

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

1

Тажибаев Д.А., Насретдинова М.Т.
**ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА У ЖЕНЩИН
ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ПЕРВИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА**
методические рекомендации



Самарканд-2026 г

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

2

Тажибоев Д.А., Насретдинова М.Т.

**ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА У ЖЕНЩИН
ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ПЕРВИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА**
методические рекомендации



Самарқанд-2026 г

Составители:

Тажибоев Д.А.-

свободный соискатель кафедры
оториноларингологии №2 Самаркандского
государственного медицинского университета

Насретдинова М.Т

д.м.н., профессор, заведующий кафедры
оториноларингологии №2 Самаркандского
государственного медицинского университета
3

Рецензенты:

Нуров У.И.-

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат
Тиббиёт институти оториноларингология
кафедраси мудири т.ф.д.доцент

Хайитов А.А.-

Самарканд давлат тиббиёт университети 2 -сон
оториноларингология кафедраси доценти

***Аннотация.** В данной методической рекомендации описаны этиология, патогенез, клиника, современная диагностика, лечение и профилактические меры вазомоторного ринита у женщин фертильного возраста на фоне первичного гипотериоза. Вазомоторный ринит- хроническое заболевание слизистой оболочки полости носа, возникающее при нарушении нейровегетативной и эндокринной регуляции сосудистого тонуса. Различные неспецифические раздражители, гормональный дисбаланс в организме изменяют реактивность слизистой оболочки и приводят к появлению пароксизмального чихания, ринореи и затрудненного носового дыхания. Данная методическая рекомендация поможет практикующим врачам, оториноларингологам, резидентам магистратуры, клиническим ординаторам повысить свои знания по диагностике острого синусита. Методические рекомендации написаны простым языком, что имеет особое значение. Предназначена для врачей, проходящих циклы повышения квалификации по заболеваниям ЛОР-органов.*

Методическая рекомендация обсуждена и утверждена на заседании Ученого Совета Самаркандского медицинского университета и рекомендована к печати.

Протокол № 3, 02. 2026 йил

Илмий кенгаши котиби, доцент



У.У. ОЧИЛОВ



Содержание

Список сокращений.....	4
Введение.....	5
Этиология и патогенез вазомоторного ринита.....	7
Клиническая картина вазомоторного ринита.....	7
Диагностика вазомоторного ринита	8
Лечение вазомоторного ринита..... ⁴	16
Литературный обзор.....	26

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АКТГ	адренокортикотропный гормон
СГ	субклинический гипотиреоз
ТТГ	тиреотропный гормон
Т4	тетрайодтиронин
Т3	трийодтиронин

ВВЕДЕНИЕ

Вазомоторный ринит – это хроническое состояние, при котором нарушается регуляция сосудов слизистой носа, вызывая заложенность, чихание и обильные прозрачные выделения без аллергии или инфекции, а под влиянием стресса, погоды, еды и других раздражителей.

По данным статистики, в Соединенных Штатах Америки около 20 миллионов жителей, а в странах Западной Европы – около 50 миллионов человек, страдают от неаллергических ринитов. Своевременное обращение к ЛОР-врачу и правильное лечение вазомоторного ринита позволяет предотвратить наступление осложнений (гипертрофический ринит, полипы носа, хронические синуситы) и восстановить нарушенную социальную адаптацию. Значительная роль в развитии патологических процессов носовой полости отводится вегетативной иннервации (Wilson K.L., Casey V.M.). Среди заболеваний носа наиболее часто встречается искривление перегородки носа в 38,9 % случаев. На втором месте по частоте - вазомоторно-аллергический 25,9% и острый 14,4% ринит. (McIntire D.D., Halvorson L.M.). Материалы ряда авторов свидетельствуют, что у 40- 60% обследованных больных вазомоторным ринитом выявляется нейровегетативная форма заболевания.

По данным литературы вазомоторный ринит встречается также часто в странах, характеризующихся наличием ряда климато-географических факторов (жаркий, влажный климат в прибрежной полосе, сухой и теплый - в горных районах, богатая растительность с большой длительностью цветения, употребление в пищу острых специй, вредные привычки), способствующих частому возникновению этого заболевания и длительному течению его. Внешние и внутренние факторы риска возникновения вазомоторного ринита среди различных групп населения определяют распространенность этого заболевания.

Этиология и патогенез вазомоторного ринита

вегетативная нервная система играет большую роль в этиопатогенезе вазомоторного ринита, а также имеет важное значение при выборе

эффективного метода лечения данного заболевания. Отмечается также "тесное взаимоотношение" вегетативной нервной системы и эндокринных желез, выражающееся в том, что некоторые гормоны желез внутренней секреции оказывают существенное воздействие на состояние обоих отделов вегетативной нервной системы. Существующая эндокринно-гуморальная теория стремится связать возникновение вазомоторного ринита с функциональными и органическими изменениями желез⁷ внутренней секреции (64). Английские ученые Lezmoyez и Borries описали приступ типичного вазомоторного ринита, появившегося во время менструального цикла и объяснили его появление влиянием половых гормонов. И в настоящее время ряд авторов разделяют это мнение.

Вегетативные нарушения при гриппе в ряде случаев возможно, развиваются не только в результате непосредственного влияния инфекции на центральную и вегетативную нервную систему, но также из-за нарушения эндокринного равновесия в организме, которое может наступить вследствие поражения при этом желез внутренней секреции. Подобного рода осложнения после гриппа со стороны щитовидной, половых и поджелудочной желез описывали ряд авторов. Эндокринная дисфункция уменьшает устойчивость нервной системы к различным воздействиям как эндогенного, так и экзогенного характера, усиливая тем самым и без того имеющуюся вегетативную лабильность. О связи вазомоторного ринита с нарушением деятельности щитовидной железы сообщает Dimenshtein Z.M.

Другие исследователи получили хорошие результаты при лечении вазомоторного ринита вытяжками щитовидных желез и питуитрином. Ряд авторов указывают на изменение функции щитовидной железы при дистрофических процессах в полости носа и вазомоторном рините. Наличие вазомоторного ринита возможно связать с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, а также с нарушением венозного кровообращения у беременных женщин.

Таким образом, очевидно, что большинство желез внутренней секреции принимают то или иное участие в развитии и течении вазомоторного ринита. Введенная, в связи с этим в практику гормонотерапия вазомоторного ринита дала обнадеживающие результаты. Успехи лечения гормонами, как и сам механизм эндокринно-гуморального влияния, стали более понятны в последующие годы, когда была установлена зависимость деятельности эндокринных желез от центральной нервной системы, с одной стороны, а с другой - влияние гормонов этих желез на деятельность последней. Гормональная терапия получила широкое применение при лечении больных с самыми различными заболеваниями, в том числе и с вазомоторным ринитом. Гормоны, циркулируя в крови, оказывают свое действие как на мозговые центры, так и на рецепторные окончания в сосудах и тканях и, следовательно, рефлекторно вызывают ряд приспособительных эффектов. Субклинический гипотиреоз (СГ) является значимой социально-медицинской проблемой, что связано с его высокой распространенностью, системными проявлениями, неблагоприятными последствиями, в том числе сердечно-сосудистыми.

Имеется широкая доказательная база в пользу развития при СГ кардиоваскулярных нарушений, включая диастолическую дисфункцию, изменения со стороны эндотелия, повышение жесткости артериального русла. Также доказано частое сочетание СГ с факторами сердечно-сосудистого риска и усугубляющими его состояниями, включая гиперлипидемии, окислительный стресс.

Особое внимание привлекает степень повышения ТТГ в субклиническом диапазоне. В принципе, наличие связи между выраженностью дисфункции ЩЖ и кардиоваскулярными изменениями не вызывают сомнений. Однако неоспоримый консенсус достигнут лишь в отношении одного факта, - высокой клинической и прогностической роли превышения ТТГ уровня в 10 мЕд/л. Вопрос о развитии нарушений при «умеренном» СГ (при ТТГ менее 10 мЕд/л), остается открытым; есть мнения как в пользу, так и против такой возможности. В работах по «умеренному» СГ иногда фигурируют уровни ТТГ в 6-7 мЕд/л,

как пороговые с точки зрения сердечно-сосудистого риска (McQuade C, Skugor M, 2011, Mishra TK et al, 2005). Однако их выбор часто носит эмпирический характер, либо основан на косвенных статистических предпосылках. Вместе с тем, с этой целью логично применить ROC-анализ. Это позволило бы определить разделительные уровни ТТГ и идентифицировать диапазон его значений, при вхождении в который вероятность сердечно-сосудистых нарушений становится значимой. Еще одним фактором⁹, модифицирующим связь СГ с сердечно-сосудистыми сдвигами, может быть возраст.

Клиническая картина заболевания или состояния

Клиническая картина вазомоторного ринита включает приступы заложенности носа (часто попеременной), обильное выделение прозрачной слизи, чихание, зуд и жжение в носу. Часто сопровождается головными болями, слезотечением, нарушением обоняния, усталостью, бессонницей и раздражительностью, ухудшением работоспособности из-за постоянного дискомфорта и влияния на сон.

Основной и постоянный симптом вазомоторного ринита это -заложенность носа, усиливается в положении лежа, при нагрузках, изменении температуры/влажности. Может затрагивать то одну, то другую ноздрю.

- **Насморк (ринорея):** Обильные, жидкие, прозрачные выделения, иногда со стеканием по задней стенке глотки, вызывая кашель. При присоединении инфекции выделения становятся желтоватыми/зелеными, образуются корки.
- **Чихание:** Приступообразное, частое.
- **Зуд/жжение:** Ощущение раздражения или щекотания в носу

Лечению вазомоторного ринита посвящено большое количество научных исследований (1). Сам этот факт говорит о том, что получение устойчивого эффекта в большинстве случаев представляет сложную задачу. Но при всем многообразии подходов, на современном этапе можно выделить основные направления в лечении больных.

1. Меры по устранению контакта с аллергенами.

2. Медикаментозное лечение.
3. Физиотерапевтическое воздействие.
4. Иглорефлексотерапия.
5. СИТ.
6. Хирургическое лечение.

Для больных аллергической формой правомочны все шесть направлений, для больных нейровегетативной формой 2, 3, 4 и 6. ¹

Выявление аллергена, его возможное устранение из среды обитания больного и специфическая иммунотерапия (СИТ) по мнению многих авторов способны дать очень высокий результат: при поливалентных формах стойкий эффект от 41% до 90%, при моновалентной форме - до 100%. Чем раньше начинается СИТ, тем более устойчивы результаты (8). Целесообразно сочетание СИТ с физическими методами воздействия на слизистую оболочку носа (2).

Несмотря на определенные успехи и несомненную перспективность метода СИТ, широкое его применение ограничено отсутствием возможностей выявления аллергена у каждого больного, а также указанием на тяжелые порой реакции на проведение СИТ у ряда больных, особенно у женщин в молодом возрасте (3). Кроме того, это лечение должно проводиться в течение очень длительного времени - 1-1,5-2 года, что отрицательно влияет на исполнительность пациентов. Последняя же в настоящее время считается одним из важнейших критериев при выборе и отдаче предпочтения тому или иному лекарственному препарату и методу лечения.

Судя по данным литературы, наибольшее распространение имеет медикаментозная терапия вазомоторного ринита. Хирургическое лечение является частью комплексного, а не самостоятельным видом, и используется при искривлении, гребнях, шипах перегородки носа, полипозной гиперплазии слизистой оболочки, полипах носа.

Антигистаминные препараты, появившиеся в 40-х годах, остаются основной группой фармакологических препаратов в лечении вазомоторного ринита. Они конкурируют с эндогенным гистамином за места связывания

гистаминорецепторов в кровеносных сосудах. Существуют различные классы антигистаминных средств, причем клиническая эффективность и выраженность побочных эффектов различна у разных препаратов.

Антигистаминные препараты уменьшают чихание, зуд и выделения из носа. Они слабо влияют на отечность слизистой оболочки, а, следовательно, на носовое дыхание. Наиболее часто встречающийся побочный эффект при их применении - седативный. Стимуляция ЦНС может вызывать беспокойство или раздражительность, особенно у детей. Общие холинэргические эффекты бывают представлены сухостью во рту, задержкой мочеиспускания, реже - нарушением зрения, тошнотой, рвотой.

Седативным эффектом обладают практически все препараты первого поколения (димедрол, супрастин, диазолин, тавегил, пипольфен и многие другие). Вследствие этого прием данных, кларитин, кестин, терфенадин, астемизол и лоратазин препаратов противопоказан при вождении автомобиля, работе на компьютере, работах, требующих соблюдения техники безопасности (высотные работы, работа на станках и т.д.). Антигистаминные препараты первого поколения потенцируют действие алкоголя и транквилизаторов, что также значительно ограничивает область их применения. Поскольку по перечисленным выше причинам антигистаминные препараты первого поколения противопоказаны подавляющему большинству населения, занимающемуся активным трудом, в настоящее время в большинстве стран мира они практически не применяются. Антигистаминные препараты первого поколения могут назначаться в виде дешевых отечественных аналогов и с обязательным предупреждением о возможном побочном эффекте.

Новое поколение антигистаминных препаратов появилось в 1984 г. Оно включает препараты терфенадин, астемизол, кларетин, кестин, не обладающие седативным действием, слабо седативные - лоратадин, цетиризин. Терфенадин, астемизол и лоратадин метаболизируются почками. Эти препараты в целом так же активны, как и обычные антигистаминные

препараты, но в них нет снотворного действия, снижен антихолинэргический и антисеротониновый эффект, хотя иногда встречается сухость во рту и затруднение мочеиспускания. Они предпочтительны у пациентов с тенденцией к синуситам, так как не вызывают чрезмерного снижения назальной секреции. Этот класс считался не имеющим серьезных побочных эффектов до начала 90-х годов, когда было выявлено, что терфенадин и астемизол вызывают удлинение QT-интервала на кардиограмме. Этот эффект встречается при передозировке, нарушении функции печени, ингибировании метаболизма в печени и при одновременном приеме некоторых препаратов, например таких, как макролидные антибиотики. При приеме лоратадина, цетиризина, кларитина, кестина таких проблем не возникает, так как они метаболизируются через почки.

В последние годы появились местные антигистаминные препараты. Применение этих антигистаминных препаратов в виде эндоназального аэрозоля позволяет избежать большинства побочных эффектов, так или иначе присущих пероральным препаратам. Однако местное применение антигистаминных препаратов не снимает явлений конъюнктивита и крапивницы, иногда сопровождающих аллергические риниты, что требует назначения дополнительных форм препаратов.

Довольно широко для лечения аллергической формы вазомоторного ринита применяются стабилизаторы мембран тучных клеток, к которым, в частности, относится натрия кромогликат. Натрия кромогликат оказывает стабилизирующее действие на тучные клетки. Если назначать этот препарат до экспозиции аллергена, то он предотвращает ответ в ранней и латентной фазах (4). Натрия кромогликат умеренно эффективен, примерно как антигистаминные препараты, хорошо переносится, может использоваться в комбинации с антигистаминными препаратами и деконгестантами, не имеет длительных побочных действий. Недостатком препарата является необходимость приема 3-4 раза в день. Препарат является хорошим выбором для маленьких детей и пациентов, не получавших кортикостероиды. В

настоящее время в связи с появлением нового поколения антигистаминных препаратов в том числе, и местных глюкокортикостероидов вопрос о применении натрия кромогликата в схеме лечения аллергических ринитов является дискуссионным, хотя данный препарат и включен в Международный консенсус. Лечение аллергического ринита было революционизировано появлением интраназальных кортикостероидов, а именно беклометазона дипропионата, будесонида, флунизолида, флютиказона пропионата, триамцинолона ацитонида (1). Это наиболее эффективные препараты, используемы при аллергическом рините. Их применение приводит к значительному снижению ответа латентной фазы базофилов и эозинофилов тканей полости носа (5).

Назальные кортикостероиды применяются в виде порошков и аэрозолей. Побочные эффекты редки, если они назначаются на 4-8 недель, то есть только на период цветения. Многие пациенты жалуются на носовые кровотечения или ощущение жжения в носу при приеме назальных стероидов. Пациентам необходимо сообщать, что должны пройти 1-2 недели, прежде чем можно понять, эффективны ли данные препараты.

Симптомы аллергического ринита иногда могут быть такими тяжелыми, что существенно влияют на сон, работоспособность, качество жизни. В таком случае полезно может быть назначение короткого курса системной кортикостероидной терапии (например, преднизолон 20 mg 1 раз в день на 3-5 дней).

Все перечисленные препараты (за исключением местных кортикостероидов) практически не снимают симптома заложенности носа при аллергических ринитах. Поэтому в общей схеме лечения необходимо использовать сосудосуживающие средства (альфа-адреномиметики). Альфа-адреномиметики оказывают сосудосуживающее действие и уменьшают заложенность носа, но не влияют на зуд, чихание и ринорею.

Наиболее часто применяют альфа-2-адреномиметики, являющиеся дереватами имидазолина (оксиметазолин, ксилометазолин и нафазолин). Курс

лечения не рекомендуется продолжать более 7-10 дней, учитывая риск развития медикаментозного ринита. Это состояние развивается в результате снижения чувствительности альфа-адренорецепторов, которые становятся менее восприимчивыми к эндогенному норадреналину и экзогенным сосудосуживающим средствам. Эфедрин, псевдоэфедрин и фенилпропаноламин иногда назначают внутрь. Эти препараты оказывают действие как на альфа-1, так и альфа-2 адренорецепторы.¹

Кроме того, эфедрин стимулирует бета-адренорецепторы. Фенилэфрин, обладающий альфа-1-адреномиметической активностью, применяют местно. В последние годы завоевали определенную популярность препараты для приема внутрь (например, псевдоэфедрин) с замедленным высвобождением активного вещества. Такая комбинация уменьшает как заложенность носа, так и зуд, чихание и ринорею (2). Системное применение адреномиметиков может привести к побочным реакциям: возбуждению, нарушению сна, тахикардии, стенокардии, артериальной гипертонии, головной боли и дизурическим расстройствам. Препараты этой группы не следует назначать при ИБС, их применения следует избегать у больных тиреотоксикозом, глаукоме и сахарным диабетом.

Традиционно применявшиеся в нашей стране альфа-адреномиметики (нафтизин, галазолин, санорин) нельзя использовать более 1 недели, так как они вызывают явления медикаментозного ринита. Новые альфа-адреномиметики, зарегистрированные в последние годы, - отривин, ксимелин, тизин и називин являются не столь агрессивными, однако применение их свыше 2-3 недель крайне нежелательно из-за опасности возникновения медикаментозного ринита. При выборе лекарственного средства нужно четко определить задачи. Если есть возможность прогнозирования появления симптомов (например, при сезонном рините), лучше проводить профилактическое лечение, не дожидаясь обострения.

Международным консенсусом рекомендована ступенчатая схема лечения аллергических ринитов. Приводим ее.

Сезонный аллергический ринит.

- Устранение аллергена.
- Легкое течение или периодически появляющиеся симптомы. При обострении - быстро действующие блокаторы H₁-гистаминовых рецепторов, не обладающих седативной активностью, или антигистаминные средства, или натрия кромогликат местно, в глаза и/или в нос.
- Среднетяжелое течение с выраженными проявлениями со стороны полости носа. Ежедневно глюкокортикоиды интраназально плюс антигистаминные средства или натрия кромогликат в глаза
- Среднетяжелое течение с выраженными «глазными» симптомами. Внутрь блокаторы H₁-гистаминовых рецепторов, не обладающие седативным эффектом, или глюкокортикоиды интраназально и натрия кромогликат в глаза. При неэффективности направить к специалисту для дальнейшего обследования: эндоскопия носа, аллергологические пробы, дополнительная фармакотерапия, например, системные глюкокортикоиды, в экстренных ситуациях возможна иммунотерапия. Круглогодичный аллергический ринит у взрослых.
- Устранение аллергенов.
- Интраназально глюкокортикоиды при длительном воздействии аллергена.

Волнообразное течение.

Внутрь - блокаторы H₁-гистаминовых рецепторов, не обладающие седативным эффектом, плюс периодически сосудосуживающие средства.

Круглогодичный аллергический ринит у детей.

- Устранение аллергенов и раздражающих веществ, например пассивного курения. Натрия кромогликат интраназально. Внутрь - блокаторы H₁-гистаминовых рецепторов, не обладающие седативным эффектом. При неэффективности или длительном воздействии аллергена - интраназальные глюкокортикоиды.

Таким образом, антигистаминные препараты пока остаются основными

препаратами лечения чихания, зуда и насморка. Новые пероральные препараты не обладают седативным действием и в виде глазных капель могут использоваться при наличии офтальмологических симптомов.

Деконгестанты восстанавливают проходимость носовых ходов и особенно хороши при использовании в комбинации с антигистаминными препаратами. При выраженных симптомах ринита наиболее эффективным лечением могут быть внутриносые кортикостероиды.

1

Хирургическое лечение

Что касается хирургического лечения вазомоторного ринита, то, как уже говорилось, хирургическое вмешательство является не самостоятельным методом лечения, а способом, создающим условия для дальнейшего успешного проведения медикаментозной терапии. Так обстоит дело и в случае с аллергической и с нейровегетативной формой вазомоторного ринита. Конечно, аллергический процесс и вегетоневроз хирургическим путем не вылечишь, поскольку их сущность не ограничивается одним пораженным органом. В то же время аллергический процесс и вегетативный дисбаланс с одной стороны возникают и поддерживаются неблагоприятными местными условиями, а с другой, - они постепенно приводят к необратимым изменениям в слизистой оболочке. Эти изменения характеризуются хроническим отеком, полипозными изменениями и гипертрофией слизистой оболочки полости носа, блокадой остиомеатального комплекса и развитием синуситов. Все это требует хирургической коррекции. Своевременно выполненное хирургическое вмешательство улучшает физиологические условия в полости носа и способствует улучшению качества жизни больного. Российское общество ринологов со дня своего основания проповедует принцип функциональной хирургии. Для этого используются достижения современной науки и техники, в частности новые лазеры, эндоскопы, микроскопы, ультразвук, энергия радиоволн и т.д. Существует множество способов воздействия на слизистую оболочку полости носа с целью уменьшения ее объема, сокращения величины носовых раковин и уменьшения сопротивления полости носа до адекватных

величин. Во многом обоснованность применения того или иного способа хирургического лечения на носовых раковинах должна определяться анатомическими и функциональными особенностями слизистой оболочки и архитектурой полости носа (2).

Прежде всего, об архитектонике носа. Многочисленные внутриносовые структуры создают условия для адекватного внутриносового сопротивления и обеспечения подготовки воздуха для поступления в ¹ легкие. Адекватным сопротивлением полости носа можно назвать то сопротивление анатомических структур полости носа воздушной струе, которое остается незамеченным для пациента. Это сопротивление полости носа и создает нормальные условия для насыщения крови кислородом. Носовой клапан, носовой цикл, носовые раковины и хоаны представляют собой активный структурный функциональный аппарат, формирующий сопротивление в полости носа. Все перечисленные структуры могут быть подвержены различным изменениям, которые усиливают носовое сопротивление, в результате чего оно становится заметным для человека. Изменения этих структур могут существенно уменьшить сопротивление полости носа и привести к развитию синдрома «пустого носа». Задача хирурга состоит в том, чтобы придерживаться при хирургическом вмешательстве той «золотой» середины, которая создает адекватные условия для физиологического сопротивления полости носа воздушной струе.

Вторым не менее важным обстоятельством при выполнении операции на внутриносовых структурах является необходимость щадящего отношения к слизистой оболочке носа. Но во время операции в любом случае приходится воздействовать на ее поверхность. Современные знания о слизистой оболочке дают возможность выбрать место на ее поверхности, где будет в наименьшей степени нарушена ее функция.

Мукоцилиарный клиренс - первый постоянно функционирующий барьер защиты организма от вредных факторов внешней среды. Остановка клиренса ведет к развитию воспаления (2). Пути продвижения слизи по

поверхности слизистой оболочки достаточно определены. На переднем конце нижней носовой раковины мукоцилиарный транспорт направлен кпереди. В средней трети маршрут движения слизи сложен. Здесь слизь сначала спускается вниз, затем часть ее поднимается вверх по латеральной поверхности нижней носовой раковины в свод нижнего носового хода и опускается на дно полости носа и далее в носоглотку. Транспорт слизи по нижнему носовому ходу наиболее активен. Скорость¹ продвижения слизи хорошо регистрируется при осмотре полости носа эндоскопом даже без специального подкрашивания слизи. На средней раковине от переднего конца слизь транспортируется по внутренней и наружной ее поверхности к заднему концу и в носоглотку, направляясь в основном выше отверстия слуховой трубы. Медиальная поверхность средней носовой раковины покрыта в верхней части обонятельным эпителием, и здесь передвижение слизи замедлено. С учетом этой информации в большой степени нуждается в сохранении средняя часть нижней носовой и медиальная поверхность средней носовой раковин.

Особенности кровотока в пещеристых телах носовых раковин создают возможность для его хирургической регуляции. Сосуды, приводящие кровь в пещеристые тела, выходят непосредственно из кости раковин. Сокращение этих сосудов приводит к уменьшению количества поступающей в пещеристые тела крови. Паралич запирающих устройств в результате длительного применения сосудосуживающих средств или нарушения вегетативной иннервации приводит к постоянному переполнению пещеристых тел кровью. В результате объем раковин увеличивается, носовые ходы суживаются, и носовое дыхание затрудняется. Принудительное уменьшение поступления крови в пещеристые тела дает возможность хирургическим путем уменьшить объем носовых раковин (3).

Существуют различные способы воздействия на носовые раковины: полное удаление (конхэктомия), частичное удаление (конхотомия), гальванокаустика (тепловое воздействие), криохирургия (холодовое

воздействием), ультразвуковая дезинтеграция, лазерная коагуляция, радиохирургия и т.д. Какой же метод является оптимальным? Полное удаление нефизиологично, такое вмешательство ведет к развитию синдрома «пустого носа». В этом случае недостаточно согретый в полости носа воздух без сопротивления будет проходить в носоглотку. В отсутствие необходимого количества слизи воздух не увлажняется, для насыщения водными парами он забирает влагу со стенок трахеи и бронхов, вызывая их высушивание. Неувлажненный воздух плохо отдает кислород в кровь. Снижение насыщения крови кислородом создает впечатление недостаточности носового дыхания. При отсутствии раковин не возникают физиологические рефлекссы, больной не чувствует движения воздушной струи в полости носа, и это усиливает впечатление затрудненности носового дыхания. Замедление мукоцилиарного транспорта ведет к задержке слизи и образованию корок. Частичное удаление раковины должно выполняться в объеме, необходимом для восстановления нормальной архитектоники внутриносочных структур. Наименьшие потери возникают при частичном удалении латеральной поверхности средней носовой раковины в случае буллы или ее парадоксальной изогнутости. Медиальную поверхность средней носовой раковины следует максимально щадить. Удаление заднего конца средней носовой раковины при его гипертрофии открывает верхний отдел хоаны, нормализует аэрацию клиновидной пазухи, улучшает носовое дыхание и уменьшает количество слизи, которое поступает в носоглотку из гипертрофированных желез задних концов раковины. Передний конец нижней носовой раковины является составным элементом носового клапана. Бывает достаточно уменьшить передний конец нижней носовой раковины для того, чтобы носовой клапан стал пропускать достаточное количество воздуха. Потеря части переднего конца нижней носовой раковины - относительно небольшая утрата. В мукоцилиарном транспорте он несет небольшую нагрузку. Средняя часть нижней носовой раковины наиболее активна в этом отношении. Поверхность раковины следует сохранять, стараться не производить разрезов и

деструктивных воздействий в этой зоне (7). В средней части раковины желательны только подслизистые вмешательства. Задний конец может быть удален, как и в случае со средней раковиной без большого ущерба, но с положительным эффектом для дыхания (4). Для увеличения области носового клапана производят коррекцию перегородки носа, резекцию каудального края верхнего латерального хряща и латеральной ножки нижнего латерального хряща. Эти операции, производимые подслизистым путём², улучшают носовое дыхание и условия аэродинамики, способствуют стабилизации физиологических процессов при аллергической и нейровегетативной формах вазомоторного ринита (7).

Гальванокаустика (диатермокоагуляция) - старый известный способ. Она дает положительный результат при отёке и гипертрофии раковин. Производить ее следует только подслизисто. Для этого иглой Куликовского под слизистой оболочкой прокладывается канал, в который вводится холодный коагулятор. С включением коагулятора начинается его выведение из раневого канала. Слизистая оболочка все же страдает от теплового воздействия, но в меньшей степени, чем при коагуляции поверхности раковины (2).

Криовоздействие более травматично для слизистой оболочки. Послеоперационный отек держится длительно, медленно восстанавливается мукоцилиарный транспорт. Из опыта медицины мы знаем, что отмороженные ткани приобретают повышенную способность реагировать на повторные воздействия холодом. Поскольку повышенная холодовая чувствительность при вазомоторном рините - явление нежелательное, следует пересмотреть вопрос об использовании криовоздействия при данном заболевании.

Ультразвуковая дезинтеграция - испытанный способ уменьшения объема носовых раковин. Повреждение поверхности слизистой оболочки при нем значительно меньше, чем при подслизистой гальванокаустике. Этот метод можно использовать и в стационаре, и в поликлинике. Он прост в исполнении, бескровен и достаточно эффективен (3).

Лазерная коагуляция существенно отличается от других деструктивных методов своей особенностью вызывать минимальный отек слизистой оболочки в послеоперационном периоде. Ее также можно проводить подслизисто (2). Энергия высокочастотных радиоволн используется в ринохирургии относительно недавно, и нет еще достаточного практического опыта по оценке эффективности этого способа воздействия. Радиохирургия удобна для резекции участков раковин, поскольку этот способ характеризуется бескровностью вмешательства и малым коагуляционным некрозом. Нам представляется целесообразным остановиться на особенностях аллергического ринита у детей, обобщив имеющиеся в литературе немногочисленные публикации по этому вопросу (1). Считается, что отличия аллергического ринита у детей и взрослых незначительны. В повседневной практике педиатрами в основном уделяется внимание бронхиальной астме, а аллергические риниты остаются вне поля зрения. Более того, за последние десятилетия эта проблема почти целиком находится в компетенции врачей-аллергологов. Однако число педиатров среди них невелико, эндоскопической диагностикой врачи этой специальности не владеют. Они не придают большого значения связи аллергического ринита с заболеваниями околоносовых пазух, глотки и уха и уделяют основное внимание вопросам общего аллергического обследования и лечения. Признаки аллергии могут проявляться уже в первые месяцы жизни (чаще в виде экземы), хотя в этом возрасте возможны и аллергические заболевания носа. Наиболее часто эти болезни возникают в возрасте двух-трех лет. В определенной степени это связано с периодом контактов с другими детьми и новыми аллергенами (детский сад). Пик заболеваемости аллергическими ринитами приходится на четырехлетний возраст. Известно, что у 70% больных аллергический ринит начинается в возрасте до 6 лет. К факторам риска возникновения аллергического ринита относится экологическая среда, в которой проходит жизнь ребенка. Чаще всего детям приходится соприкасаться с домашними птицами и животными, рыбками, кормом для них, ярко окрашенными

игрушками, спорами грибов, пухом, пером подушек. Доказано, что частота аллергического ринита у ребенка в семье, где родители курят (пассивное курение), выше в 2-4 раза. Очень аккуратно следует относиться к новомодным химическим препаратам, особенно высокодисперсным, например, используемым для удаления запаха. Важнейшим фактором риска является домашняя пыль, особое значение имеет быстрое размножение спор грибов в домашней пыли в сырой квартире в осенне-зимний период² (до 2500 в 1 грамме пыли). Не исключена возможность возникновения аллергического ринита у ребенка после вакцинации. К таким же ятрогенным факторам относятся смазывание и вливание капель в полость носа, введение лекарства на турунде. К счастью, у детей реже, чем у взрослых используются такие методы лечения, как инъекции в перегородку носа и раковины (новокаин, стероиды, антигистаминные препараты). Описаны случаи развития аллергического ринита после хирургических вмешательств (аденотонзиллэктомия), проведенных в период цветения трав. Даже само рождение ребенка в период цветения является предпосылкой для развития аллергического ринита. Доказано, что у детей, родившихся в мае, аллергический ринит возникает в 4 раза чаще, чем у родившихся, например, в феврале.

Принципиальные подходы в лечении ребенка, страдающего аллергическим ринитом, те же, что и у взрослых. Но круг лекарственных средств более ограничен. Местные вазоконстрикторы до 1 года противопоказаны, потому что интервал между терапевтической и токсической дозой очень мал. Кроме того, при неправильном использовании могут возникать кардиоваскулярные и церебральные расстройства. В более старшем возрасте главную опасность представляет нарушение функции мерцательного эпителия.

При хроническом гайморите показано эндоназальное вскрытие пазухи, восстановление аэрации, удаление полипов и кист. Если полипы и кисты не могут быть удалены через естественное отверстие, эндоназальное вмешательство дополняется щадящим вскрытием верхнечелюстной пазухи через переднюю стенку.

Несмотря на множество его видов, предпочтение отдается комбинированному, состоящему из сочетания медикаментозных препаратов с тем или иным видом физического воздействия: термопультация, хладагент, ультразвук, энергия лазера, переменное магнитное поле и другие. Эффективность лечения по данным разных авторов существенно отличается: 75,8%- 94,0% непосредственно по окончании курса и 88,7%-6,7% через 1-2 года после него (2). Очень высокий процент положительных результатов² через 1-2 года после лечения вызывает некоторое недоумение - ведь если бы результаты были такими хорошими, то значительно сократилось бы число больных вазомоторным ринитом, обращающихся за помощью. Однако этого не наблюдается. Скорее действительно реальными следует считать данные авторов, у которых процент положительных результатов через 1-2 года не выше 50% (7). Поиск новых методов лечения ВР является актуальной проблемой в современной ринологии. Особенности патогенеза заболевания с учетом аспектов нервной регуляции слизистой оболочки носа позволяют провести исследование в этом направлении.

Как отмечалось ранее, исходя из целей и задач нашей работы, клинические наблюдения основывались на обследовании и лечении 120 больных ВР. Для оценки различных методов лечения все больные разделены на две группы. Методика лечения ВР у больных трех основных клинических групп состояла из местного консервативного и хирургического воздействия на слизистую оболочку нижних носовых раковин, а также общей коррекции вегетативного гомеостаза. Кроме того, пациентам из II и III групп проводилось лечение сопутствующей патологии носа и околоносовых пазух. В зависимости от примененного метода лечения, прошедшие обследование пациенты были разделены на следующие группы:

1 группа - 56 человек (46,6%), получавших лечение 15% водным раствором димефосфона. Данная группа разделена на две подгруппы (1А и 1В). В подгруппе 1А 28 человек (23,3%) получали димефосфон исключительно местно, в подгруппе 1В у 28 человек местное лечение

сочеталось с приемом препарата внутрь;

2 группа - 64 человека (53,3%), подвергнутых оперативному вмешательству - подслизистой вазоплексотомии нижних носовых раковин.

Все больные ВР, получавшие лечение, были распределены следующим образом: в 1 группу вошло 40 пациентов из I и 16 пациентов из III клинической группы, причем число их в подгруппах 1А и 1В было одинаковым (по 20 и 8 человек, соответственно). Во 2 группу вошло 9 человек из I, 45 человек из II и 10 человек из III клинических групп. Такое разделение больных связано с лечением сопутствующей патологии - пациенты с нарушениями архитектоники полости носа подвергнуты одновременной с подслизистой вазоплексотомией хирургической коррекции внутриносовых структур. Больные из III группы, т.е. с сочетанной патологией околоносовых пазух, одновременно получали либо консервативное лечение, заключавшееся в традиционной терапии и пункциях гайморовых пазух с введением раствора димефосфона, либо оперативное с использованием эндоскопической техники. Больные из II клинической группы проходили исключительно хирургическое лечение и, следовательно, в таблицах, посвященных результатам лечения димефосфоном, не рассматриваются. Эффективность лечения оценивалась по степени и срокам нормализации эндоскопической картины, восстановлению основных функций носа, а также по субъективным признакам (исчезновение или уменьшение жалоб). В лечении ВР нами был применен отечественный препарат димефософон в виде 15% водного раствора, обладающий широким спектром лечебных эффектов. С целью изучения аспектов лечения ВР с учетом этиопатогенеза в работе оценены как местный, улучшающий микроциркуляцию, так и общий, стабилизирующий вегетативный гомеостаз, эффекты. Для выявления особенностей локального и общего лечебного воздействия димефосфона в 1 группе больных ВР выделено две равных по числу человек подгруппы. Пациенты подгруппы 1А получали водный раствор исключительно местно три раза в день по 4-5 капель в каждую половину полости носа, либо на вводимых в общие носовые ходы турундах на 20-30

минут. Кроме того, нами применялся метод внутриносовых ультразвуковых ингаляций димефосфона. В связи с тем, что результаты различных способов местного применения препарата принципиально не различались, в дальнейшем отдельно они рассматриваться не будут. Курс проводимого лечения составлял три недели. Больные подгруппы 1В получали димефосфон внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день при одновременном местном применении в течение того же срока. Нами была изучена² эффективность проведенного лечения димефосфоном по ходу лечения и в ближайшие сроки после окончания его курса. В ходе лечения димефосфоном была исследована степень положительного эффекта, по субъективной оценке, его больными. Улучшение состояния оценивалось по восстановлению носового дыхания, прекращению ринорреи. В подгруппе 1А на 12 день только 3 человека отметили умеренный положительный эффект. Значительное улучшение состояния по их собственной оценке отмечалось у 8 человек к концу второй недели лечения, у 20 человек на 18 день, и у 23 человек на 21 день курса лечения. В подгруппе 1В эти данные несколько отличались: уже на 12 день 6 больных, на 15 день 15 больных, на 18 день 23 больных и к окончанию курса лечения 26 больных отмечали положительный эффект лечения. На основании результатов проведенного лечения была изучена эффективность димефосфона в двух подгруппах по эндоскопической картине слизистой оболочки полости носа. Критериями нормализации риноскопической картины служили снижение степени отека нижних носовых раковин, восстановление их естественной физиологической окраски, уменьшение секреции. Для восстановления нормальной риноскопической картины (рисунок 43) были характерны обычный размер нижних носовых раковин, физиологический розовый цвет слизистой оболочки, отсутствие секрета или, иногда, его незначительное количество. При улучшении картины могла сохраняться умеренная отечность раковин, частично или на всем протяжении цианотичность слизистой оболочки, в некоторых случаях - секрет в носовых ходах. При отсутствии положительной динамики каких-либо изменений

риноскопической картины ВР не отмечалось. По приведенным результатам исследования можно судить о более выраженной динамике нарастания положительного эффекта димефосфона при его сочетанном применении местно и внутрь. Это говорит о стабилизирующем воздействии препарата на общий вегетативный гомеостаз организма и, как следствие, - усилении его лечебного эффекта. Кроме того, при рассмотрении результатов выявляется меньшая эффективность димефосфона в III группе², что, объясняется воспалительным процессом в околоносовых пазухах, который требует более продолжительного и дополнительного курса лечения. Полученные результаты говорят о стимулирующем действии димефосфона на функциональную активность ресничек мерцательного эпителия; в наибольшей степени этот эффект выражен в подгруппе 1 В, что свидетельствует о стабилизации вегетативного баланса при общем воздействии препарата, сказывающейся на состоянии слизистой оболочки носовой полости. Приведенные данные о применении димефосфона для лечения ВР в аспекте восстановления нормального состояния слизистой оболочки носа говорят о том, что использование препарата местно в полость носа имеет положительный эффект. Однако, как следует из результатов приведенного исследования, одновременное применение димефосфона местно и внутрь позволило ускорить процесс нормализации картины слизистой оболочки и восстановления носового дыхания. Следовательно, одновременный прием димефосфона местно и внутрь при ВР способен обеспечить купирование симптомов заболевания, нормализацию процесса носового цикла, что, в свою очередь, является следствием процессов стабилизации вегетативного гомеостаза и улучшения микроциркуляции в слизистой оболочке носа. У 64 больных ВР было применено оперативное вмешательство - подслизистая вазоплексотомия нижних носовых раковин. В данную группу по лечению вошли все пациенты из II клинической группы, а также из I и III групп. Подслизистая вазоплексотомия нижних носовых раковин производилась под местной инфильтрационной анестезией 2% раствором ультракаина или

лидокаина. Предварительно производился эндоскопический осмотр полости носа. Техника операции заключалась в нанесении разреза на переднем конце нижней носовой раковины с последующей поднадкостничной отслойкой слизистой оболочки на всем протяжении. Заключительным этапом производилась латеропексия костной основы раковины с последующей тампонадой полости носа на одни сутки. В ближайшие сроки после вазоплексотомии у больных ВР наблюдение за динамикой² состояния носовой полости осуществлялось на основе данных визуального контроля с применением эндоскопической оптики. Поскольку закономерным следствием оперативного вмешательства является достаточно продолжительный восстановительный период, в послеоперационном периоде состояние функций полости носа нами не рассматривается; их оценка производилась в отдаленные сроки. Путем ежедневного осмотра носовой полости с применением эндоскопов в течение 5 дней начиная со вторых суток после операции, всем больным производилась контрольная оценка состояния слизистой оболочки. В этот период больным производился тщательный туалет полости носа, удалялись сгустки крови и корки засохшего секрета, после чего в область общего носового хода проводились аппликации со сложной мазью. С целью оценки эффективности подслизистой вазоплексотомии нижних носовых раковин в возрастном аспекте нами изучена динамика процесса нормализации состояния слизистой оболочки носа в послеоперационном периоде в трех возрастных категориях, аналогичных таковым при нейроморфологическом исследовании. Число больных в возрасте от 17 до 30 лет составило 23 человека, от 31 до 50 лет - 21 человек и от 51 до 70 человек - 20 человек. На приведенном рисунке 45 графически отражена динамика процесса восстановления нормальной риноскопической картины после подслизистой вазоплексотомии в связи с указанными категориями. Риноскопическая картина носа на вторые сутки характеризовалась выраженной отечностью слизистой оболочки общего носового хода и скоплением слизисто-геморрагического отделяемого у всех больных ВР. Однако у больных с

сочетанными нарушениями архитектоники и патологией околоносовых пазух отек был выражен более всего. Кроме того, наибольшая степень отечности нижних носовых раковин отмечалась в старшей возрастной категории. На третьи-четвертые сутки картина полости носа характеризовалась снижением отека слизистой оболочки, некоторым уменьшением секреции, особенно у больных до 30 лет (60,9%). У пациентов старшего возраста отечность слизистой оболочки (90,0%), а также наличие секрета (90,0%) и корок (100,0%) отмечались значительно чаще. На пятые сутки у больных ВР отмечалась тенденция к меньшему отеку и экссудации слизистой оболочки общего носового хода во всех трех клинических группах. Для старшей возрастной категории были характерны сохранение отечности (70,0%) и наличие корок (80,0%) более, чем в половине случаев. Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о том, что в лечении ВР наиболее высокая эффективность димефосфона отмечалась в случаях одновременного приема препарата местно в полость носа и внутрь. Максимальный положительный эффект при комбинированном применении димефосфона обусловлен сочетанием стабилизирующего локального и общего воздействия на различные нервные, вегетативные, в частности, и сосудистые образования. Кроме того, препарат обладает мембраностабилизирующим, иммуномодулирующим, антигистаминным, противовоспалительным эффектами, что также может способствовать его общему лечебному действию. Однако у пациентов III группы эффективность при консервативном лечении димефосфона была несколько ниже, что говорит о необходимости применения усовершенствованных и дополнительных методов лечения при сопутствующей патологии околоносовых пазух. Из результатов оценки подслизистой вазоплексотомии в различных возрастных категориях видно, что у пациентов старшего возраста (51-70 лет) процесс восстановления нормальной риноскопической картины более продолжителен

Список литературы

1. Перминова С.Г. Бесплодие у женщин с заболеваниями щитовидной железы: принципы диагностики, тактика ведения. *Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение*. 2013; 2: 18-24.
2. Российская ассоциация эндокринологов. *Гипотиреоз. Клинические рекомендации*. 2021.
3. Киеня Т.А., Моргунова Т.Б., Фадеев В.В. Вторичный гипотиреоз у взрослых: диагностика и лечение. *Клиническая и экспериментальная тиреоидология*. 2019; 15(2): 64-72.
4. Persani L., Vrabant G., Dattani M., Bonomi M. et al. 2018 European Thyroid Association (ETA) Guidelines on the Diagnosis and Management of Central Hypothyroidism. *Eur Thyroid J*. 2018; 7(5): 225-37. doi: 10.1159/000491388.
5. Vissenberg R., Manders V.D., Mastenbroek S. et al. Pathophysiological aspects of thyroid hormone disorders/thyroid peroxidase autoantibodies and reproduction. *Hum Reprod Update*. 2015; 21(3): 378-87. <https://dx.doi.org/10.1093/humupd/dmv004>.
6. Сафарян Г.Х., Гзгзян А.М., Джемлиханова Л.Х., Ниаури Д.А. Результативность протоколов ЭКО/ИКСИ у женщин с субклиническим гипотиреозом и носительством антител к щитовидной железе. *Журнал акушерства и женских болезней*. 2019; 68(4): 83-94.
7. Строев Ю.И., Чурилов Л.П. Аутоиммунный тиреоидит Хасимото, его последствия и коморбидность. *Руководство по аутоиммунным заболеваниям для врачей общей практики*. Шенфельд И., Мерони П.Л., ред. СПб.: ЭЛБИ; 2017: 298-323.
8. Bianco A.C., Salvatore D., Gereben B., Berry M.J., Larsen P.R. Biochemistry, cellular and molecular biology, and physiological roles of the iodothyronine selenodeiodinases. *Endocr Rev*. 2002; 23(1): 38-89. <https://dx.doi.org/10.1210/edrv.23.1.0455>.
9. Maciel L.M., Magalhães P.K. Tireóide e gravidez
10. Abalovich M., Gutierrez S., Alcaraz G. et al. Overt and subclinical

hypothyroidism complicating pregnancy. *Thyroid*. 2002; 12(1): 63-8.
<https://dx.doi.org/10.1089/105072502753451986>.

11. Mahadik K., Choudhary P., Roy P.K. Study of thyroid function in pregnancy, its fetomaternal outcome; a prospective observational study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020; 20(1): 769. <https://dx.doi.org/10.1186/s12884-020-03448-z>.

12. Zhu P., Chu R., Pan S., Lai X., Ran J., Li X. Impact of TPOAb-negative maternal subclinical hypothyroidism in early pregnancy on adverse pregnancy outcomes. *Ther Adv Endocrinol Metab*. 2021; 12: 20420188211054690. <https://dx.doi.org/10.1177/20420188211054690>.

13. Toloza F.J.K., Derakhshan A., Männistö T., Bliddal S., Popova P.V. et al. Association between maternal thyroid function and risk of gestational hypertension and pre-eclampsia: a systematic review and individual-participant data meta-analysis. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2022; 10(4): 243-52. [https://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587\(22\)00007-9](https://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587(22)00007-9).

14. Stagnaro-Green A., Abalovich M., Alexander E. et al. American Thyroid Association Taskforce on Thyroid Disease During Pregnancy and Postpartum. Guidelines of the American Thyroid Association for the diagnosis and management of thyroid disease during pregnancy and postpartum. *Thyroid*. 2011; 21(10): 1081-125. <https://dx.doi.org/10.1089/thy.2011.0087>.

15. Alexander E.K., Pearce E.N., Brent G.A., Brown R.S., Chen H. et al. 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and the Postpartum. *Thyroid*. 2017; 27(3): 315-89. <https://dx.doi.org/10.1089/thy.2016.0457>.