

Пациенты с аллергической бронхиальной астмой относятся к группе риска инфицирования респираторными вирусами

Исследование американских иммунологов показало, что у пациентов с аллергической бронхиальной астмой (БА) отмечается снижение иммунного ответа организма на респираторные вирусы, включая вирус гриппа.

М.А. Gill и соавт. из педиатрического отделения Юго-Западного медицинского центра при Техасском университете (г. Даллас, США) провели исследование с участием 56 пациентов в возрасте от 3 до 35 лет, 26 из которых страдали аллергической БА. Исследователи оценивали уровень иммунного ответа на вирус гриппа в группе здоровых участников по сравнению с таковым пациентов с аллергической БА. У последних, как отметили ученые, дендритные клетки практически не вырабатывали α -интерферон, играющий ключевую роль в борьбе с вирусной инфекцией. По мнению исследователей, повышение уровня IgE, отмечающееся у пациентов с аллергической БА, ухудшает способность дендритных клеток синтезировать интерферон при контакте с респираторными вирусами (на примере вируса гриппа). Кроме того, у пациентов с астмой отмечалось нарушение синтеза белка TLR-7, отвечающего за распознавание вируса и потенцирующего выработку интерферона.

Таким образом, иммунологи сделали вывод, что пациенты с аллергической БА относятся к группе риска инфицирования респираторными вирусами из-за ослабленного иммунного ответа. Доктор Gill отмечает, что чем эффективнее контроль симптомов БА, тем лучше иммунный ответ на вирус у пациента. По словам исследователя, выявленный патологический механизм может играть важную роль в предупреждении обострений БА, поскольку отмечено, что вирусная инфекция является одной из основных причин развития обострений у таких пациентов.

Immunol. 2010; 184: 5999-6006

Селективные β -блокаторы способствуют снижению общей смертности у пациентов с ХОЗЛ

Ранее не рекомендовалось назначение β -блокаторов пациентам с хроническим obstructивным заболеванием легких (ХОЗЛ) вследствие высокого риска возникновения гипоксемии и ухудшения одышки. С появлением селективных β -блокаторов мнения специалистов относительно целесообразности назначения указанных препаратов пациентам с респираторной патологией разделились.

F.H. Rutten и соавт. (г. Утрехт, Голландия) провели эпидемиологическое исследование с целью изучения влияния селективных β -блокаторов на прогноз больных ХОЗЛ, в том числе без сопутствующей сердечно-сосудистой патологии.

Из электронной базы данных врачей общей практики за 1995-2005 гг. авторы отобрали 2230 больных с подтвержденным диагнозом ХОЗЛ в возрасте 45 лет и старше (средний возраст $64,8 \pm 11,2$ года, мужчин – 53%, с установленной сердечно-сосудистой патологией – 44,9% больных). Учитывались все изменения состояния пациентов по основному заболеванию за указанный период, а также сведения обо всех визитах к лечащему врачу, сопутствующей патологии, лекарственной терапии. Главной конечной точкой была общая смертность и первое обострение ХОЗЛ.

Статистический анализ корреляции главной конечной точки с назначением β -блокаторов проводился с поправкой на возраст, пол, статус курильщика, сердечно-сосудистую патологию в анамнезе (стенокардию, инфаркт миокарда – ИМ, аортокоронарное шунтирование или ангиопластику, фибрилляцию предсердий, сердечную недостаточность, периферический атеросклероз, инсульт), наличие артериальной гипертензии (АГ), сахарного диабета (СД), применение других лекарственных средств. За время наблюдения умерли 686 больных (30,8%), отмечено 1005 обострений ХОЗЛ (47,3%).

В ходе наблюдательного исследования выявлено достоверное снижение риска главной конечной точки среди пациентов, принимавших β -блокаторы. Так, в группе участников, получавших β -блокаторы, смертность составила 27,2 против 32,3% среди лиц, не принимавших такое лечение (ОР 0,70; 95% ДИ 0,59-0,84; с поправкой на индивидуальные факторы – ОР 0,68; 95% ДИ 0,56-0,83; $p=0,02$). Частота обострений ХОЗЛ составила 42,7 и 49,3% соответственно ($p=0,005$). В подгруппе пациентов без выраженной сердечно-сосудистой патологии ($n=1229$) также отмечена эффективность β -блокаторов в снижении смертности (ОР 0,66; 95% ДИ 0,52-0,86). Помимо этого, исследователи проанализировали данные небольшой подгруппы пациентов с ХОЗЛ и сопутствующей сердечно-сосудистой патологией, не принимавших терапии по поводу основного заболевания; таким образом, β -блокаторы были единственной назначенной им группой препаратов ($n=44$). В этой подгруппе участников отмечены наименьшие смертность (6,8%) и частота обострений ХОЗЛ (13,6%).

Авторами впервые показано, что применение селективных β -блокаторов у пациентов с ХОЗЛ способствует снижению риска общей смертности и обострений основного заболевания даже в отсутствие выраженной сердечно-сосудистой патологии (при наличии АГ или СД, при которых показано назначение β -блокаторов). Следовательно, эффективность данной группы препаратов в снижении смертности зависит не только от кардиопротекторных свойств; по видимому, существуют дополнительные механизмы пульмопротекции. При этом больные ХОЗЛ преимущественно хорошо переносят лечение с использованием селективных β -блокаторов.

В исследовании также отмечено снижение смертности в отдельных подгруппах пациентов с ХОЗЛ, получавших β -блокаторы, в частности после перенесенного ИМ или крупной хирургической операции на сосудах. Таким образом, основания ограничивать назначение селективных β -блокаторов пациентам с ХОЗЛ и сопутствующей сердечно-сосудистой патологией отсутствуют.

Arch Intern Med. 24 May 2010; 170 (10): 880-887

Обострения ХОЗЛ достоверно увеличивают риск развития ИМ и инсульта

G.C. Donaldson и соавт. пришли к выводу, что обострения ХОЗЛ увеличивают риск возникновения ИМ и ишемического инсульта. Известно, что в связи с хроническим системным воспалением, усиливающимся при каждом обострении, пациенты с ХОЗЛ относятся к группе высокого кардиоваскулярного риска. Однако ранее не было достоверных данных, свидетельствующих о влиянии обострений ХОЗЛ на серьезные сердечно-сосудистые события.

Авторы проанализировали данные 25 857 пациентов с ХОЗЛ из национальной базы данных за более чем 2-летний период. Под обострением понимали значительное ухудшение течения заболевания, требовавшее назначения пероральных кортикостероидов в дозе > 20 мг/сут и/или антибактериальных препаратов. Риск возникновения ИМ и инсульта после каждого обострения оценивали по сравнению с таковым до обострения.

Ученые выявили, что за указанный период у 426 пациентов произошло 524 случая острого ИМ и у 426 пациентов – 633 случая ишемического инсульта (ОР 1,1 и 1,4 на 100 пациенто-лет соответственно). Через 1-5 дней после обострения (оно требовало назначения и перорального кортикостероида, и антибиотика) отмечалось увеличение риска развития ИМ в 2,27 раза (95% ДИ, 1,1-4,7; $p=0,03$); спустя 5 дней этот риск постепенно начинал снижаться до исходных значений. Также в течение 49 дней после обострения ХОЗЛ у пациентов отмечалось достоверное увеличение риска развития ишемического инсульта в 1,26 раза (95% ДИ, 1,0-1,6; $p=0,05$).

Таким образом, пациентам с ХОЗЛ требуется эффективная профилактика обострений в связи с увеличением риска развития ИМ и инсульта, при этом в первые дни после обострения требуется дополнительная настороженность относительно этих сердечно-сосудистых событий.

Chest. 2010; 137 (5): 1091-1097

Выявлена возможность трансплантации легких in vivo

В связи с увеличением заболеваемости тяжелой респираторной патологией в последние годы мировым медицинским сообществом широко обсуждались возможности трансплантации легочной ткани.

T.H. Petersen и соавт. из Йельского университета (США) опубликовали отчет, в котором представили новые возможности лечения тяжелой легочной патологии. Ученые in vitro вырастили легочную ткань, которую затем успешно пересадили крысам. Вначале исследователи извлекли у взрослых особей легкие, из них получили внеклеточный матрикс легких, представляющий собой «каркас» органа, который затем был заполнен клетками эпителия легких и внутренней оболочки кровеносных сосудов, взятых у других особей. С помощью культивации в биореакторе исследователям удалось вырастить на «каркасе» новые легкие, которые пересадили нескольким крысам.

После трансплантации у разных особей легкие нормально функционировали от 45 мин до 2 ч, после чего возник тромбоз легочной артерии. Кроме того, исследователи зафиксировали утечку небольшого количества крови в просвет органа. По словам доктора Petersen, это произошло из-за дефектов в каркасе легких, а также из-за неполного заполнения матрикса клетками; требуется дальнейшая работа над усовершенствованием технологии выращивания легких in vitro.

Несмотря на относительно непродолжительное время нормальной работы пересаженных органов, исследователям впервые удалось продемонстрировать новые возможности получения донорских легких, пригодных для трансплантации.

Science DOI: 10.1126/science.1189345

Новые препараты для лечения БА: низкомолекулярные ингаляционные кортикостероиды

D.A. Gentile и соавт. из университетской клиники г. Филадельфии (США) высказали мнение относительно новых возможностей фармакотерапии БА низкомолекулярными кортикостероидами. Низкомолекулярные ингаляционные кортикостероиды были недавно включены в Монреальский протокол лечения БА, при этом два из них – беклометазона дипропионат и циклесонид – уже присутствуют на рынке США.

Основным преимуществом низкомолекулярных ингаляционных кортикостероидов считается лучшее распределение препарата в легких, в связи с чем пациентам требуется меньшая доза лекарства по сравнению с обычными кортикостероидами. Другим преимуществом низкомолекулярных препаратов является лучший доступ в мелкие респираторные пути, что значительно повышает эффективность лечения. Также в недавних исследованиях отмечен благоприятный профиль безопасности данной группы препаратов: поскольку в органы дыхания поступает меньшая доза препарата, у пациентов значительно снижается риск развития кандидоза и резистентности к кортикостероидам.

Однако некоторые исследователи выражают сомнения относительно таких преимуществ низкомолекулярных кортикостероидов и даже высказывают предположения, что эффективность терапии ингаляционными кортикостероидами напрямую зависит от величины молекулы препарата. Необходимо дальнейшее изучение потенциальных преимуществ низкомолекулярных кортикостероидов у пациентов с БА, особенно в детской популяции (в связи с меньшими размерами органов дыхания) в крупномасштабных исследованиях.

Current Opinion in Pharmacology Volume 10, Issue 3, June 2010, Pages 260-265

Подготовила Татьяна Спринсян