

АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ: ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ

С. Морозова, доктор медицинских наук, профессор
Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
E-mail: doctormorozova@mail.ru

Представлено современное состояние проблемы аллергического ринита с акцентом на причины, профилактику и диагностику патологических состояний риносинусотубарной области. Обозначен комплексный подход к терапии заболеваний среднего уха и околоносовых пазух, сопутствующих аллергическому риниту. Обоснована целесообразность использования топических деконгестантов у данной категории больных. Приведены критерии оптимальности назального деконгестанта, исходя из этиопатогенетической обоснованности, клинической эффективности и физиологичности препарата.

Ключевые слова: аллергический ринит, риносинусотубарная область, острый средний отит, экссудативный отит, аэроотит, синусит, дисфункция слуховой трубы, назальные деконгестанты.

Аллергия — одна из важнейших междисциплинарных проблем современной медицины. «Под аллергией в собственном смысле мы подразумеваем специфическое изменение реактивности организма к данному веществу или возбудителю, возникающее в нем в условиях гомологической сенсibilизации и выражающееся в повышенной местной или общей чувствительности его к повторному воздействию того же вещества или возбудителя (или аллергена)» [3]. Несмотря на многочисленные и многоплановые исследования, ряд клинических аспектов аллергии остается недостаточно ясным. Примечательна высокая, не имеющая тенденции к снижению распространенность аллергических заболеваний, в том числе и оториноларингологических. Достаточно сказать, что число больных поллинозом в мире удваивается каждые 10 лет! Нередко аллергические реакции играют ведущую роль в этиопатогенезе заболеваний ЛОР-органов, среди которых одно из наиболее распространенных — аллергический ринит, которым страдают 10–25% популяции [6, 7, 11].

Аллергический ринит — аллергическое воспаление слизистой оболочки носа, вызываемое причинно-значимым антигеном. Заболевание связано с попаданием аллергенов на слизистую оболочку полости носа с развитием иммуноглобулин (Ig) E-опосредованной воспалительной реакции. Характерный клинический симптомокомплекс представлен затруднением носового дыхания, обильным водянистым отделяемым из носа, ощущением заложенности носа, чиханием, зудом, снижением обоняния [6, 7, 10]. Клиническая классификация аллергического ринита предполагает деление его на сезонный, круглогодичный (в том числе интермиттирующий, персистирующий) и профессиональный. Степень выраженности клинических проявлений и показатели качества жизни (КЖ) определяют форму заболевания: легкая, среднетяжелая, тяжелая. При легкой форме аллергического ринита отсутствуют нарушения повседневной активности и сна, профессиональной деятельности, учебы, возможны занятия

спортом и физические нагрузки. В случае же наличия даже 1 из перечисленных признаков диагностируют среднетяжелую или тяжелую форму аллергического ринита [5].

Социально-медицинскую значимость проблемы аллергического ринита определяют предрасполагающие факторы: неблагоприятные бытовые, профессиональные, психологические условия; причины экологического характера (загрязнение окружающей среды; бытовая химия; аномальные температура и влажность; повышенный радиационный фон); генетическая предрасположенность; пренатальные и перинатальные факторы (недоношенность, курение матери, искусственное вскармливание). Аллергическую реакцию вызывают различные аллергены: аэроаллергены (в том числе пыльцевые, пылевые, «компьютерные»), пищевые, лекарственные, контактные. Свыше 10% случаев аллергического ринита начинается с острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ), при этом вирусы гриппа, риновирусы вызывают выработку вирусспецифических IgE, медиаторов аллергии и потенцируют аллергический ответ; повреждение слизистой оболочки полости носа при ОРВИ способствует усилению симптомов аллергического ринита [2, 10]. Характерный его симптом — дизосмия не только кондуктивного, но и смешанного типа — весьма существенно снижает КЖ человека. Поражение обонятельного анализатора сопровождается обонятельными расстройствами, для устранения которых требуются тщательный индивидуальный подбор лечебных мероприятий, использование не только лекарственных препаратов, но и рефлексотерапии, физиотерапии.

Аллергический ринит характеризуется преимущественно наличием застоя венозной крови в пещеристых сосудах носовых раковин. При затруднении или отсутствии носового дыхания большие аллергическим ринитом дышат ртом. При этом снижается сопротивление воздушному потоку, что приводит к исчезновению оптимальной разницы между отрицательным и положительным давлением в грудной и брюшной полостях, необходимой для нормального функционирования сердечно-сосудистой системы. При нарушении носового дыхания сокращается вентиляция легких, что негативно влияет на насыщение крови кислородом, состояние газообмена в легких и регуляцию водного баланса в организме. Нарушение функции внешнего дыхания, создавая условия для кислородного голодания, способствует развитию гипоксии ЦНС и внутренних органов, повышению кровяного, внутриглазного и внутричерепного давления [2, 7, 10].

При аллергическом рините отмечается неспецифическая назальная гиперреактивность, проявляющаяся гиперактивным ответом в виде чихания, заложенности носа, обильной ринореи при воздействии неаллергических раздражителей [5, 11].

Важнейший механизм, обеспечивающий необходимый потенциал барьерной, иммунной и очистительной функций верхних дыхательных путей, — мукоцилиарный клиренс [5, 14]. Концепция «единых дыхательных путей» позиционирует тесную взаимосвязь между аллергическим ринитом и бронхиальной астмой (БА). Нарушения мукоцилиарного клиренса при аллергии клинически проявляются кашлем, отхождением вязкой слизистой мокроты, хрипами, бронхиальной обструкцией, одышкой. Необходимость комплексного подхода к решению проблемы аллергии верхних и нижних дыхательных путей обоснована тем, что в основе патогенеза аллергического ринита и БА лежит аллергическое воспаление слизистой оболочки полости носа и бронхов, которое

формируют одни и те же клеточные элементы и медиаторы. Без лечения 40% случаев аллергического ринита приводят к развитию БА, симптомы аллергического ринита присутствуют у 90% больных БА и у 98% больных поллинозом; провокационный бронхиальный тест со специфическим аллергеном у больных аллергическим ринитом вызывает бронхиальную реакцию [5, 15].

Аллергический ринит в случае нарушения нормального функционирования слуховой трубы может стать причиной нарушения аэродинамики среднего уха и развития таких заболеваний, как экссудативный отит, острый средний отит, аэроотит. Сочетание аллергического ринита с гиперплазией лимфоидной ткани носоглотки повышает вероятность возникновения патологических состояний среднего уха.

При аллергическом рините экссудативный отит встречается наиболее часто как вторичное заболевание, характеризующееся наличием жидкого негнойного содержимого в барабанной полости. Клинически он проявляется ощущением заложенности, тяжести в ухе, снижением остроты слуха, флюктуацией слуха при перемене положения головы, сморкании и чихании. Возможны аутофония, ушной шум, ощущение переливания жидкости в ухе при изменении положения головы. К объективным симптомам следует причислить изменения отоскопической картины: инъекция сосудов и втяжение барабанной перепонки; укорочение светового конуса; изменение цвета барабанной перепонки в зависимости от ее толщины и прозрачности, цвета экссудата. При неполном заполнении барабанной полости может просматриваться контур экссудата, положение которого изменяется при наклоне головы. Среди множества типов тональных пороговых аудиограмм можно выделить «двускатную» кривую воздушной проводимости (больше повышены пороги восприятия низких и высоких частот, нежели средних [8]). Тимпанометрия регистрирует тимпанограмму типа В. Течение экссудативного отита может быть как острым, так и хроническим. Хронизация процесса предрасполагает к возникновению холестеариновой гранулемы, спаечных процессов в барабанной полости.

Нарушенная функция слуховой трубы при резком быстром перепаде атмосферного давления во время авиакатастрофы повышает вероятность баротравмы, вследствие чего развивается аэроотит. Клиника аэроотита складывается из характерных жалоб на боль, шум в ухе, ощущение заложенности уха, снижение слуха. Отоскопически регистрируются втяжение и гиперемия барабанной перепонки разной степени выраженности, возможны признаки наличия экссудата в среднем ухе, в отдельных случаях – разрыв барабанной перепонки. Аудиологическое обследование выявляет кондуктивную или смешанную тугоухость; тимпанометрия регистрирует тимпанограмму типа В или С.

Одно из частых заболеваний, развивающихся на фоне нарушения носового дыхания и дисфункции слуховой трубы при аллергическом рините, – острый средний отит – заболевание, при котором воспалительный процесс захватывает слизистую оболочку всех отделов среднего уха (барабанная полость, клетки сосцевидного отростка, слуховая труба). Острый средний отит относится к числу наиболее широко распространенных заболеваний; на его долю приходится 13–25% всех случаев заболевания ЛОР-органов и 65–70% всех случаев детских болезней. Среди общих условий, предрасполагающих к развитию острого среднего отита (частые детские инфекции; наследственный фактор; нарушение питания – искусственное вскармливание, иммунные нарушения, патология бронхо-

легочной системы), существенное место занимает аллергия. Почти в 25% случаев у детей аллергический ринит следует рассматривать как фактор, предрасполагающий к развитию среднего отита [2].

Течение острого среднего отита имеет несколько стадий, и клиническая картина изменяется в зависимости от стадии заболевания, отсутствия или наличия перфорации барабанной перепонки:

I стадия – острый евстахиит – характеризуется нарушением функции слуховой трубы, вследствие которого создается отрицательное давление в барабанной полости. Типичные симптомы: шум в ухе, ощущение заложенности, аутофония; отоскопия выявляет втяжение барабанной перепонки, укорочение светового конуса; аудиологически определяется кондуктивная тугоухость; регистрируется тимпанограмма типа С.

Для II стадии – острого катарального воспаления – типичны умеренная боль в ухе, снижение слуха. Сохраняются ушной шум, ощущение заложенности уха. Отоскопия обнаруживает гиперемия барабанной перепонки, ее утолщение; опознавательные знаки нечеткие или отсутствуют. Аудиологическое исследование выявляет кондуктивную или смешанную тугоухость, регистрируется тимпанограмма типа С.

III стадия – острое гнойное воспаление – проявляется нагноением экссудата в барабанной полости, усилением боли, ухудшением слуха, гипертермией, симптомами интоксикации. Отоскопически отмечаются выраженная гиперемия, выбухание, утолщение барабанной перепонки, отсутствие опознавательных знаков. Регистрируются отрицательная аудиологическая динамика, тимпанограмма типа В.

IV стадия – постперфоративная – характеризуется перфорацией барабанной перепонки, вызванной воздействием гнойного секрета. Боль в ухе существенно уменьшается или стихает, общее состояние больного улучшается. Отоскопически определяются перфоративное отверстие в барабанной перепонке, слизисто-гнойное отделяемое. Снижение слуха сохраняется.

V стадия – восстановительная (репаративная) – проявляется постепенным стиханием воспалительного процесса, нормализацией общего состояния, слуха и отоскопической картины.

Аллергический отек слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух, вызывая блок соустьев, становится причиной одного из самых частых заболеваний ЛОР-органов – риносинусита: от 15 до 36% пациентов оториноларингологических стационаров составляют больные синуситом, ежегодный прирост заболеваемости – 1,5–2% [10].

Вероятность возникновения синусита при аллергическом рините возрастает в случаях искривления перегородки носа, гипертрофии носовых раковин. Заподозрить развитие синусита позволяют длительное сохранение и изменение характера выделений из носа, односторонняя постоянная заложенность носа, головная боль или боль в проекции пазухи, общее недомогание, повышение температуры. Предположительный диагноз подтверждают данные магнитно-спиральной компьютерной томографии околоносовых пазух и бактериологического исследования.

С целью предупреждения риносинуситобарной патологии при аллергическом рините проводят терапию, направленную на нормализацию носового дыхания, повышение активности мукоцилиарного клиренса, предотвращение нарушения аэрации и затруднения оттока секрета из околоносовых пазух, нормализацию дренажа полостей сред-

него уха. Эффективны мукоактивные препараты, интраназальные глюкокортикоиды, топические деконгестанты. Используют продувание по Политцеру, физиотерапию, комплекс упражнений для мягкого неба, направленных на восстановление функции слуховых труб и восстановление интратимпанального давления. По показаниям проводятся хирургическая коррекция искривления перегородки носа, аденотомия.

Согласно принципам предупреждения и лечения патологических состояний риносинусотубарной области, осложняющих течение аллергического ринита, показаны общие противоаллергические мероприятия: элиминация аллергена (элиминационная ирригационная терапия); специфическая иммунотерапия; гипоаллергенная диета; лечебная физкультура; рефлексотерапия (акупунктура); психотерапия; климатотерапия; фармакотерапия.

Под элиминацией аллергена понимают предотвращение длительного контакта аллергенов со слизистой оболочкой верхних дыхательных путей. Элиминацию респираторных (пыльцевых) аллергенов обеспечивают: смена климатической зоны; герметизация окон; использование воздухоочистителей; топическая элиминация. Элиминация влияния бытовых аллергенов достигается: удалением из жилых помещений ковров, мягких игрушек, открытых книжных полок, штор и покрывал из толстых тканей, перьевых и шерстяных подушек и матрацев; использованием в быту и на производстве легко моющихся покрытий стен и пола; регулярным проветриванием и влажной уборкой помещения в отсутствие больного. Пациентам, страдающим аллергическими заболеваниями, следует с крайней осторожностью подходить к вопросам содержания в доме домашних животных и комнатных растений, пользования средствами бытовой химии и косметическими аэрозолями; таким больным противопоказан табачный дым. Составление индивидуальной гипоаллергенной диеты при поллинозе предполагает исключение из рациона не только высокоаллергенных пищевых продуктов, но и продуктов, дающих реакцию, сходную с реакцией на пыльцу растений, вызывающих аллергию. При аллергии на березу противопоказаны орехи, яблоки, черешня, слива, морковь, при аллергии на полынь – цитрусовые и подсолнечное масло, на лебеду – свекла и шпинат, на амброзию – дыня и бананы [3].

Важнейшая составляющая комплекса лечебно-профилактических мероприятий при аллергическом рините и сопутствующих заболеваниях околоносовых пазух и среднего уха – фармакотерапия. Современный принцип фармакотерапии аллергических ринитов – ступенчатость, основанная на тяжести течения заболевания: 1-я ступень терапии аллергического ринита (при легком эпизодическом течении) предусматривает использование коротких курсов топических деконгестантов, элиминационной топической терапии, топических антигистаминных препаратов, системных неседативных препаратов. На 2-й ступени (легкое персистирующее течение) назначают кромоны, на 3-й (аллергический ринит средней тяжести) – топические стероиды, на 4-й (тяжелое течение) – системные стероидные препараты [2, 5, 7, 10].

В современной практической оториноларингологии топические глюкокортикоиды и антигистаминные препараты признаются основными средствами фармакотерапии аллергического ринита [2, 5, 7, 10]. Вместе с тем сравнительный анализ активности медикаментозной терапии (системные антигистаминные препараты; топические

антигистаминные препараты; натрия кромогликат; топические глюкокортикоиды; сосудосуживающие средства; ипратропиума бромид) в отношении отдельных симптомов аллергического ринита (зуд, чихание, выделения из носа, заложенность носа, нарушения обоняния) показывает, что наиболее эффективно устраняют заложенность носа и восстанавливают носовое дыхание сосудосуживающие препараты [9].

В пользу обоснованности применения топических деконгестантов при аллергическом рините свидетельствуют их эффекты: облегчение носового дыхания; уменьшение отека слизистой оболочки полости носа; улучшение дренажа и вентиляции околоносовых пазух; предотвращение осложнений и хронизации патологического процесса в околоносовых пазухах; улучшение барофункции среднего уха; нормализация функции слуховых труб; профилактика острого среднего и экссудативного отита, профилактика бароотита (ситуационное назначение при авиаперелетах).

Предупреждение и устранение нарушений функционирования слуховых труб и естественных соустьев околоносовых пазух обеспечивают топические деконгестанты, обладающие α -адренергической активностью. Топические вазоконстрикторы, сужая емкостные кровеносные сосуды венозной эректильной ткани слизистой оболочки полости носа, вызывают уменьшение степени набухания ткани и улучшают условия транспорта воздушного потока в полости носа. Поскольку резистентные сосуды, определяющие состояние кровотока слизистой оболочки полости носа, содержат преимущественно α_2 -адренорецепторы, а емкостные сосуды – α_1 - и α_2 -адренорецепторы, то и α_1 - и α_2 -адреномиметики способны влиять на степень затруднения носового дыхания. Однако очевидно преимущество α_1 -селективных адреномиметиков, способных давать противозастойный эффект без нарушения функции слизистой оболочки полости носа в отличие от α_2 -адреномиметиков, действие которых сопровождается снижением кровотока в слизистой оболочке полости носа, что приводит к явлениям ишемии и атрофии. Достоинством α_1 -селективных адреномиметиков является противоотечное действие без нарушения функции слизистой оболочки полости носа.

Из назальных деконгестантов наибольшее негативное влияние на слизистую оболочку полости носа оказывают производные имидазолина короткого действия. Исследование, выполненное на культуре клеток мерцательного эпителия человека, показало, что выраженное снижение активности ресничек отмечается под влиянием нафазолина и оксиметазолина, минимальное – под влиянием фенилэфрина и ксилометазолина [13].

Необходимый эффект при профилактике и лечении патологических состояний риносинусотубарной области, устранении отека у больных аллергическим ринитом достигимы при использовании препарата Виброцил® (Vibrocil® – Новартис Консьюмер Хелс, Нион, Швейцария). Это комбинированный препарат, в состав которого входят 2 активных компонента: диметиндена малеат (250 мкг) и фенилэфрин (2,5 мг). Антигистаминный компонент диметиндена малеат (антагонист H_1 -рецепторов) обеспечивает противоаллергическое действие, ослабляет проявления аллергических и воспалительных реакций. Фенилэфрин (симпатомиметическое средство, селективный стимулятор α_1 -адренергических рецепторов венозных сосудов кавернозной ткани слизистой оболочки полости носа) оказывает сосудосуживающее действие, устраняет отек слизистой оболочки носа и околоносовых

пазух. Таким образом, достоинством препарата Виброцил® является его сочетанное сосудосуживающее, противоотечное и гипосенсибилизирующее действие.

При практическом использовании важны быстрое начало действия препарата Виброцил® и его высокая эффективность: действие проявляется уже через 5 мин, на 30-й минуте отмечается существенное (в 3 раза) и длительное (6–7 ч) улучшение носового дыхания. Имеют значение возможность длительного, до 2 нед, применения препарата (его отмена не вызывает реактивную гиперемии), отсутствие седативного действия, системных эффектов в виде генерализованного сужения сосудов и нарушений общей системы кровообращения.

Виброцил® физиологичен: сохраняет защитные функции реснитчатого эпителия; имеет естественный уровень рН ($\approx 7,0$ при его нормальных значениях для полости носа 6,5–8,5); изотоничен (≈ 300 mOsm, при нормальных значениях для полости носа 250–350 mOsm), не влияет на кровообращение в полости носа. Благодаря нейтральной рН использование препарата Виброцил® не нарушает ритмичные движения ресничек мерцательного эпителия, не повреждает мукоцилиарный транспорт. Применение препарата не сопровождается морфологическим и функциональным повреждением слизистой оболочки носа и околоносовых пазух даже при длительном использовании.

Препарат удобен для применения, поскольку выпускается в нескольких лекарственных формах: в виде назального спрея, капель и геля. Это дает возможность широко использовать его как у взрослых, так и у детей при разных индивидуальных особенностях клинического течения аллергических ринитов. Капли назальные закапывают в каждую ноздрю 3–4 раза в сутки; у детей до 1 года разовая доза – 1 капля, от 1 года до 6 лет – 1–2 капли, после 6 лет и у взрослых – 3–4 капли. Спрей назальный назначают детям старше 6 лет и взрослым, делая по 1–2 впрыскивания в каждую ноздрю 3–4 раза в сутки. Гель назальный детям старше 6 лет и взрослым вводят в каждую ноздрю 3–4 раза в сутки. Клиническая эффективность препарата Виброцил® сочетается с его хорошей переносимостью, что продемонстрировано рядом клинических исследований и наблюдений, в том числе в педиатрической практике [1, 12].

Представляет интерес исследование влияния препарата Виброцил® на концентрацию назального NO и назальное респираторное сопротивление. Авторы изучали концентрацию NO в выдыхаемом воздухе и сопоставляли назальное сопротивление до и через 20 мин после эндоназального использования спрея Виброцил® у 50 обследуемых (40 взрослых и 10 детей), страдающих аллергическим ринитом. Анализ результатов достоверно продемонстрировал улучшение носового дыхания (уменьшение назального респираторного сопротивления), снижение отека и улучшение сообщения между параназальными синусами и полостью носа (повышение уровня NO) [4].

Таким образом, топические деконгестанты (предпочтительно α_1 -селективные адреномиметики) позволяют решить важную задачу лечебных мероприятий при аллергическом

рините – восстановление носового дыхания. Эффект предупреждения и лечения осложнений аллергического ринита со стороны околоносовых пазух и среднего уха достижим при рациональном использовании комбинированного топического препарата Виброцил®: устраняются затруднение носового дыхания, заложенность носа, отек слизистой оболочки полости носа, соустьев околоносовых пазух и слуховой трубы. Практическая ценность препарата повышается благодаря сочетанию его клинической эффективности с физиологичностью и хорошей переносимостью.

Литература

1. Бережной В.В., Унич Н.К., Емец Я.В. и др. Эффективность применения Виброцила при лечении острых ринитов у детей раннего возраста // Совр. педиатр. – 2003; 1: 49–52.
2. Гаращенко Т.И. Затрудненное носовое дыхание у детей: диагностика и принципы лечения // Педиатрия. – 2008; 87 (5): 68–75.
3. Здродовский П.Ф. Проблемы инфекции, иммунитета и аллергии / М., 1963; с. 91.
4. Красильникова С.В., Калиновский В.В. О чем может сообщить оксид азота // Участковый педиатр. – 2011; 6: 13.
5. Лопатин А.С. Ринит / М.: Литтерра, 2010; с. 122, 126–7.
6. Лопатин А.С. Аллергический ринит // РМЖ. – 2003; 11 (8): 446–8.
7. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клиническая ринология. Рук-во для врачей. 2-е изд. / М.: МИА, 2006; с. 183, 190, 202.
8. Преображенский Н.А., Гольдман И.И. Экссудативный средний отит / М.: Медицина, 1987; 192 с.
9. Рязанцев С.В. Современные деконгестанты в комплексной терапии острых и хронических заболеваний ЛОР-органов // Рос. оториноларингол. – 2005; 6 (19): 111–3.
10. Рязанцев С.В., Кочеровец В.И. Этиопатогенетическая терапия заболеваний верхних дыхательных путей и уха. Метод. рекоменд. / СПб., 2008; 120 с.
11. Туровский А.Б., Мирошниченко Н.А., Кудрявцева Ю.С. Аллергический ринит. Диагностика и лечение // РМЖ. – 2011; 19 (6): 409.
12. Унич Н.К., Королева В.А., Лобода Р.Н. и др. Использование Виброцила при лечении острых ринитов у детей раннего возраста // Современная педиатрия. – 2003; 1: 49–52.
13. Hoffman T., Wolf G., Koidl B. In vitro studies of the effects of vasoconstrictor nose drops on ciliary epithelium of human nasal mucosa // Laryngorhinootologie. – 1995; 74 (9): 564–7.
14. Huang Z., Ong K., Goh S. et al. Assessment of nasal cycle by acoustic rhinometry and rhinomanometry // Otolaryngol. Head. Neck. Surg. – 2003; 128: 510–6.
15. Saltoun C. Update on efficacy of allergen immunotherapy for allergic rhinitis and asthma // Allerg. Asthma Proceedings. – 2002; 23: 377–80.

ALLERGIC RHINITIS: PREVENTION OF COMPLICATIONS

Professor S. Morozova, MD

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

The paper presents the state-of-the-art of allergic rhinitis with emphasis on the causes, prevention, and diagnosis of rhinosinusotubal abnormalities. It shows a comprehensive approach to therapy for diseases of the middle ear and paranasal sinuses accompanied by rhinitis. That it is expedient to use topical decongestants in this category of patients is substantiated. Criteria for the optimality of a nasal decongestant are given on the basis of the etiopathogenetic validity, clinical efficacy and physiological pattern of the agent.

Key words: allergic rhinitis, rhinosinusotubal area, acute otitis media, exudative otitis, aero-otitis, sinusitis, eustachian tube dysfunction, nasal decongestants.