

Вазомоторный ринит: патогенез, клиника, диагностика и возможности консервативного лечения

А.С. Лопатин, А.В. Варвянская

В последние годы отмечен значительный рост распространенности заболеваний носа и околоносовых пазух (ОНП). Воспалительные заболевания слизистой оболочки полости носа (риниты) сопровождаются затруднением носового дыхания и выделениями из носа. Хроническими формами ринита страдает 10–20% населения, а в эпидемиологических исследованиях симптомы ринита отмечают у себя 40% опрошенных [1, 2]. Среди хронических форм ринита большое место занимает **вазомоторный ринит (ВР)** наряду с аллергическим, инфекционным, гипертрофическим, катаральным и атрофическим ринитами (по классификации Г.З. Пискунова и С.З. Пискунова) [3].

Терминология и классификация

Понятия “вазомоторный ринит”, “идиопатический ринит”, “неинфекционный круглогодичный неаллергический ринит”, “нейровегетативная форма вазомоторного ринита” (по классификации Л.Б. Дайняк) [4] описывают группу схожих по патогенезу и клиническим проявлениям заболеваний, которые могут быть вызваны различными причинами.

Сам термин “вазомоторный ринит” в последние годы подвергался обоснованной критике, в первую очередь потому, что нарушение вазомоторной иннервации, лежащее в основе патогенеза ВР, имеет место при всех формах ринита за исключением атрофического. В результате диагнозы ВР становится чем-то вроде “мусорной корзины”, куда попадают все формы ринита, природу которых не удалось установить либо из-за диагностической сложности клинического случая, либо из-за отсутствия у врача возможности или желания провести необходимые дополнительные исследования [5]. Обычно такие больные после неудачных попыток консервативного лечения направляются на операцию, которая при наличии невыявленной атопии может привести к манифестации процесса в полости носа, прогрессированию субклинической бронхиальной гиперреак-

тивности и трансформации ее в бронхиальную астму. Поэтому не рекомендуется использовать термин ВР, когда клинический случай соответствует одной из нозологических форм, имеющих самостоятельный патогенез, таких как персистирующий аллергический ринит, неаллергический ринит с эозинофильным синдромом, медикаментозный ринит, гормональный ринит (ринит беременных, пубертатный, менструальный, менопаузальный ринит), пищевой ринит.

Можно выделить следующие **формы ВР**:

- вызванный физическими, химическими или токсическими факторами;
- психогенный (развитие сосудистого дисбаланса связано с лабильностью вегетативной нервной системы);
- идиопатический;
- смешанный.

Эпидемиология

ВР – наиболее распространенная форма хронического неаллергического ринита, с которой клиницисту приходится сталкиваться постоянно. Например, в США насчитывается 19 млн. больных ВР, а еще 26 млн. страдают от смешанных форм ВР [6].

Этиология и патогенез

Заложенность носа и затруднение носового дыхания при ВР обусловлены лабильностью и повышенным кровенаполнением сосудов носовых раковин. В основе этого феномена лежит **дисфункция вегетативной нервной системы (НС)**, которая, как правило, не ограничивается автономной НС полости носа, а сопровождается в той или иной степени проявлениями общей вегетососудистой дисфункции. Сам факт наличия вегетососудистой дисфункции у больных ВР является бесспорным, но конкретные механизмы, приводящие к развитию заболевания, по сей день вызывают дискуссии. С середины XX века было принято считать, что в основе патогенеза ВР лежит повышение активности парасимпатического отдела вегетативной НС [7]. Результаты исследований, проведенных в последние годы [8, 9], позволяют оспаривать этот постулат и свидетельствуют, что основной причиной развития ВР является снижение тонуса симпатической НС [10]. Таким образом, можно говорить о том, что при ВР нарушается баланс между отде-

Андрей Stanisлавович Лопатин – профессор, зав. кафедрой болезней уха, горла, носа ММА им. И.М. Сеченова.

Анастасия Владимировна Варвянская – ординатор кафедры.

лами вегетативной НС за счет повышения тонуса одного либо снижения тонуса другого ее отдела. Остается неясным, какие внешние и внутренние факторы могут инициировать этот патологический процесс и какие условия необходимы для развития такого дисбаланса.

Пусковым фактором в развитии ВР часто бывает перенесенная респираторная вирусная инфекция [4]. Неспецифическими триггерами, приводящими к возникновению вегетативной дисфункции, могут быть табачный дым, резкие запахи, озон, загрязнители, прием алкоголя, резкая смена температуры вдыхаемого воздуха [11]. Холодный воздух – основной неспецифический триггер при идиопатическом ВР. Целый ряд исследований показал, что повышенное содержание озона во вдыхаемом воздухе приводит к повреждению эпителия, повышению проницаемости сосудов, миграции лейкоцитов и тучных клеток в слизистую оболочку носа [10], стимуляции выработки нейропептидов (субстанции Р, нейрокина А и др.) [12] – медиаторов, способных участвовать в формировании назальной гиперреактивности при ВР. Симптомы ВР при наличии назальной гиперреактивности могут быть следствием таких механических факторов, как форсированный выдох через нос, усиленное высмаркивание [13], травма носа, в том числе хирургическая [14], деформации перегородки носа (особенно острые гребни и шипы, контактирующие с боковой стенкой полости носа). Недавно была замечена связь ВР с гастроэзофагеальным (ларингофарингеальным) рефлюксом, который также может быть следствием дисбаланса в вегетативной НС [15].

Клиническая картина

Основными симптомами ВР являются затруднение носового дыхания, заложенность носа, прозрачные выделения из носа, ощущение стекания слизи по задней стенке глотки. Иногда пациенты жалуются на головную боль, снижение обоняния.

Заложенность носа обусловлена увеличением в объеме нижних носовых раковин (в результате повышенного кровенаполнения сосудов) и возникает обычно в виде приступов с появлением обильных слизистых или водянистых выделений и многократным чиханием [3]. Часто заложенность носит попеременный характер (закладывает то одну, то другую половину носа), что бывает особенно выражено в положении лежа при переворачивании с одного бока на другой. Развивающаяся нередко при ВР гипертрофия носовых раковин становится причиной стойкого затруднения носового дыхания [3].

ВР чаще болеют женщины старше 20 лет с вегетососудистой дистонией в анамнезе [16]. Типичны **признаки ваготонии**: акроцианоз, брадикардия, пониженное артериальное давление, сонливость, неврастения [17].

Нерациональное применение **сосудосуживающих капель** (адреномиметиков) при ВР может приводить к тахикардии, нарушениям сна, головной боли, повышению артериального давления или стенокардии [18]. Длительное ис-

пользование сосудосуживающих капель при хроническом насморке со временем вызывает необходимость повышать их дозу для достижения большего эффекта. Это способствует развитию реактивной гиперплазии слизистой оболочки, особенно нижних носовых раковин, гиперплазии их костного остова, усугубляет дисбаланс вегетативной НС и в конечном итоге приводит к обструкции просвета полости носа, не устраняющейся деконгестантами [3].

При передней риноскопии слизистая оболочка полости носа выглядит слегка гиперемированной, с синюшным оттенком, нижние носовые раковины увеличены в объеме за счет отека слизистой оболочки, в полости носа присутствует слизистое отделяемое. Увеличенные носовые раковины нередко не позволяют увидеть деформации задних отделов перегородки носа, которые являются истинной причиной вазомоторных нарушений. После смазывания слизистой оболочки носовых раковин 0,1% раствором адреналина они уменьшаются до нормальных размеров. Если носовые раковины увеличены за счет гиперплазии костного остова, их размер существенно не меняется [3].

Диагностика

Надежных специфических методов диагностики ВР не существует, поэтому диагноз обычно устанавливают путем исключения сходных форм ринита и выявления факторов, провоцирующих возникновение симптомов [19]. По клиническим проявлениям все формы круглогодичного ринита довольно похожи, однако при детальном расспросе больного можно выявить косвенные признаки той или иной формы ринита.

Так, для **аллергического ринита** характерны зуд и ощущение щекотания в полости носа, чихание и водянистые выделения из носа, усиление выраженности симптомов при контакте с конкретным аллергеном. Типичные для атопического заболевания симптомы конъюнктивита и/или дерматита не характерны для ВР. В отличие от ВР аллергический ринит обычно дебютирует в детском или подростковом возрасте. При передней риноскопии у больных аллергическим ринитом наблюдается бледно-розовый цвет слизистой оболочки, ее отечность, водянистые выделения в полости носа. Прежде чем поставить диагноз ВР, необходимо исключить аллергическую природу заболевания (применяются кожные пробы с основными аллергенами либо исследование сыворотки крови на содержание специфических иммуноглобулинов Е).

В дифференциальной диагностике с **неаллергическим ринитом с эозинофильным синдромом** помогает определение количества эозинофилов в носовом секрете.

Методы объективной оценки носового дыхания – **акустическая ринометрия** (АР), **передняя активная риноманометрия** (ПАРМ) – неспецифичны и имеют второстепенное значение. Определенную помощь в выявлении гиперергической реакции на неспецифические стимулы оказывают **провокационные тесты** с гистамином, мета-

холином и холодным воздухом, но применение этих методик в клинической практике ограничено сложностью их проведения и отсутствием стандартизации.

Возможно, одним из методов дифференциальной диагностики ВР станет **электрофоретический анализ носового секрета**, белковый состав которого отличается у больных аллергическим ринитом, ВР и у здоровых лиц [20]. У больных аллергическим ринитом в назальном секрете существенно повышена концентрация альбуминов и их фракции с молекулярной массой около 26 кДа, при ВР содержание этих белков в 2–5 раз ниже.

Бывает необходимо проводить дифференциальную диагностику ВР с **синуситами**. Заболевания ОНП можно исключить, выполнив рентгенографию или компьютерную томографию ОНП.

Лечение

В связи с отсутствием универсальной концепции этиопатогенеза (которая хорошо разработана, например, для аллергического ринита) большинство существующих методов лечения ВР являются лишь симптоматическими. Эффективность многих из них сомнительна, так как сведения о ней основаны только на персональном опыте клиницистов. И все же существуют препараты для лечения ВР с доказанной эффективностью.

Интраназальные глюкокортикостероиды (ИНГКС) начали применять для лечения ВР в 1990-е годы, когда в Швеции был проведен ряд открытых исследований по изучению их эффективности в лечении ВР и медикаментозного ринита. На фоне лечения интраназальным будесонидом практически все больные отказались от использования сосудосуживающих капель [21]. При использовании флутиказона пропионата отмечался положительный эффект уже к концу 2-й недели лечения [22]. В 2001 г. было закончено многоцентровое исследование эффективности мометазона фуората в лечении ВР: преимущество этого ИНГКС перед плацебо составило всего 7–15% [23]. В другом исследовании в биоптатах слизистой оболочки полости носа у пациентов, получавших флутиказона пропионат, было зафиксировано значительное уменьшение числа иммунокомпетентных клеток и воспалительных инфильтратов. Однако среди клинических симптомов ВР достоверное различие удалось установить в отношении лишь одного – чихания, по остальным параметрам эффективность флутиказона пропионата не отличалась от плацебо [24]. При исследовании эффективности флутиказона пропионата [25] было обнаружено его достоверное превосходство над плацебо по влиянию на субъективную оценку назальной обструкции, синдрома постназального затека и ринореи. Таким образом, в открытых исследованиях были получены хорошие результаты применения ИНГКС при ВР, а в многоцентровых – не совсем убедительные, к тому же далеко не всегда использовались объективные методы оценки носового дыхания, что и послужило предпосылкой для проведения нами собственного исследования.

Эффективность **топического антигистаминного препарата** азеластина была подтверждена в трех многоцентровых плацебоконтролируемых исследованиях [26]. Азеластин, формально являясь блокатором H_1 -гистаминовых рецепторов, помимо этого способен подавлять синтез лейкотриенов, кининов и цитокинов, а также продукцию свободных радикалов и экспрессию межклеточных молекул адгезии [27].

Назначение **антихолинергических препаратов** обосновано в тех случаях, когда основным симптомом ВР являются обильные выделения из носа. Эффективность ипратропия бромиды была подтверждена в нескольких контролируемых исследованиях [28]. Было показано, что ипратропий в дозе 320 мкг/сут достоверно превосходит плацебо по воздействию на объем назальной секреции. При использовании более высоких доз часто отмечались сухость, заложенность носа, кровянистые выделения из носа. Даже при длительном приеме препарата не возникало заметного изменения ультраструктуры и клеточного состава слизистой оболочки, частоты биения ресничек, порогов обоняния [29]. В России интраназальные формы ипратропия пока не зарегистрированы.

Имеется небольшой, но многообещающий опыт лечения ВР **капсаицином** – экстрактом красного жгучего перца. Его действие основано на селективной блокаде пептидергических нейронов, что приводит к предотвращению выделения нейрорепептидов в ответ на физические раздражители. Результатом проведенного проспективного неконтролируемого исследования стало уменьшение выраженности основных симптомов ВР на 62–72%, а также положительная динамика показателей ПАРМ [30].

До появления современных ИНГКС и топических антигистаминных препаратов основную роль в лечении ВР играли **физические методы**. Сегодня сохраняют определенное значение методы, воздействующие на вегетативную иннервацию слизистой оболочки полости носа: эндоназальный электрофорез хлористого кальция, сульфата цинка, аминокaproновой кислоты, ультрафонофорез гидрокортизоновой мази, спленина. Используется иглорефлексотерапия. Нормализующее действие на микроциркуляцию в слизистой оболочке оказывает излучение гелий-неонового лазера, особенно в комплексе с другими лечебными мероприятиями. Однако представления об эффективности этих методов базируются только на клиническом опыте и не подтверждены в контролируемых исследованиях.

Консервативное лечение ВР представляет собой очень сложную проблему, и начинать его следует не с эмпирического назначения лекарственного препарата, а с выявления причины назальной гиперреактивности, будь то гастрофарингеальный рефлюкс или скрытые аномалии внутриносовых структур (хирургическая коррекция перегородки носа должна быть выполнена в самом начале лечения). Если таких причин нет или эффективно воздействовать на них не удастся, могут быть проведены курс лечения ИНГКС, физиотерапия, иглорефлексотерапия, лазероте-

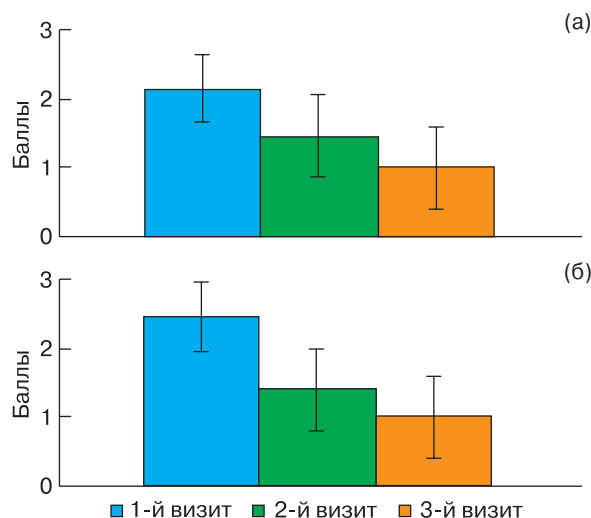


Рис. 1. Динамика симптомов ВР на фоне лечения Насобек: а – затруднение носового дыхания; б – заложенность носа.

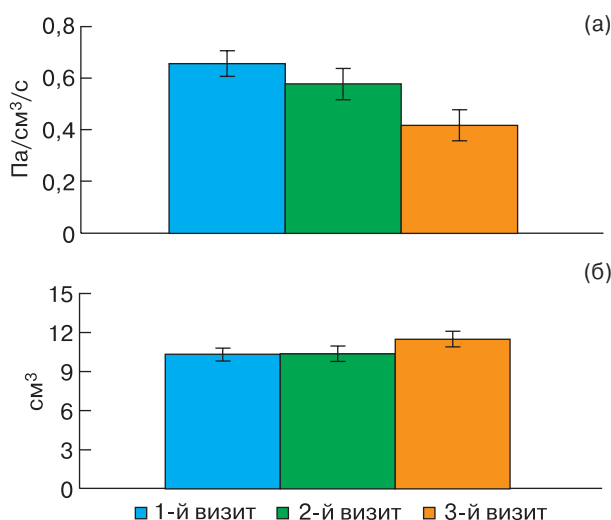


Рис. 2. Динамика объективных показателей состояния полости носа на фоне лечения Насобек: а – суммарное сопротивление по данным ПАРМ; б – общий объем полости носа по данным АР. $p < 0,05$.

рапия. При отсутствии достаточного эффекта от консервативных мероприятий и сохраняющемся затруднении носового дыхания необходимо решать вопрос о хирургическом вмешательстве на нижних носовых раковинах, которое должно быть подслизистым (лазерная или шейверная конхотомия, остеоконхотомия, вазотомия, ультразвуковая дезинтеграция).

Собственные данные

Нами было проведено исследование эффективности интраназального спрея **беклометазона дипропионата (Насобека)** при медикаментозной и идиопатической формах ВР.

В исследование включались пациенты в возрасте от 16 до 75 лет с клиническими проявлениями ВР (при субъективной оценке выраженности симптомов сумма баллов ≥ 3). Всем больным до включения в исследование проводили рентгенографию ОНП в носоподбородочной проекции и кожные аллергопробы. Критериями исключения являлись: выраженное искривление перегородки носа, клинические и рентгенологические признаки синусита, опухоли ОНП или полости носа, беременность, кормление грудью, а также положительный кожный тест хотя бы с одним аллергеном.

В исследовании приняли участие 20 больных (16 женщин и 4 мужчины) в возрасте от 16 лет до 71 года, причем 15 пациентов имели медикаментозную, а 5 – идиопатическую форму ВР.

Больные получали Насобек по 2 дозы в каждый носовой ход 3 раза в день (общая доза 600 мкг/сут) в течение 30 дней. За это время трехкратно (до начала приема препарата, на 14-й и 30-й дни исследования) больные отмечали субъективную выраженность основных симптомов ВР (затруднение носового дыхания, заложенность носа, количество выделений из носа, снижение обоняния, головные боли). Врач при передней риноскопии визуально оценивал отек слизистой оболочки, секрет в полости носа, увеличение в объеме нижних носовых раковин. В те же сроки проводили эндоскопическое фотографирование полости носа и объективную оценку носового дыхания с помощью АР и ПАРМ.

На фоне лечения Насобек от визита к визиту отмечались статистически значимое улучшение носового дыхания, уменьшение заложенности носа, количества выделений из носа и головных болей (рис. 1). Статистически достоверного улучшения обоняния не произошло.

Потребность в использовании сосудосуживающих капель снизилась в среднем в 5,5 раза. Девять из 15 пациентов смогли отказаться от использования деконгестантов.

По данным АР к третьему визиту отмечалось увеличение объема полости носа на 11% ($p < 0,05$). Изменения минимальной площади поперечного сечения полости носа не достигали статистической достоверности. По данным ПАРМ (рис. 2) к третьему визиту отмечалось увеличение суммарного объемного потока на 32% ($p < 0,05$) и снижение суммарного сопротивления на 32% ($p < 0,05$).

Позитивная динамика выраженности субъективных симптомов, уменьшение сопротивления и увеличение объема полости носа сопровождались положительными изменениями эндоскопической картины: уменьшением размеров нижних носовых раковин и количества секрета в полости носа (рис. 3).

Таким образом, на фоне лечения больных ВР интраназальным спреем Насобек отмечалось статистически достоверное улучшение носового дыхания (как субъективное, так и объективное – по данным ПАРМ и АР), уменьшение заложенности носа, выделений из носа, головных болей, а также снижение потребности в использовании

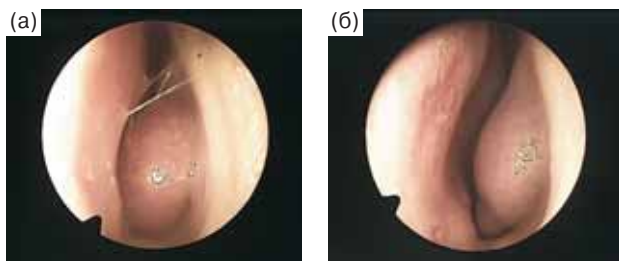


Рис. 3. Эндоскопические фотографии полости носа при ВР: а – до начала лечения; б – по окончании курса лечения Насобексом.

деконгестантов в случае медикаментозного ринита. Интраназальные глюкокортикостероиды, в частности Насобек, являются эффективным средством для лечения вазомоторного ринита, реальной альтернативой операциям на носовых раковинах.

Список литературы

- Sibbald B., Rink E. // Thorax. 1991. V. 46. № 12. P. 895.
- Ильина Н.И. // Российская ринология. 1997. № 1. С. 23.
- Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клиническая ринология. М., 2002.
- Дайняк Л.Б. Вазомоторный ринит. М., 1966.
- Corey J.P. // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. 2003. V. 129. № 5. P. 588.
- Settipane R.A. // Allergy Asthma Proc. 2003. V. 24. № 3. P. 147.
- Лазарев В.Н. и др. // Вестн. оторинолар. 2002. № 3. С. 9.
- Jaradeh S.S. et al. // Laryngoscope. 2000. V. 110. № 11. P. 1828.
- Loehrl T.A. et al. // Otolaryngol. Head Neck Surg. 2002. V. 126. № 4. P. 382.
- Lal D., Corey J.P. // Curr. Opin. Otolaryngol. Head Neck Surg. 2004. V. 12. № 3. P. 243.
- Braat J.P. et al. // Clin/ Exp. Allergy. 2002. V. 32. № 5. P. 690.
- Schierhorn K. et al. // Int. Arch. Allergy Immunol. 2002. V. 129. № 2. P. 145.
- Braat J.P. et al. // Clin. Exp. Allergy. 2002. V. 32. № 5. P. 690.
- Segal S. et al. // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. 1999. V. 108. № 2. P. 208.
- Loehrl T.A. et al. // Otolaryngol. Head Neck Surg. 2002. V. 126. № 4. P. 382.
- Settipane R.A. // Allergy Asthma Proc. 2003. V. 24. № 3. P. 147.
- Пухлик С.М. // Российская ринология. 1999. № 3. С. 23.
- Французов Б.Л., Французова С.Б. Лекарственная терапия заболеваний уха, горла и носа. Киев, 1988.
- Bachert C. // Allergy. 2004. V. 59. Suppl. 76. P. 11.
- Iguchi Y. et al. // Rhinology. 2002. V. 40. № 1. P. 13.
- Graf P. et al. // Clin. Otolaryngol. 1995. V. 20. № 3. P. 224.
- Hallen H. et al. // Clin. Exp. Allergy. 1997. V. 27. P. 552.
- Lundblad L. et al. // Acta Otolaryngol. 2001. V. 121. № 4. P. 505.
- Bende M. // Amer. J. Rhinol. 1996. V. 10. № 5. P. 323.
- Webb D.R. et al. // Ann. Allergy Asthma Immunol. 2002. V. 88. № 4. P. 385.
- Banov C.H., Lieberman P. // Ann. Allergy Asthma Immunol. 2001. V. 86. № 1. P. 28.
- Lieberman P.L., Settipane R.A. // Allergy Asthma Proc. 2003. V. 24. № 2. P. 95.
- Kirkegaard J. et al. // J. Allergy Clin. Immunol. 1987. V. 79. P. 585.
- Dolovich J., Mygind N. // Allergic and Non-Allergic Rhinitis. Clinical Aspects / Ed. by Mygind N., Naclerio R.M. Copenhagen, 1993. P. 105.
- Wolf G. et al. // Laryngorhinootologie. 1995. V. 74. № 5. P. 289.

Книги Издательского дома "АТМОСФЕРА"



Авдеев С.Н. Бронхиальная астма в таблицах и схемах

В сжатой форме излагаются основные сведения о бронхиальной астме и принципах ее диагностики, профилактики и лечения. 48 с.

Для врачей-пульмонологов и терапевтов.



Авдеев С.Н. Хроническая обструктивная болезнь легких: Карманное руководство для практических врачей

В сжатой форме излагаются основные сведения о хронической обструктивной болезни легких и принципах ее диагностики, профилактики и лечения. 120 с., ил.

Для врачей-пульмонологов и терапевтов.

Всю дополнительную информацию можно получить на сайте www.atmosphere-ph.ru