

ПРОБЛЕМА ХОБЛ У ЖЕНЩИН

С. Овчаренко, доктор медицинских наук, профессор,

В. Капустина

I МГМУ им. И.М. Сеченова

E-mail: svetftk@mail.ru

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – социально значимое заболевание; для него характерны рост заболеваемости и смертности, причем особенно неумолимо в этой статистике растет доля женщин. В публикации обсуждаются роль факторов риска, особенности распространенности, диагностики, клинической картины, течения и лечения ХОБЛ у женщин.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, факторы риска, клиническая картина, диагностика, лечение, женщины.

Долгие годы при упоминании хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) у большинства врачей всплывал в памяти образ пожилого мужчины, курящего, страдающего кашлем и одышкой, регулярно переносящего сезонные обострения хронического бронхита. Если на прием к терапевту или пульмонологу приходил курящий мужчина с респираторными симптомами, в первую очередь появлялась мысль о ХОБЛ, в то время как при консультации женщины с достаточным стажем курения и жалобами на проявления со стороны органов дыхания подозрение на это заболевание возникало, к сожалению, не сразу. Однако в последнее время стереотип больного ХОБЛ начал меняться. Данный диагноз все чаще ставят женщинам среднего возраста, умеренно курящим (а в ряде стран и вовсе не курящим), имеющим контакт с продуктами сгорания биоорганического топлива.

Как известно, ХОБЛ – это хроническое воспалительное заболевание, возникающее под воздействием различных факторов риска, главным из которых является табакокурение, протекающее с преимущественным поражением дистальных отделов дыхательных путей и паренхимы легких, с формированием эмфиземы. В основе патогенеза ХОБЛ лежит особая воспалительная реакция, которая ведет к частично обратимому или с течением времени необратимому ограничению скорости воздушного потока [8]. Помимо локального воспалительного ответа у больных ХОБЛ развивается системное воспаление с вовлечением ряда органов и тканей, что делает клинические проявления заболевания очень разнообразными. Первыми и основными клиническими проявлениями ХОБЛ, с которыми пациенты обращаются к врачу, являются кашель, чаще сопровождаемый отделением мокроты, и нарастающая одышка. Зачастую на ранних стадиях заболевания курильщики не считают себя больными, полагая, что кашель – это нормальное состояние, свойственное любому человеку, и даже одышка, появляющаяся на фоне физической нагрузки, расценивается ими в рамках возрастных изменений или детренированности. Несмотря на особенности клинических проявлений ХОБЛ у разных людей, общим служит прогрессирование болезни, постепенно ведущее к необратимым изменениям в легких, особенно если воздействие ингалируемых патогенных агентов продолжается.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

По мнению экспертов ВОЗ, в мире насчитывается около 210 млн больных ХОБЛ. Распространенность этого заболевания во всех возрастных группах составляет в среднем 934 (на 100 тыс. человек) в год среди мужчин и 733 – среди женщин [19]. По приблизительным подсчетам в России может быть не менее 11 млн больных ХОБЛ.

Ранее в большинстве эпидемиологических исследований распространенность ХОБЛ была значительно выше среди мужчин (что можно объяснить воздействием табакокурения); в настоящее время в развитых странах она почти одинакова среди мужчин и женщин. Например, в Великобритании с 1990 по 1997 г. распространенность ХОБЛ возросла на 25% среди мужчин и на 69% – среди женщин [17]. Каждый год число новых случаев ХОБЛ среди лиц женского пола растет приблизительно в 3 раза быстрее. По прогнозам специалистов, распространенность ХОБЛ к 2015 г. увеличится среди мужчин на 43%, а среди женщин – на 142% [7].

ХОБЛ остается единственным заболеванием, распространенность и смертность от которого не только не снижаются, но и продолжают увеличиваться, что может быть связано с распространяющейся эпидемией курения и изменяющейся демографией в большинстве стран, где растет продолжительность жизни. По прогнозам многих исследователей, отмеченный в последние десятилетия повсеместный рост смертности от ХОБЛ среди женщин в ближайшее время, вероятно, будет продолжать расти и опережать тот же показатель среди лиц мужского пола.

ФАКТОРЫ РИСКА

Главным, но не единственным этиологическим фактором развития ХОБЛ является **табакокурение**. Потребление табака приобрело повсеместный характер, что обусловлено низкими ценами, агрессивной и широко распространенной практикой сбыта, недостаточной осведомленностью населения о связанных с курением опасностях. В последнее десятилетие число курящих мужчин уменьшилось, хотя и незначительно, в то время как среди женщин оно продолжает увеличиваться. Как ожидается, к 2025 г. будут курить более 500 млн женщин – 20% женского населения планеты [6].

Результаты некоторых исследований позволяют предположить, что женщины более чувствительны к действию табачного дыма, чем мужчины. Так, в Пекинском респираторном исследовании здоровья [24], в котором сравнивали данные, касающиеся 1618 мужчин и 1669 женщин среднего и пожилого возраста, процент курящих был выше среди мужчин (78 против 35%). При этом основные показатели легочной функции были лучше у никогда не куривших женщин (чем у никогда не куривших мужчин), хотя они оказались хуже среди курящих женщин. Исследователи полагают, что неблагоприятное влияние табачного дыма на легочную функцию более выражено у лиц женского пола и не является следствием различий в распространенности курения. При одном и том же уровне потребления табака степень развивающейся бронхимальной обструкции и тяжесть ХОБЛ были всегда выше у женщин, чем у мужчин [7].

Полагают, что лица женского пола больше подвержены развитию ХОБЛ вследствие различий в метаболизме сигаретного дыма в их организме. В основе этого может лежать несколько механизмов: увеличение осаждения токсических веществ в легочной ткани у женщин, ухудшение клиренса и усиление ответной реакции на токсические вещества. Кроме

того, особую роль играют половые гормоны: стимуляция эстрогеновых рецепторов в легочной ткани приводит к усиленному метаболизму сигаретного дыма за счет выработки определенных ферментов (цитохром P450), в ходе чего синтезируются оксиданты и окислители. Отмечено, что оксидативный стресс, приводящий к повреждениям легочной ткани, больше выражен у курящих женщин, чем у курящих мужчин [9].

Не менее важную роль в заболеваемости ХОБЛ, особенно в развивающихся странах, играет **загрязнение окружающей среды**. Почти 3 млрд людей в мире используют уголь и биоорганическое топливо в качестве основного источника энергии для приготовления пищи, обогрева и других хозяйственных целей, вследствие чего высока распространенность ХОБЛ среди некурящих женщин в странах Среднего Востока, Азии и Африки. Плохая экология жилища (загрязнение воздуха внутри помещений вследствие сжигания биоорганического топлива) ежегодно служит причиной смерти 2 млн женщин и детей [8].

Заслуживают внимания данные о роли **гиперреактивности бронхов** в формировании ХОБЛ. Известно, что гиперреактивность бронхов ассоциирована с высоким риском прогрессирования ХОБЛ и смертности. Приблизительно у 87% курящих женщин с ХОБЛ легкой и средней степени тяжести выявляется высокая бронхиальная обратимость, характеризующая высокую гиперреактивность бронхов (среди курящих мужчин она отмечается лишь у 63%) [2]. У мужчин основными факторами риска развития гиперреактивности бронхов служат атопия и бронхиальная астма, в то время как у женщин — табакокурение [11].

Показано, что риск развития гиперреактивности бронхов выше у женщин в течение репродуктивного периода, когда отмечаются циклические изменения со стороны респираторного тракта. Данный факт позволяет говорить об особой роли гормонального фона женщин в развитии предрасположенности к заболеваниям системы органов дыхания. Полагают, что эстрадиол опосредует свое влияние через изменение концентрации ацетилхолина, характера секретлируемой бронхиальной слизи, продукции простагландинов и плотности β_1 - и β_2 -адренергических рецепторов в легочной ткани. Более того, в связи с циклической гормональной активностью у женщин исходно определяется более высокая, чем у мужчин, концентрация провоспалительного интерлейкина-8 (ИЛ8) [18]. Данный цитокин привлекает нейтрофилы в легочную ткань и рассматривается в качестве специфического биологического маркера ХОБЛ. Вдобавок курение способствует нарастанию уровня ИЛ8, что приводит к еще большему увеличению содержания нейтрофилов в дыхательных путях, поэтому лица женского пола особенно чувствительны к патологическому воздействию табачного дыма.

Среди факторов риска развития ХОБЛ стоит упомянуть о **питании**. Хотя оно не является первичным и независимым фактором риска развития обструктивных нарушений, известно, что дефицит питательных веществ и недостаточная масса тела могут приводить к снижению силы и выносливости дыхательной мускулатуры, главным образом за счет потери массы респираторных мышц и снижения силы мышечных волокон [23]. Поэтому при имеющейся ХОБЛ нарушение питания может способствовать прогрессированию заболевания. Повсеместно женщины подвержены большему риску недоедания и дефицита питательных веществ. По ориентировочным оценкам, до 20–45% женщин детородного возраста не получают рекомендованной ВОЗ нормы суточной ка-

лорийности пищи. Порочный круг замыкается, когда у плохо питающихся женщин рождаются дети с низкой массой тела, подверженные в дальнейшем риску развития ХОБЛ [12].

Переходя к обсуждению различий в клинической картине и течении заболевания в зависимости от пола больного, вспомним об особенностях анатомии и физиологии дыхательных путей у женщин.

Еще во время внутриутробного развития созревание легочной ткани, включая образование сурфактант-фосфолипидной системы, у девочек начинается на полторы недели раньше и происходит быстрее [21], поэтому новорожденные девочки менее подвержены развитию респираторного дистресс-синдрома и преходящего тахипноэ, чем мальчики. При рождении легкие девочек в среднем меньше и шире, чем у мальчиков, и могут содержать меньшее количество респираторных бронхиол [20]. В дальнейшем (в течение жизни) у женщин отмечается пропорциональный рост респираторного тракта и легочной паренхимы, в то время как у мужчин последний опережает рост дыхательных путей [2].

Несмотря на меньшие размеры легких, абсолютные и соответствующие диаметру значения форсированных экспираторных потоков, а также соотношение объема форсированного выдоха за 1-ю секунду ($ОФВ_1$) к форсированной жизненной емкости легких (ЖЕЛ) на протяжении всей жизни выше у женщин, чем у мужчин. Эти различия наиболее существенны в раннем детстве и несколько уменьшаются с возрастом, тогда как отношение остаточного объема легких к общей ЖЕЛ увеличивается у девочек, но не у мальчиков. После 30 лет начинаются процессы возрастного изменения легких (уменьшение эластичности, снижение максимальных экспираторных потоков, нарастание остаточных объемов). Однако у женщин эти изменения начинаются несколько позже и прогрессируют медленнее, чем у мужчин. Полагают, что основная причина столь выраженных различий в анатомии и физиологии респираторного тракта — гормональное воздействие. Известно, что эстрогены и пролактин стимулируют развитие легких, а тестостерон замедляет его.

ДИАГНОСТИКА

Диагноз ХОБЛ следует включать в круг дифференциально-диагностического поиска у каждого пациента с хроническим кашлем независимо от продукции мокроты, упорно продолжающейся или прогрессирующей одышкой, при указаниях в анамнезе на воздействие факторов риска заболевания. Однако диагностика продолжает оставаться неудовлетворительной: зачастую ставят диагноз другого заболевания, особенно у женщин.

Проблеме гиподиагностики ХОБЛ посвящено исследование К. Шарпан и соавт. [4], которые, проанализировав работу врачей первичного звена в США и Канаде, обнаружили склонность чаще диагностировать ХОБЛ у мужчин, чем у женщин. В этом исследовании врачам представляли сценарии гипотетических случаев. Половине врачей говорили, что гипотетический пациент был женского пола, другим — что мужского. Врачей просили поставить наиболее вероятный диагноз в ситуации, когда пациент курит и страдает от одышки, кашля. После опроса и физического исследования больных диагноз ХОБЛ был заподозрен у 64,6% мужчин и 49% женщин. После предоставления данных спирометрии это заболевание было диагностировано у 74% мужчин и 64,6% женщин (разница статистически незначима). На следующем этапе исследования врачам сообщали о том, что гипотетический пациент

прошел 2-недельный курс лечения пероральными глюкокортикоидными (ГКС) без эффекта, после чего разница еще больше нивелировалась: ХОБЛ распознана у 85,4% мужчин и 78,1% женщин. Исследование показало, что проведение спирометрии снижает риск гиподиагностики заболевания и уменьшает предпочтение врачей диагностировать ХОБЛ у лиц мужского пола.

Несмотря на то что спирометрия является золотым стандартом диагностики ХОБЛ и мониторингирования прогрессирования заболевания, женщинам реже назначают спирометрию [22]. Без исследования легочной функции у женщин с симптомами ХОБЛ вместо этого чаще диагностируется бронхиальная астма.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Для большинства пациентов диагностика ХОБЛ начинается с сообщения лечащему врачу о симптомах, обусловленных патологией органов дыхания, однако следует помнить, что ХОБЛ длительно может протекать без выраженных клинических проявлений. И в этом случае возрастает роль осторожности врача в отношении курящих женщин с необходимостью исследовать у них легочную функцию и при отсутствии клинических симптомов.

Проведен ряд исследований, посвященных различиям в сообщаемых больными симптомах в зависимости от их пола. Отмечено, что женщины, страдающие ХОБЛ, с той же степенью бронхиальной обструкции, что и мужчины, чаще сообщают об одышке, но реже — о выделении мокроты. Кроме того, женщины с ХОБЛ чаще мужчин страдают от депрессии, беспокойства, усталости (даже после сопоставления по показателям функции легких).

Описаны 2 основные формы ХОБЛ: эмфизематозная и бронхитическая. Опираясь на данные исследования Национального испытания по лечению эмфиземы (NETT), касающиеся более 1500 больных, направленных на хирургическую операцию (резекция объема легких), ученые сделали вывод о преобладании у женщин второй фенотипической формы ХОБЛ [13]. При анализе компьютерных томограмм грудной клетки и гистологическом исследовании ткани легкого оказалось, что у женщин с ХОБЛ тяжелого течения анатомически меньшие просветы дыхательных путей сочетаются с непропорционально более выраженным, чем у мужчин, утолщением стенок мелких бронхов. Кроме того, эмфизема у них менее обширная, характеризуется меньшим размером отверстий и меньшим периферическим участием.

Одним из наиболее распространенных осложнений ХОБЛ, встречающимся преимущественно у женщин, является остеопороз. Хорошо известно, что распространенность остеопороза довольно высока у больных ХОБЛ, принимающих системные стероиды и высокие дозы ингаляционных ГКС. Однако даже если больные ХОБЛ не принимали ингаляционные или системные ГКС, частота развития у них остеопороза была выше, чем у больных того же возраста без ХОБЛ [10].

Если судить о тяжести ХОБЛ по частоте госпитализаций, обусловленных основным заболеванием, можно заключить, что у больных женского пола болезнь протекает тяжелее. Так, риск госпитализации по поводу ХОБЛ у женщин в 1,5–3,6 раза выше, чем у мужчин [15]. Однако среди женщин, страдающих ХОБЛ, более высокой внутрибольничной смертности не выявлено.

ЛЕЧЕНИЕ

Основными направлениями в лечении пациентов с ХОБЛ являются снижение влияния факторов риска, образовательные программы, медикаментозное и немедикаментозное лечение, а одной из основных задач лечения — предотвращение дальнейшего ухудшения легочной функции.

Прекращение курения — единственный наиболее эффективный и экономически обоснованный способ, позволяющий не только сократить риск развития заболевания, но и предотвратить его прогрессирование. К настоящему времени доказанной эффективностью обладают только 2 метода: никотинзаместительная терапия, а также консультирование больного врачами. Особое место в отказе от курения отводится фармакологическим средствам, уменьшающим интенсивность симптомов отвыкания и увеличивающим шансы длительной абстиненции. К ним относятся никотинсодержащие препараты, а также другие лекарства, не содержащие никотин, но способствующие прекращению употребления табака. Среди последних стоит отметить антидепрессант бупропион. D. Scharf и соавт. [16] проанализировали 12 рандомизированных плацебоконтролируемых исследований, посвященных использованию бупропиона SR (замедленного высвобождения) 300 мг для отказа от курения у мужчин и женщин. Несмотря на то что терапия бупропионом оказалась эффективной у тех и других, у женщин попытки бросить курить оказались менее удачными.

По результатам проспективного рандомизированного многоцентрового Исследования здоровья легких (Lung Health Study), отказ от табакокурения у курильщиков с ранними симптомами бронхиальной обструкции и пониженными экспираторными потоками ведет к прекращению падения ОФВ₁ [1]. В конце 1-го года в группе пациентов, получавших никотинзаместительную терапию, ОФВ₁ увеличился (в среднем на 47 мл, или на 2% от должного), в то время как в контрольной группе продолжал падать. У женщин, страдающих ХОБЛ и бросивших курить, за 1-й год достигнуто улучшение ОФВ₁, в 2,3 раза превышающее таковое у мужчин. Однако при продолжении табакокурения ежегодное падение ОФВ₁ оказалось у женщин достоверно больше, чем у мужчин.

Несмотря на известную для больных значимость отказа от курения, доля лиц, прекративших курить, для обоих полов остается низкой, причем ниже она среди женщин. К физиологическим факторам, имеющим значение в более редком отказе женщин от курения, относят измененную чувствительность и толерантность к никотину, что обуславливает меньшую эффективность никотинзамещающей терапии; более выраженные, чем у мужчин-курильщиков, симптомы отмены и негативное влияние менструального цикла на попытки отказа от курения. Среди поведенческих и психологических причин выделяют боязнь прибавки массы тела, малую поддержку окружающих и больший, чем у мужчин, соблазн покурить с друзьями, повышенную дисфорию и развитие депрессии при отказе от курения. Все эти факторы в совокупности приводят к тому, что женщинам сложнее, чем мужчинам, длительно воздерживаться от табака. Одно из самых распространенных последствий при отказе от табакокурения — прибавка массы тела, что заставляет часть женщин вернуться к пагубной привычке.

К образовательным программам относят обучение, которое проводится по всем аспектам лечения заболевания: обучение способам применения лекарственных средств (использование ингаляторов, спейсеров, небулайзеров), основным

**Революционно
меняем процесс
измерения АД!**

правилам самоконтроля, в том числе и с использованием пикфлоуметров, навыкам оценки состояния и мерам по самостоятельному оказанию помощи при ухудшении состояния. Осуществляться обучение может в разных формах: консультации врача или других медицинских работников, домашние программы, занятия вне дома, полноценные программы легочной реабилитации. Обучение больных с целью побуждения к отказу от курения имеет наибольшее потенциальное влияние на течение ХОБЛ.

За последние несколько лет значительно изменилось отношение к ХОБЛ как к неизлечимому и быстро прогрессирующему заболеванию. Важным дополнением к современной формулировке заболевания стало следующее положение: «ХОБЛ – это заболевание, которое можно предотвратить и лечить» [8]. Этим подчеркиваются позитивные перспективы для больных и врачей в отношении успеха проводимой терапии.

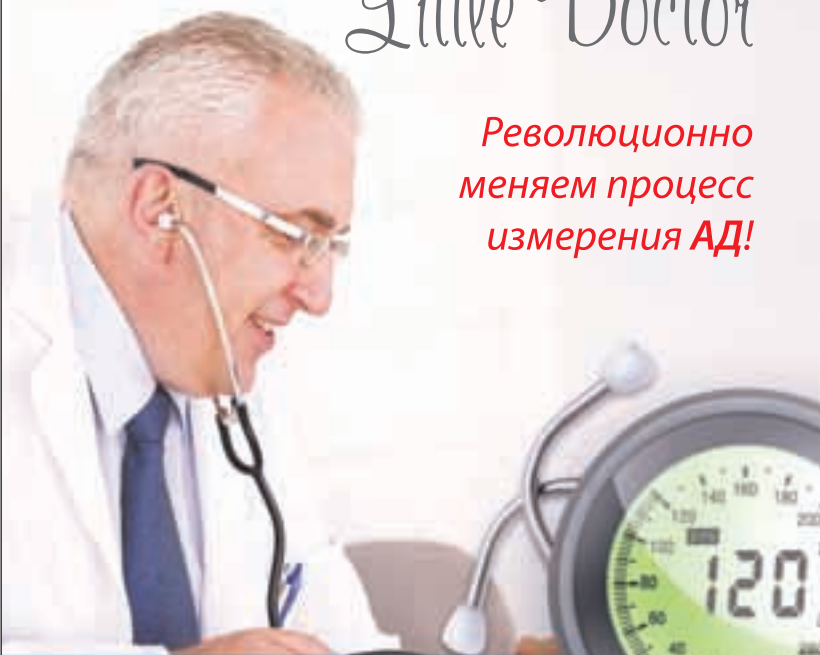
В соответствии с международными и отечественными клиническими рекомендациями по ХОБЛ медикаментозное лечение определяется стадией заболевания, тяжестью симптомов, выраженностью бронхиальной обструкции, наличием дыхательной или правожелудочковой недостаточности, сопутствующими заболеваниями. В нескольких исследованиях изучались особенности при назначении терапии больному в зависимости от его пола. Было отмечено, что среди пациентов с ХОБЛ легкого и среднетяжелого течения лечение получают вдвое больше женщин, чем мужчин, однако схемы медикаментозной терапии в зависимости от пола больного не различались [5].

Эффективность терапии больных ХОБЛ зависит не только от лекарственного средства, но и от способа его доставки. Неправильная техника ингаляций приводит к плохой доставке лекарства в дыхательные пути, снижает контроль над болезнью и увеличивает частоту применения ингаляторов. Так, дозированные аэрозольные ингаляторы даже после инструкции медицинских работников могут эффективно использовать менее 80% пациентов. Кроме того, ошибки в технике ингаляции чаще встречаются у пациентов женского пола (причины этого неясны).

Не стоит забывать о возможностях немедикаментозной терапии. К таким методам относят хирургическое лечение и реабилитацию больных. Хирургическое лечение ХОБЛ, получившее широкое распространение за последние десятилетия в разных странах мира, – одно из новых и важных направлений в хирургии болезней органов дыхания.

Исследовательская группа NETT [14] проанализировала данные, касающиеся 1053 больных, направленных на хирургическую редукцию объема легкого; 38,8% из них были женщины. Целью исследования было выявление различий в тяжелой эмфиземе легких в зависимости от пола пациентов. Оказалось, что женщины были немного моложе мужчин, сообщали о значительно более короткой продолжительности курения и более старшем возрасте ко времени начала курения. У женщин отмечались более низкий индекс массы тела, более выраженная обструкция дыхательных путей и более низкая толерантность к физической нагрузке. При сопоставимых должном значении ОФВ₁, возрасте, числе пачко-лет (отражающем стаж и интенсивность курения), выраженности эмфиземы женщины в большей степени испытывали одышку и депрессию, имели более высокий модифицированный показатель BODE, более низкую оценку качества жизни.

Данной публикацией мы хотели привлечь внимание практических врачей к проблеме ХОБЛ у женщин. Необходимо



SphygmoScan® LD 20

ЦИФРОВОЙ СФИГМОМАНОМЕТР

Измерение методом
тонов Короткова стало
более точным, более
удобным и современным:



- максимальная точность за счет мгновенной фиксации показаний
- результаты измерения запоминаются и выводятся на дисплей по окончании измерения
- автоматическая накачка манжеты до нужного значения осуществляется нажатием кнопки
- автоматическая юстировка после каждого включения прибора
- увеличенный до 2-х лет межповторочный интервал

Телефон бесплатной горячей линии 8-800-200-00-37

Подробная информация на www.LittleDoctor.ru

помнить, что наиболее эффективным методом борьбы с заболеванием является отказ от курения, а своевременная диагностика и современные методы лечения ХОБЛ служат залогом успешного контроля над болезнью и максимально позднего развития осложнений, определяющих качество и продолжительность жизни женщин.

Литература

1. Anthonisen N., Connet J., Kiley J. et al. Effects of smoking intervention and the use of an inhaled anticholinergic bronchodilator on the rate of decline of FEV1: the Lung Health Study // JAMA. – 1994; 272: 1497–1505.
2. Becklake M., Kauffmann F. Gender differences in airway behaviour over a human life span // Thorax. – 1999; 54: 1119–1138.
3. Carter R., Nicotra B., Huber G. Differing effects of airway obstruction on physical work capacity and ventilation in men and women with COPD // Chest. – 1994; 106 (6): 1730–1739.
4. Chapman K., Tachkin D., Pye D. Gender bias in the diagnosis of COPD // Chest. – 2001; 119: 1691–1695.
5. Dales R., Mehdizadeh A., Aaron S. et al. Sex differences in the clinical presentation and management of airflow obstruction // Eur. Respir. J. – 2006; 28: 319–322.
6. Ernster V. Women and the tobacco epidemic: challenges for the 21st century. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2001.
7. Feenstra T., van Genugten M., Hoogenveen R. et al. The impact of ageing and smoking on the future burden of chronic obstructive pulmonary disease: a model analysis in the Netherlands // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2001; 164: 590–596.
8. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Updated 2009 (www.goldcopd.com).
9. Han W., Pentecost B., Pietropaolo R. et al. Estrogen receptor alpha increases basal and cigarette smoke extract-induced expression of CYP1A1 and CYP1B1, but not GSTP1, in normal human bronchial epithelial cells // Mol. Carcinog. – 2005; 44: 202–211.
10. Katsura H., Kida K. A comparison of bone mineral density in elderly female patients with COPD and bronchial asthma // Chest. – 2002; 122: 1949–1955.
11. Kelly R., Illingworth P., Baldie G. et al. Progesterone control of interleukin-8 production in endometrium and chorio-decidual cells underlines the role of the neutrophil in menstruation and parturition // Hum. Reprod. – 1994; 9: 253–258.
12. Lawlor D., Ebrahim S., Davey Smith G. Association of birth weight with adult lung function // Thorax. – 2005; 60 (10): 851–858.
13. Martinez F., Curtis J., Sciruba F. et al. Sex differences in severe pulmonary emphysema // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2007; 176: 243–252.
14. National Emphysema Treatment Trial Research Group. Patients at high risk of death after lung volume reduction surgery // N. Engl. J. Med. – 2001; 345: 1075–1082.
15. Prescott E., Bjerg A., Andersen P. et al. Gender difference in smoking effects on lung function and risk of hospitalization for COPD: results from a Danish longitudinal study // Eur. Respir. J. – 1997; 10 (4): 822–827.
16. Scharf D., Shiffman S. Are there gender differences in smoking cessation, with and without bupropion? Pooled- and meta-analysis of clinical trials of bupropion SR // Addiction. – 2004; 99: 1462–1469.
17. Soriano J., Maier W., Egger P. et al. Recent trends in physician diagnosed COPD in women and men in the UK // Thorax. – 2000; 55: 789–794.
18. Stoller J., Aboussouan L. Alpha-1-antitrypsin deficiency // Lancet. – 2005; 365 (9478): 2225–2236.
19. The global burden of disease (www.who.int).
20. Thurlbeck W. Postnatal human lung growth // Thorax. – 1982; 37: 564–571
21. Torday J., Nielsen H. The sex difference in fetal lung surfactant production // Exp. Lung Res. – 1987; 1: 1–19.
22. Watson L., Vestbo J., Postma D. et al. Gender differences in the management and experience of chronic obstructive pulmonary disease // Respir. Med. – 2004; 98: 1207–1203.
23. Wilson D., Rogers R., Wright E. et al. Body weight in chronic obstructive pulmonary disease. The National Institutes of Health Intermittent Positive-Pressure Breathing Trial // Am. Rev. Respir. Dis. – 1989; 139: 1435–1438.
24. Xu X., Li B., Wang L. Gender difference in smoking effects on adult pulmonary function // Eur. Respir. J. – 1994; 7: 477–483.

THE PROBLEM OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN WOMEN

Professor **S. Ovcharenko, MD; V. Kapustina**

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a social disease that is characterized by a rise in morbidity and mortality, the female proportion in this statistics is increasing particularly inexorably. This paper discusses the role of risk factors, the specific features of the prevalence, diagnosis, clinical picture, course, and treatment of COPD in women.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, risk factors, clinical picture, diagnosis, treatment, women.

ТЕРАПИЯ НОЗОКОМИАЛЬНЫХ СТАФИЛОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЙ В РОССИИ: ВРЕМЯ МЕНЯТЬ СТЕРЕОТИПЫ

А. Дехнич, кандидат медицинских наук,
Смоленская государственная медицинская академия
E-mail: a.dekhnich@gmail.com

Наибольшую проблему в терапии стафилококковых инфекций представляют метициллинрезистентные штаммы (MRSA), устойчивые ко всем β-лактамам и многим другим классам антибиотиков. Против полирезистентных штаммов активны гликопептиды (ванкомицин), оксазолидиноны (линезолид) и липопептиды (даптомицин), однако суммарная частота их применения в многопрофильных стационарах России – менее 1%.

Ключевые слова: нозокомиальные инфекции, стафилококк, MRSA, антибиотикорезистентность.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ БАКТЕРИЙ РОДА STAPHYLOCOCCUS

Стафилококки (особенно *Staphylococcus aureus*) относятся к важнейшим возбудителям инфекций у человека – как внебольничных, так и нозокомиальных (внутрибольничных). Данные микроорганизмы могут вызывать инфекции практически любой локализации [5, 7, 9]; для *S. aureus* – это поражение кожи и мягких тканей, включая инфекции в области хирургического вмешательства, инфекции костей и суставов, катетерассоциированные инфекции кровотока, пневмония, послеоперационные и посттравматические инфекции ЦНС, инфекционный эндокардит. Клиническое значение коагулазонегативных стафилококков (КНС) значительно ниже и в основном ограничено спектром поражений, связанных с наличием инородного материала, – таких, как эндокардит протезированных клапанов, катетерассоциированные инфекции кровотока, поражения ликворных шунтов и протезированных суставов, перитонит при перитонеальном диализе. В связи с этим необходимо подчеркнуть, что в большинстве случаев выделение КНС из клинического материала – это не что иное, как контаминация.

С учетом выраженных различий в клинической значимости представителей рода *Staphylococcus* в дальнейшем речь будет идти в основном о наиболее патогенном для человека виде – *S. aureus*.

Структура нозокомиальных инфекций (НИ) в значительной степени зависит от таких факторов, как структура потребления antimicrobных препаратов в стационаре, профиль заболеваемости пациентов, состояние инфекционного контроля и др., а потому значительно варьирует в разные временные промежутки (рис. 1), в различных лечебных учреждениях, а также в разных отделениях одного стационара [2].

По результатам недавно завершившегося исследования, включавшего более 35 центров в разных регионах РФ, на первый взгляд, очевидно, что ведущую роль в этиологии бак-