



А.Г.Чучалин

Профилактика и контроль хронических неинфекционных заболеваний

ФГУ НИИ пульмонологии ФМБА России: 105077, Москва, ул. 11-я Парковая, 32, к. 4

A.G.Chuchalin

Prevention and control of chronic non-infectious diseases

Key words: non-communicable diseases, WHO, mortality, respiratory disease, cardiac disease, tobacco smoking, diabetes mellitus, neoplasm, preventive programmes.

Ключевые слова: неинфекционные заболевания, ВОЗ, смертность, заболевания органов дыхания, сердечно-сосудистые заболевания, табакокурение, сахарный диабет, онкологические заболевания, профилактические программы.

В мае 2008 г. состоялась 53-я Ассамблея Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), одной из главных тем которой стала борьба с хроническими неинфекционными заболеваниями (ХНЗ), связанными с большим социальным бременем. В декабре 2008 г. эта проблема обсуждалась на конференции ВОЗ, посвященной 30-летию Алма-Атинской конференции. Было подчеркнуто, что первичное звено здравоохранения сегодня актуально как никогда, и приоритетными направлениями его работы являются профилактика и контроль над хроническими неинфекционными заболеваниями.

Идея выделения неинфекционных заболеваний в особую группу принадлежит президенту АМН СССР, акад. Н.Н.Блохину, который инициировал проведение сессии академии по вопросу эпидемиологии неинфекционных заболеваний. Впоследствии в ВОЗ был представлен аналитический доклад, разработанный по ее результатам, который стал основой концепции ХНЗ.

В настоящее время эксперты ВОЗ включают в группу ХНЗ сердечно-сосудистые заболевания, наиболее распространенные формы рака, сахарный диабет II типа и хронические обструктивные болезни легких

(ХОБЛ), но не относят к ней заболевания нервной системы и расстройства психического здоровья, поскольку факторы риска этих патологий различны.

C.J.L.Murray и A.D.Lopez выполнили фундаментальные эпидемиологические исследования по проблемам глобального здоровья [1], которые в настоящее время широко цитируются и часто используются в планировании научных работ, в т. ч. при подготовке докладов ВОЗ. Основные причины смертельных исходов, выявленные C.J.L.Murray и A.D.Lopez, представлены на рис. 1.

На долю ХНЗ, согласно данным ВОЗ, приходится до 59 % всех смертельных исходов (> 34 млн из 55 694 000 случаев). Среди причин смертельных исходов доминируют сердечно-сосудистые заболевания, в то время как показатели социального бремени различных групп заболеваний не совпадают с данными по смертности. На рис. 2 представлены официальные

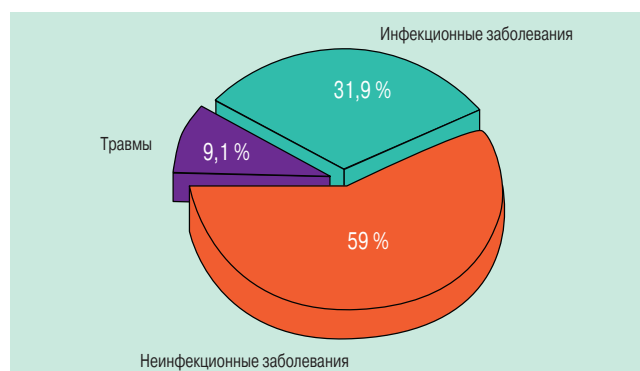


Рис. 1. Основные причины смертельных исходов (всего 55 694 000 смертей) в 2000 г.: по материалам доклада о состоянии здоровья населения земного шара (ВОЗ, 2001 г.)



Рис. 2. Официальные данные ВОЗ о структуре смертности и социальном бремени основных заболеваний, входящих в группу ХНЗ (2005 г.)

Таблица 1
Основные причины смертельных исходов: научный прогноз ВОЗ до 2020 г. [1]

Заболевание	Доля в общей структуре, %
ИБС	24,11
Цереброваскулярные заболевания	12,7
Трахея, бронхи, рак легкого	5,9
ХОБЛ	4,1
Пневмония	3,2
Колоректальный рак	2,7
Рак желудка	2,4
Травмы	1,8
Диабет	1,6

Примечание: ИБС – ишемическая болезнь сердца; ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких.

сведения ВОЗ о структуре смертности и социальном бремени основных ХНЗ.

Следует отметить, что отдельные группы заболеваний имеют большой удельный вес в формировании структуры причин смерти. Так, сердечно-сосудистая патология чаще становится причиной смерти, по сравнению с другими заболеваниями, в то время как, по показателю DALY (*Disability-Adjusted Life Year* – годы жизни с поправкой на нетрудоспособность), ее социальное бремя не столь велико. Если проанализировать показатели по онкологическим заболеваниям, можно прийти к выводу о высоком уровне летальности и относительно низком уровне социального бремени. Такая закономерность свидетельствует, в первую очередь, о запоздалой диагностике определенной группы заболеваний. ВОЗ представляет данные 3 групп: показатели в странах с развитой экономикой, странах с развивающейся экономикой и, наконец, усредненные данные, которые и приводятся в данной статье.

В табл. 1 представлен научный прогноз экспертов ВОЗ по структуре смертности до 2020 г.

В ближайшее время ожидается снижение доли многих заболеваний в общей структуре смертности. Однако показатели болезней органов дыхания сохраняются – это касается и рака легких, и ХОБЛ. Успех в сокращении распространенности онкологических заболеваний будет во многом зависеть от профилактических программ, поэтому эти данные в разных странах будут существенно отличаться.

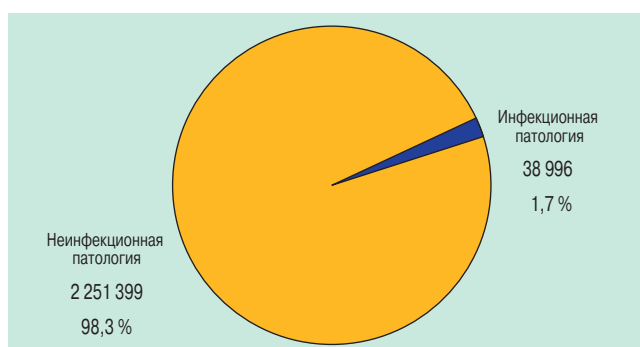


Рис. 3. Смертность населения России, в т. ч. от травм (2005 г.)

Таблица 2
Смертность от заболеваний неинфекционной природы в ЛПУ РФ (2005 г.)

Нозология	Количество умерших	Количество умерших на 100 000 населения
Болезни органов кровообращения	1 299 452	908,0
Новообразования	287 915	201,2
в т. ч. рак легкого	65 069	74,7
Болезни органов дыхания	94 736	66,2
Болезни эндокринной системы	11 783	8,2

Таблица 3
Смертность от заболеваний неинфекционной природы в ЛПУ РФ (2005 г.)

Нозология	Количество умерших	% от общего количества умерших
Острый инфаркт миокарда	327 462	14,3
Ишемический инфаркт головного мозга	335 259	14,6
Кровоизлияние в головной мозг	158 533	6,9
Новообразования	287 915	12,6
Рак легкого	65 069	2,8
Хронические заболевания легких	49 642	2,2
Сахарный диабет	7 576	0,3
Общее число умерших –	2 290 395	

Показательны данные по Российской Федерации. Анализ причин смертности в РФ на 2005 г. приводится по статье главного патологоанатома РФ, проф. *О.Д. Мишнев* и соавт. [2]. На рис. 3 приведены данные по структуре смертности.

Демографическая ситуация в России характеризуется высокой смертностью, т. к. ежегодно регистрируется ~ 2 251 399 летальных исходов, из которых на долю неинфекционных заболеваний приходится 98,3 %. Если исключить травмы как причину смерти, что имеет принципиальное значение, число умерших сокращается до 1 935 484 человек. На рис. 4 представлена структура смертности, исключая травматизм.

Выделение травматизма из общей структуры имеет принципиальное значение, т. к. смертность от этой причины может быть существенно предотвращена. В РФ предпринимаются большие усилия, направленные на борьбу с травматизмом. По данным, представленным в табл. 2 и 3, можно заключить, что число умерших от инфаркта миокарда и травм раз-

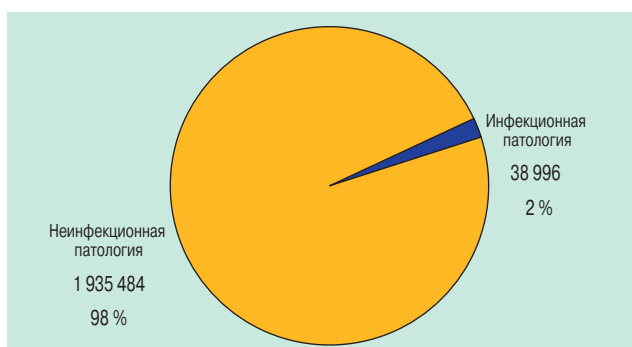


Рис. 4. Смертность населения России, исключая травмы (2005 г.)

Таблица 4
Факторы риска ХНЗ

Табакокурение
Избыточный вес
Нездоровое питание
Низкая физическая активность

личной природы в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) одинаково.

В РФ значительную группу в общей структуре смертности составляют больные, умершие от кровоизлияния в головной мозг или от ишемического инсульта (335 259 больных с ишемическим инсультом и 158 533 — с кровоизлиянием в головной мозг, всего 483 792 человека (~ 21 %). Это одни из самых высоких показателей смертности в мире. Обращает на себя внимание достаточно высокий процент больных, умерших вследствие патологии органов дыхания. В табл. 2 и 3 представлены данные по смертности от рака легких и хронических заболеваний органов дыхания. Если учесть данные по смертности от пневмонии и туберкулеза (> 80 000 человек), показатели летальности вследствие заболеваний органов дыхания займут РФ одно из ведущих мест.

Итак, обоснованием выделения ХНЗ в особую группу являются высокие показатели распространенности этих заболеваний, их удельного веса в структуре причин смертности и социального бремени в странах с разными показателями экономического развития. ХНЗ в РФ отличаются некоторыми особенностями. Это связано с высоким уровнем смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, большой долей травматизма и, наконец, растущей ролью заболеваний органов дыхания как причины смертельных исходов.

Научный прогноз свидетельствует о том, что к 2020 г., летальность и социальное бремя вследствие ХНЗ будут только возрастать. Согласно *C.J.L. Murray* и *A.D. Lopez*, в 1998 г. умерли 31,7 млн человек (> 43 % — глобальное бремя), а к 2020 г. смертность составит 73 % (> 60 % — глобальное бремя) [1].

По данным ВОЗ, > 19 млн летальных исходов можно было бы предотвратить. Если применить этот подход к российской действительности, можно предположить, что > 400 000 смертей могли быть предотвращены. Однако эта цель будет достигнута, если удастся реализовать комплекс специальных программ.

Причиной выделения ХНЗ явилась и эффективность профилактических программ, направленных на борьбу с основными факторами риска (табл. 4).

Основные группы заболеваний, вошедших в группу ХНЗ, имеют самую разнообразную природу, однако факторы риска для них одни и те же. Наиболее агрессивным из них является табакокурение, провоцирующее целый ряд онкологических заболеваний, среди которых наибольшую долю занимает рак легких. Кроме того, курение оказывает не меньшее влияние и на развитие других форм онкологических заболеваний — рака молочной железы, урогенитальных формы рака, рака желудка и др. Агрессивная роль курения проявляется при развитии сердечно-сосудистой патологии — ИБС, атеросклероза, заболеваний периферических сосудов, аневризмы сосудов, ишемической болезни сосудов головного мозга и др. Табачный дым оказывает значительное воздействие и на функциональное состояние эндокринной системы. Исследуется роль табака в развитии сахарного диабета II типа.

Органом-мишенью при курении является дыхательная система. Сначала табачный дым ингалируется в дыхательные пути, и входящие в его состав химические соединения повреждают различные морфологические структуры дыхательного тракта. Наиболее уязвимым является эпителиальный покров трахеи и бронхов, чувствительный к окислительному стрессу, вызванному табачным дымом. Разнообразны формы патологических процессов органов дыхания, которые формируются под воздействием табачного дыма: рак, эмфизема легких, бронхит курящего человека, бронхиальная астма, гистиоцитоз Х и др.

На рис. 5 представлены данные эпидемиологического исследования распространенности курения



Рис. 5. Распространенность табакокурения среди мальчиков-подростков 15–17 лет в РФ

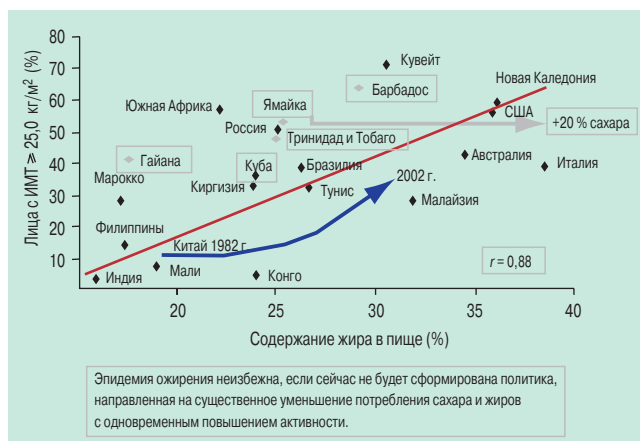


Рис. 6. Эпидемиологическое исследование избыточного веса: официальные данные ВОЗ

Примечание: переработано на основе: Bray G.A., Popkin B.M., 1998 [4] с добавлением данных материалов Продовольственной и сельскохозяйственной международной организации при ООН (Food and Agriculture Organization – FAO), 2005; Карибского института пищевых продуктов и питания (Caribbean Food and Nutrition Institute – CFNI) и последних национальных опросов. ИМТ – индекс массы тела.

в РФ [3]; приводятся выборочные показатели в группе подростков. В настоящее время странами, в которых курение наиболее распространено, являются Россия и Китай. Частично этот факт объясняет такой высокий удельный вес ХНЗ в структуре причин смерти в РФ. В эффективной борьбе с табакокурением велика роль врача. Специалистам всех уровней рекомендуется задавать пациентам 3 вопроса из анкеты Фагерстрема:

1. Когда Вы выкуриваете первую сигарету?
2. Сложно ли Вам воздержаться от курения в общественных местах?
3. Сколько сигарет Вы выкуриваете в течение дня?

Получив ответы, врач может определить степень никотиновой зависимости, ее интенсивность (индекс курящего человека) и стаж курения (пачек / лет). Часто подобный подход позволяет спланировать обследование и лечение. Следует отметить, что без вовлечения врачей всех уровней, особенно первичного звена, добиться положительных сдвигов в профилактике и контроле над ХНЗ будет невозможно.

Другим фактором риска, все более актуальным в современном мире, является избыточный вес. По инициативе ВОЗ были проведены эпидемиологические исследования, официальные результаты которых представлены на рис. 6.

Россия входит в число стран, которые формируют эпидемию ожирения в мире. В рамках обсуждае-



Рис. 7. Фенотип современного больного

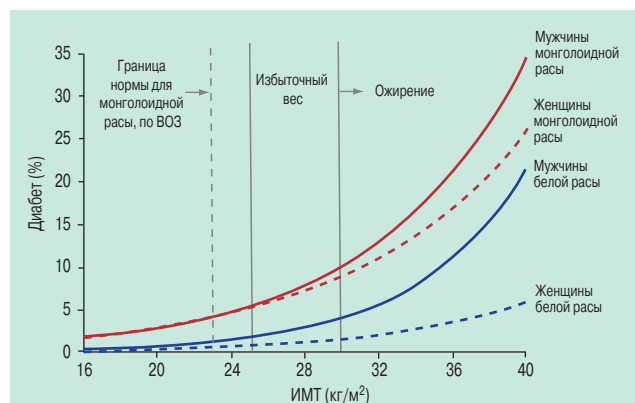


Рис. 8. Связь ожирения с распространенностью сахарного диабета

мой темы ХНЗ целесообразно поднять вопрос о современном фенотипе больного человека (рис. 7). Состояние его здоровья можно описать с позиций метаболического синдрома, что предполагает совокупность таких заболеваний, как сердечно-сосудистая патология, сахарный диабет II типа. У значительной части этой категории больных выявляются признаки ХОБЛ. Кроме того, у них высок риск онкологических заболеваний.

XXI век считается веком эпидемии сахарного диабета II типа, одним из факторов риска которого является ожирение. На рис. 8 представлены данные о связи ожирения и распространенности сахарного диабета.

Как видно, сахарный диабет чаще развивается у пациентов с индексом массы тела 28–32 кг/м². В профилактических программах по борьбе с сахарным диабетом имеет большое значение контроль

Таблица 5
Рекомендации ВОЗ по здоровому питанию

	Допустимый уровень	Границы нормы, по ВОЗ
Общее содержание жиров, %Е	15–20	15–30*
Насыщенные жиры, %Е	< 5	< 10
Транс-жиры, %Е	< 1	?
Омега-3-жирные кислоты, %Е	> 2	1–2
Общее содержание сахаров, %Е	< 5	< 10
Овощи, г в сутки	> 300	> 400
Фрукты, г в сутки	> 100	> 400
Потребление соли, г в сутки	< 2,5	< 5

Примечание: %Е – процент от общей энергетической емкости.

Таблица 6
Заболеваемость раком: число новых больных, смертность и выживаемость (США, 1975–2004 гг.)

Локализация	Число впервые выявленных случаев	Смертность	Выживаемость
Пищевод (аденокарцинома, гастроэзофагеально-рефлюксная болезнь)	+27,9	+20,9	+304
Желудок	–36,6	–55,3	+53,7
Колоректальный рак	–17	–34,1	+30,4

Таблица 7

Заболеваемость раком: число новых больных, смертность и выживаемость (США, 1975–2004 гг.)

Локализация	Число впервые выявленных случаев	Смертность	Выживаемость
Легкие	-17,9	-8,0	+13
Легкие (женская популяция)	+104,9	+132,2	+13,2
Молочная железа	+18,3	-22,3	+12,8
Предстательная железа	+69,7	-18,1	+41,7

массы тела и физическая активность. В Финляндии у 11 % населения была нарушена толерантность к глюкозе. В последние годы этот показатель стал снижаться, чему способствовали 2 профилактические программы: физического оздоровления и здорового питания.

Традиционно эксперты ВОЗ уделяют проблеме питания большое внимание (табл. 5). Под здоровым питанием понимается соблюдение определенных нормативов: в суточном пищевом рационе содержание поваренной соли не должно превышать 2–5 г, сахара – 5 % от энергетической емкости; следует резко ограничить количество транс-жиров и увеличить потребление фруктов (> 100 г в сутки) и овощей (> 300 г в сутки).

ХНЗ характеризуются поздними сроками диагностики. Так, сахарный диабет диагностируется в среднем на 5–8-м году, ИБС – в период развития инфаркта миокарда (более чем у 54 % всех больных, по данным *О.П.Шевченко* и *О.Д.Мишнев* [5]) ХОБЛ выявляется на стадиях выраженной дыхательной недостаточности, что означает предельно запоздалую диагностику этой формы патологии дыхательной системы. У значительной части больных рак определяется только на поздних стадиях.

В середине 80-х гг. XX в. в нескольких странах началось внедрение профилактических и скрининговых программ по выявлению наиболее распространенных форм рака у человека. Горячим сторонником этих методик был акад. *Н.Н.Блохин*, и в СССР были достигнуты определенные успехи. Впечатляющими были результаты борьбы с раком желудка, снизилась частота рака матки и некоторых других форм. Наиболее стойкими положительными результатами были

Таблица 9

Реформы системы первичной медико-санитарной помощи, направленные на обеспечения здоровья нации

Сфера	Цель
Все уровни системы здравоохранения	Соблюдение принципа общедоступности медицинской помощи
Медицинские услуги	Ориентация систем здравоохранения на потребности населения
Система управления	Улучшение работы органов здравоохранения
Государственная политика	Укрепление и охрана здоровья населения

в США – данные, представленные Национальным институтом рака США, сведены в табл. 6.

Если число больных с раком желудка и колоректальным раком уменьшилось, то количество больных с аденокарциномой пищевода возросло. Следует обратить внимание, что при данной форме рака усовершенствовались методы лечения, и это положительно повлияло на выживаемости данной группы больных. Особый интерес представляет анализ стратегии борьбы с раком желудка, реализуемой в последние годы. Эффективными оказались профилактические программы, направленные на эрадикацию *Helicobacter pylori*. В России акад. *В.Т.Ивашкин* активно использует современные клинические рекомендации по ведению больных с гастритами и язвенной болезнью. Успешно применяются скринговые программы, целью которых является ранняя диагностика колоректального рака. После внедрения современных программ химиотерапии удалось добиться положительных результатов лечения. Каждое онкологическое заболевание требует дифференцированного подхода как в диагностических, так и лечебных программах. В табл. 7 приводятся данные по раку легких, предстательной и молочной железы.

Тенденции распространенности рака в мужской и женской популяциях различны. В некоторых странах, в т. ч. в США, снизилось число больных с новыми случаями рака легких, что связывают с эффективной борьбой, направленной на табакокурение. Однако если среди мужской популяции удалось добиться положительных результатов, то среди женщин отмечается дальнейший рост как распространенности табакокурения, так и количества новых случаев

Таблица 8

Особенности, отличающие традиционную медицинскую помощь от первичной, ориентированной на пациента

Традиционная амбулаторная помощь в клинических или поликлинических отделениях	Программы борьбы с болезнями	Первичная помощь, ориентированная на пациента
Первоочередное внимание уделяется болезни и ее лечению	Первоочередное внимание уделяется заболеваниям, имеющим приоритетное значение	Первоочередное внимание уделяется потребностям пациента в области медицины
Взаимодействие ограничивается моментом консультации	Взаимодействие ограничивается рамками реализации программы	Длительные личные отношения
Эпизодическая медицинская помощь	Предусмотренные программой меры по борьбе с заболеванием	Всеобъемлющая непрерывная помощь, ориентированная на пациента
Ответственность ограничивается действенным и безопасным советом пациенту во время консультации	Ответственность за достижение целей в области борьбы с заболеванием в целевой группе населения	Ответственность за состояние здоровья всех членов общины на протяжении всего жизненного цикла; ответственность за борьбу с факторами, негативно влияющими на здоровье
Пользователи являются потребителями приобретаемых ими услуг	Группы населения являются объектом, на который направлены меры по борьбе с заболеванием	Люди являются партнерами, участвующими в решении вопросов, касающихся их собственного здоровья и здоровья общины

заболевания. Значительно чаще стал выявляться рак предстательной железы, снизилось количество смертельных исходов вследствие этой патологии, и существенно возросла выживаемость пациентов. В терапии данной формы рака удалось реализовать один из основных принципов медицины: *Qui bene diagnosis qui bene curate* ("Кто хорошо диагностирует, тот хорошо лечит"). С внедрением биологических маркеров, с помощью которых можно диагностировать рак предстательной железы на ранних стадиях или даже на стадии предрака, были разработаны действенные методы лечения.

Таким образом, концепция ХНЗ позволила сформировать с позиций медицины, основанной на доказательствах, эффективные профилактические программы и установить контроль над болезнями, имеющими большое социальное бремя. Страны с высоко развитой экономикой, к которым относятся государства Западной Европы, США и Япония, смогли реализовать эти стратегии на национальном уровне. На юбилейной сессии ВОЗ, посвященной исторической конференции в Алма-Ате, были сформированы основные принципы развития программ по профилактике и контролю над ХНЗ человека на

современном этапе. Эксперты ВОЗ отметили, что национальный уровень здравоохранения должен основываться на приоритете первичного звена (табл. 8 и 9).

Литература

1. Murray C.J., Lopez A.D. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997; 349 (9064): 1498–1504.
2. Мишнев О.Д., Трусов О.А., Кравченко Э.В., Щеголев А.И. Частота первоначальных присин смерти в стационарах взрослой сети ЛПУ России по данным аутопсий. *Зам. главного врача* 2007; 4 (11): 25–28.
3. Герасименко Н.Ф., Заридзе Д.Г., Сахарова Г.М. Здоровье или табак: Цифры и факты. М.: 2007.
4. Bray G.A., Popkin B.M. Dietary fat intake does affect obesity! *Am. J. Clin. Nutr.* 1998. 68: 1157–1173.
5. Шевченко О.П., Мишнев О.Д. Ишемическая болезнь сердца. М.: Рефарм; 2005.

Информация об авторе

Чучалин Александр Григорьевич – акад. РАМН, директор ФГУ НИИ пульмонологии ФМБА России, главный терапевт Минздравсоцразвития РФ, зав. кафедрой госпитальной терапии педиатрического факультета РГМУ, председатель правления Российского респираторного общества, вице-президент ERS; тел.: (495) 465-52-64.

Поступила 11.02.09
© Чучалин А.Г., 2009
УДК 616-036.12