

Современные достижения в пульмонологии специалистам и врачам общей практики

Телемост Киев – Днепрпетровск – Донецк – Львов – Харьков – Одесса – Симферополь, 12 марта 2013 г.

12 марта пульмонологи, аллергологи, терапевты и врачи общей практики из нескольких городов Украины приняли участие в телемосте «Современные достижения в пульмонологии специалистами и врачам общей практики». Практикующие врачи получили возможность не только прослушать лекции ведущих украинских пульмонологов, но и задать экспертам интересующие их вопросы, касающиеся диагностики и лечения хронических бронхообструктивных заболеваний – бронхиальной астмы (БА) и хронического обструктивного заболевания легких (ХОЗЛ).

Открыл телеконференцию главный специалист по пульмонологии и фтизиатрии МЗ Украины, академик НАМН Украины, директор ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Юрий Иванович Фещенко. Его выступление было посвящено актуальным проблемам диагностики и лечения БА и ХОЗЛ.



— В настоящее время более 300 млн человек в мире болеют БА, при этом ежегодно эта патология уносит около 250 тыс. жизней. Экономический ущерб от БА составляет примерно 1% общего финансового бремени болезней. В Украине согласно данным официальной статистики за 2011 г. распространенность БА составила 516 случаев на 100 тыс. взрослого населения, однако следует признать, что эти цифры не отражают реальную картину. В действительности заболеваемость и распространенность БА намного выше, а причиной несоответствия официальной статистики реальным показателям является гиподиагностика заболевания.

Долгое время основной целью лечения БА было только уменьшение симптомов болезни, в первую очередь одышки. Однако несколько лет назад ситуация коренным образом изменилась. Знаковым в истории изучения БА и возможностей ее терапии стало исследование GOAL, показавшее возможность достижения полного контроля над астмой. Это крупное многоцентровое двойное слепое рандомизированное исследование с участием 3416 пациентов с БА продемонстрировало, что применение комбинации ингаляционного кортикостероида (ИКС) флутиказона и β_2 -агониста длительного действия (ДДБА) сальметерола (препарат Серетид) позволяет достичь полного контроля БА у значительно большего количества больных и в более ранние сроки по сравнению с монотерапией. Результаты данного исследования послужили основанием для кардинального пересмотра целей лечения БА (от купирования симптомов к достижению контроля), изменения классификации астмы (от оценки тяжести заболевания к оценке полноты контроля), а также широкого внедрения в клиническую практику комбинированной терапии ИКС/ДДБА как наиболее эффективной схемы лечения для достижения контроля персистирующей БА.

Что же подразумевается сегодня под контролем БА? Для самого пациента полный контроль астмы означает отсутствие симптомов, обострений, пропусков работы из-за болезни, побочных эффектов терапии и в целом качество жизни, сопоставимое с таковым здоровых сверстников. Врачи общей практики могут констатировать хороший контроль БА у своих пациентов при редких симптомах, нечастом использовании скорпомощных бронхолитиков, отсутствии госпитализаций и внеплановых посещений врача, хороших показателях теста контроля астмы (АСТ) и пикфлоуметрии. Пульмонологи и аллергологи должны использовать более широкий спектр критериев контроля БА. Помимо

редких симптомов, на хороший контроль БА им укажут сохранность функции внешнего дыхания, улучшение показателей пиковой объемной скорости выдоха (ПОСвд) и объема форсированного выдоха за 1-ю секунду ($ОФВ_1$), снижение гиперреактивности бронхов (ГРБ), уменьшение уровня маркеров воспаления, снижение общей выраженности симптомов, оцениваемой с помощью специальных диагностических шкал.

Достижение контроля БА, безусловно, выгодно не только пациентам, но и системе здравоохранения и обществу в целом, поскольку это обеспечивает экономию средств на оказание неотложной помощи, госпитализации, выплаты по инвалидности и др.

Однако несмотря на то что контроль является сегодня основной целью терапии БА, и при этом целью вполне достижимой, в реальной жизни значительная часть пациентов с астмой не контролируют свое заболевание. Так, даже в странах Европы более чем у половины лиц с БА отмечается недостаточный контроль заболевания. При этом на лечение пациентов с неконтролируемой БА приходится до 90% от всех расходов на терапию указанной патологии.

В Российской Федерации, по данным аудита клинической практики, неконтролируемое течение БА имеет место у 54% взрослых пациентов. И это неудивительно, ведь базисное лечение получают меньше половины больных (ИКС – 32%, комбинацию ИКС и ДДБА – только 9%). И, к сожалению, у 82% пациентов с неконтролируемой БА терапия вообще не пересматривается. Более того, многие врачи, по-видимому, даже не знают о том, контролируют ли их пациенты свое заболевание. Например, далеко не все специалисты используют АСТ-тест, а классификацию БА по уровню контроля применяют только 31% пульмонологов и 40% аллергологов (Институт маркетинговых исследований ГФК-Русь, 2007).

Не менее актуальной проблемой современной пульмонологии является ХОЗЛ. В Украине его распространенность, по данным официальной статистики, составляет около 1,1%, что совершенно не соответствует действительности, как и в случае с БА. Исходя из среднемировых показателей, реальная распространенность ХОЗЛ оценивается примерно в 6-7%. Таким образом, очевидной становится серьезная проблема гиподиагностики ХОЗЛ в нашей стране.

Следует отметить, что ведение пациентов с ХОЗЛ представляет собой значительно более сложную задачу, чем терапия и контроль БА. Это заставляет ученых и клиницистов активно искать новые подходы к лечению таких больных. С учетом накопленной за последние годы доказательной базы в конце 2011 г. были существенно пересмотрены международные, а затем и отечественные рекомендации по ведению пациентов с ХОЗЛ. Так, в новой редакции руководства GOLD, а также в проекте нового приказа МЗ Украины рекомендуется комплексная оценка состояния больных ХОЗЛ с обязательным учетом нарушения функции дыхания ($ОФВ_1$), выраженности симптомов и частоты обострений в анамнезе, тогда как ранее в основу определения тяжести болезни был положен только показатель $ОФВ_1$. Следует

отметить и то, что в новой редакции руководства GOLD единственным диагностическим критерием ХОЗЛ признано соотношение постбронходилатационного $ОФВ_1$ и функциональной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) ниже 70%. Показатель $ОФВ_1$ при этом может быть нормальным, но если указанное соотношение менее 70%, все равно диагностируют ХОЗЛ. И наоборот, только снижения $ОФВ_1$ недостаточно для постановки диагноза. Также в современном комплексном подходе к оценке состояния больных ХОЗЛ, утвержденном новым руководством GOLD, очень важная роль отводится идентификации сопутствующей патологии.

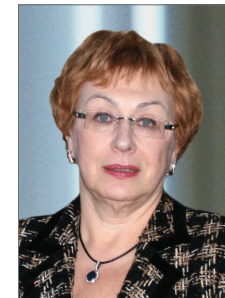
Поскольку в основе патогенеза ХОЗЛ лежит сразу два ключевых патофизиологических механизма – воспаление и бронхообструкция, большинству пациентов с этим заболеванием необходима комбинированная терапия ИКС и ДДБА, например назначение препарата Серетид. Согласно новой редакции GOLD такая комбинация является терапией первой линии у лиц со стабильным течением ХОЗЛ в группах С (скудная симптоматика заболевания, но высокий риск обострений) и D (развернутая клиническая картина заболевания и высокий риск обострений).

Врачам хорошо известно, что эффективность лечения хронической патологии, включая БА и ХОЗЛ, в значительной степени зависит от приверженности пациентов к терапии. А на нее, в свою очередь, влияет большой спектр факторов, из которых немаловажным является доступность современных эффективных лекарственных средств. Внедрение в 2008 г. компанией «ГлаксоСмитКляйн Фармасьютикалс» социальной программы «Оранжевый Кард» позволило существенно повысить приверженность украинских пациентов с БА и ХОЗЛ к лечению. Участники данного проекта могут приобретать препарат Серетид по цене, которая почти в 3 раза ниже его обычной розничной стоимости. Чуть больше чем за пять лет реализации этой программы к ней подключились почти 110 тыс. пациентов с хронической бронхообструктивной патологией, получивших возможность контролировать свое заболевание за доступную цену.

Но, к сожалению, даже сейчас, анализируя результаты программы «Оранжевый Кард», мы констатируем, что, несмотря на ее масштабы, среднестатистический участник проекта за год использует значительно меньшее количество препарата (3-4 упаковки в год), чем необходимо для эффективной базисной терапии. Это чревато ухудшением контроля БА и значительным ухудшением прогноза при ХОЗЛ. Таким образом, одной лишь инициативы фармацевтической компании недостаточно для решения проблемы контроля БА и ХОЗЛ – нужен и шаг навстречу со стороны врачей. Им следует активно убеждать пациентов с БА и ХОЗЛ в необходимости получения адекватной базисной терапии с использованием эффективных препаратов в оптимальных дозах, и не курсами в общей сложности по 3-4 месяца в год, а регулярно на протяжении всей жизни.

Современным подходам к диагностике и лечению ХОЗЛ, а также профилактике его обострений как одной из основных целей терапии посвятила доклад

член-корреспондент НАМН Украины, заведующая кафедрой факультетской терапии и эндокринологии Днепрпетровской государственной медицинской академии, доктор медицинских наук, профессор Татьяна Алексеевна Перцева.



— В настоящее время ХОЗЛ рассматривается как одна из лидирующих причин заболеваемости и смертности на планете. Заболеваемость ХОЗЛ продолжает неуклонно расти во всем мире, а смертность от ХОЗЛ, по прогнозам ВОЗ, в ближайшие 10 лет увеличится еще как минимум на 30%.

Большинство пациентов с ХОЗЛ умирают во время или вскоре после обострения заболевания. По данным последнего европейского аудита, половина больных с тяжелым обострением ХОЗЛ, требующих госпитализации, или умирают, или повторно госпитализируются в течение 3 мес после выписки. В связи с этим профилактика и адекватное лечение обострений сегодня считается одной из ключевых задач при ведении пациентов с ХОЗЛ.

Одной из серьезных проблем, связанных с ХОЗЛ, в настоящее время является несвоевременная диагностика заболевания. Предусмотренная текущей реформой системы здравоохранения ведущая роль семейных врачей на этапе оказания первичной медицинской помощи может еще более усугубить ситуацию с выявляемостью ХОЗЛ. Поэтому очень важно уже сегодня уделить особое внимание обучению врачей общей практики основным принципам диагностики и лечения этого заболевания.

Напомню, что ХОЗЛ должно быть заподозрено у любого пациента с одышкой, хроническим кашлем, гиперпродукцией мокроты и/или факторами риска (курение, воздействие других аэрополлютантов и т.д.). Для подтверждения или исключения диагноза обязательно следует направить пациента на спирометрию. Критерием для постановки диагноза ХОЗЛ является постбронходилатационное (то есть, измеренное после адекватной дозы ингаляционного бронходилататора короткого действия) соотношение $ОФВ_1/ФЖЕЛ < 0,7$.

Согласно новым рекомендациям GOLD при оценке состояния пациента с ХОЗЛ необходимо принимать во внимание комплекс факторов: выраженность симптомов, степень бронхообструкции ($ОФВ_1$), риск обострений и наличие сопутствующей патологии. Выраженность симптомов рекомендуется оценивать с помощью специальных шкал – Модифицированной шкалы одышки Медицинского исследовательского совета (mMRC) или теста оценки ХОЗЛ (CAT). Спирометрия позволяет установить одну из четырех степеней выраженности бронхообструкции: $ОФВ_1$ более 80% – легкая, $50\% \leq ОФВ_1 < 80\%$ – умеренная, $30\% \leq ОФВ_1 < 50\%$ – тяжелая, $ОФВ_1$ менее 30% от должного – очень тяжелая. Особое внимание в обновленном руководстве GOLD уделяется оценке риска обострений, поскольку они являются важнейшим фактором риска неблагоприятного исхода заболевания. Два и более обострения в течение последнего года или одна госпитализация по поводу обострения, или $ОФВ_1 < 50\%$ от должного значения являются показателями высокого риска. Согласно комплексной оценке пациентов с ХОЗЛ разделяют на четыре группы: А (с низким риском и незначительными

Продолжение на стр. 18.

Современные достижения в пульмонологии специалистам и врачам общей практики

Телемост Киев - Днепрпетровск - Донецк - Львов -
Харьков - Одесса - Симферополь, 12 марта 2013 г.

Продолжение. Начало на стр. 17.

симптомами), В (с низким риском и более выраженными симптомами), С (с высоким риском и незначительными симптомами) и D (с высоким риском и более выраженными симптомами). Каждой из этих клинических групп рекомендована оптимальная схема лечения.

Обязательно необходимо учитывать, что у пациентов с ХОЗЛ повышен риск развития целого ряда сопутствующих заболеваний — сердечно-сосудистой патологии, остеопороза, респираторных инфекций, тревожности, депрессии, сахарного диабета, рака легких и др. Сопутствующая патология может существенно влиять на частоту госпитализаций и смертность при ХОЗЛ, поэтому требует своевременной диагностики и соответствующей медикаментозной терапии.

Крайне важна адекватная базисная терапия ХОЗЛ, которая должна быть регулярной, длительной, в идеале — пожизненной. И хотя ни один из препаратов для поддерживающего лечения ХОЗЛ еще не продемонстрировал способности в долгосрочной перспективе предупреждать снижение функции легких, адекватная базисная терапия, тем не менее, обеспечивает весомые преимущества. Она снижает выраженность симптомов, уменьшает частоту и тяжесть обострений, улучшает общее самочувствие, повышает толерантность к физической нагрузке и, в итоге, значительно улучшает качество жизни пациентов с ХОЗЛ и даже продлевает ее.

Сегодня для базисной терапии ХОЗЛ рекомендован целый ряд препаратов: β_2 -агонисты короткого и длительного действия, антихолинэргические препараты короткого и длительного действия, метилксантин, ИКС, системные кортикостероиды, ингибиторы фосфодиэстеразы.

Доказано, что комбинация ИКС и ДДБА более эффективна, чем отдельные ее компоненты, в улучшении функции легких и состояния здоровья больных, в снижении частоты обострений и смертности при среднетяжелом и очень тяжелом течении ХОЗЛ. Это нашло отражение в рекомендациях GOLD, согласно которым комбинация ИКС/ДДБА является терапией первой линии у пациентов групп С и D. Ввиду поздней диагностики ХОЗЛ больные именно этих двух клинических групп составляют большинство пациентов, наблюдаемых врачами по поводу ХОЗЛ.

В ряде исследований было также показано, а затем и отмечено в руководстве GOLD, что добавление комбинации ИКС/ДДБА к антихолинэргическим препаратам (тиотропию) обеспечивает дополнительные преимущества в силу разных механизмов действия.

За последние 10 лет было проведено несколько крупномасштабных исследований с участием пациентов с ХОЗЛ. Одним из них является TORCH, целью которого было определить эффективность комбинации ИКС/ДДБА. Исследование продемонстрировало, что применение препарата Серетид (флутиказон/сальметерол) позволяет достоверно уменьшить частоту обострений — одного из важнейших прогностических маркеров при ХОЗЛ — на 25% по сравнению с плацебо и на 9-12% по сравнению с монотерапией ИКС или ДДБА. А количество обострений, требовавших назначения системных кортикостероидов, на фоне комбинированной терапии препаратом Серетид уменьшилось на 43% по сравнению с плацебо. Сократилась также частота госпитализаций по поводу тяжелых обострений ХОЗЛ. Кроме того, Серетид более эффективно замедлял снижение ОФВ₁ — и по сравнению с плацебо (39 vs 55 мл/год),

и по сравнению с монотерапией сальметеролом или флутиказоном (39 vs 42 мл/год). Таким образом, Серетид стал первым препаратом в истории изучения ХОЗЛ, который показал способность модифицировать течение указанного заболевания. Также важно отметить, что при использовании комбинированной терапии было получено наиболее выраженное улучшение качества жизни пациентов с ХОЗЛ.

Хорошо известно, что в основе развития ХОЗЛ лежит хроническое воспаление в нижних дыхательных путях, а одним из маркеров активности воспаления в настоящее время признан сурфактантный белок D. В исследовании, проведенном на базе нашей кафедры, было показано, что терапия ХОЗЛ с применением препарата Серетид способствует достоверному снижению уровня данного маркера и наглядно демонстрирует высокую противовоспалительную активность препарата (Т.А. Перцева и соавт., 2012). Результаты этого исследования были доложены на ежегодном конгрессе Европейского респираторного общества (ERS) в 2012 г.

Современные возможности достижения контроля БА осветила в своем докладе **заведующая отделением диагностики, терапии и клинической фармакологии заболеваний легких ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Людмила Александровна Яшина.**



— В настоящее время БА не является излечимым заболеванием, однако убедительно показано, что на современном этапе можно добиться полного ее контроля. Это означает достижение качества жизни больных БА, сопоставимого с таковым здоровых людей. Соответственно, именно максимально полный контроль заболевания является сегодня основной целью терапии БА.

Впервые возможность достижения полного контроля БА у значительного количества пациентов с помощью адекватной базисной терапии была продемонстрирована в проспективном многоцентровом рандомизированном двойном слепом исследовании GOAL, в котором приняли участие около 3,5 тыс. лиц с БА из 44 стран мира с исходно неконтролируемым ее течением. Было показано, что применение комбинации ИКС флутиказона и ДДБА сальметерола (препарат Серетид) позволяет достичь контроля БА у большего количества больных и быстрее, чем при монотерапии. Так, через 52 недели лечения количество пациентов с полным контролем симптомов заболевания достигло 44% в группе Серетид и 28% в группе флутиказона пропионата, а хороший контроль наблюдался у 72 и 59% участников исследования соответственно. Преимущества комбинированной терапии были убедительно показаны для разных подгрупп пациентов — как стероид-наивных, так и ранее применявших ИКС, как при средней степени тяжести заболевания, так и при тяжелом течении БА.

Еще одним важным выводом исследования GOAL стала зависимость результатов лечения от его продолжительности — по мере продления терапии количество пациентов с полностью и хорошо контролируемой БА существенно возрастало. Это указывает на необходимость длительной базисной терапии БА для достижения более устойчивого контроля заболевания.

Результаты исследования GOAL были столь значимыми, что подтолкнули

экспертов к пересмотру классификации БА. В основу новой классификации, предложенной GINA, была положена степень контроля заболевания, а не его тяжесть. И схема лечения БА в настоящее время определяется именно контролем заболевания — терапия усиливается, если он не достигнут или утрачен.

Критериями контроля БА согласно руководству GINA являются: ≤ 2 эпизодов дневных симптомов в неделю, отсутствие ограничения активности и ночных симптомов, необходимость в применении скорпомощных препаратов менее 2 раз в неделю, нормальные показатели функции легких (утренняя пиковая скорость выдоха или ОФВ₁).

Сегодня предлагается одновременно оценивать текущий контроль заболевания в соответствии с изложенными выше критериями и будущие риски (обострений, нестабильности, быстрого падения функции легких, побочных эффектов терапии). Признаками, ассоциирующимися с повышением риска нежелательных явлений в будущем, являются плохой текущий контроль, частые обострения, обращение за неотложной медицинской помощью по поводу астмы, низкий ОФВ₁, курение, прием высоких доз препаратов. Важно подчеркнуть, что любое обострение БА следует рассматривать как утрату контроля над заболеванием, при этом необходим пересмотр схемы лечения, чтобы убедиться в ее адекватности.

Для оценки контроля БА в клинической практике можно использовать целый ряд инструментов: АСТ, опросники качества жизни, пикфлоуметрию, спирометрию, в том числе с провокационными тестами, биомаркеры воспаления, потребность в скорпомощных средствах, частоту обострений и др.

Как уже было отмечено, выбор схемы терапии БА определяется уровнем контроля заболевания. При частичном контроле или его отсутствии, а также после обострения следует пересмотреть и усилить лечение. При полностью контролируемой БА возможно сокращение объема терапии, но до такой степени, которая позволяет поддерживать устойчивый контроль в дальнейшем.

Первым шагом в лечении интермиттирующей БА является применение β_2 -агонистов короткого действия по потребности. При персистирующем течении БА для ее контроля необходимо использование ИКС, которые являются препаратами первого выбора. Изначально ИКС назначают в низких дозах. В качестве альтернативы ИКС в отдельных клинических ситуациях могут применяться модификаторы лейкотриенов. Если монотерапия ИКС в низких дозах не обеспечила устойчивый контроль БА, к схеме лечения следует добавить ДДБА, то есть осуществляется переход на комбинированную терапию, оптимально — в виде фиксированной комбинации. Альтернативой может быть повышение дозы ИКС в монотерапии, добавление к низким дозам ИКС модификатора лейкотриенов или теофиллина длительного действия, однако наиболее предпочтительной и наиболее широко используемой на данном этапе схемой является все-таки комбинация ИКС/ДДБА. Если и такого объема лечения недостаточно, необходимо повысить дозу ИКС в комбинации ИКС/ДДБА или добавить модификатор лейкотриенов либо теофиллин длительного действия. И, наконец, тяжелая, неконтролируемая, резистентная к стандартной терапии БА требует включения в схему лечения системных кортикостероидов и/или анти-IgE препаратов.

Поскольку пациенты с интермиттирующей БА нечасто обращаются за медицинской помощью ввиду того, что заболевание не причиняет им значительного дискомфорта, у большинства впервые обратившихся лиц с БА, не лечившихся ранее и имеющих персистирующие симптомы астмы, терапию следует начинать сразу со второго шага — назначения ИКС в низких дозах. Если при первом обращении у пациента наблюдаются признаки тяжелой неконтролируемой БА, лечение целесообразно начать сразу с третьего шага — назначения комбинации ИКС в низких дозах и ДДБА.

Важным условием устойчивого контроля БА является продолжительность базисной терапии, что уже было продемонстрировано в исследовании GOAL. Не следует спешить с уменьшением объема терапии и тем более с ее отменой. Подтверждением целесообразности этой рекомендации служит также исследование Ward et al. (2002). Авторы установили, что показатель ОФВ₁ существенно улучшается уже в первые недели комбинированной терапии ИКС/ДДБА и через три месяца лечения выходит на плато. Еще раньше исчезают дневные и ночные симптомы БА — иногда в течение нескольких дней, иногда в первые недели. Это может создать у врача иллюзию устойчивого контроля астмы, однако важно понимать, что воспаление и ГРБ при этом сохраняются, несмотря на отсутствие бронхообструкции и симптомов. Вышеупомянутое исследование показало, что ГРБ продолжает неуклонно уменьшаться по мере продления терапии — чем дольше лечим, тем больше она снижается. Этот процесс снижения может занять годы. Следует четко понимать, что именно надежный контроль воспаления и ГРБ, по сути, и обеспечивает устойчивый клинический контроль БА. Таким образом, эффективную противовоспалительную терапию при БА необходимо проводить максимально длительно (в течение нескольких месяцев и лет) даже при отсутствии каких-либо симптомов астмы. А исследование Lundback et al. (2006) продемонстрировало, что комбинированная терапия препаратом Серетид обеспечивает значительно более выраженное снижение ГРБ по сравнению с монотерапией ИКС или ДДБА, что является еще одним аргументом в пользу назначения комбинации этих лекарственных средств.

При достижении устойчивого контроля БА руководство GINA и отечественные рекомендации предусматривают возможность сокращения объема терапии и указывают оптимальные варианты такого снижения на основании результатов контролируемых клинических исследований. Если контроль был достигнут с помощью комбинации ИКС/ДДБА, то предпочтительным вариантом начала уменьшения объема терапии является снижение дозы ИКС, а не отмена ДДБА, поскольку последний вариант ассоциируется с некоторым ухудшением функции легких (Godard et al., 2006). Если на фоне уменьшенного объема терапии контроль БА длительно удерживается, можно в дальнейшем попытаться отменить ДДБА, но при этом необходимо осознавать, что риск утраты контроля БА возрастает. При первых же признаках утраты контроля лечение следует вновь интенсифицировать.

В тех случаях, когда предусмотренные современными рекомендациями схемы лечения с применением сразу нескольких препаратов не позволяют достичь контроля БА, мы говорим о тяжелой резистентной БА. В таких клинических ситуациях необходимо выполнить следующие действия: уточнить диагноз (возможно, у пациента имеет место ХОЗЛ, а не БА), уделить больше внимания выявлению и контролю факторов риска (низкий комплаенс, курение, аллергены, профессиональные вредности), а также диагностике и лечению сопутствующих заболеваний (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, хронический ринит, синусит, ожирение, синдром обструктивного апноэ-гипопноэ сна, психические расстройства, эндокринопатии и др.).

В заключение хотелось бы еще раз подчеркнуть роль воспаления в патогенезе БА, а также противовоспалительного лечения в достижении контроля этого заболевания и процитировать слова известного мирового эксперта в области пульмонологии, профессора Питера Барнса: «Лечить БА без противовоспалительных средств — это все равно, что красить по ржавчине».

Подготовила **Наталья Мищенко**

Статья опубликована при поддержке
ООО «ГлаксосмитКляйнФармасьютикалс
Украина».
SRTD/10/UA/17.04.2013/7479