

# Новости XXII конгресса Европейского респираторного общества

**В этом году делегатов ежегодного конгресса Европейского респираторного общества (European Respiratory Society, ERS) – а в последние годы их число превышает 20 тыс. – гостеприимно принимала столица Австрии Вена. Традиционно на этом авторитетном медицинском форуме были рассмотрены наиболее актуальные проблемы современной пульмонологии. Предлагаем вниманию наших читателей наиболее интересные сообщения с конгресса, посвященные таким актуальным вопросам, как лечение бронхиальной астмы (БА) и хронического обструктивного заболевания легких (ХОЗЛ).**

## ХОЗЛ

### Влияние однократного обострения ХОЗЛ на скорость снижения функции легких: вторичный анализ данных исследования UPLIFT

Установлено, что частые обострения ХОЗЛ связаны с более быстрым ухудшением функции легких. Однако мало известно о том, какое влияние на скорость снижения показателей функции внешнего дыхания оказывает однократное обострение ХОЗЛ. Чтобы прояснить этот вопрос, был проведен вторичный анализ данных UPLIFT – четырехлетнего рандомизированного двойного слепого плацебо-контролируемого клинического исследования, посвященного изучению эффективности тиотропия у пациентов с ХОЗЛ (от умеренного до очень тяжелого течения).

Авторы ретроспективно проанализировали скорость снижения пре- и постбронходилатационных показателей объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ<sub>1</sub>) и форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) до и после первого обострения ХОЗЛ, перенесенного пациентами за время

настоящего времени не изучено влияние этого препарата на частоту госпитализаций пациентов с ХОЗЛ, обусловленных тяжелыми обострениями и другими нежелательными явлениями. Поэтому целью данной работы стала оценка влияния рофлумиласта на частоту госпитализаций, вызванных обострениями ХОЗЛ и другими нежелательными явлениями, у участников двух годичных исследований – M2-124 и M2-125, в которых рофлумиласт в дозе 500 мкг (n=1537) сравнивали с плацебо (n=1554). Был проведен post-hoc анализ данных наблюдения общей популяции пациентов, а также субанализ в таких подгруппах:

- тяжелое и очень тяжелое течение ХОЗЛ;
- частые обострения ХОЗЛ;
- тяжелое и очень тяжелое течение ХОЗЛ и частые обострения ХОЗЛ.

В общей популяции больных ХОЗЛ рофлумиласт обеспечил снижение частоты госпитализаций, обусловленных тяжелыми обострениями ХОЗЛ, на 21,6% по сравнению с группами плацебо (ОР=0,784; 95% ДИ 0,619-0,993, p=0,0439). Также была отмечена тенденция к увеличению периода времени до развития первого тяжелого обострения,

Что касается рассматриваемой в данном исследовании подгруппы больных ХОЗЛ с выраженными симптомами заболевания, то согласно руководству GOLD в этой популяции рофлумиласт рекомендован как препарат выбора для пациентов с выраженностью одышки по шкале mMRC  $\geq 2$  балла, тяжелым



нарушением функции легких и/или частыми обострениями, то есть пациентам группы D согласно новой классификации GOLD. Целью данной работы была оценка влияния рофлумиласта на частоту обострений и функцию легких при его добавлении к тиотропию в подгруппе пациентов с выраженными симптомами ХОЗЛ, для чего был проведен подгрупповой post-hoc анализ результатов исследования M2-128.

В исследовании M2-128 принимали участие больные ХОЗЛ с умеренным или тяжелым снижением функции легких, которых рандомизировали для 24-недельной терапии рофлумиластом 500 мкг или плацебо в дополнение к тиотропию. Для подгруппового post-hoc анализа были отобраны пациенты с исходным показателем по шкале mMRC  $\geq 2$  балла. Такому критерию соответствовало 395 пациентов (208 в группе рофлумиласта и 187 в группе плацебо).

Как показал анализ, в изучаемой когорте больных ХОЗЛ рофлумиласт обеспечил достоверное снижение частоты среднетяжелых и тяжелых обострений на 45,5% по сравнению с плацебо (0,22 и 0,4 эпизода на одного пациента в год соответственно; ОР 0,55; 95% ДИ 0,31-0,96, p=0,034). Средняя разница между группами лечения по пребронходилатационному показателю ОФВ<sub>1</sub> составила 79 мл (95% ДИ 38-119, p=0,0002), по постбронходилатационному показателю ОФВ<sub>1</sub> – 78 мл (95% ДИ 38-118, p=0,0002).

Таким образом, рофлумиласт продемонстрировал способность существенно снизить частоту среднетяжелых и тяжелых обострений при его добавлении к тиотропию у больных ХОЗЛ с умеренным или значительным снижением функции легких и выраженностью симптомов заболевания по шкале mMRC  $\geq 2$  балла.

L. Fabbri et al.

### Эффективность тиотропия у пациентов группы низкого риска по новой классификации GOLD

При последнем пересмотре руководства GOLD была изменена классификация тяжести ХОЗЛ, в которую теперь включена оценка риска обострений. Согласно этой классификации повышенный риск отмечается у пациентов с ОФВ<sub>1</sub> менее 50% от должного и/или  $\geq 2$  обострениями за предыдущий год (группы С и D), а низкий риск – соот-



ветственно при ОФВ<sub>1</sub>  $\geq 50\%$  от должного и 0-1 обострением за предыдущий год (группы А и В). Целью данной работы было изучение влияния тиотропия 18 мкг 1 раз в день на течение заболевания у пациентов с ХОЗЛ и низким риском по новой классификации GOLD, для чего были проанализированы данные четырехлетнего рандомизированного двойного слепого плацебо-контролируемого исследования UPLIFT.

Был проведен ретроспективный анализ частоты обострений, динамики функции легких и показателя качества жизни в подгруппе пациентов с низким риском по новой классификации GOLD (т.е. с исходным постбронходилатационным показателем ОФВ<sub>1</sub>  $\geq 50\%$  от должного и  $\leq 1$  эпизода приема пероральных кортикостероидов/антибиотиков за предыдущий год). Также были проанализированы результаты наблюдения группы пациентов высокого риска (ОФВ<sub>1</sub>  $< 50\%$  от должного и более одного эпизода приема пероральных кортикостероидов/антибиотиков за предыдущий год).

В анализ включили данные 2012 пациентов (средний возраст – 64,5  $\pm$  8,6 года, 74% – мужчины). Средний исходный показатель постбронходилатационного ОФВ<sub>1</sub> составил 58,9  $\pm$  5,8% от должного.

В группе тиотропия было отмечено статистически значимое увеличение периода времени до первого обострения (ОР 0,76; 95% ДИ 0,68-0,86, p<0,0001) и снижение средней частоты обострений за год: 0,43 случая на одного пациента в год по сравнению с 0,61 в группе контроля (ОР 0,72; 95% ДИ 0,63-0,81; p<0,0001).

Показатель качества жизни по шкале госпитализации св. Георгия (SGRQ) через четыре года терапии был достоверно лучше в группе тиотропия по сравнению с группой контроля (разница составила -3,63 балла; 95% ДИ от -5,14 до -2,12; p<0,0001). Также за это время в группе тиотропия существенно увеличился утренний показатель ОФВ<sub>1</sub> – на 110 мл по сравнению с группой контроля (95% ДИ от 84 до 136; p<0,0001). Показатели SGRQ и утреннего ОФВ<sub>1</sub> были достоверно лучше в группе тиотропия по сравнению с контролем во всех временных точках.

Вышеперечисленные конечные точки достоверно улучшились и в популяции больных ХОЗЛ высокого риска.

Это исследование позволило сделать вывод, что тиотропий эффективно снижает частоту обострений, улучшает функцию легких и качество жизни в течение четырех лет терапии у пациентов с ХОЗЛ из групп низкого риска (группы А и В по новой классификации GOLD).

D. Halpin, M. Decramer et al.

### Риск развития пневмонии при терапии будесонидом у пациентов с ХОЗЛ: результаты обновленного объединенного анализа данных

Проведенный ранее метаанализ семи клинических исследований, посвященных изучению эффективности будесонида у больных ХОЗЛ, не показал повышения риска развития пневмонии как нежелательного явления у этой категории больных. Однако в других работах было продемонстрировано некоторое, хотя и статистически незначимое увеличение этого показателя. Поскольку недавно было завершено еще одно исследование с будесонидом, которое соответствовало критериям включения в объединенный анализ, было решено выполнить обновленный метаанализ с включением всех восьми клинических исследований.

Таблица.			
	Средняя скорость снижения показателя, мл/год (Q1-Q3)		
	До первого обострения	После первого обострения	P
Пребронходилатационный ОФВ <sub>1</sub>	-27,5 (-101,1-49,5)	-48,7 (-134,1-22,2)	0,0006
Постбронходилатационный ОФВ <sub>1</sub>	-27,8 (-97,0-41,7)	-59,0 (-132,7-15,7)	0,0002
Пребронходилатационный ФЖЕЛ	-54,9 (-202,5-99,8)	-61,1 (-230,3-94,2)	0,0403
Постбронходилатационный ФЖЕЛ	-58,6 (-187,3-92,4)	-65,5 (-216,6-61,2)	0,0775

исследования. Под обострением ХОЗЛ подразумевалось усиление или появление как минимум одного респираторного симптома, сохранявшегося в течение  $\geq 3$  дней и потребовавшего лечения антибиотиками и/или системными кортикостероидами. Включению в анализ подлежали пациенты, у которых было проведено не менее трех спирометрий до первого обострения ХОЗЛ (но не ранее чем через 24 дня после начала лечения) и не менее трех спирометрий спустя месяц после обострения. Также одним из критериев включения было отсутствие обострений за тот период, в течение которого проводились три спирометрии после обострения.

Перечисленным критериям соответствовали 462 пациента, средний возраст которых составил 64 года, 78% из них были мужчины. Средний исходный показатель ОФВ<sub>1</sub> был 1,19 л, соотношение ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ – 0,44. Как показал анализ результатов спирометрических исследований, средняя скорость снижения постбронходилатационных показателей ОФВ<sub>1</sub> и ФЖЕЛ достоверно увеличивалась после однократного обострения.

Авторы исследования сделали вывод, что однократное обострение может приводить к существенному увеличению скорости снижения функции легких у пациентов с ХОЗЛ в течение одного-двух лет после обострения.

D. Halpin, M. Decramer et al.

### Влияние терапии рофлумиластом на частоту госпитализаций у пациентов с ХОЗЛ

Тяжелые обострения ХОЗЛ требуют госпитализации пациентов и имеют серьезные долгосрочные последствия для их здоровья. В проведенных ранее клинических исследованиях ингибитор фосфодиэстеразы-4 рофлумиласт продемонстрировал способность достоверно снижать частоту среднетяжелых и тяжелых обострений ХОЗЛ. Однако до

приводящего к госпитализации. Кроме того, в общей популяции пациентов с ХОЗЛ рофлумиласт обеспечил снижение частоты госпитализаций, связанных с любыми нежелательными явлениями, по сравнению с плацебо, хотя разница не достигла статистической достоверности.

При проведении субанализа во всех изучаемых подгруппах была отмечена тенденция к снижению общей частоты госпитализаций, увеличению периода времени до первой госпитализации по поводу обострения ХОЗЛ и снижению риска госпитализации при применении рофлумиласта по сравнению с плацебо.

В целом, проведенный анализ позволил авторам сделать вывод, что рофлумиласт достоверно снижает частоту тяжелых обострений ХОЗЛ, приводящих к госпитализации, по сравнению с плацебо.

E. Bateman et al.

### Влияние терапии рофлумиластом на течение заболевания у пациентов с выраженными симптомами ХОЗЛ

Согласно руководству GOLD выбор схемы лечения конкретного пациента с ХОЗЛ должен основываться на двух основных критериях – выраженности текущих симптомов заболевания и оценке будущих рисков. Для оценки текущих симптомов рекомендуется использовать, например, шкалу выраженности одышки mMRC. Однако сегодня имеется мало информации об эффективности тех или иных методов лечения ХОЗЛ у пациентов с разной выраженностью симптомов заболевания.

Ингибитор ФДЭ-4 рофлумиласт в настоящее время одобрен для поддерживающей терапии взрослых пациентов с тяжелым ХОЗЛ, ассоциированным с хроническим бронхитом, и частыми обострениями в анамнезе.



Во включенных в анализ исследованиях проводилось сравнение эффективности и безопасности ингаляционного кортикостероида будесонида, который применялся в дозе от 320 до 1280 мкг/сут с/без формотерола в течение не менее шести месяцев, с контролем (плацебо или монотерапией формотеролом) у пациентов со стабильным ХОЗЛ. Первичной конечной точкой анализа был риск развития пневмонии как нежелательного явления или серьезного нежелательного явления в ходе исследования или включая 15-дневный период последующего наблюдения.

В анализ были включены данные наблюдения 8260 пациентов, 4616 из которых принимали будесонид, а 3644 вошли в группу контроля. Длительность лечения составила 3395 и 2647 пациенто-лет соответственно.

Не было обнаружено статистически достоверной разницы между группами будесонида и контроля по частоте пневмонии как нежелательного явления терапии: 3,9% (n=179) vs 3,3% (n=120) (ОР=1,13; 95% ДИ 0,9-1,43). Также не было разницы между группами по риску развития пневмонии как серьезного нежелательного явления: 1,8% (n=82) vs 1,6% (n=59) (ОР 1,02; 95% ДИ 0,72-1,43). И наконец, не было обнаружено статистически значимой разницы между группами по времени до развития пневмонии как нежелательного явления или серьезного нежелательного явления.

Таким образом, объединенный анализ восьми исследований показал, что будесонид в дозе от 320 до 1280 мкг/сут не повышает риск развития пневмонии в течение 12 мес лечения у пациентов с ХОЗЛ.

D. Sin, D. Tashkin et al.

#### Эффективность комбинированной терапии флутиказона фураолатом и вилантеролом (ФФ/В) и флутиказона пропионатом и сальметеролом (ФП/С) в течение 12 недель у пациентов с ХОЗЛ

Недавно была создана новая комбинация ИКС и  $\beta_2$ -агониста длительного действия (БАДД) для лечения ХОЗЛ и БА, применяемая всего один раз в сутки – флутиказона фураолат + вилантерол. Ее эффективность сравнили с эффективностью другой широко используемой в настоящее время комбинации ИКС/БАДД для двукратного применения в сутки – флутиказона пропионат + сальметерол.

Для этого было проведено двойное слепое рандомизированное исследование в параллельных группах, в котором принимали участие пациенты с ХОЗЛ от умеренного до тяжелого течения. Средний исходный постбронходилатационный показатель ОФВ<sub>1</sub> составил 48% от должного. Одна группа пациентов получала ФФ/В 100/25 мкг 1 раз в сутки (n=266), вторая – ФП/С 500/50 мкг 2 раза в сутки (n=262). Первичной конечной точкой исследования было изменение среднесуточного показателя ОФВ<sub>1</sub> от исходного уровня. Вторичные конечные точки включали время до улучшения показателя ОФВ<sub>1</sub> на 100 мл от исходного уровня в первый день лечения (скорость наступления эффекта) и показатель качества жизни по шкале SGRQ. Также была оценена безопасность терапии.

Это исследование показало статистически недостоверную тенденцию в пользу ФФ/В в отношении прироста среднесуточного показателя ОФВ<sub>1</sub> (130 мл по сравнению с 108 мл в группе ФП/С, разница – 22 мл, p=0,282) и по скорости улучшения исходного показателя на 100 мл (16 мин и 28 мин соответственно, p=0,28). Клинически значимое улучшение качества жизни по шкале SGRQ наблюда-

лось в группе ФФ/В (-4,8 балла), но не в группе ФП/С (-3,3 балла). Тем не менее разница между группами (-1,5 балла; ДИ от -3,9 до 0,9) не достигла статистической достоверности (p=0,215).

Оба препарата хорошо переносились пациентами. Частота серьезных нежелательных явлений составила 1 и 2% в группах ФФ/В и ФП/С соответственно. Частота выбывания из исследования вследствие развития нежелательных явлений достоверно не отлича-



лась между группами. Профиль безопасности исследуемых комбинаций, включая влияние на частоту сердечных сокращений, был сопоставимым.

Таким образом, обе комбинации ИКС/БАДД существенно улучшают функцию легких у пациентов с ХОЗЛ от умеренного до тяжелого течения при их хорошем профиле безопасности. Отмечена тенденция к улучшению первичных и вторичных конечных точек при использовании комбинации ФФ/В по сравнению с ФП/С, однако различия не были статистически достоверными.

A. Agustí, W. De Backer et al.

#### Эффективность высоких доз N-ацетилцистеина у пациентов с ХОЗЛ

В проведенных ранее исследованиях было показано, что применение N-ацетилцистеина может уменьшать выраженность воспаления и гиперинфильтрацию у пациентов с ХОЗЛ. Однако имеется мало данных относительно влияния высоких доз этого препарата (600 мг 3 раза в сутки) на ремоделирование дыхательных путей у пациентов с ХОЗЛ. Поскольку высокие дозы N-ацетилцистеина могут существенно повышать уровень глутатиона, это исследование было нацелено на изучение влияния высоких доз N-ацетилцистеина на структуру и функцию дыхательных путей, опосредованного изменением уровня глутатиона.

Это было двойное слепое рандомизированное плацебо-контролируемое перекрестное пилотное исследование, в которое включили 12 пациентов со второй стадией ХОЗЛ по старой классификации GOLD. Пациенты принимали высокие дозы N-ацетилцистеина или плацебо в течение 3 мес в дополнение к их стандартной терапии, назначенной в соответствии с руководством GOLD.

После трехмесячного применения высоких доз N-ацетилцистеина было отмечено существенное снижение бронхального сопротивления по данным вентилиционной скинтиграфии в подгруппе пациентов с ХОЗЛ и высоким антиоксидантным резервом, т.е. с исходно низким уровнем пероксидов глутатиона. В общей популяции пациентов с ХОЗЛ такого улучшения отмечено не было. Важно подчеркнуть, что существенное снижение бронхального сопротивления при назначении высоких доз N-ацетилцистеина наблюдалось у пациентов, которые уже получают адекватное лечение ХОЗЛ в соответствии с руководством GOLD.

Таким образом, в этом исследовании была впервые показана возможность снижения бронхального сопротивления с помощью препарата, являющегося антиоксидантом и муколитиком. Эти данные могут представлять интерес для изучения эффективности препарата в большой популяции больных ХОЗЛ, поскольку демонстрируют возможность восстановления чувствительности  $\beta$ -рецепторов дыхательных путей, сниженной вследствие оксидативного стресса.

W. De Backer, C. Van Holsbeke et al.

#### Бронхиальная астма

#### Тиотропий обеспечивает устойчивую бронходилатацию у пациентов с БА и персистирующей бронхообструкцией, которую не удается контролировать с помощью стандартной терапии

У некоторых пациентов с БА бронхообструкция сохраняется, несмотря на применение высоких доз ИКС и БАДД. В недавнем исследовании было показано, что добавление M-холинолитика длительного действия тиотропия к стандартной терапии астмы обеспечивает лучший контроль заболевания через 8 нед лечения (H.A. Kerstjens et al., 2011). Для того чтобы проверить эту гипотезу при более продолжительной терапии, было проведено два похожих 48-недельных двойных слепых исследования в параллельных группах с общим количеством участников – 912 пациентов.

В эти исследования включались пациенты с БА, постбронходилатационным показателем



ОФВ<sub>1</sub> < 80% от должного и показателем контроля заболевания  $\geq 1,5$  балла, несмотря на прием высоких доз ИКС и БАДД. Пациентов рандомизировали для дополнительной терапии тиотропием 5 мкг в ингаляторе Респимат или плацебо. Первичными конечными точками исследования были пиковый и утренний показатели ОФВ<sub>1</sub> через 24 нед терапии. Вторичные конечные точки включали ОФВ<sub>1</sub> во всех временных точках, ФЖЕЛ и среднесуточный показатель пиковой скорости выдоха (ПСВ).

Исходные характеристики были сопоставимы в обоих исследованиях и во всех группах лечения. Исходный средний постбронходилатационный показатель ОФВ<sub>1</sub> составил 62 $\pm$ 13%.

Через 24 нед терапии разница между группами тиотропия и плацебо по изменению пикового пребронходилатационного показателя ОФВ<sub>1</sub> от исходного уровня составила в первом исследовании 86 $\pm$ 34 мл в пользу тиотропия (p=0,01), во втором – 154 $\pm$ 32 мл (p<0,001). Разница между группами по изменению утреннего показателя ОФВ<sub>1</sub> в этих исследованиях составила 88 $\pm$ 34 (p=0,01) и 111 $\pm$ 30 мл (p<0,001) соответственно. Улучшение ФЖЕЛ и среднесуточного ПСВ было также достоверно более выраженным при применении тиотропия.

Не было отмечено признаков развития тахифилаксии за 48 нед лечения. Не зарегистрировано ни одного случая смерти. Частота нежелательных явлений была сопоставима во всех группах терапии в обоих исследованиях.

Таким образом, у пациентов с БА, у которых не удается контролировать заболевание с помощью высоких доз ИКС и БАДД, добавление тиотропия обеспечивает достоверное улучшение функции легких через 24 нед терапии, и это улучшение сохраняется в течение последующих 48 нед лечения. Проведенные исследования продемонстрировали, что тиотропий может улучшать контроль БА при тяжелом и неконтролируемом течении заболевания у пациентов, получающих лечение, утвержденное современными клиническими руководствами.

R. Dahl, H. Kerstjens et al.

#### Омализумаб улучшает течение БА при долгосрочной терапии

Многоцентровое неинтервенционное исследование X-TEND было посвящено изучению долгосрочной эффективности омализумаба в условиях реальной клинической практики. Были проанализированы данные наблюдения за 106 пациентами, ранее принимав-

шими участие в исследованиях X-CLUSIVE и X-PERTISE. Средняя продолжительность наблюдения с начала лечения до момента включения в исследование X-TEND составила 5 $\pm$ 0,54 года. К моменту проведения исследования X-TEND 50% пациентов продолжали принимать омализумаб. Средняя продолжительность лечения составила 1253 $\pm$ 618 дней (3,4 года).

За период наблюдения средний показатель ОФВ<sub>1</sub> улучшился с 1,9 $\pm$ 0,7 до 2,3 $\pm$ 0,99 л (p<0,001). Средняя частота тяжелых обострений астмы за 12 последних месяцев перед включением в исследование X-TEND составила 0 эпизодов на одного пациента по сравнению с тремя эпизодами до начала терапии омализумабом. Показатель качества жизни по шкале Mini AQLQ улучшился с 3 $\pm$ 0,79 балла на момент начала лечения (начала исследования X-PERTISE) до 4,9 $\pm$ 1,52 (p<0,001) к моменту проведения исследования X-TEND. У пациентов, которые продолжали прием омализумаба на момент проведения исследования X-TEND, средний показатель качества жизни составил 5,4 $\pm$ 1,28 балла, в то время как у пациентов, прекративших лечение, – 4,4 $\pm$ 1,67 (p=0,037).

Таким образом, в условиях реальной клинической практики у пациентов, которые в течение приблизительно 3,5 лет принимали омализумаб, было отмечено достоверное уменьшение частоты обострений астмы, улучшение качества жизни и функции легких.

P. Kardos, H. Alakmech et al.

#### Влияние возраста пациентов на момент установления диагноза БА и длительности заболевания на риск развития обострений: результаты исследования EuroSMART

EuroSMART – 6-месячное открытое рандомизированное исследование, в котором сравнивали две дозы будесонида/формотерола (160/4,5 мкг по одному вдоху 2 раза в сутки или 160/4,5 мкг по два вдоха 2 раза в сутки + будесонид/формотерол по потребности) у взрослых пациентов с БА и сохраняющимися симптомами заболевания, несмотря на терапию комбинацией ИКС/БАДД. Средний возраст пациентов составил 48 лет (18-96 лет), 62% – женщины.

Из 8053 рандомизированных пациентов у 4402 (54,6%) БА была диагностирована в возрасте старше 30 лет, у 3411 (42,3%) длительность заболевания превышала 15 лет.

Тяжелыми обострениями астмы считали эпизоды применения оральных кортикостероидов в течение трех и более дней, случаи обращения за неотложной медицинской помощью или госпитализации.

Как показало данное исследование, роль аллергического компонента существенно снижалась с увеличением возраста манифестации БА. Пациенты старше 65 лет имели больше обострений, а риск развития первого тяжелого обострения за период наблюдения у них был на 55,3% выше по сравнению с лицами моложе по возрасту (p<0,0001; ОР 1,553; 95% ДИ 1,249-1,931). Кроме того, тяжелые обострения БА чаще развивались у тех пациентов, у которых астма была диагностирована в возрасте 30 лет и старше (p=0,0167; ОР 1,248; 95% ДИ 1,04-1,477), а также в случае длительности заболевания более 15 лет (p=0,0021; ОР 1,289; 95% ДИ 1,107-1,582). Однако не было отмечено достоверной разницы по времени до первого обострения между группами, принимавшими разные дозы будесонида/формотерола.

Таким образом, пожилые пациенты, лица, у которых астма была диагностирована в более позднем возрасте, и больные с длительным течением заболевания имеют более высокий риск развития обострений. При этом риск обострений существенно не отличается при приеме разных доз будесонида/формотерола (160/4,5 мкг по одному вдоху 2 раза в сутки или два вдоха 2 раза в сутки).

R. Buhl, O. van Schayck et al.

Подготовила Наталья Мищенко