



# Вазомоторный ринит. Нейровегетативная форма.

Лечебный факультет  
Группа 1.6.12. «А»  
Косарев Антон Сергеевич

Москва, 2016




**Вазомоторный ринит (ВР)** - хроническое заболевание, при котором дилатация сосудов носовых раковин и/или назальная гиперреактивность развиваются под воздействием неспецифических экзогенных или эндогенных факторов, но не в результате иммунологической реакции и не сопряжены с эозинофилией.



Термин «вазомоторный ринит» в последние годы подвергается вполне обоснованной критике. Современные консенсусные документы, изданные под эгидой ВОЗ и Европейской академии аллергологии и клинической иммунологии (ЕААСИ) не рекомендуют использовать данный термин при постановке диагноза.

Основным аргументом в этой связи является то, что нарушения вазомоторной иннервации, которые лежат в основе патогенеза ВР, в значительной степени присутствуют при всех формах ринита за исключением атрофического.



Тем не менее, термин «вазомоторный ринит», или «нейровегетативная форма вазомоторного ринита» (по Л.Б.Дайняк, 1966), до сих пор остается широко распространенным диагнозом, обозначающим гетерогенную группу заболеваний полости носа неинфекционного и неаллергического генеза.

# Классификация

- \* **Медикаментозный**
  - \* Связанный с топическими деконгестантами
  - \* Связанный с системным применением лекарств
- \* **Гормональный**
  - \* Ринит беременных
  - \* Ринит пубертатного периода
  - \* Другие
- \* **Рефлекторный**
  - \* Пищевой
  - \* Холодовой
  - \* Другие
- \* **Психогенный**
- \* **Идиопатический**

# Течение

- \* Самостоятельной классификации течения и тяжести ВР не существует, однако ряд авторов рекомендует экстраполировать классификацию аллергического ринита, приведенную в ARIA

## Классификация течения и степени тяжести вазомоторного ринита (экстраполировано из ARIA, 2008)

<b>Интерmittирующий</b>	Симптомы имеют место <4 дней в неделю или <4 последовательных недель
<b>Персистирующий</b>	Симптомы имеют место >4 дней в неделю или >4 последовательных недель
<b>Легкое течение</b>	Нет ни одного из перечисленных явлений: - расстройство сна - влияние на дневную активность, досуг и/или спортивную активность - влияние на обучение или трудовую деятельность Симптомы присутствуют, но не мучительны
<b>Среднетяжелое/тяжелое течение</b>	Присутствует одно или более явление: - расстройство сна - влияние на дневную активность, досуг и/или спортивную активность - влияние на обучение или трудовую деятельность Симптомы мучительны

# Эпидемиология

- \* Число больных ВР в мире примерно 450 миллионов человек с соотношением мужчин и женщин, равным 1:2 и средним возрастом 40,5 лет.



# Эпидемиология

- \* В официальных ежегодных Статистических материалах Министерства здравоохранения РФ не учитывается заболеваемость ВР. Приблизительная частота впервые выявленных случаев ВР в нашей стране составляет 26,3 на 100 тыс. населения в год, а общее число пациентов с установленным диагнозом – 103 тыс. чел.

# Эпидемиология

- \* В результате опроса 1600 респондентов Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ, 2015) 4% из них признались в постоянном использовании сосудосуживающих капель/спреев. Не менее половины больных с так называемым «неаллергическим ринитом» постоянно самостоятельно используют деконгестанты.

# Этиология и патогенез

- \* органические и функциональные изменения центральной и вегетативной нервной системы
- \* расстройства эндокринной функции
- \* нарушения нервно-рефлекторных механизмов, обуславливающих нормальную физиологию носа

# Этиология и патогенез

## Дисфункция вегетативной нервной системы

- Повышение активности парасимпатического отдела вегетативной НС
- Снижение тонуса симпатической НС

# Этиология и патогенез

Нарушения НАДФ-зависимого энергетического обмена, приводящие к повышенной продукции оксида азота (NO). Исследования ультраструктуры слизистой оболочки показали, что при ВР наблюдается повышенная активность NO-синтетазы в гладкой мускулатуре кавернозных сплетений, что может служить еще одним патогенетическим механизмом, приводящих к повышенному кровенаполнению носовых раковин

# Этиология и патогенез

Очаговая патология нервной системы (симпатического ствола, грудного отдела спинного мозга) вследствие спинальной травмы, дистрофических процессов в позвоночнике (в т.ч. остеохондроз шейного отдела) и пр.

# Этиология и патогенез

## Факторы внешней среды:

- \* температура вдыхаемого воздуха
- \* изменение окружающего барометрического давления
- \* химические соединения (озон, оксид азота, дым, пахучие вещества,
- \* поллютанты, острая пища, никотин и смолы, алкоголь, кокаин и др.)
- \* респираторная вирусная инфекция.

### ***Эндогенные или эндогенно-опосредованные факторы:***

- \* эмоции и стресс
- \* физическая нагрузка
- \* гормональный дисбаланс
  - \* эстрогены/прогестерон (пубертат, беременность, менструация)
  - \* гормоны щитовидной железы (гипотиреозидизм)
  - \* соматотропный гормон (гигантизм, акромегалия)
- \* гастроэзофагеальный, гастрофарингеальный и фаринголарингеальный рефлюкс
- \* механические факторы (деформации перегородки носа, особенно острые гребни и шипы, контактирующие с латеральной стенкой полости носа)



# Медикаментозный ринит

- \* Отдельного внимания заслуживают лекарственные препараты, как непосредственно влияющие на тонус посткапиллярных венул ННР (топические назальные деконгестанты), так и системные лекарственные вещества, обладающие более сложными и опосредованными механизмами действия.



\* медикаментозный ринит

\* лекарственно-ассоциированный

Препараты для системного применения, с которыми может быть связано развитие медикаментозного ринита (*no Kennedy DW, Hwang PH, 2012 u Schroerv B, Pien LC, 2012*)

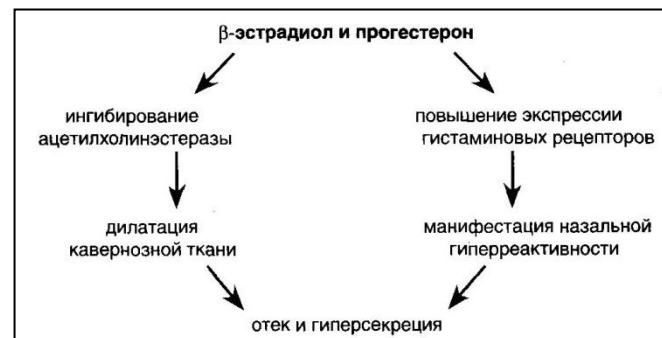
Группа	Подгруппа, препараты
Антигипертензивные	бета-блокаторы ингибиторы АПФ метилдопа резерпин гуанетидин альфа-блокаторы альфа-миметики фентоламин блокаторы кальциевых каналов
Психотропные/нейролептики	хлоропромазин
Противоэпилептические средства	габапентин
Оральные контрацептивы	экзогенные эстрогены комбинированные контрацептивы

# Гормональный ринит беременных

Гормональный ринит беременных – отек слизистой оболочки полости носа, возникающий во время беременности и продолжающийся в течение 6 или более недель, в отсутствие признаков респираторной инфекции и аллергии и полностью купирующийся в течение 2 недель после родоразрешения.

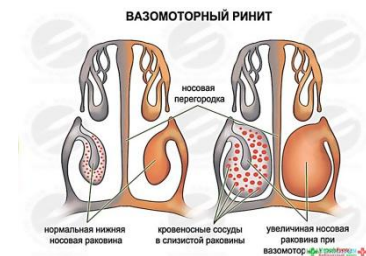
# Гормональный ринит беременных

Патогенетические основы гормонального ринита у беременных также изучены недостаточно. Основная из существующих гипотез связывает развитие ринита с повышенной секрецией прогестерона и эстрогенов во время беременности. Предполагают, что эстрогенные гормоны, ингибируя ацетилхолинэстеразу, повышают в крови уровень ацетилхолина, воздействие которого в итоге и проявляется дилатацией и переполнением кавернозной ткани носовых раковин, отеком и гиперсекрецией слизистой оболочки носа.



# Клиническая картина

- \* Постоянное или периодическое затруднение носового дыхания
- \* Выделения из носа или, чаще, стекающие в носоглотку.
- \* Связь клинических проявлений с конкретными триггерами
- \* Перемежающуюся заложенность то одной, то другой половины носа



# Клиническая картина

Женщины старше 20 лет с вегетососудистой дистонией в анамнезе.

Типичны признаки ваготонии:

- \* акроцианоз
- \* брадикардия
- \* пониженное артериальное давление
- \* сонливость
- \* неврастения



# Клиническая картина

## При передней риноскопии:

- \* слизистая оболочка полости носа слегка гиперемирована, с синюшным оттенком
- \* нижние носовые раковины увеличены в объеме
- \* в полости носа присутствует слизистое отделяемое.
- \* Увеличенные носовые раковины нередко не позволяют увидеть деформации задних отделов перегородки
- \* После смазывания слизистой оболочки носовых раковин 0,1% раствором адреналина они уменьшаются до нормальных размеров.





# Диагностика и дифференциальная диагностика

- \* «Диагноз исключения»
- \* Тщательный сбор анамнеза
- \* Оценка состояния вегетативной нервной системы в целом и эмоционального статуса пациента
- \* Поиск косвенных или прямых указаний на гормональный дисбаланс
- \* Определение спектра сопутствующих заболеваний и проводимой по поводу них базисной терапии.

# Какие дополнительные методы может использовать оториноларинголог?

- \* Передняя риноскопия, эндоскопическое исследование полости носа
- \* Передняя активная риноманометрия (ПАРМ)
- \* Акустическая риноманометрия (АР)
- \* Внутриносовой провокационный тест
- \* Ольфактометрия
- \* Рентгенологическое исследование
- \* Компьютерная томография околоносовых пазух
- \* Виртуальная эндоскопия
- \* Культуральное, цитологическое исследование отделяемого полости носа, определение чувствительности к антибиотикам
- \* Контактная микроэндоскопия
- \* Биопсия

# Диагностика и дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика с хроническим риносинуситом (ХРС), для которого характерно:

- \* наличие постоянного слизистого или слизисто-гнойного секрета в области выводных отверстий
- \* вовлеченных в воспалительный процесс околоносовых пазух (ОНП)
- \* Передняя риноскопия и эндоскопия полости носа.
- \* Компьютерная томография ОНП.

# Диагностика и дифференциальная диагностика

## Дифференциальная диагностика с аллергическим ринитом

- \* Постановка кожных проб с основными ингаляционными аллергенами (бытовые, пыльцевые, эпидермальные, грибковые)
- \* Исследования сыворотки на содержание специфических IgE к тем же группам аллергенов (методы РАСТ, МАСТ, Immunoscan).
- \* Достоверных клинических и риноскопических признаков, позволяющих дифференцировать ВР и АР, не существует.

# Диагностика и дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика с неаллергическим ринитом с эозинофильным синдромом

- \* Выраженная эозинофилия крови и назального секрета в отсутствии других маркеров аллергии.
- \* снижение обоняния
- \* отсутствие реакции на эндоназальную провокацию с метахолином

# Диагностика и дифференциальная диагностика

Даже исключив диагноз АР стандартными методиками, нельзя полностью отрицать аллергическую природу ринита:

- \* Локальный аллергический ринит (англ., LAR).
- \* Практически во всех случаях, клинические проявления при дебюте АР «опережают» положительные результаты кожного тестирования и серологические маркеры

# Диагностика и дифференциальная диагностика

- \* Диагноз «вазомоторный ринит» часто не может быть поставлен при первом визите к врачу и требует назначения дополнительных методов исследования и, при наличии показаний, консультаций специалистов (аллерголог, невролог, гинеколог-эндокринолог, гастроэнтеролог и др), а иногда – динамического наблюдения.

# Алгоритм дифференциальной диагностики различных форм ринита.





# Лечение

Неоднозначность представлений о природе и патофизиологических механизмах развития ВР объясняет отсутствие схем этиопатогенетической терапии.

- \* Следует попытаться установить конкретную причину назальной гиперреактивности.
- \* Если таких причин нет или эффективно воздействовать на них не удастся, могут быть опробованы консервативные методы лечения.
- \* Коррекция психо-эмоциональных и соматических триггеров
- \* В случае рефлекторного ринита, когда приступы носят явно ситуационный характер, устранение или ограничение контакта с триггерными факторами может иметь решающее значение.
- \* В случае холодового ринита могут использоваться различные программы закаливания

# Лечение

- \* Физиотерапия
- \* ЛФК
- \* Внутриносовые новокаиновые блокады
- \* Местное применение аминакапроновой кислоты, рефлексотерапия
- \* Назначение препаратов магния, кальция и цинка, адаптогенов, седативных лекарственных веществ и т.д.

# Фармакотерапия

- \* Топические H<sub>1</sub>-блокаторы (азеластин, левокабастин)
- \* Интраназальные глюкокортикостероиды (ИнГКС)
- \* Топические M-холинолитики (ипратропия бромид 0,03%)
- \* Блокаторы пептидергических нейронов (капсаицин – экстракт красного жгучего перца)

# Интраназальные глюкокортикостероиды

Препарат стартовой терапии Будесонид.

- \* уменьшение индукции синтеза NO
- \* снижение секреции желез и экстравазации плазмы
- \* уменьшение чувствительности рецепторов слизистой оболочки к гистамину и механическим факторам
- \* увеличение экспрессии адренорецепторов

*Будесонид (назальный спрей) взрослым и детям старше 6 лет:*

*Первоначально 2 дозы по 50 мкг будесонида в каждую половину носа 2 раза в сутки*

*Максимальная разовая доза — 200 мкг (по 100 мкг в каждый носовой ход),  
Максимальная суточная доза — 400 мкг. Курс лечения 2-3 мес.*



*Препараты, блокирующие холинергические и пептидергические нейроны*

- \* ипратропия бромида в дозе 320 мг/сут Однако и частота побочных эффектов( сухость, заложенность носа, кровянистое отделяемое) высока при активном лечении препаратом.

# Капсаицин

- \* Имеется небольшой, но многообещающий опыт лечения ВР биопрепаратом капсаицин (8-метил-N-ваниллил-6-нонамид) – экстрактом красного жгучего перца.
- \* Как показывают проведенные исследования, это вещество способно селективно блокировать рецепторы пептидергических нейронов и таким образом предотвращать выделение нейропептидов в ответ на физические раздражители.

# Медикаментозный ринит

- \* Лечение медикаментозного ринита, обусловленного постоянным использованием назальных деконгестантов, - максимально сложная задача. Единственные препараты, эффективность которых хоть немного исследована в этом плане, – ИнГКС.



## Алгоритм лечения медикаментозного ринита. (из кн. Лопатин А.С. «Ринит», М., «Литтерра», 2010)

- \* ИНГКС (будесонид) 400 мкг/сут не менее 1 месяца
  - \* Промывание полости носа: изотонический/буферный раствор
  - \* Физиотерапия: электрофорез/фонофорез и др.
  - \* По мере проявления действия препарата снизить и постараться совсем отказаться от сосудосуживающих капель
- ↓
- \* Отсутствие эффекта
- ↓
- \* Короткий курс системной глюкокортикостероидной терапии: преднизолон (0,5 мг/кг/сут) в течение 10-12 дней
- ↓
- \* Отсутствие эффекта
- ↓
- \* Операция на нижних носовых раковинах

# Гормональный ринит беременных

- \* Из всех препаратов, применяемых для лечения ВР, только Будесонид отнесен к категории «В» по классификации FDA.
- \* Наиболее эффективными и одновременно безопасными методами лечения гормонального ринита беременных является ирригационная терапия с использованием изотонических солевых растворов, физические упражнения и тд..

# Хирургическое лечение

- \* Неэффективность консервативной терапии (в течение 6-12 месяцев)
- \* Информирование пациента о последствиях операции.

# Хирургическое лечение

Современные методы хирургии ННР можно разделить на следующие группы:

- \* изменение положения раковины (латеропозиция)
- \* подслизистая резекция костного остова и мягких тканей
- \* пластические методы операций («турбинопластика»)
- \* различные виды поверхностного или подслизистого воздействия:

вазотомия, гальванокаустика/электрокоагуляция, ультразвуковая дезинтеграция, лазерные, криохирургия, радиочастотная редукция.


# Хирургическое лечение

Среди методик оперативных вмешательств на ННР предпочтение должно отдаваться подслизистым вмешательствам.

- \* подслизистая остеоконхотомия с латеропозицией ННР
- \* подслизистая шейверная редукция ННР

# Хирургическое лечение

- \* Следует избегать тампонады носа марлевыми турундами.
- \* Предпочтительнее использовать небольшие эластичные тампоны (палец от хирургической перчатки, заполненный порошком) или гемостатическую губку, причем срок такой тампонады не должен превышать 24 часов.



Перед проведением любого хирургического вмешательства по поводу ВР пациент должен быть предупрежден о вероятной относительной нестойкости результата операции и необходимости, в ряде случаев, повторных вмешательств.



Спасибо за внимание