



УДК 616.211-002-021.3+615.218.3

ЧЕРНЫШОВА О.Е.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

АНТИГИСТАМИННЫЕ СРЕДСТВА В ЛЕЧЕНИИ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА

Резюме. В работе рассмотрены причины, механизмы, клинические проявления аллергического ринита, его распространенность, меры по профилактике и выбор оптимальных антигистаминных препаратов.

Ключевые слова: аллергический ринит, лечение, антигистаминные препараты.

Аллергический ринит (АР) — постоянное или интермиттирующее воспаление слизистой оболочки носа и околоносовых пазух, развивающееся вследствие воздействия аллергенов и характеризующееся заложенностью носа, отеком слизистых носовых ходов, гиперсекрецией, ринореей, зудом. Нередко заболевание сопровождается конъюнктивитом и слезотечением [1]. Следует отметить, что подобные жалобы, не связанные с инфекцией дыхательных путей, предъявляет 20–30 % жителей планеты [2]. Распространенность аллергического ринита в различных регионах различна. Например, в Великобритании она составляет 25–30 %, а в отдельных областях достигает 40 % [3]. В детском возрасте, согласно современной статистике, аллергический ринит встречается у 9–25 % детей в возрасте 5–8 лет [4]. У 45–70 % детей с АР в последующем развивается бронхиальная астма, и, наоборот, у 60–70 % больных астмой выявляются симптомы АР [5]. У детей, страдающих аллергическим ринитом, в 70 % случаев поражаются околоносовые пазухи, у 30–40 % диагностируют аденоидиты, у 30 % — рецидивирующие и экссудативные средние отиты, у 10 % — заболевания гортани, в том числе рецидивирующие стенозы гортани [6].

В США аллергическим ринитом страдают 20–40 млн людей, распространенность заболевания среди детского населения достигает 40 % [7].

Основным механизмом развития АР является аллергическая реакция немедленного типа. Реакция гиперчувствительности, обусловленная высвобождением из тучных клеток биологически активных веществ, в большей степени представленных гистамином, определяется связью комплекса причинно-значимого аллергена и специфического IgE, образующегося в повышенных количествах в ответ на попадание в sensibilizированный организм

аллергена, с поверхностью мембран тучных клеток. Выделенный гистамин связывается специфически рецепторами клеток, причем ведущую роль в развитии аллергических реакций и проявлений заболевания играют H_1 -рецепторы.

Гистамин был синтезирован в 1907 г. В 1909 г. его удалось извлечь из спорыньи. Серия исследований, выполненных в 20-е гг. XX в., дала возможность установить, что гистамин является важнейшим посредником таких аллергических проявлений, как анафилактический шок, аллергические риниты, бронхиальная астма, крапивница. При развитии аллергической реакции из предварительно sensibilizированных тучных клеток гистамин выделяется вместе с вновь образующимися медиаторами, такими как лейкотриены и простагландины. На последующем этапе Т-лимфоциты высвобождают лимфокины, что приводит к активации и пролиферации макрофагов и одноядерных клеток с формированием воспалительного процесса. Заболевание практически всегда сопровождается развитием назальной гиперреактивности — состояния, для которого характерно усиление ответа слизистой оболочки носа на воздействие не только значимых для больного аллергенов, но и неблагоприятных факторов окружающей среды, в частности ксенобиотиков, дыма, гари, загрязненного воздуха.

Согласно последней классификации ВОЗ (программа ВОЗ ARIA, 2001) выделяют интермиттирующую (проявления ринита беспокоят больного менее 4 дней в неделю или менее 4 недель в году) и персистирующую (присутствие симптомов заболевания более 4 дней в неделю или более 4 недель в

© Чернышова О.Е., 2014

© «Здоровье ребенка», 2014

© Заславский А.Ю., 2014

году) формы заболевания. В зависимости от периодичности возникновения клинических симптомов аллергический ринит подразделяется на сезонный (характеризующийся четкой сезонностью в соответствии с календарем пыления растений) и круглогодичный (наличие симптомов в любое время года). Аллергические заболевания, развитие которых связано с сенсибилизацией к пыльце растений, называют поллинозами (от англ. pollen — пыльца). Ключевым звеном патогенеза поллиноза считается генетически детерминированный повышенный синтез IgE, в том числе специфических, противопыльцевых. Пик проявлений приходится на периоды цветения наиболее распространенных в данных регионах растений.

Причинами круглогодичного АР могут быть клещи домашней пыли, домашние животные (перхоть, слюна, моча, секрет слюнных и перианальных желез кошек, собак, морских свинок, лошадей), грибы, некоторые домашние растения.

Диагностика АР обычно не вызывает особых затруднений. Известные клинические проявления заболевания, кожные пробы с аллергеном (в детском возрасте их применение весьма ограничено), определение общего и специфических IgE в сыворотке крови дают возможность установления правильного диагноза. При дифференциальной диагностике следует учитывать [8]:

1. Острый инфекционный ринит при острых респираторных заболеваниях, проявляющийся заложенностью носа, ринореей, чиханием. Назальные симптомы преобладают на 2–3-й день и угасают к 5-му дню заболевания. Если симптоматика сохраняется более 2 недель, необходимо исключить аллергическую природу ринита. Кроме того, для дифференциальной диагностики АР (преобладание эозинофилов) и инфекционного ринита (преобладание нейтрофилов) проводят цитологическое исследование мазков и смывов из полости носа [9].

2. Вазомоторный (идиопатический) ринит — одна из наиболее распространенных форм неаллергических ринитов [10]. Для него характерна постоянная заложенность носа, усиливающаяся при перепадах температуры, влажности воздуха и при резких запахах. Существует гиперсекреторный вариант с персистирующей ринореей, для которого характерны незначительный зуд носа, чихание, головные боли, anosmia, синуситы. Обычно наследственность по аллергическим заболеваниям не отягощена, также не характерна сенсибилизация к аллергенам. При риноскопии в отличие от аллергического ринита, для которого характерны цианоз, бледность, отек слизистой оболочки, выявляется ее гиперемия, вязкий секрет.

3. Медикаментозный ринит — результат длительного применения сосудосуживающих назальных препаратов. Отмечается постоянная назальная обструкция, при риноскопии — слизистая оболочка ярко-красного цвета. Характерен положительный

ответ на терапию интраназальными глюкокортикоидными.

4. Односторонний ринит часто протекает с назальной обструкцией, причиной которой могут быть инородные тела, опухоли, полипы носа, хронический бактериальный синусит, муковисцидоз и синдром неподвижности ресничек эпителия. Одностороннее поражение или полипы носа для неосложненного аллергического ринита не характерны. Назальные симптомы типичны для некоторых системных заболеваний, в частности для гранулематоза Вегенера, проявляющегося постоянной ринореей, гнойным или геморрагическим отделяемым, язвами в полости рта и/или носа, полиартралгией, миалгией, болями в области пазух носа.

Аллергический ринит может наблюдаться уже на первом году жизни, но чаще встречается после 2–3 лет в результате повторного воздействия аллергенов. Проявления поллиноза обычно диагностируются у детей старше 3 лет. К школьному возрасту заболеваемость АР нарастает. Диагноз нередко устанавливается поздно, клинические проявления расцениваются как признаки острой респираторной вирусной инфекции, инфекционных ринитов, гайморитов, конъюнктивитов [11].

Методы и алгоритмы лечения АР представлены в нескольких международных документах, в частности в программе ВОЗ ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma, 2001) [12].

Первичная профилактика проводится в первую очередь у беременных женщин (с имеющейся аллергией) и детей из группы риска (с отягощенной наследственностью по аллергическим заболеваниям). Первичная профилактика включает в себя:

1) соблюдение беременной рациональной диеты. При наличии у нее аллергических реакций из диеты исключают высокоаллергенные продукты;

2) устранение профессиональных вредностей с первого месяца беременности;

3) прием лекарственных средств по строгим показаниям;

4) прекращение активного и пассивного курения в семье как фактора, способствующего ранней сенсибилизации ребенка;

5) естественное вскармливание ребенка минимум до шестого месяца жизни — важнейшее направление в профилактике реализации аллергической предрасположенности. Целесообразно исключение из рациона ребенка цельного коровьего молока. Не рекомендуют введение прикорма до шести месяцев;

6) элиминационные процедуры [13, 14]:

— ковровые покрытия заменяют на легко моющиеся, предпочтение отдают деревянной и кожаной мебели;

— постельные принадлежности стирают в горячей воде (не менее 60 °С) и не реже 1 раза в неделю;

— использование специальных противоклещевых постельных принадлежностей, чехлов на матрацах (антиаллергенных);

- относительную влажность в квартире поддерживают на уровне не выше 50 %;

- применение пылесоса со встроенным HEPA-фильтром и пылесборниками с толстыми стенками;

- с целью уничтожения клещей используются специальные химические препараты — акарициды (для ковровых покрытий — раствор, содержащий бензил бензоат, для мягкой мебели — 3% раствор таниновой кислоты). Акарициды эффективны при их регулярном применении.

Вторичная профилактика направлена на предотвращение манифестации аллергического ринита у sensibilized детей и включает следующие мероприятия:

- контроль за состоянием окружающей среды;

- превентивная терапия антигистаминными препаратами;

- аллергенспецифическая иммунотерапия;

- профилактика респираторных инфекций как триггеров аллергии;

- образовательные программы.

Основная цель третичной профилактики — предупреждение тяжелого течения аллергического ринита. Уменьшение частоты и продолжительности обострений достигается путем элиминации аллергенов и с помощью эффективных и безопасных лекарственных средств [8].

Лечение аллергического ринита начинают с выявления возможных причинно-значимых аллергенов, после элиминации которых в большинстве случаев симптомы ринита уменьшаются. Основные группы аллергенов, вызывающих аллергический ринит:

1. Группа пылевых аллергенов (пыльца деревьев, злаковых и сорных трав). В сезон цветения для элиминации аллергенов рекомендуют держать закрытыми окна и двери в помещении и автомобиле, использовать системы кондиционирования воздуха в помещении, ограничить время пребывания на улице. После прогулки желательно принять душ или ванну для удаления пылицы с тела и предупреждения загрязнения белья.

2. Споры плесневых грибов. При аллергии на споры плесневых грибов рекомендуется часто убирать помещения, в которых возможен рост плесени, тщательно очищать увлажнители воздуха, вытяжки для удаления пара, применять фунгициды, поддерживать относительную влажность в помещении менее 50 %. Кондиционеры уменьшают концентрацию пылицы и спор грибов в помещении, однако при нарушениях технической эксплуатации кондиционеров возможна грибковая контаминация.

3. Клещи домашней пыли, насекомые (тараканы, моль и блохи). В наибольшей концентрации аллергены клещей домашней пыли обнаруживают в коврах, матрацах, подушках, мягкой мебели, одежде, мягких игрушках. Экскременты клещей являются основным аллергеном в составе домашней пыли.

4. Аллергены животных. Элиминационные мероприятия в этом случае:

- избавление от домашних животных;

- при невозможности удаления исключение нахождения животного в спальне ребенка;

- еженедельное купание животного, способствующее уменьшению количества аллергенов (польза от данного мероприятия остается сомнительной);

- использование HEPA-фильтров, уменьшающее количество аллергенов в помещении (менее эффективно, чем удаление животного). Следует помнить, что клинического улучшения следует ожидать через длительное время (недели) после элиминации аллергенов.

5. Пищевые аллергены, способные вызывать ринорею у детей раннего возраста.

Современное лечение аллергического ринита включает огромное количество медикаментозных средств с различными механизмами действия. В настоящее время известно более 150 различных антигистаминных препаратов — антагонистов H_1 -рецепторов. Наибольшее распространение получили антигистаминные препараты системного действия [15]. Истинный механизм действия антигистаминных средств был открыт в 60-х годах прошлого столетия, когда была выдвинута гипотеза о действии гистамина через два подтипа рецепторов — H_1 и H_2 (Ash A.S.F, Scild H.O., 1966). Их активация и вызывает проявления аллергии в виде расширения артериол, увеличения проницаемости сосудов, спазма гладкой мускулатуры, бронхоспазма, усиления перистальтики желудочно-кишечного тракта, секреции экзокринных желез — слюнных и бронхиальных, выброса катехоламинов из хромаффинных клеток надпочечников, сильного зуда в связи с воздействием на сенсорные нервные окончания. К препаратам с антигистаминными эффектами относят H_1 -антигистаминные (или H_1 -антагонисты), так как они не уничтожают непосредственно гистамин, но препятствуют его связи с H_1 -гистаминовыми рецепторами, тем самым устраняя влияние гистамина на органы-мишени. То есть антигистаминовые средства блокируют воздействие гистамина на гладкую мускулатуру, эффективно уменьшают проницаемость капилляров и раздражение чувствительных нервных окончаний, гиперемии, зуд и чихание, повышенное выделение слизи.

Блокаторы H_1 -рецепторов гистамина используются в лечении заболеваний, сопровождающихся любым аллергическим процессом, начиная с первых месяцев жизни. За последние 20 лет достигнуты значительные успехи в создании антигистаминных препаратов с уменьшением их побочных эффектов и улучшением профиля безопасности, а в 1957 г. за создание препаратов этой группы Daniel Bovet был удостоен Нобелевской премии.

Действие антигистаминных препаратов обычно начинается через 15–30 минут после приема, максимальный эффект достигается через 1 час, а длительность воздействия составляет 3–6 часов, одна-

ко некоторые современные лекарственные средства действуют значительно дольше — до 24 ч.

К настоящему времени накоплен большой клинический опыт терапии аллергических заболеваний у детей, созданы уже три поколения антигистаминных препаратов.

Отличительной особенностью антигистаминных препаратов 1-го поколения (диазолин, супрастин, димедрол, тавегил, фенистил, фенкарол, перитол, пипольфен) является их легкое проникновение через гематоэнцефалический барьер. Они взаимодействуют с H_1 -гистаминовыми рецепторами в коре головного мозга, обуславливая развитие седативного эффекта и блокируя физиологический эффект эндогенного гистамина. Седативный эффект может варьировать от легкой сонливости до глубокого сна. Седативное действие подразумевает не только сонливость, но и влияние на тонкие функции мозга и психомоторную активность. Кроме того, некоторые из этих препаратов тормозят проведение нервного возбуждения в вегетативных ганглиях, оказывая антихолинергическое действие (нарушение зрения, сухость слизистых оболочек). К недостаткам антигистаминных препаратов 1-го поколения относится также и феномен тахифилаксии (привыкание), требующий смены препарата каждые 7–10 дней. Продолжительность действия 4–6 часов, поэтому препараты назначаются 3 раза в сутки.

В последние 15–20 лет широко используются препараты 2-го (лоратадин, цетиризин, эбастин) и 3-го поколения — активные метаболиты антигистаминных препаратов (дезлоратадин, фексофенадин, левоцетиризин). Особенности антигистаминных препаратов 2-го поколения являются высокое сродство (аффинность) к H_1 -рецепторам, длительность действия (до 24 часов), отсутствие блокады других типов рецепторов, низкая проходимость через гематоэнцефалический барьер в терапевтических дозах, отсутствие инактивации препарата пищей и тахифилаксии. Данные препараты практически не подвергаются метаболизму в организме. Антигистаминные препараты 2-го и 3-го поколения характеризуются мощным противоаллергическим и противовоспалительным действием и, что очень важно, к ним отсутствует привыкание, что делает возможным назначение в течение длительного времени (от 3 до 12 месяцев).

Исследования по совершенствованию антигистаминных препаратов 2-го поколения привели к открытию активных метаболитов ранее созданных антагонистов H_1 -рецепторов, в частности цетиризина [16]. Группа активных метаболитов отнесена к препаратам 3-го поколения антигистаминных средств. Их действие характеризуется более быстрым наступлением клинического эффекта и меньшим числом побочных реакций.

Из цетиризина, состоящего из двух изомеров — левоцетиризина и декстропетиризина, были выделены его активные метаболиты и создан селективный антагонист H_1 -рецепторов, относящийся

к 3-му поколению, — левоцетиризин, обладающий большей аффинностью к H_1 -рецепторам и безопасностью [17]. По параметрам фармакокинетики левоцетиризин превосходит практически все другие гистаминоблокаторы. В связи с этим у него нет конкурентного лекарственного взаимодействия, что дает возможность сочетать его с антибиотиками, противогрибковыми и другими лекарственными средствами, а также применять у пациентов с патологией печени.

Левоцетиризин быстро всасывается в кишечнике, достигая максимальной концентрации в плазме через 30–60 минут после приема, при этом биодоступность препарата близка к 100 %. Антигистаминная активность препарата была продемонстрирована в исследованиях ингибирования гистаминоиндуцированных реакций: уртикарной сыпи, эритемы, вазодилатации, экссудации, стимуляции кашлевых рецепторов и вагусных афферентных волокон, экспрессии молекул межклеточной адгезии. Избирательность левоцетиризина в отношении H_1 -гистаминовых рецепторов вдвое выше, чем у цетиризина, и в 600 раз превышает таковую к другим рецепторам. Наивысшая занятость H_1 -гистаминовых рецепторов обеспечивает лучший терапевтический эффект. Через 4 и 24 часа после приема левоцетиризина занятость H_1 -гистаминовых рецепторов составила соответственно 90 и 57 %, для дезлоратадина — 71 и 43 % [18]. Благодаря этим свойствам его антихолинергическое и антисеротониновое действие сводится к минимуму.

Гистамин, связываясь с гистаминовыми рецепторами 1-го типа, повышает активность провоспалительных цитокинов и молекул адгезии в 8 раз, а левоцетиризин тормозит его активность и блокирует реакцию на контакт с гистамином, а следовательно, угнетает секрецию медиаторов аллергического воспаления. Этот механизм и лежит в основе уменьшения симптомов аллергических заболеваний, и в частности атопического ринита [19].

Сравнительные клинические исследования свидетельствуют, что по эффективности, длительности и выраженности ингибирования аллергических реакций и безопасности левоцетиризин превосходит другие антигистаминные препараты, в частности, при лечении АР [20]. В зависимости от формы АР (сезонный или круглогодичный) курсы лечения левоцетиризином у взрослых и детей составляют от 2 недель до 6 месяцев. На фоне терапии левоцетиризином, кроме достоверного снижения интенсивности воспалительного процесса в носовых ходах, при АР улучшается общее состояние детей, физический и эмоциональный статус, что сохраняется и после отмены препарата.

В многоцентровом исследовании с участием 397 врачей общей практики из Бельгии и 1290 пациентов, страдающих сезонным аллергическим ринитом и обратившихся с жалобами на неэффективность предыдущей антигистаминной терапии или на побочные эффекты терапии, прием левоцетиризина в

дозе 5 мг в день в течение 4 недель значимо улучшил течение заболевания [18].

При сравнении противоаллергического действия левоцетиризина и дезлоратадина выявлено, что левоцетиризин обладает преимуществом в блокаде H_1 -рецепторов гистамина, а также в подавлении кожной реакции на гистамин в виде папулы и гиперемии [21].

Еще в одном многоцентровом исследовании по лечению левоцетиризином 500 больных сезонным и круглогодичным аллергическим ринитом, проведенном в нескольких странах Европы, был установлен высокий клинический эффект со значимым улучшением качества жизни. Результаты лечения продемонстрировали достоверное снижение интенсивности симптомов воспаления [22]. Кроме того, эффективность действия препарата проявляется по отношению не только к назальным симптомам, но и к глазным, что было подтверждено в российском многоцентровом открытом исследовании. Причем стоимость длительного лечения левоцетиризином больных с тяжелым течением АР обходится в 2,3 раза дешевле по сравнению с использованием комбинации традиционных препаратов.

Во всех исследованиях у больных с аллергическими заболеваниями доказана безопасность использования левоцетиризина: в долгосрочном наблюдении в течение 6 месяцев не было выявлено никаких серьезных побочных и нежелательных эффектов, в том числе препарат не изменяет показатели электрокардиограммы, в частности QT-интервал. Установлены безопасность и эффективность его применения и у детей — препарат можно назначать даже маленьким детям.

В опубликованных многоцентровых рандомизированных плацебо-контролируемых исследованиях по применению H_1 -блокаторов у детей безопасность продемонстрирована только у антигистаминных препаратов 3-го поколения (левоцетиризин, дезлоратадин, лоратадин) [23]. В трех рандомизированных слепых плацебо-контролируемых исследованиях среди детей младшего возраста, принимавших длительно цетиризин (18 месяцев), левоцетиризин (18 месяцев) и лоратадин (12 месяцев), клинически не было выявлено побочных эффектов, гематологических, биохимических или ЭКГ-нарушений, влияния на рост или массу тела, на поведение, развитие или обучение [24].

Таким образом, левоцетиризин является наиболее современным антигистаминным препаратом, синтезированным в последнее десятилетие фармакологическими лабораториями. Препарат блокирует H_1 -гистаминовые рецепторы, средство к которым у него в 2 раза выше, чем у цетиризина, предупреждает развитие и облегчает течение аллергических реакций, оказывает антиэкссудативное, противозудное действие. Препарат практически не оказывает антихолинергического и антисеротонинергического эффекта; в терапевтических дозах не оказывает седативного действия. Левоцетиризин

(L-цет сироп, производство «Кусум Фарм», Украина) разрешен к применению у детей с 2 лет. Препарат можно назначать длительно — до 18 мес.

Левоцетиризин для детей выпускается в виде сиропа 2,5 мг левоцетиризина гидрохлорида/5 мл, флакон 100 мл. Рекомендуемая доза детям от 2–6 лет по 1,25 мг (2,5 мл сиропа) 2 раза в день, детям от 6 лет и взрослым по 5 мг (10 мл сиропа) в сутки однократно. Кроме того, препарат назначают для симптоматического лечения круглогодичного и сезонного аллергического конъюнктивита (зуд, чихание, ринорея, слезотечение, гиперемия конъюнктивы), сенной лихорадки (поллиноз), крапивницы, в том числе хронической идиопатической крапивницы, отека Квинке, атопического дерматита и других аллергических дерматозов, сопровождающихся зудом и высыпаниями.

Список литературы

1. Пухлик Б.М., Пухлик С.М., Корицкая И.В. и др. Современные взгляды на проблему лечения аллергического ринита // Украинський пульмонологічний журнал. — 2004. — № 2. — С. 18-21.
2. Зайцева О.В. Аллергический ринит: диагностика и лечение // Лечащий врач. — 2010. — № 5.
3. Хаитов Р.М., Лусс Л.В., Арипова Т.У. и др. Распространенность симптомов бронхиальной астмы, аллергического ринита и аллергодерматозов у детей по критериям ISAAC // Аллергия, астма и клин. иммунол. — 1998. — № 9. — С. 58-69.
4. Генне Н.А., Пахомова О.А., Нароган М.В. Блокаторы H_1 -гистаминовых рецепторов в терапии аллергических заболеваний у детей // Лечащий врач. — 2009. — № 2.
5. Карпова Е.П., Тулунов Д.А., Усеня Л.И., Божатова М.П. Терапия персистирующего аллергического ринита у детей // Лечащий врач. — 2010. — № 6.
6. Карпова Е.П. Лечение аллергического ринита у детей (руководство для врачей). — М.: Гэотар-медиа, 2007. — 192 с.
7. Dykewicz M.S., Fineman S., Skoner D.P., Nicklas R., Lee R., Blessing-Moore J., Li J.T., Bernstein I.L., Berger W., Spector S., Schuller D. Diagnosis and management of rhinitis: complete guidelines of the Joint Task Force on Practice Parameters in Allergy, Asthma and Immunology. American Academy of Allergy, Asthma, and Immunology // Ann. Allergy. Asthma. Immunol. — 1998 Nov. — 81(5 Pt 2). — 478-518.
8. Намазова Л.С., Огородова Л.М., Левина Ю.Г., Эфендиева К.Е., Петровский Ф.И. Аллергический ринит // Лечащий врач. — 2006. — № 4.
9. Свистушкин В.М. Современные аспекты диагностики и лечения аллергического ринита // Consilium medicum. — 2007. — Т. 5, № 2.
10. Settignano R.A., Lieberman P. Update on nonallergic rhinitis // Ann. Allergy. Asthma. Immunol. — 2001. — 86. — 494; Stroebel R., Graft D., Takahashi M. et al. Health Care Guideline: Rhinitis. — Bloomington, MN: Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2000. [www.icsi.org/guidelst.htm#guidelines]. Evidence based guideline and algorithms for treatment of allergic and non-allergic rhinitis.
11. Генне Н.А. Снегоцкая М.Н., Конопелько О.Ю. Новое в профилактике и терапии сезонных аллергических ринитов у детей // Лечащий врач. — 2010. — № 1.
12. ARIA. Allergic rhinitis and its impact on asthma. WHO initiative, 2001.
13. Terreehorst I., Hak E., Oosting A.J., Tempels-Pavlica Z. Evaluation of impermeable covers for bedding in patients with allergic rhinitis // N. Engl. J. Med. — 2003. — 349. — 237.
14. Controlling indoor allergens // Pediatr. Allergy Immunol. — 2000. — 11. — 208-219.
15. Лусс Л.В. Выбор антигистаминных препаратов в лечении аллергических и псевдоаллергических реакций // Рос. аллергологический журнал. — 2009. — № 1. — С. 1-7.

16. Гуцин И.С. Разнообразие противоаллергического действия цетиризина // Рос. аллергол. журн. — 2006. — № 4. — С. 33-44.

17. Chen C. Physicochemical, pharmacological and pharmacokinetic properties of the zwitterionic antihistamines cetirizine and levocetirizine // Curr. Med. Chem. — 2008. — Vol. 15 (21). — P. 2173-2191.

18. Астафьева Н.Г., Гамова И.В., Удовиченко Е.Н., Перфилова И.А. Левоцетиризин: современные аспекты применения при аллергических заболеваниях с точки зрения доказательной медицины // Лечащий врач. — 2010. — № 5.

19. Shih M.Y., Hsu J.Y., Weng Y.S., Fu L.S. Influence of cetirizine and levocetirizine on two cytokines secretion in human airway epithelial cells // Allergy Asthma Proc. — 2008 Sep-Oct. — Vol. 29 (5). — P. 480-485.

20. Abramovits W., Gupta A. Xyzal (levocetirizine dihydrochloride) // Skinmed. — 2008, Mar-Apr. — Vol. 7 (2). — P. 84-85.

21. Попов Т.А., Думитреску Д., Бочварова А. и др. Сравнение результатов действия препаратов левоцетиризина и дезлоратадина на гистамин-индуцированную кожную реакцию в виде аллергической папулы и гиперемии в условиях in vivo // Рос. аллергол. журн. — 2008. — № 2. — С. 73-77.

22. Klimek L. Levocetirizine: from scientific evidence to a potent modern-day treatment of today's allergic patients // Drugs Today (Barc). — 2009 Mar. — Vol. 45 (3). — P. 213-225.

23. Bachert C. A review of the efficacy of desloratadine, fexofenadine and levocetirizine in the treatment of nasal congestion in patients with allergic rhinitis // Clin. Ther. — 2009. — Vol. 31. — P. 921-944.

24. Антигистаминные препараты последнего поколения: Мат-лы конф. — Москва, 21 марта 2011 г. Пресс-релиз. Smi2.ru/PRESSTO_Public_Communic. 73, 74.

Получено 22.04.14 ■

Чернишова О.Е.
Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького

АНТИГІСТАМІННІ ЗАСОБИ В ЛІКУВАННІ АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ

Резюме. У роботі розглянуто причини, механізми, клінічні прояви алергічного риніту, його поширеність, заходи з профілактики та вибір оптимальних антигістамінних препаратів.

Ключові слова: алергічний риніт, лікування, антигістамінні препарати.

Chernyshova O.Ye.
Donetsk National Medical University named after M. Gorky,
Donetsk, Ukraine

ANTIHISTAMINES IN THE TREATMENT OF ALLERGIC RHINITIS

Summary. The paper discusses the causes, mechanisms, clinical manifestations of allergic rhinitis, its prevalence, preventive measures and choice of optimal antihistamines.

Key words: allergic rhinitis, treatment, antihistamines.