоры в воспалительном процессе. Нозокомиальные пневмонии протекают особенно тяжело и имеют наибольшую частоту гнойно-септических осложнений. Типичные клинические ситуации с пневмониями этого типа наблюдаются в послеоперационном периоде, у больных с нарушением сознания. Пневмонии наркоманов и алкоголиков также относят в эту рубрику. Необходимо указать и на гематогенный путь проникновения патогенов и в результате на возникновение пневмоний, что чаще бывает при сепсисе. Пневмония, возникнув как основное заболевание, может дать начало септическому процессу.

В развитии пневмоний, как и любого респираторного инфекционного процесса, большую роль играют защитные свойства слизистой оболочки верхнего и нижнего отделов дыхательных путей. Центральная функция в защите дыхательных путей и в исходе пневмонического воспалительного процесса отводится макрофагической системе легких. Среди патогенетических механизмов необходимо указать на значение мукоцилиарного клиренса, местной выработки иммуноглобулинов. Большую роль играют лимфоциты и цитокины, определяющие межклеточное взаимодействие. В клинической практике доминируют вирусно-бактериальные ассоциации, приводящие к возникновению бронхопневмонии. В типичных случаях заболеваящий человек ощущает признаки острого воспалительного процесса верхних дыхательных путей (ринит, фарингит, ларингит и т.д.), в последующие 3–5 дней воспаление распространяется на нижний отдел дыхательных путей и в конце 1-й недели острого заболевания возникает новая болезнь — пневмония. Вирусно-бактериальные ассоциации особенно агрессивны. Педиатры выделяют группу детей, часто болеющих респираторными заболеваниями. Среди этой группы выделяют тех, у которых диагностируется персистенция респираторных вирусов в слизистой оболочке дыхательных путей. Часто наблюдается трансформация острых заболеваний дыхательных путей в бронхиальную астму, хронический обструктивный бронхит. Такие пациенты склонны к развитию профессиональных легочных заболеваний.

У российских врачей наиболее частой ошибкой становится дифференциальная диагностика пневмонии и острого вирусного респираторного заболевания.

Диагностика пневмонии не относится к числу сложных медицинских задач, если соблюдать определенные правила. Существует понятие «золотого стандарта» при установлении диагноза пневмонии; он складывается из 5 признаков: 1-й признак относится к началу заболевания. Пневмония — острое заболевание, сопровождается лихорадкой и повышением температуры; 2-й признак — появляется кашель и начинает отделяться гнойная мокрота; 3-й признак — укорочение легочного звука и появление аускультативных феноменов пневмонии над пораженным участком легкого; 4-й — лейкоцитоз или (реже) лейкопения с нейтрофильным сдвигом; и 5-й признак, входящий в понятие «золотого стандарта» и выявляемый с помощью рентгенологического метода, — инфильтрат в легких, который ранее не определялся. Врачебные ошибки связаны, во-первых, с клиническим обследованием больных. Это недоучет анамнестических данных и результатов объективного обследования больных, особенно перкуссии и аускультации. Институт пульмонологии провел исследование по поводу того, как врачи со стажем владеют методами перкуссии и аускультации. Результаты оказались неутешительными. Около половины врачей делали ошибки, которые не позволяют своевременно ставить правильный диагноз легочных воспалительных заболеваний. Во-вторых, ошибки связаны с динамическим наблюдением за больными. Существует правило, согласно которому больного пневмонией нужно осмотреть на 2-й день после назначения лечения. Если картина острого инфекционного заболевания была неясна при первичном осмотре больного, то она, как правило, становится очевидной на 2-й день наблюдения. В-третьих, ошибки связаны с анализом крови и особенно с рентгенологическим обследованием органов грудной клетки. В практической деятельности одна крайность связана с переоценкой рентгенологических данных, а вторая — с недоступностью этого важного диагностического метода. Таким образом, для улучшения диагностики пневмонии врачам необходимо овладеть «золотым стандартом». Однако развернутый клинический диагноз подразумевает этиологическую верификацию возбудителя, определение локализации пневмонии, установление степени тяжести заболевания и осложнений.

Практическому здравоохранению России предстоит внедрение международных рекомендаций по классификации пневмоний. Согласно консенсусу между Европейским респираторным обществом и Американским обществом торакальных врачей, пневмонии подразделяют на приобретенные (бытовые), госпитальные (нозокомиальные), пневмонии при иммунодефицитных состояниях и, наконец, атипичные пневмонии, как правило, у молодых людей или у путешественников. Подобная классификация чисто прагматическая, так как требует разных подходов к назначению эмпирической терапии, предполагает разный прогноз.

Приобретенные (бытовые) пневмонии возникают спонтанно, наиболее частыми возбудителями являются грамположительные микроорганизмы. При построении эмпирической терапии назначают антибиотики пенициллинового ряда и макролиды. Наиболее типичные ошибки российских врачей состоят в назначении сульфаниламидных препаратов или гентамицина.

Госпитальные (нозокомиальные) пневмонии вызываются, как правило, грамотрицательной флорой, протекают тяжело и имеют неблагоприятный исход. Летальность при бактериемии превышает 40%. Эмпирическая терапия включает назначение цефалоспоринов высоких генераций в сочетании с макролидами современного поколения. В России регистрацией госпитальных пневмоний занимаются лишь отдельные лечебные учреждения, что становится серьезной проблемой здравоохранения страны.

Пневмонии, возникшие у больных с иммунодефицитами, относятся к числу наиболее актуальных проблем медицинской науки. В России, где отмечается рост числа больных СПИДом, нет практического опыта ведения таких больных. Этот тип пневмоний необходимо этиологически расшифровывать, так как противовоспалительная терапия полностью определяется видом возбудителя.

Последний вид пневмоний относится к атипичным из-за структуры возбудителей: *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumoph.*, *Hantavirus* и др. Атипичные пневмонии часто носят эпидемический характер. Эмпирическая терапия при атипичных пневмониях включает назначение макролидов, тетрациклинов.

Итак, пневмония остается актуальной проблемой российского здравоохранения. Усилия как местных, так и федеральных институтов нужно сконцентрировать на улучшении диагностики. Самый эффективный путь состоит в проведение эпидемиологических

исследований с последующей разработкой региональной программы по респираторной инфекции. В России ожидается большое многообразие в течении пневмоний. Однако, разрабатывая и внедряя свою региональную программу, необходимо исходить из международных рекомендаций и официальных программ Общества пульмонологов России и Минздрава РФ. В настоящее время очевидно, что в практических целях необходимо внедрить «золотой стандарт» в диагностике пневмонии, классификацию Европейского общества пульмонологов и стандарты эмпирической терапии различных клинических форм пневмонии. Большая часть больных, в первую очередь, с легким течением заболевания должна получать лечение в амбулаторных условиях. Больных среднетяжелой и тяжелой пневмонией госпитализируют в терапевтические или пульмонологические стационары лечебных учреждений РФ, поскольку летальность при пневмониях указанной тяжести превышает 10%.

Необходимо стимулировать научные программы по мониторингу возбудителей пневмоний; особое значение приобретают исследование резистентности патогенов к противовоспалительным препаратам и активный поиск атипичных возбудителей. На сегодняшний день приблизительно у 30% больных пневмонией этиологию заболевания установить не удастся. В условиях рыночной экономики особое значение приобретают фармакоэкономические программы для выработки рациональных схем терапии больных пневмониями. Эти исследования рекомендуется провести во всех регионах России. Значительная часть больных с пневмониями нуждается в интенсивной терапии, поэтому практическому здравоохранению предстоит осваивать и внедрять современные методы интенсивной пульмонологии. Приоритетным направлением следует признать разработку реабилитационных программ для перенесших пневмонию. Особое значение приобретает преемственность в работе детской и взрослой пульмонологии.

ХРОНИЧЕСКИЕ ОБСТРУКТИВНЫЕ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Хронические обструктивные заболевания легких включают бронхиальную астму, хронический обструктивный бронхит, эмфизему легких, облитерирующий бронхиолит, бронхоэктатическую болезнь и муковисцидоз. Смертность от ХНЗЛ наивысшая (рис. 2) и превос-

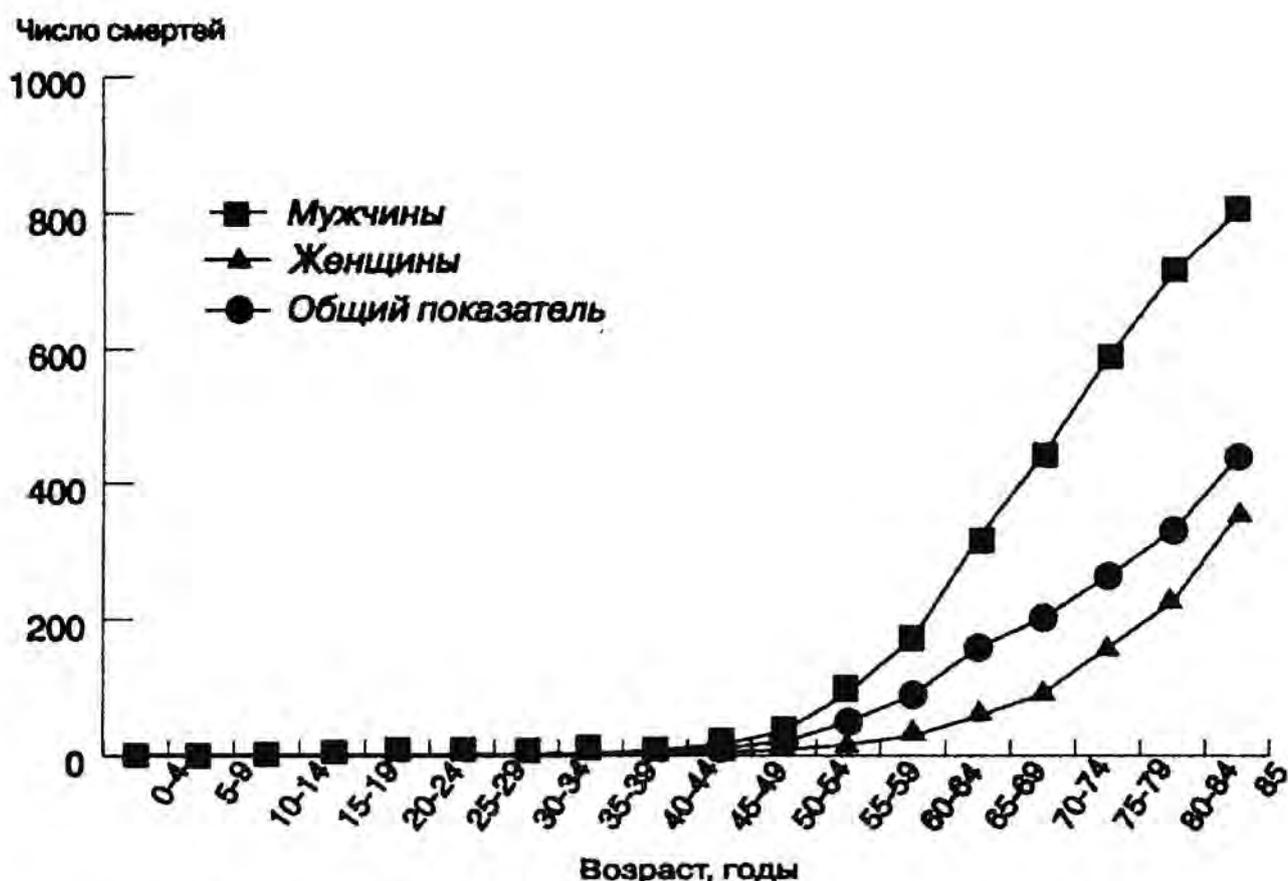


Рис. 2. Смертность от ХНЗЛ (МКБ-9 490–496, 514–515) за 1998 г. на 100 000 населения.

ходит смертность при злокачественных опухолях, туберкулезе и пневмониях. Следует отметить, что значимый рост частоты ХНЗЛ наблюдается в возрасте 55–59 лет, причем страдают этими заболеваниями преимущественно мужчины. Смертность мужчин в возрасте 40–60 лет составляет 65,6 на 100 000, что в 1,8 раза превосходит общий показатель. На первые 3 указанные болезни приходится более 90% смертности. В последние 10 лет усилия ученых в диагностике обструктивных легочных заболеваний и в выработке программ лечения объединились. Необходимо сделать некоторые уточнения в современной трактовке этой группы легочных заболеваний. Понятие «хронические обструктивные болезни легких» (ХОБЛ) имеет двойную смысловую нагрузку: во-первых, этот термин используют для обозначения гетерогенной группы заболеваний, которые были указаны выше; во-вторых, ХОБЛ может трактоваться как определенная стадия в развитии обструктивных легочных заболеваний, объединяемых синдромом дыхательной недостаточности. Признаки нарастающей дыхательной недостаточности отражают участие в воспалительном процессе бронхов

мелкого диаметра (болезнь мелких дыхательных путей). В русскоязычной литературе ХОБЛ часто смешивают с понятием «хроническая пневмония». Рамки данного доклада не позволяют сделать экскурс в историю вопроса, он детально изложен в коллективной монографии по ХОБЛ (под ред. А.Г. Чучалина, 1998). Современные определения обструктивных заболеваний дыхательных путей начинаются со слова «воспаление». Это действительно так, бронхиальная астма, хронический обструктивный бронхит имеют воспалительную природу, но биомаркеры этого процесса значительно разнятся. Это область интенсивных научных исследований, так как их результаты позволят найти более ранние диагностические признаки, улучшить дифференциальную диагностику и разработать более эффективные методы лечения.

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

Бронхиальная астма относится к числу наиболее распространенных хронических заболеваний человека. Число больных бронхиальной астмой возросло более чем на 32%. Следует отметить чрезвычайно низкую выявляемость бронхиальной астмы. Если исходить из опыта развитых стран и данных эпидемиологического исследования, то можно предположить, что в России астмой болеют около 7 млн человек, а учитывается около 1 млн: из 6–7 больных диагноз бронхиальной астмы поставлен только у 1. В официальной статистике Минздрава РФ учитываются в основном тяжелые, инвалидизирующие формы заболевания. Вместе с тем, по данным национального института здоровья США, бронхиальной астмой болеют около 10 млн американцев, причем более 80% имеют признаки легкой болезни. В России учитываются преимущественно больные тяжелой, и уже реже — среднетяжелой бронхиальной астмой. Согласно современным представлениям болезнь определяют как хроническое (вне зависимости от тяжести) воспалительное заболевание дыхательных путей, протекающее при участии эозинофилов и других клеток иммунной системы; наиболее характерным патофизиологическим признаком болезни является обратимая обструкция дыхательных путей в виде острой, наступающей вследствие спазма гладких мышц; подострой, возникающей вследствие отека слизистой оболочки дыхательных путей; или

хронической вследствие образования слизистых пробок, обтурирующих просвет дыхательных путей. Последний вид обструкции обусловлен склерозированием стенки дыхательных путей. В определение бронхиальной астмы входят также клинические проявления — пароксизмы кашля и синдром удушья, генетическая предрасположенность к болезни и провоцирующие факторы внешней среды. Некоторые части определения нуждаются в комментарии. Так, в определении подчеркивается воспалительная природа бронхиальной астмы вне зависимости от ее тяжести. Эксперты, составляя проект GINA, поддержанный как официальный документ ВОЗ, подчеркнули, что больные могут находиться в состоянии стойкой ремиссии, но морфологические признаки сохраняются. Эта часть определения обращена как к больному, так и к его врачу и призывает длительное время проводить базисную противовоспалительную терапию. В клинической практике необходимо исходить из того, что больные с бронхоспазмом и частично с отеком слизистой оболочки дают хороший ответ на симпатомиметики, но ожидать положительного ответа на этот вид симптоматической терапии у больных с хронической обструкцией не следует. Настоящая концепция бронхиальной астмы позволила добиться существенного прогресса в эффективном контроле над ее течением. Так, в Финляндии, Дании и ряде других стран больные бронхиальной астмой являются только амбулаторными пациентами, у них не происходит обострений, требующих экстренной госпитализации.

В начальной части доклада приводились эпидемиологические данные по бронхиальной астме по многим странам и те актуальные вопросы, которые стоят перед российским здравоохранением. Наиболее важным аспектом остается выявляемость больных, особенно на начальных стадиях бронхиальной астмы. В этом плане стала меняться стратегия лечения бронхиальной астмы. Ранее считали, что астма, как и диабет и другие хронические заболевания, неизлечима в буквальном смысле этого слова, хотя с помощью современных методов можно добиваться хорошего качества жизни. Детские пульмонологи западных стран накопили опыт излечения детей, больных бронхиальной астмой, что было подтверждено морфологическими данными и длительностью наблюдения. Современная трактовка болезни предполагает полное излечение при лечении, адекватном состоянию больного и выраженности воспалительного процесса.

На современном этапе в России созданы руководства по детской и взрослой бронхиальной астме, значительно возрастает интерес к данной проблеме и можно ожидать в ближайшие годы выравнивания ситуации с западными стандартами. Однако в России развернулась дискуссия по классификации бронхиальной астмы и концепции предболезни. Это привело к тому, что больных с бронхиальной астмой долго относили к пациентам с астмоидным или астматическим бронхитом. Использовалось много других диагнозов. В конечном счете это привело к неразберихе, и теперь из 7 млн больных астмой учитывается только около 1 млн. На международном уровне стали определять степень тяжести болезни и соответственно строить лечение. Так, при легкой и частично при среднетяжелой астме назначают нестероидные противовоспалительные препараты в качестве базисной терапии, а с нарастанием тяжести болезни необходимо вводить в базисную терапию ингаляционные стероидные гормональные препараты. Наиболее типичная ошибка российских врачей состоит в том, что они назначают системные стероидные препараты, которые не достигают цели базисной противовоспалительной терапии и должны рассматриваться только как симптоматическое лечение. Частое и необоснованно длительное назначение системных стероидных гормональных препаратов приводит к нежелательным ятрогенным эффектам и сложным побочным реакциям; к этим реакциям относятся и стероидозависимые формы бронхиальной астмы.

Для установления диагноза бронхиальной астмы большое значение имеет правильно собранный анамнез. Больные часто сообщают о кашле, особенно в ночные часы. Врач осматривает больного днем и порой не находит в легких характерных аускультативных признаков. Во избежание подобных ошибок врач должен обучить больного измерять скорость выдоха с помощью пикфлоуметра 2 раза в день (утром и вечером). При повторной консультации пациент показывает врачу график дневной и вечерней пикфлоуметрии. Если разница утреннего и вечернего показателя составляет 20% и более, то высока вероятность бронхиальной астмы. Врач обучает больного в последующем мониторировать лечение и изменять его в определенной степени в зависимости от состояния.

Диагностический процесс при бронхиальной астме этим не ограничивается. Программа исследования включает аллергологическое и рентгенологическое обследование, исследуют кровь и мокроту,

обращая внимание на эозинофилию. Это обязательные диагностические процедуры.

Программа лечения зависит в первую очередь от тяжести болезни. При легкой и среднетяжелой астме в качестве базисной терапии используют нестероидные противовоспалительные препараты, при более тяжелой назначают ингаляционные стероидные гормональные препараты. Согласно монреальскому протоколу, при назначении противоастматических препаратов надо избегать фреонсодержащих, предпочтение отдают ингаляциям сухого порошка. Симптоматическая терапия включает селективные симпатомиметики, ксантиновые препараты и М-холинолитики.

Лечение меняется в период обострения болезни и особенно при развитии такой серьезной ситуации, как астматическое состояние. В современной клинической практике отдают предпочтение небулайзерному способу введения симпатомиметиков и холинолитиков. В России врачи чаще внутривенно вводят растворы эуфиллина и стероидных гормональных препаратов, врачи Запада применяют маску небулайзера и аэрозольное введение противоастматических препаратов. Экспериментальные проекты в Москве и Екатеринбурге показали высокую эффективность обсуждаемых методов в условиях скорой медицинской помощи и приемных отделений больниц, куда поступают больные в тяжелом состоянии.

В Калуге и Самаре проведены фармакоэкономические исследования. В.С. Ермаков в Калуге показал, что прямые расходы на лечение больного тяжелой бронхиальной астмой приходятся в основном на вызов скорой помощи и лечение в условиях стационара (в течение года 4–5 поступлений в больницу); они составили 2500 долларов США.

Это первое полное фармакоэкономическое исследование показало полную неэффективность подобных медицинских программ в экономическом плане и низкое качество жизни больных по всем параметрам.

Значительный успех отмечен в тех российских регионах, где открыты школы для больных бронхиальной астмой (А.С. Белевский). В настоящее время их насчитывается более 200 в 40 регионах страны. Региональные программы по бронхиальной астме проводили в Томске проф. Л.С. Огородова, в Новосибирске акад. РАМН Л.Д. Сидорова, в Москве доц. А.С. Белевский, в Краснодаре проф. Р.А. Ханферян.

Обучение больных самонаблюдению и самоведению является неотъемлемой частью программы для пациентов с бронхиальной астмой. Необходимость этого признают и подчеркивают все международные и различные национальные документы по программам помощи больным бронхиальной астмой. Недостаточное внимание к развитию образовательных проектов приводит к низкой эффективности предлагаемой пациенту терапии, ухудшает результаты лечения и прогноз заболевания, снижает качество жизни больного и приводит к увеличению расходов на лечение. Напротив, рациональное внедрение образовательных программ в комплекс мероприятий по преодолению болезни способствует значительному повышению эффективности усилий врача, системы здравоохранения и органов административного управления. В работах, проведенных в последние годы, убедительно показано, что обучение больных бронхиальной астмой ведет к уменьшению числа госпитализаций, обострений, вызовов скорой помощи, пропусков рабочих и учебных дней. Кроме того, спектр применяемых препаратов изменяется в сторону более современных, увеличивается число пользующихся ингаляционными кортикостероидами, проводящих пикфлоуметрию и использующих спейсер. Повышаются базовые знания о болезни, что ведет к более точному соблюдению противоаллергических и профилактических режимов. Улучшаются психосоциальные показатели, значительно повышается качество жизни больного бронхиальной астмой.

В настоящее время информацию больным бронхиальной астмой предоставляют в очной форме (астма-школа, астма-день, телефон помощи) и в заочной форме (брошюры и буклеты, видеофильмы).

Каждая форма имеет свое место в структуре образовательных программ, причем многолетний опыт их внедрения показывает их неразрывную связь. Они составляют целостную систему обучения, и отсутствие таковой свидетельствует о недостаточном уровне помощи больным бронхиальной астмой.

Совершенствование образовательных программ движется в сторону индивидуализации в предоставлении информации пациенту. Будет сделан акцент на обучении пациента на приеме у врача в условиях дефицита времени. Будут создаваться специальные алгоритмы, облегчающие врачу эту задачу.

Реализация образовательных программ для больных бронхиальной астмой выявила существенную необходимость разработки

гуманитарных вопросов медицины как для пациентов, страдающих данной патологией, так и при других нозологических формах. Большую актуальность приобретают исследование качества жизни и кооперативности врача и пациента.

В России сделаны первые шаги, направленные на улучшение качества медицинской помощи больным бронхиальной астмой. Однако сохраняется высокая частота диагностических ошибок, не внедряются современные высокоэффективные и рациональные методы лечения.

ХРОНИЧЕСКИЙ ОБСТРУКТИВНЫЙ БРОНХИТ

Хронический обструктивный бронхит (ХОБ) относится к числу распространенных легочных заболеваний. В последние годы проводятся интенсивные исследования по эпидемиологии, патогенезу, отработываются программы поддерживающей терапии и лечения в период обострения. В ряде западных стран начаты государственные превентивные программы по контролю за окружающей средой и снижением уровня загрязнений. Особого внимания заслуживают эффективные программы по борьбе с курением как одним из наиболее агрессивных факторов, участвующих в возникновении и прогрессировании заболевания. Для России эта проблема становится чрезвычайно актуальной, так как она входит в число стран с очень высоким уровнем табакокурения. Институт пульмонологии провел эпидемиологические исследования по распространению курения в Москве и в Алтайском крае. Число курильщиков превысило 70%, особенно среди мужчин в сельской местности. В сельской местности Алтайского края курят более 80% мужчин. Возрастает табакокурение и среди женщин, особенно среди москвичек (22%). Специальные исследования проведены среди школьников. Первые попытки курить школьники предпринимают в первых двух классах. Стаж курения более 15 лет приводит к различным болезням, в первую очередь к ХОБ и эмфиземе легких. Эти данные позволяют делать неутешительный прогноз о том, что ХОБ как болезнь в скором времени будет развиваться в более молодом возрасте и инвалидизирующие проявления придутся на возраст до 40 лет.

В возникновении ХОБ большое значение имеет профессия. Если ему приходится иметь тесный контакт с промышленными

вредностями, среди которых наиболее агрессивны диоксиды серы, азота, черный дым, пары кислот, сложных химических соединений, то заболевание ХОБ становится весьма вероятным. В возникновении ХОБ участвует холод. Для России это весьма актуально, так как люди, проживающие в Сибири и на Крайнем Севере, больше предрасположены к этой форме легочной патологии, особенно если сочетается воздействие нескольких факторов — холода, курения и промышленных и бытовых загрязнителей.

В России не проводились строгие эпидемиологические исследования по распространенности ХОБ. В мировой практике наиболее полная информация приводится Национальным институтом здоровья (США) и научными учреждениями некоторых стран Западной Европы. В США более 10 млн человек страдают ХОБ различной тяжести. Можно предполагать, что в России число людей с признаками ХОБ превышает 8 млн. ХОБ встречается в общей популяции чаще, чем бронхиальная астма. Предположение о 8 млн россиян, болеющих ХОБ, основано на сопоставлении данных эпидемиологических исследований других стран.

Определение ХОБ основано на концепции хронического воспалительного процесса слизистой оболочки дыхательных путей. Если при бронхиальной астме подчеркивалась важная роль эозинофилов в воспалительном процессе, то при ХОБ ведущая роль в патогенезе приписывается нейтрофилам и альвеолярным макрофагам. Биомаркером при ХОБ является воспалительная активация нейтрофилов, о чем свидетельствуют повышенное содержание миелопероксидазы в цитоплазме клетки и повышенный выход нейтрофильной эластазы. ХОБ с патофизиологической точки зрения относится к числу болезней, при которых нарушается баланс в системе протеолиз—антипротеолиз, чему способствует повышенное содержание нейтрофильной эластазы. В последние годы это положение дополняется дисбалансом в системе оксиданты—антиоксиданты. ХОБ имеет ряд характерных морфологических особенностей: гипертрофию бронхиальных желез, метаплазию эпителиальных клеток. Подчеркивается роль бокаловидных желез в продукции слизистого секрета. Введено понятие «индекс Reida», это отношение числа бокаловидных желез к толщине слизистого слоя бронха. На гипертрофию желез, как недавно установлено, в частности, влияет нейтрофильная эластаза.

ХОБ определяется как нарушение вентиляционной функции легких по обструктивному типу, эти нарушения неуклонно усиливаются, т.е. они необратимы. Это положение важно в первую очередь с клинической позиции, так как ориентирует врача на длительное (минимум 1 год) динамическое наблюдение за человеком, у которого возникли жалобы на кашель и отхождение мокроты. Бронхит по современным рекомендациям вызывает кашель на протяжении 3 мес в году последние 2 года.

Российские врачи должны научиться выделять людей с кашлем, проводить дифференциальную диагностику и выявлять больных с начальными проявлениями ХОБ. В общей популяции кашель регистрируется более чем у 30%, из этих людей с хроническим кашлем у 10–12% окажется клиническая картина ХОБ. Однако на практике этого не происходит, и чаще врачи наблюдают уже осложненные стадии ХОБ с признаками дыхательной недостаточности и развившегося хронического легочного сердца.

Выделяют 3 степени тяжести ХОБ. I степень, которая трудно диагностируется из-за скудных клинических проявлений, сопровождается кашлем с малым количеством трудноотделяемой мокроты; при исследовании функции внешнего дыхания отмечают снижение скорости выдоха до 70% должной величины. Больные, как правило, не испытывают одышки, они адаптируются к этим изменениям. Существенных изменений крови, ЭКГ не происходит, при рентгенологическом исследовании выявляют признаки бронхита и начальные проявления гиперинфляции легочной ткани.

II степень ХОБ — нарастание как клинических, так и функциональных изменений. В клинической картине к уже существующему кашлю со скудной мокротой присоединяется одышка, нарастающая в периоды обострения ХОБ. При исследовании функции внешнего дыхания выявляются признаки возросшей обструкции дыхательных путей, о чем свидетельствует снижение скорости выдоха до 60% должной величины; при рентгенологическом исследовании выявляют признаки возрастающей гиперинфляции и склероза стенок бронхов, начальные проявления пневмосклероза. Электрокардиография указывает на гипертрофию правых отделов сердца.

III степень ХОБ характеризуется развитием симптомокомплекса хронической дыхательной недостаточности, о чем свидетельствуют одышка в покое с интенсивным нарастанием при обострении болезни, при физической нагрузке, при кашле. При определении

тяжести дыхательной недостаточности необходимо исследовать напряжение кислорода в артериальной крови; этот показатель, равный 60 мм рт. ст. и ниже, свидетельствует о терминальной дыхательной недостаточности. На этой стадии ХОБ происходит значительное снижение скорости выдоха, и она составляет 50% и менее должной величины. Признаки гипоксемии проявляются также в нарастающем эритроцитозе и вязкости крови; на ЭКГ часто выявляются нарушения ритма и признаки легочного сердца; при рентгенологическом исследовании симптомы легочного сердца и диффузный пневмосклероз сочетаются с эмфиземой легких.

Программа лечения включает борьбу с факторами риска, приведшими к развитию ХОБ. В этом плане большую роль играет отказ от курения, что дает значительный лечебный эффект, особенно на начальной стадии болезни. На Западе созданы ассоциации врачей, которые специализируются на антисмокинговых программах. Они особенно эффективно работают в тех странах, где получают поддержку от правительства и общества (Италия, Испания, Германия, Норвегия). В России делаются первые шаги в этом направлении в рамках Общества пульмонологов.

Медикаментозная программа ХОБ включает назначение холинолитических, симпатомиметических средств и ксантиновых препаратов, при неэффективности этой терапии и нарастании тяжести клинических проявлений болезни всегда рекомендуется назначить ингаляционные кортикостероиды. Системных глюкокортикостероидов рекомендуется по возможности избегать из-за их миопатического эффекта, что может усугублять утомление дыхательных мышц и способствовать нарастанию тяжести дыхательной недостаточности.

С развитием дыхательной недостаточности снижается эффективность медикаментозной терапии. Патогенетическим методом лечения терминальной дыхательной недостаточности остается длительная терапия кислородом. Опыт некоторых стран (Франция, Англия, США и др.) свидетельствует о чрезвычайной эффективности длительной терапии кислородом в домашних условиях. Продолжительность жизни больных, получающих этот вид лечения, на 15 лет больше, чем у тех больных, кого не удастся обеспечить длительной ингаляцией кислорода. В России делаются первые попытки наладить длительную терапию кислородом, чему содействуют коллеги из Франции: проведены обучающие семинары, совместные симпозиумы в рамках ежегодных конгрессов по пульмонологии.

Дальнейшее развитие этого лечебного направления связано с согласованной политикой Минздрава РФ, ФОМС и региональных структур управления практическим здравоохранением.

Для России проблема ХОБЛ приобретает особое значение из-за последствий аварии на Чернобыльской атомной электростанции. Спустя более 12 лет после аварии патология органов дыхания у ликвидаторов вышла на первое место в структуре заболеваемости. Рецидивирующее течение ХОБ обусловлено депонированием элементов чернобыльской пыли в дыхательных путях, преимущественно в альвеолярных макрофагах, локальных лимфатических узлах и интерстициальной ткани. По разным причинам пыль не элиминировалась из легочных структур, и теперь является источником повреждения и продолжающихся воспалительных процессов в слизистой оболочке дыхательных путей, легочной паренхиме и интерстициальной ткани (легочный фиброз). Длительно депонированная чернобыльская пыль, вероятно, может стать источником амплификации онкогенов и таким образом приводить к развитию рака легкого.

Институт пульмонологии разработал диагностическую и лечебную программу ХОБЛ у ликвидаторов. Диагностическая программа предполагает исследование альвеолярных макрофагов и анализ микроэлементов, включенных в состав фаголизосом альвеолярных макрофагов (бронхоальвеолярный лаваж). Биомаркерами пыли служат церий, цирконий, цезий и некоторые другие трансурановые элементы. Эти диагностические подходы смогли дать четкие критерии аэрозольного проникновения пыли в дыхательные пути.

После аварии можно восстановить следующую картину. В апреле, мае и июне 1986 г. жителей Киева и рабочих, участвовавших в спасательных работах, беспокоил сухой надсадный кашель, многие обращались к врачам с жалобами на боли в горле. В обиход вошел термин «чернобыльский кашель». Как теперь можно представить, это было поражение верхнего отдела дыхательных путей.

Однако актуальными считали другие проблемы в здоровье людей, и этим проявлениям не уделили должного внимания. Спустя 3–5 лет после описанных эпизодов многие ликвидаторы стали жаловаться на частые обострения бронхита и уже к середине 90-х годов у значительной части ликвидаторов появились признаки дыхательной недостаточности, обусловленные обструктивным бронхитом (обструктивный тип дыхательной недостаточности) и

интерстициальным фиброзом легких (рестриктивный тип дыхательной недостаточности).

К концу 90-х годов значительная часть ликвидаторов наблюдается врачами по поводу хронической дыхательной недостаточности и хронического легочного сердца, т.е. уже на инвалидизирующей стадии ХОБЛ. Национальный регистр России по ликвидаторам Чернобыльской аварии стал приводить данные о том, что патология органов дыхания спустя 5–6 лет после аварии (начало 90-х годов) по распространенности вышла на первое место.

Лечебная программа, разработанная в Институте пульмонологии, предполагала максимально возможную элиминацию элементов пыли из дыхательных путей. Первый этап был основан на применении тотального бронхоальвеолярного лаважа, проводимого с лечебной целью. Процедуру делали ежеквартально, 4 раза в год. Это оказалось достаточно эффективным методом, который полностью подтвердил необходимость элиминации элементов пыли, депонированных в легочных структурах. В последние 2 года в годичных лечебных программах применяли ацетилцистеинсодержащие препараты. Лечебный эффект годичного приема сопоставим с проведением программного бронхоальвеолярного лаважа.

Таким образом, из многообразных клинических форм ХОБЛ в России следует выделять патологию органов дыхания ликвидаторов Чернобыльской аварии, так как она имеет специфические особенности в этиологии, в механизмах повреждения легочных структур и в формировании механизмов защиты дыхательных путей. Все эти особенности легочной патологии ликвидаторов, естественно, влияют на клинические проявления ХОБЛ. Необходимо также подчеркнуть, что среди прочих заболеваний у ликвидаторов достаточно высока частота патологии периферической нервной системы, желудочно-кишечного тракта, эндокринной системы; большинство из них имеют вредную привычку к табакокурению, злоупотребляют алкоголем. Проблема усугубляется недостаточной социальной защитой этого контингента. В этом аспекте особую важность приобретают реальные диагностические и лечебные программы.

Работы Института пульмонологии, проведенные в тесной кооперации с французскими коллегами (координатор — проф. С. Вуазен), получили признание в различных пульмонологических обществах, среди которых такие авторитетные организации, как Общество торакальных врачей США, Общество пульмонологов Германии

и Швейцарии, Общество франкоговорящих врачей-пульмонологов. В России начинается внедрение этих программ. Так, существует положительный опыт областных больниц Владимира и Рязани, в которых лечатся ликвидаторы, проживающие в этих регионах.

ХОБ представляет собой актуальную проблему здравоохранения России. Эпидемиологические исследования позволили бы выработать федеральную и региональную программу по профилактике, ранней диагностике и эффективному лечению этого заболевания. Исключительно важно наладить эффективную борьбу с табакокурением. В реализации этих программ предполагается содружество общества, врача и педагога. Необходимо внимательно изучить положительный опыт, накопленный в Западных странах, и умело использовать его в России.

ЭМФИЗЕМА

Среди хронических обструктивных заболеваний органов дыхания эмфизема по распространенности занимает 3-е место после бронхиальной астмы и хронического обструктивного бронхита. Патологоанатомы ставят этот диагноз значительно чаще, чем клиницисты. Так, Европейское респираторное общество указывает, что на секции эмфизема выявляется более чем у 60% умерших старше 60 лет, а клиницисты ставили этот диагноз менее чем в 20% случаев.

Создается впечатление, что клиницисты в практической деятельности небрежно относятся к диагнозу «эмфизема легких». Вместе с тем в последние 10 лет существенно изменились представления о генетической предрасположенности к эмфиземе, о функциональной диагностике и самое главное о методах лечения.

Согласно рекомендациям Европейского респираторного общества, эмфизема рассматривается как деструкция эластического остова легких. Этот деструктивный процесс эластических волокон легких связывают с повышенной протеолитической активностью, возникающей в терминальных отделах дыхательных путей. Классическим примером могут служить болезни легких у курильщиков. Табакокурение инициирует миграцию нейтрофилов с повышенной активностью эластазы. Активность протеолитического фермента возрастает в условиях недостаточности его ингибитора,

что происходит при генетической предрасположенности или при токсическом действии табачного дыма, приводящем к массивной миграции нейтрофилов в альвеолярное пространство у курильщиков. Биомаркером курильщика становятся характерные изменения альвеолярных макрофагов. При световой микроскопии альвеолярные макрофаги курильщика имеют песочный цвет, что патогномонично. Эти морфологические изменения возникают вследствие фагоцитоза макрофагами золы табачного дыма, включающей кадмий, никель, полоний, бензапирен (более 40 химических элементов). Фагоцитоз и элиминация этих элементов затруднены, поэтому можно наблюдать соответствующие изменения макрофагов спустя много лет после того, как человек отказался от табакокурения.

Современная теория эмфиземы предполагает изменения в системе протеолиз—антипротеолиз и придает большое значение состоянию протеогликанов, продуктов синтеза фибробластов. Эластин также синтезируется фибробластами.

Больные эмфиземой легких имеют характерный вид, иногда они напоминают играющих на духовых музыкальных инструментах: щеки раздуты, губы поджаты, кожа розовая. Клиническая картина эмфиземы легких включает специфический цвет кожных покровов и реакцию на физическую нагрузку. Декомпенсация наступает на более поздних стадиях, если сравнивать с больными ХОБ. Врачи часто пренебрегают простым, но очень информативным методом — перкуссией легких, забывая также исследовать амплитуду движения нижних отделов легких.

Диагностическая программа включает исследование функции внешнего дыхания, желательна бодиплетизмографию, которая дает более углубленную информацию о существовании и выраженности эмфиземы легких; решающим показателем считают остаточный объем легких.

Рентгенологические методы исследования, которые традиционно используются для подтверждения диагноза, существенно дополнились в настоящее время методом компьютерной томографии. Клиницисты могут более точно определять эмфизематозные участки легких, что имеет прогностическое значение и влияет на выбор методов лечения. У отдельных больных это настолько важно, что может угрожать жизни. Подобные клинические случаи буллезной болезни легких относятся, как правило, к мужчинам в возрасте от

30 до 50 лет, т.е. в самом активном периоде жизни. Рецидивирующие двусторонние пневмотораксы могут привести к смерти.

Генетическое исследование показано пациентам, у которых эмфизема проявляется в молодом возрасте и сочетается с циррозом печени. В общей популяции генетически обусловленный дефицит ингибитора трипсина составляет менее 1%. В последние несколько лет привлек к себе внимание ген, контролирующий активность экстрацеллюлярной супероксиддисмутазы, с ним связывают репаративные процессы.

В лечении эмфиземы легких удалось достичь хороших результатов. Врачи Германии, США и некоторых других стран стали применять ингибитор трипсина, полученный с помощью генной инженерии.

Большим достижением стали современные торакоскопические операции — резекция эмфизематозных участков легких. Показанием к таким операциям является буллезная болезнь легких, осложненная рецидивирующими пневмотораксами, важными критериями являются прогрессирующие снижение вентиляционной функции легких и нарастающие признаки дыхательной недостаточности.

Диффузные буллезные изменения в легких также следует рассматривать как показания к трансплантации легких. В России пока не проведено ни одной трансплантации легких.

Важными задачами практического здравоохранения России остаются улучшение диагностики эмфиземы легких и возможность генетического исследования, особенно у лиц молодого возраста, более активное исследование функции внешнего дыхания, наконец, более широкое внедрение торакоскопических операций для резекции эмфизематозно измененных участков легочной ткани.

МУКОВИСЦИДОЗ

Муковисцидоз относится к генетически обусловленным заболеваниям. В хромосоме 7 находится генетический дефект, связанный с мутацией гена. В позиции дельта-F-508 происходит замена аминокислоты. Этот ген контролирует обмен натрия и хлора. При муковисцидозе нарушается функция экзокринных желез, что проявляется в младенчестве. Первые симптомы связаны с панкреатической недостаточностью. У детей довольно быстро развиваются

инфекционные заболевания дыхательных путей (бронхиты), формируются бронхоэктазы и рано присоединяются признаки дыхательной недостаточности. Частота этого генетического заболевания достаточно высока — 2 на 4000 новорожденных. Однако при более чем 500 мутациях клинически очерченные случаи встречаются редко. Е.И. Самельчук, А.Г. Чучалин описали мультигенетическое заболевание у молодого человека с дефектом гена ингибитора трипсина и дельта-F-508. Уже подчеркивалось, что эти больные подвержены инфекционным заболеваниям дыхательных путей. В самом раннем детском возрасте наиболее частым возбудителем у них служит золотистый стафилококк, в подростковом периоде и у взрослых на первый план выходит синегнойная палочка. Оба этих возбудителя относятся к числу наиболее агрессивных.

В лечении муковисцидоза достигнут значительный прогресс. С начала 80-х годов стали проводить программы по оптимизации лечения и интернациональную программу по генной терапии больных муковисцидозом. Обе программы были успешно и быстро реализованы. В лечебных программах использованы диспансерные принципы с активным назначением кинезитерапии, лечебного питания, ферментных и витаминных препаратов. В период обострения назначали антибиотики. Для муковисцидоза пришлось разработать новые принципы антибактериальной терапии. В западных клиниках предпочитают вводить антибиотики внутривенно в домашних условиях, используя венозные катетеры. В выборе антибиотиков предпочтение отдают цефалоспорином высочайших поколений и новому поколению фторхинолонов. Стоимость лечения больных муковисцидозом достаточно высока, но эти лечебные программы позволили существенно продлить жизнь больных. Самому старшему больному в настоящее время больше 50 лет.

В России отмечается значительное отставание по этой проблеме. Сегодня существуют большие регионы, в которых не выявлен ни один ребенок с муковисцидозом, — это практически вся территория за Уралом. В отдельных городах, например, в Екатеринбурге, зарегистрированы случаи гипердиагностики. Муковисцидоз у взрослых до недавнего времени вообще не разрабатывался и только благодаря усилиям проф. Т.Е. Гембицкой и сотрудников Института пульмонологии наметился определенный прогресс.

У взрослых болезнь приобретает новые черты, обусловленные в первую очередь осложнениями. Так, более тяжело протекает

инфекционный процесс из-за часто возникающей резистентности микроорганизмов, нарастает дыхательная недостаточность, часто развиваются пневмотораксы и порой фатальные легочные кровотечения. Необходимо сказать о положительных результатах работы проф. Н.И. Капранова. Он много сделал для педиатрии, организовал вместе с проф. Е.К. Гинтером федеральный центр и способствовал созданию региональных центров. Сегодня можно отмечать сближение детской и взрослой программ по муковисцидозу, что лучше видно на примере Москвы и Санкт-Петербурга, так как в этих городах есть подготовленные научные кадры. Опыт этих центров желательно распространить на другие регионы России. Продолжительность жизни больных муковисцидозом возросла на 10–15 лет, хотя отставание от западных клиник составляет приблизительно этот же срок.

Основу работы по муковисцидозу составляют достоверная генетическая диагностика и обученный врачебный и сестринский персонал, способный обеспечивать эффективные лечебные программы; важное место занимают организаторы здравоохранения, без которых реализовать эти программы исключительно сложно. Родители детей, больных муковисцидозом, создают ассоциацию, и необходимо всячески поддерживать это начинание. Первые подобные ассоциации появились в США, когда отец мальчика, больного муковисцидозом, активно поддержал научные разработки в финансовом отношении.

В перспективе остается генная терапия муковисцидоза, в настоящее время в отдельных клиниках внедрены методы лечения с помощью генно-инженерной ДНКазы.

ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ

Интерстициальные заболевания легких относятся к гетерогенным заболеваниям, которые имеют разную этиологию, порой различные патогенетические механизмы и методы лечения. Объединяет столь разнообразные заболевания участие межуточной ткани легких; исходом воспалительного процесса становится интерстициальный фиброз легких. Разрастание соединительной ткани в интерстиции приводит к нарушению газообменной функции легких, которая проявляется дыхательной недостаточностью. Нарушения

функции дыхания у больных интерстициальным фиброзом легких протекают по рестриктивному типу.

Саркоидоз и пневмокониозы наиболее изучены из всей многообразной группы интерстициальных заболеваний легких. Эпидемиологические исследования, проведенные в Западной Европе, выявляют 25—40 больных на 100 000 населения; самая высокая распространенность саркоидоза зарегистрирована в Скандинавских странах. Идиопатические формы интерстициального фиброза легких имеют плохой клинический прогноз, по данным английских авторов, они встречаются у 6 на 100 000 населения. До недавнего времени эти формы легочной патологии относились к раритетам, но в настоящее время это довольно часто выявляемая патология. Существует группа интерстициальных заболеваний легких установленной этиологии (силикоз, асбестоз, воздействие органической пыли, бериллиоз и некоторые другие формы профессиональной легочной патологии, в частности болезни легких у рабочих, занятых в производстве плутония). Многие инфекционные заболевания могут привести к интерстициальному фиброзу легких. Это вирусные заболевания (корь, мононуклеоз), грибковые и бактериальные воспалительные процессы легких. Однако этиология достаточно большой группы заболеваний, при которых развивается фиброз, остается неизвестной. Следует указать на саркоидоз, ревматоидный полиартрит, системную красную волчанку, аллергические васкулиты, гистиоцитоз X и др.

Патогенетически выявляется определенная стадийность в развитии интерстициального фиброза легких. Начальные стадии большинства клинических форм характеризуются альвеолитом. На начальной стадии преимущественно нейтрофилы (нейтрофилезный альвеолит) или лимфоциты (лимфоцитарный альвеолит) мигрируют в альвеолярное пространство. Если эти изменения развиваются бурно, то у больного появляется сухой кашель и прогрессирует одышка, причем особенно беспокоит одышка немотивированная. Врач может выслушать характерные хрипы в нижних отделах легких с обеих сторон, которые напоминают шум трения листочков целлофана. Однако в большинстве случаев эта стадия интерстициального фиброза остается скрытой, и одышка появляется тогда, когда процесс перешел на интерстиций. Фибробласты активируются под влиянием тех клеток, которые мигрировали в альвеолярное пространство; в межуточной ткани начинает откладываться коллаген.

Завершающая стадия — прогрессирующий фиброз легких, некоторые авторы употребляют термин «сотовое легкое».

Диагностическая программа включает тщательный сбор анамнеза, в том числе выяснение профессиональных вредностей, перенесенных инфекций, приема определенных лекарственных препаратов, других болезней, включая системные и онкологические. Обычно к анамнезу приходится возвращаться несколько раз. Направляющую информацию дают рентгенологические методы исследования органов грудной клетки и данные функции внешнего дыхания. Диагностика интерстициальной пневмонии в сочетании с признаками расстройства вентиляционной функции по рестриктивному типу становится важным промежуточным этапом диагностики. В дальнейшем наряду с иммунологическими методами применяют бронхоальвеолярный лаваж и цитологическое исследование лаважной жидкости. В диагностически сложных случаях показана открытая биопсия легких.

Больные интерстициальным фиброзом легких относятся к сложным случаям как в диагностическом плане, так и в выборе программы лечения. Весь этот комплекс рекомендуется проводить в пульмонологических центрах, где есть специалисты, подготовленные к решению указанных задач. Перед врачом общей практики стоит задача дифференциальной диагностики одышки путем указанных диагностических мероприятий.

ТУБЕРКУЛЕЗ

Туберкулез остается острой проблемой современного российского общества. С 1992 г. стремительно возросла распространенность болезни практически во всех возрастных группах населения. Так, в 1992 г. распространенность составляла 32 на 100 000 населения, а уже в 1998 г. она достигла 72,5 на 100 000 населения. Это самые высокие цифры на сегодняшний день в Европе. В 1998 г. туберкулез стал причиной смерти 22 725 человек в России, у 4000 этот диагноз был впервые поставлен на аутопсии, что свидетельствует о высокой смертности от туберкулеза и большой частоте врачебных ошибок. Пик смертности от туберкулеза легких приходится на возраст 35–69 лет; чаще от этой патологии умирают мужчины трудоспособного возраста (рис. 3). Высокая смертность от

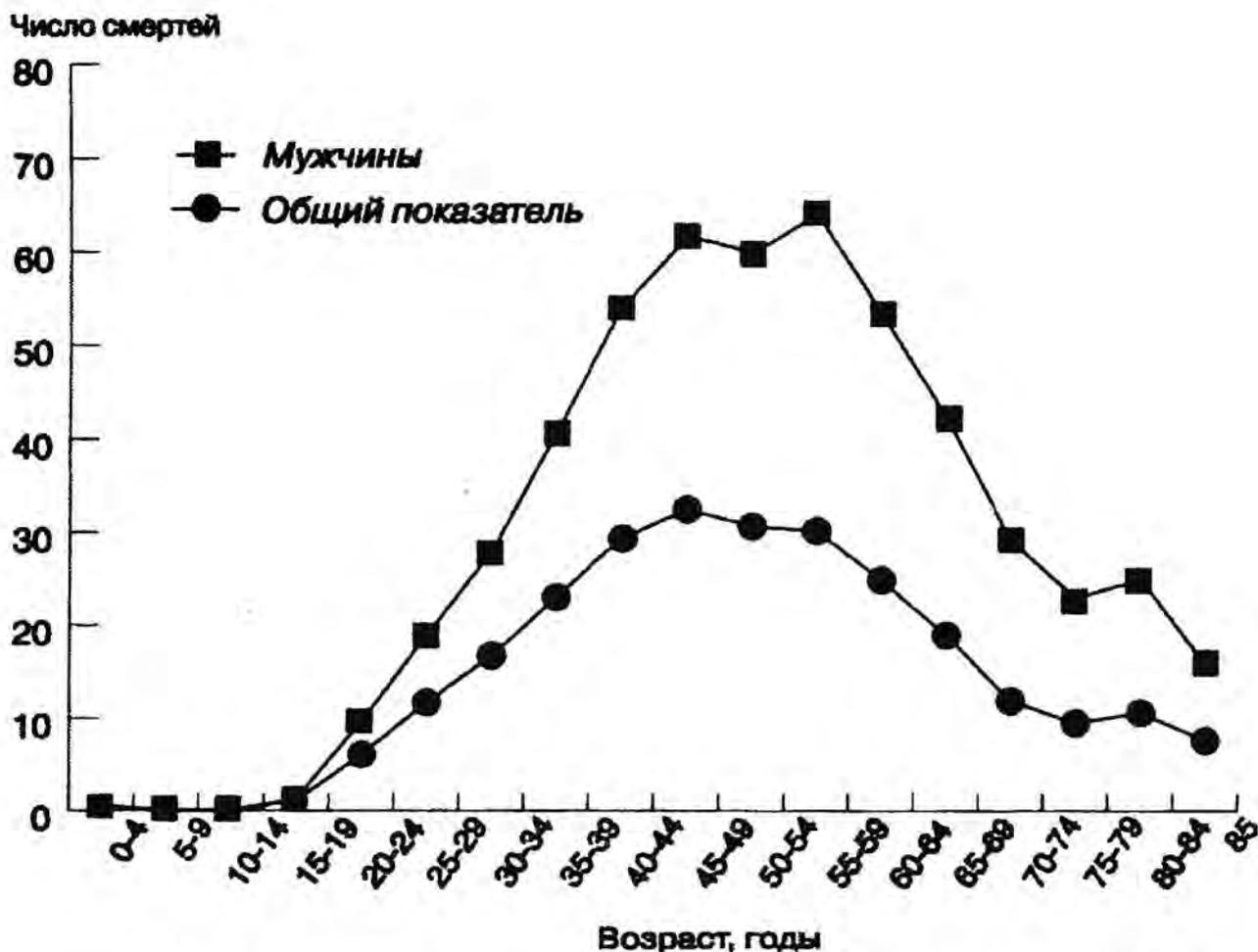


Рис. 3. Смертность от туберкулеза (МКБ-9 010–018) за 1998 г. на 100 000 населения.

туберкулеза связана прежде всего с недостаточно эффективной диагностикой, неадекватным лечением, появлением резистентных форм микобактерий туберкулеза. В докладе ВОЗ подчеркиваются высокая инфицированность детей и исключительно большая распространенность туберкулеза среди заключенных в России.

Одна из причин столь неутешительной ситуации связана с туберкулезом среди бомжей. Фтизиатры Санкт-Петербурга провели обследование в ночлежках для бомжей и выявили туберкулез у каждого второго, т.е. у 50% обследованных. Самые высокие показатели распространенности туберкулеза у людей, содержащихся в тюрьмах, — более 3000 больных в пересчете на 100 000. Ежегодно в России регистрируется более 70 000 вновь заболевших туберкулезом.

Эксперты ВОЗ при составлении доклада по туберкулезу пришли к выводу, что Россия входит в число 18 стран, где проживает около 80% заболевших в ходе глобальной эпидемии туберкулеза. Существует еще одна важная проблема в эпидемии туберкулеза.

Западные специалисты указывают на более высокую резистентность микобактерий туберкулеза к туберкулостатическим препаратам у больных, которые получают лечение в их клиниках. Как правило, это мигранты. Высокую резистентность объясняют, в частности, тем, что больные туберкулезом из России прерывают лечение или не получают адекватной терапии противотуберкулезными препаратами в России.

Западные специалисты уже в середине 80-х годов обратили внимание на возникновение туберкулеза у больных СПИДом. Первые публикации на эту тему принадлежат американским специалистам, в последующем это подтвердили исследователи из Западной Европы. До середины 90-х годов в России оба заболевания не регистрировались одновременно у одного и того же больного. Однако в последние 2–3 года стали появляться описания отдельных случаев сочетания туберкулеза и СПИДа. Можно предполагать, что с распространением наркомании сочетанная патология будет выявляться чаще.

В настоящее время существуют две системы оказания помощи больным туберкулезом. В странах Западной Европы и США нет обособленной фтизиатрической службы и нет специалиста по туберкулезу — фтизиатра. В первой половине текущего столетия эта служба существовала повсеместно, но с ростом числа больных бронхиальной астмой, бронхитом и другими легочными заболеваниями, пульмонолог стал объединять обе специальности. В сегодняшней клинической практике больные туберкулезом наблюдаются в пульмонологических стационарах. Они поступают в боксированные палаты, где находятся, как правило, 4–6 нед до эрадикации возбудителя.

В России исторически сложилась диспансерная система помощи больным туберкулезом. Эта система сыграла большую роль в борьбе с эпидемией туберкулеза в годы двух войн. Однако вновь возник вопрос о том, какие специалисты ставят диагноз туберкулеза и в каких лечебных учреждениях больным нужно оказывать помощь. В настоящее время, когда в России не удастся сдержать нарастающую эпидемию туберкулеза, необходимо мобилизовать врачей разных специальностей для достижения контроля над ситуацией. Врач общей практики на деле не участвует в установлении диагноза «туберкулез», подготовка по кругу этих вопросов остается недостаточной. В практическом здравоохранении России

типична ситуация продолжительного периода установления диагноза. Более совершенной диагностике мешает необходимость пригласить фтизиатра, который подтвердит или отвергнет предполагаемый диагноз. Здесь кроется существенный резерв выявления больных туберкулезом на более ранних стадиях. Наряду с существующей системой нужно в порядке эксперимента внедрять опыт западных клиник, тщательно его изучать в российских условиях, чтобы в последующем определить стратегию здравоохранения России по этой чрезвычайно важной патологии. Российские ученые не проводят исследований по особенностям эпидемии туберкулеза в стране и в отдельных ее регионах. Это серьезное упущение. Соответствующие данные публикуются экспертами ВОЗ и специалистами из других стран.

Туберкулез относится к тем заболеваниям, которые, как индикатор, реагируют на социальное благополучие. Добиться хороших результатов только с помощью медицинских программ просто невозможно. Решение нужно искать в социально ориентированных комплексных программах.

РАК ЛЕГКИХ

Рак легких занимает лидирующее место по распространенности среди раковых заболеваний человека.

Злокачественные новообразования трахеи, бронхов и легких составляют в России 74,8 на 100 000 населения. Эти диагнозы были впервые поставлены в лечебных учреждениях Минздрава РФ в 1998 г. На учете в онкологических диспансерах состояло только 8% больных. Морфологическая верификация диагноза осуществлена в 72,2% случаев. В 1998 г. наибольшая смертность от злокачественных новообразований приходилась на возраст 70–74 года со значительным преобладанием мужчин (рис. 4). Это связано с курением и действием неблагоприятных факторов внешней среды. Обращает на себя внимание достаточно высокий уровень гипо- и гипердиагностики рака легких. Возможен рост числа случаев вновь выявленного рака легких. Так, можно предполагать рост заболеваемости раком легких среди ликвидаторов Чернобыльской аварии. В настоящее время, спустя 13–15 лет после аварии и депонирования пыли в легочных структурах ликвидаторов, ожидается

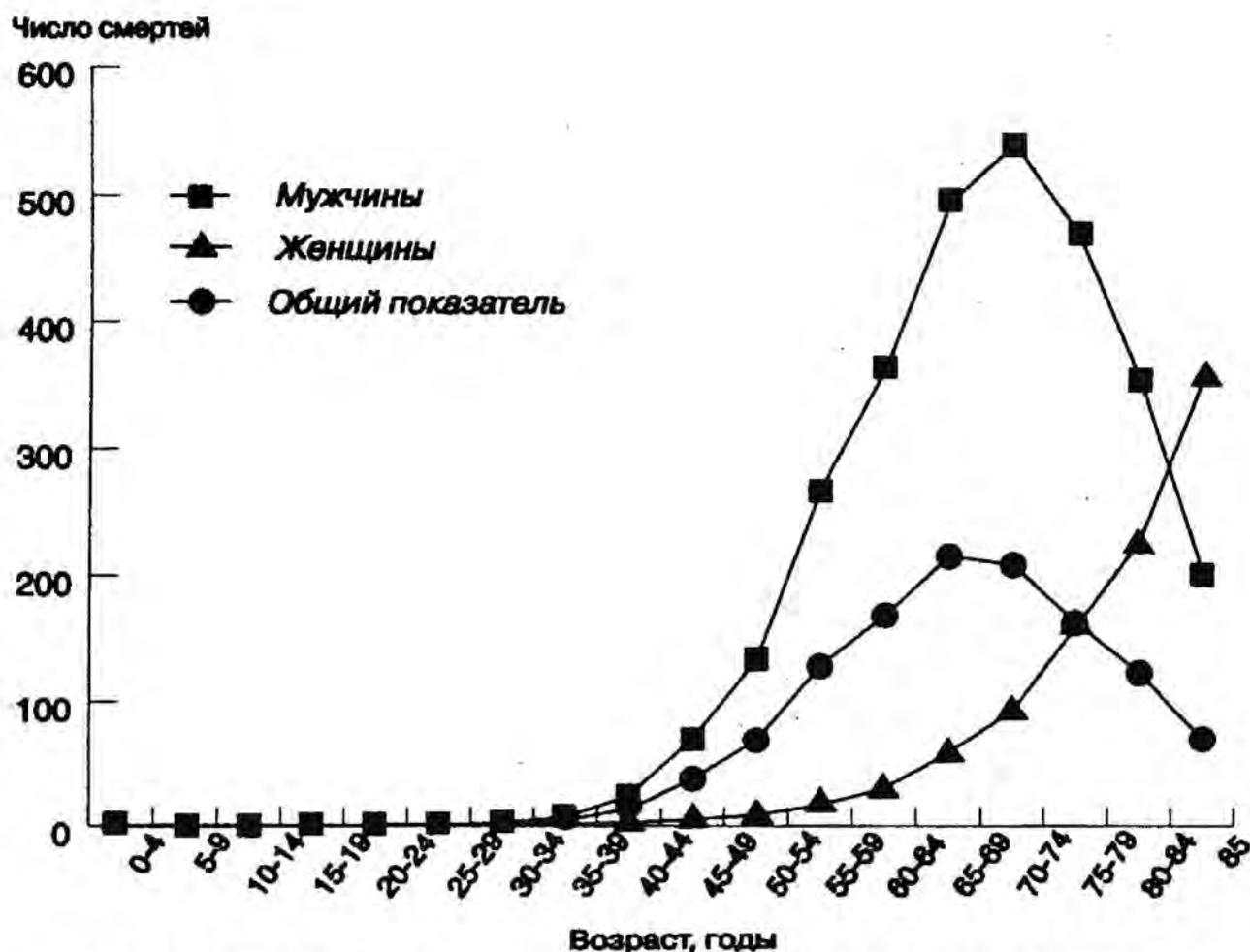


Рис. 4. Смертность от злокачественных новообразований органов дыхания (МКБ-9 160–165) за 1998 г. на 100 000 населения.

нарастающая метаплазия эпителиальных клеток и возможно их перерождение в раковые клетки. Важно осуществить программу ранней диагностики рака легких у этого контингента – диспансеризацию и исследование амплифицирующихся онкогенов, эндозонографию, позитронноэмиссионную сцинтиграфию, иммунную сцинтиграфию и поиск новых опухолевых маркеров.

Россия является мировым производителем асбеста, который относится к числу канцерогенов, особенно влияющих на развитие мезотелиомы плевры. Выше уже обсуждалась роль табакокурения в возникновении рака легких. Большое распространение табакокурения в России позволяет предполагать его негативное влияние на рост числа больных раком легкого.

Надежных методов ранней диагностики рака легких нет, поэтому хирургическое лечение раковой болезни сдерживается запоздалой диагностикой. В России достаточно широко применяют радиотерапию. Этот паллиативный метод обеспечивает 3-летнюю

выживаемость в 5–25% случаев. В последние годы более широко стали проводить химиотерапию. Опробуются новые схемы лечения с включением интерферона, интерлейкинов и циклоспорина; сохраняется большой интерес к иммунопрепаратам.

Определенный прогресс связывают с развитием бронхоскопических методов и внедрением резекции бронхокарциномы с помощью лазерной техники.

Дальнейшее развитие брахитерапии связывают с применением ^{192}Ir . В последние годы активно стали разрабатывать методы фотодинамической терапии больных раком легкого. Фотосенсибилизирующие субстанции аплицируются во время бронхоскопии в просвет дыхательных путей.

Особенно актуальна программа по профилактике раковых заболеваний легких. На первое место выходит борьба с табакокурением, экология окружающей среды, значительное снижение уровня загрязнений как на промышленных производствах, так и в жилых и общественных помещениях. Реализация подобных программ возможна лишь при объединении усилий всего общества. Примером могут служить США, которые в конце 90-х годов сообщили о снижении числа вновь выявленных больных раком легких. Эти достижения американское общество связывает с успешным проведением антисмокинговой программы. Подобных результатов в Европе добились Скандинавские страны, особенно Норвегия. Эта страна больше других обеспокоена экологической обстановкой на Кольском полуострове России, так как ее границы с Россией проходят непосредственно в этом районе.

Необходимо повысить профессиональную подготовку российских врачей общей практики по ранней диагностике рака легких. Врач должен стремиться к более полному обследованию лиц, у которых есть факторы риска по раку легких. В особом внимании нуждаются лица с атипичными пневмониями и кашлем.

РАССТРОЙСТВО ДЫХАНИЯ ВО ВРЕМЯ СНА

Для практического здравоохранения расстройства дыхания во время сна стали относительно новым вопросом. Западная медицинская школа стала активно разрабатывать расстройства дыхания во время сна в последние два десятка лет. Работа полисомнографических

лабораторий позволила существенно продвинуться в понимании архитектуры сна и выделить значительную группу людей, у которых в ночные часы развивается гипоксемия. Во время сна у человека возможны многочисленные эпизоды остановки дыхания (апноэ), их длительность суммарно может даже превышать несколько часов. Сотрудники сомнологической лаборатории Института пульмонологии установили, что у отдельных людей суммарная продолжительность апноэ превышала 150 мин и сатурация кислорода снижалась до 40%. Клиническая картина расстройств дыхания во время сна достаточно многообразна: у таких людей часто регистрируется повышение артериального давления, особенно в утренние часы, у них возможны внезапная коронарная смерть и нарушения мозгового кровообращения. Современные методы диагностики выделяют 3 типа апноэ: периферическое, центральное и смешанное. В клинической практике чаще встречаются больные с периферическим апноэ, которое вызывается блокадой верхних дыхательных путей мягким небом. Такие люди часто храпят во сне.

Медицина сна оказала и оказывает существенное влияние на многие направления: в кардиологии произошли существенные изменения в трактовке артериальной гипертензии и коронарной болезни; в неврологии это коснулось диагностики эпилепсии, опухолей мозга и оценки мозгового кровообращения, существенно трансформировались представления о сне; в пульмонологии появились новые данные о ночной гипоксемии и ее роли в развитии легочной гипертензии, обострении воспалительного процесса при астме и бронхите в ночные часы. Можно составить значительный список, который будет включать также проблемы ЛОР-патологии, стоматологические заболевания, гастроэнтерологическую патологию, психические нарушения и т.д. Однако следует подчеркнуть приоритет пульмонологии в разработке этой проблемы. В недрах пульмонологии и смежных дисциплин зародились современные методы лечения этой категории больных. Когда будут подводиться итоги достижений медицины уходящего столетия, среди прочих значимых достижений будут названы и диагностика и лечение ночных апноэ при различной патологии.

В клиниках Западной Европы, США, Канады, Австралии бурно развивается это направление. Германия в течение последних 10 лет от небольших палат на 1–2 места перешла к организации отделений, рассчитанных на 24 пациента. Это связано с потребностями,

на которые стали обращать внимание врачи общей практики и сами больные.

Медицина сна широко используется в экспертных целях. Эпидемиологические исследования у водителей транспорта выявили, что те водители, которые имели апноотические эпизоды, чаще совершают аварии на дорогах. В США рекомендуется проводить экспертизу летчиков и водителей автомобилей, осуществляющих перевозки на большие расстояния, а также диспетчеров, от внимания которых зависит выполнение определенных технологических операций. Если у человека бывают патологические ночные апноэ, то днем возможно непроизвольное кратковременное засыпание.

Врачи часто допускают ошибки и, как правило, двух типов. Первая группа ошибок состоит в том, что врач направляет таких больных на консультации к узким специалистам и в разные лечебные учреждения. Вторая группа ошибок состоит в том, что врач назначает снотворные или седативные препараты, тем самым усугубляя фрагментацию сна.

В течение двух последних десятилетий стремительно менялись методы лечения. На смену оперативным вмешательствам на мягком небе пришла неинвазивная вентиляция легких. Она обычно проводится в режимах СИРАР или ВІРАР терапии. Эффективность неинвазивной вентиляции легких подтверждена в многочисленных эпидемиологических исследованиях, выполненных в последние годы.

В России проблемами сна пока занимаются 12–15 лабораторий. Однако уже есть врачи, которые специализируются на сомнологических проблемах, активную позицию занимают общества пульмонологов и неврологов, большой интерес стали проявлять кардиологи, а также специалисты в других областях.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

На органы дыхания приходится большая антропогенная нагрузка. Поверхность дыхательных путей превышает 100 м^2 и в течение дня через органы дыхания вентилируется от 10 000 до 20 000 л воздуха. Система дыхания должна обладать мощнейшей защитой от воздействия загрязнителей различной природы. Однако агрессивная окружающая среда и вредные привычки, в первую очередь

табакокурение, вызывают множество заболеваний легких. Потребовались строгие научные доказательства, чтобы связать, например, рост числа больных бронхиальной астмой или учащение обострений болезни с определенными факторами внешней среды. Литература по этому вопросу столь обширна, что требует специального анализа. Однако об одном исследовании следует упомянуть. В начале 90-х годов в Монреале была выполнена работа, построенная на тщательно подготовленном протоколе. В течение осени и зимы мониторировали погодные условия и уровень диоксидов азота, серы, концентрацию черного дыма и ряд других параметров. Медицинская часть программы включала учет экстренных поступлений в больницы Монреаля больных с заболеваниями легких, сердечно-сосудистыми и неврологическими заболеваниями. Это исследование, одно из уникальных в мировой практике, позволило провести определенные корреляции. Так, факторами риска по острым легочным заболеваниям (пневмония) или по обострению хронических легочных заболеваний (бронхиальная астма, хронический бронхит) являются понижение температуры, повышение влажности и концентрации диоксидов серы и азота в атмосфере. В дни с неблагоприятной погодой возрастала смертность от хронических заболеваний.

В ряде стран пульмонолог является специалистом и в экологически обусловленных болезнях. В амбулаторной практике больные могут получить помощь у специалиста по болезням дыхательных путей аллергической и инфекционной природы, т.е. такой врач – пульмонолог, аллерголог и специалист по болезням окружающей среды в одном лице.

Считают, что под влиянием внешней среды возникают в основном 3 болезни. Первую болезнь называют возникшей под воздействием здания. Клинические проявления этой болезни включают в себя или симптомы неврастенического плана (повышенная утомляемость на рабочем месте, снижение памяти, настроения, ирритативные явления на кожных покровах и слизистых оболочках глаз), или аллергические реакции слизистой оболочки носа, глаз и нижнего отдела дыхательных путей. Вторая болезнь, включенная в эту рубрику, вызвана длительным воздействием многокомпонентных химических соединений. Основными клиническими составляющими этого симптомокомплекса являются ирритатив-

ные или аллергические реакции дыхательных путей и слизистых оболочек глаз.

Третья болезнь происходит из-за стоматологических манипуляций с использованием соединений металлов для пломбирования зубов.

В современных программах учитываются четкие диагностические критерии, порой с проведением провокационных тестов, подтверждающих данную патологию.

Это значительный прогресс в понимании болезней человека на рубеже двух столетий. Прогноз свидетельствует о том, что в следующем столетии будут лидировать аллергические заболевания и экологически обусловленные болезни.

Здравоохранению России предстоит осваивать это направление. Карты атмосферных выбросов в различных регионах России и данные о распространенности легочных заболеваний свидетельствуют о большой зависимости распространенности легочных заболеваний от состояния экологии.

Лечебные программы применительно к экологически обусловленным болезням разработаны недостаточно.

ИНТЕНСИВНАЯ ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

Интенсивная пульмонология относится к числу наиболее перспективных направлений медицины. Ее развитие пришлось на середину 80-х годов и связано с развитием пульмонологии как самостоятельной медицинской науки и важного направления практического здравоохранения, поскольку больные пневмонией, бронхиальной астмой, пневмотораксом, хронической дыхательной недостаточностью и пациенты с респираторным дистресс-синдромом нуждаются в специализированной помощи.

В отделениях интенсивной пульмонологии применяются методы диагностики и лечения, которые в других службах используют чрезвычайно редко (бронхологические методы, мониторинг газообменной функции легких, функционального состояния респираторных мышц, бактериологические методы и др.). Потребность в контроле за жизненно важными функциями больных в критическом состоянии и уходе за больными с патологией легких определяла создание подобных отделений. В последние годы, когда возросло число тора-

кальных операций, особенно по поводу эмфиземы легких, в этих отделениях ведут больных в послеоперационном периоде.

Врачи, работающие в отделениях интенсивной пульмонологии, должны владеть методами вентиляционных пособий и четко определять показания к ним. В этих отделениях широко используют аэрозольную терапию. При оказании экстренной помощи на первое место выходит введение лекарственных препаратов через небулайзеры (симпатомиметики, холинолитики, ингаляционные стероидные препараты, изотонический или гипертонический раствор). Особенно большие изменения связаны с развитием эндоскопических методов и возможностью применять местную терапию лазером. Других достижений в лечебных программах удалось достичь с применением неинвазивной вентиляции легких.

Институт пульмонологии совместно с Институтом медико-биологических проблем внедрил методы ингаляции смеси кислорода и гелия. При дыхательной недостаточности с выраженным снижением напряжения кислорода и значительным увеличением напряжения углекислоты (гиперкапния) удается добиваться хороших результатов.

В блоках интенсивной пульмонологии тяжелым контингентом считаются больные с нозокомиальной пневмонией и другими инфекционными респираторными заболеваниями. Опыт Института пульмонологии позволил выработать дифференцированные программы ведения больных с разной патологией дыхательных путей, в частности с муковисцидозом, осложненным рецидивирующими пневмотораксами.

В эти отделения поступают больные с легочным кровотечением, которые нуждаются в диагностике с использованием ангиологических и бронхологических методов.

В России интенсивная пульмонология делает первые шаги, ее развитие очень важно для практического здравоохранения.

ПУТИ РАЗВИТИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИИ В РОССИИ

Пульмонологическая служба создана в России относительно недавно. Около 30 лет назад появились первые пульмонологические центры — один в Красноярске (Е.С. Брусиловский), другой в Смоленске (А.И. Борохов). Определенную роль в дальнейшем раз-

витии пульмонологии сыграл Всероссийский научно-исследовательский институт пульмонологии в Ленинграде. Окончательное становление специализированной службы произошло в середине 80-х годов, когда было принято решение о специализации врачей по пульмонологии и защите кандидатских и докторских диссертаций по специальности «пульмонология». В эти же годы создается Общество пульмонологов России, с начала 90-х годов стали проводиться ежегодные конгрессы по болезням органов дыхания. Конгрессы объединили фтизиатров, торакальных хирургов, педиатров, реабилитологов, иммунологов, аллергологов, всего представителей более 15 медицинских специальностей. Процесс консолидации и окончательного оформления пульмонологической службы связан с деятельностью научно-исследовательского института пульмонологии Минздрава РФ, который открылся в Москве в 1990 г.

В 1998 г. проведен 1-й международный конгресс по пульмонологии, болезням органов дыхания, что является признанием определенного успеха российской школы на международном уровне. Европейское респираторное общество содействовало проведению семинаров на русском языке в рамках ежегодных конгрессов.

В настоящее время в России работают пульмонологические центры во Владивостоке (проф. Г.И. Суханова), Благовещенске (акад. РАМН М.Т. Луценко), Барнауле (проф. Я.И. Шойхет), Новосибирске (акад. РАМН Л.Д. Сидорова), Красноярске (Е.М. Пучко), Екатеринбурге (доц. И.В. Лещенко), Смоленске (проф. А.И. Борохов), Самаре (проф. Б.И. Медников), институты пульмонологии в Москве и Санкт-Петербурге. Указанные учреждения определяют уровень диагностики и лечения больных с патологией органов дыхания. Прогрессу в области детской пульмонологии содействовала активная деятельность проф. С.Ю. Каганова, проф. Н.А. Геппе, проф. М.И. Балаболкина и др.

Пульмонология претерпевает динамичное развитие, быстро меняются диагностические и лечебные методы, стремительно накапливается научная информация, влияющая на практическую деятельность пульмонологической службы. В рамках Европейского респираторного общества начата дискуссия о содержании работы пульмонолога. Многие страны (Франция, Германия, Англия) имеют практически вековую традицию подготовки врача сначала по фтизиатрии, а в последние 3–4 десятилетия — по пульмонологии. В этой области трудно достигается консенсус, но

общие тенденции уже обозначились. Первый вопрос, на который нужно ответить, — сколько должно быть пульмонологов на 100 000 жителей. Европейское респираторное общество считает, что нужно иметь 1–2 врачей. Большая дискуссия развернулась по вопросу о подготовке такого врача. Западноевропейская модель основана на подготовке специалиста по системе или органу, считается не прогрессивной подготовка специалиста по болезни или группе болезней. Современная подготовка пульмонолога предусматривает общеклиническую подготовку с предшествующей практикой, специальная программа состоит из циклов по рентгенологии, функциональной диагностике, бронхологии, аллергологии, туберкулезу, профпатологии органов дыхания, ЛОР-органов, интенсивной пульмонологии, торакальной хирургии и реабилитологии.

Пульмонолог в амбулаторных условиях должен самостоятельно сделать и прочесть рентгенограмму органов грудной клетки, провести бронхологическое обследование, поставить аллергические пробы, подобрать режимы длительной терапии кислородом в домашних условиях и провести скрининговое исследование (пульсоксиметрия) для диагностики ночного апноэ. Конечно, врач должен иметь организационное обеспечение этих функций. В Германии накоплен наибольший опыт по оказанию помощи больным пульмонологического профиля в условиях поликлиники. На площади 200 м² размещены рентгенологический кабинет, соединенный с бронхологическим, кабинет функциональной диагностики, аллергологическая лаборатория и процедурная, где берут кровь и проводят другие процедуры. В таком клиническом подразделении работают 2 врача и 4 медсестры, которые в день принимают более 150 пациентов. Такая организация поликлинической помощи позволяет максимально использовать профессиональную подготовку пульмонолога. Естественно, меньше больных поступают в стационар.

Пульмонологические стационары, рассчитанные на 40–60 коек, включают в себя палаты интенсивной пульмонологии, куда поступают наиболее тяжелобольные; однодневный стационар для проведения сложных диагностических процедур и дневной стационар.

На пульмонологические стационары замыкается сеть пульмонологических поликлиник. Подобная система рациональна, основной объем помощи больной получает в домашних условиях. Особенно наглядно это видно на примере тяжелого контингента больных с дыхательной недостаточностью. Врачи обеспечивают

пациентов длительной терапией кислородом в домашних условиях, это патогенетическое лечение жизненно необходимо. В России подобная категория больных обычно лечится в стационарах общего профиля, им назначают множество капельных внутривенных вливаний. Реструктуризация пульмонологической службы России просто необходима.

В начале доклада приведены результаты фармакоэкономического эксперимента, выполненного В.С. Ермаковым и акад. В.М. Корчагиным в Калуге. Стоимость лечения (прямые расходы) больного тяжелой бронхиальной астмой составила в Калуге в 1996 г. 2550 долларов США. Более 60% этой суммы потрачено на вызов скорой помощи и госпитализацию больного. Эти данные показывают необходимость внедрения в практическое здравоохранение современных форм помощи больным с патологией органов дыхания. С этим связано чрезвычайно большое число диагностических ошибок, которые делают врачи России при ведении больных с респираторной инфекцией, аллергическими заболеваниями дыхательных путей, при раннем выявлении больных туберкулезом и раком легкого.

Необходимо знать мировой опыт и понимать, что мы хотели бы конкретно сделать в нашем здравоохранении. Опыт объединенной Германии дает ответ на эти вопросы. В ГДР была хорошая организация здравоохранения, но она стала неконкурентоспособной по отношению к системе, принятой в Западной Германии. Переход от одной системы к другой оказался безболезненным и, что самое главное, улучшилась помощь больным, особенно в домашних и поликлинических условиях. Естественно, возникают вопросы общесоциального плана, определяющие стратегию здравоохранения. Страны Западной Европы называют свое здравоохранение социально ориентированной медициной в условиях развитой рыночной экономики. Россия ищет свой путь развития. Если общий процесс перенести на пульмонологическую службу, то он затрагивает качество подготовки пульмонолога, контроль качества во врачебной специальности, развитие небольших специализированных пульмонологических поликлиник, где больные с заболеванием дыхательных путей могли бы пройти диагностические процедуры и получить лечение с хорошим контролем за его эффективностью.

В России создаются хорошие предпосылки для развития этого направления. Положительную роль сыграл Приказ Минздрава РФ (№ 507) о развитии помощи больным с заболеваниями органов дыхания. Появляются первые программы по развитию пульмонологии в регионах. Примером может служить Удмуртия, где в числе первых разработана программа по пульмонологии. Большие надежды возлагаются на исторически сложившиеся центры пульмонологии.