



На допомогу педіатру / To Help the Pediatrician

УДК

DOI:

Пухлик С.М.

Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина

Как помочь вашему носу: совет профессионала

Резюме. В статье рассматривается проблема затруднения носового дыхания вследствие риносинусита. Уделено внимание применению деконгестантов — группы препаратов, быстро и эффективно ликвидирующих заложенность носа и ринорею за счет вазоконстрикции сосудов слизистой оболочки носа. Подчеркнуто, что в детском возрасте предпочтительно применение системных деконгестантов. В настоящее время в Украине единственным безрецептурным препаратом из группы системно действующих противоотечных средств, применяемых при патологии полости носа, в виде пероральных капель для лечения ринита, является Мили Носик. Благодаря комплексному воздействию на механизмы развития ринита — устранение отека и воспалительных явлений в слизистой оболочке носа — Мили Носик расширяет просвет носовых ходов и таким образом восстанавливает носовое дыхание, вентиляцию и дренаж околоносовых синусов.

Ключевые слова: носовое дыхание; риносинусит; ринорея; назальные деконгестанты; Мили Носик

В человеческом организме физиологически нормальным является носовой тип дыхания. Около 45 % всего сопротивления дыхательных путей относится к полости носа, что обусловлено относительной узостью, изогнутым характером носовых ходов, специфической кривизной стенок. Это сопротивление имеет физиологическое обоснование. Давление струи воздуха на слизистую оболочку носа способствует рефлекторному возбуждению дыхательного рефлекса в результате раздражения окончаний тройничного и, опосредованно, блуждающего нерва.

Наиболее тягостное состояние при патологии полости носа — нарушение носового дыхания. Специалисты расценивают носовую блокаду как ведущий симптом в ринологии. Физиология носового дыхания очень разнообразна. При этом малейшие нарушения носового дыхания могут приводить к нарушению не только функций полости носа и окружающих его структур, но и других систем органов.

Носовое дыхание, в отличие от ротового, является физиологичным. Его нарушение отражается на различных функциях организма. Благодаря сложному анатомическому устройству полости носа создается возможность кондиционирования вдыхаемого воздуха, заключающегося в его согревании, очистке, обезвреживании, увлажнении.

Постоянно открытый рот и связанное с этим напряжение мышц лица вызывают изменение конфигурации растущего черепа ребенка: кости лица и головы удлиняются, верхняя челюсть выдается вперед, а нижняя отвисает. Развивается так называемый обратный прикус. Тургор лицевых мышц ослабевает, вследствие постоянного напряжения сглаживаются носогубные складки и теряется живая мимика.

Вдыхаемый воздух недостаточно очищается, согревается и увлажняется, что приводит к постоянному охлаждению полости рта, глотки, гортани. Вдыхаемая масса

микроорганизмов и пылевых частиц оседает на слизистой оболочке гортани, трахеи и бронхов, способствуя развитию инфекции нижних дыхательных путей. Нарушение носового дыхания влияет на дыхательную систему, вызывая дисфункцию внешнего дыхания — ограничение экскурсии грудной клетки, дыхание становится частым и поверхностным, в результате чего уменьшается легочная вентиляция. Происходит снижение газообмена, уменьшение парциального давления кислорода в крови. Затрудненное носовое дыхание вызывает венозный застой в нижних отделах головного мозга и нарушение циркуляции цереброспинальной жидкости, что приводит к нарушению ментальной активности мозга, ночному недержанию мочи, эпилептиформным феноменам и прочим дисфункциям организма [1].

Таким образом, полость носа — это уникальный природный «кондиционер», очищающий, увлажняющий и подогревающий вдыхаемый воздух. Специальные клетки слизистой оболочки полости носа, которые называются бокаловидными, постоянно выделяют слизь, содержащую противомикробные вещества. Именно полость носа первой встречает и обезвреживает потенциально опасные бактерии, вирусы и аллергены.

Поэтому самым тягостным и доминирующим симптомом при острых и хронических заболеваниях носа является нарушение носового дыхания.

Наиболее частым острым заболеванием дыхательных путей является острый риносинусит — самый распространенный симптом практически всех острых респираторных инфекций и аллергии. Вирусный риносинусит проявляется затрудненным носовым дыханием и образованием серозного (водянистого) отделяемого.

Особой формой является **аллергический ринит** — местное проявление аллергии при воздействии пыли, пыль-

цы в период цветения растений и других раздражителей. Течение его обычно приступообразное или сезонное: заложенность носа, обильные водянистые выделения, зуд в носу, чихание.

У детей грудного возраста острый риносинусит протекает тяжело, с преобладанием общих симптомов и частым развитием осложнений. Вследствие узости и малого вертикального размера носовой полости у новорожденных и детей раннего возраста даже небольшой отек слизистой оболочки вызывает нарушение или прекращение носового дыхания. В связи с этим резко затрудняется и даже становится невозможным сосание, нарушается сон, ребенок становится беспокойным, теряет в весе, у него развиваются диспептические явления, повышается температура. Ротовое дыхание приводит к аэрофагии с метеоризмом и еще большим затруднением дыхания, ухудшением общего состояния ребенка. При значительном сужении просвета носовых ходов ребенок откидывает голову назад, чтобы было легче дышать, — ложный эпистотонус, появляется напряжение переднего (большого) родничка, возможны судороги. Из-за отека слизистой носа нарушается адекватный дренаж параназальных синусов, глоточного устья слуховой трубы, что может приводить к снижению аэрации среднего уха. Все это создает предпосылки для активации условно-патогенной бактериальной флоры и повышает риск развития осложнений (синусит, евстахиит, средний отит). Таким образом, у детей грудного возраста эффективная терапия ринита и своевременное купирование носовой обструкции являются жизненно важными компонентами комплексного ведения таких пациентов.

У подростков и взрослого населения чаще всего причиной стойкого нарушения носового дыхания являются различные формы хронических насморков, чаще всего вследствие аллергического ринита (до 70 %), вазомоторно-ринита (до 20 %), других форм.

Нарушение носового дыхания обуславливает развитие целого ряда связанных с ним проблем: отсутствия аппетита, нарушения сна, концентрации внимания и снижения трудоспособности. Все вышеперечисленное приводит к тому, что больной с нарушением носового дыхания находится в постоянной стрессовой ситуации, отягощающей течение основного заболевания. Адекватное лечение, восстанавливающее дыхание через нос, приводит к нормализации психоэмоционального состояния таких пациентов.

Таким образом, основным проявлением подавляющего большинства заболеваний полости носа, околоносовых пазух и среднего уха является отек слизистой оболочки. Отек слизистой оболочки полости носа может быть следствием воспаления, вирусного или же бактериального, аллергической реакции на респираторные аллергены. Особым состоянием, проявляющимся в набухании носовых раковин невоспалительного характера, следует считать вазомоторный (нейровегетативный) ринит. Несмотря на разницу патогенетических механизмов упомянутых явлений, общим для всех является симптоматическая терапия назальными деконгестантами. Назальные деконгестанты быстро и эффективно ликвидируют симптомы заложенности носа и ринореи, чем обусловлена их высокая популярность у населения. Большинство деконгестантов продаются в отделах безрецептурного отпуска, и многие больные применяют их самостоятельно, без предварительной консультации с врачом. Именно с этим связано большое количество осложнений и неоднозначное отношение специалистов к этой группе препаратов.

Назальными деконгестантами (от *congestion* — закупорка, застой) называют группу препаратов, вызывающих вазоконстрикцию сосудов слизистой оболочки полости носа. Они обладают адреналиноподобным действием. Являясь альфа-адреномиметиками, назальные деконгестанты вызывают стимуляцию адренергических рецепторов

гладкой мускулатуры сосудистой стенки с развитием обратимого спазма. В зависимости от способа применения различают системные и местные (топические) деконгестанты.

Теперь давайте обсудим проблемы, которые возникают при применении местных сосудосуживающих средств. Я бы разделил их на 2 группы — местные симптомы и общетоксическое действие топических деконгестантов.

Местные отрицательные проявления сосудосуживающих капель:

- преходящее ощущение жжения, сухости в полости носа и носоглотки;
- синдром «рикошета» (rebound-syndrome);
- нарушение вегетативной регуляции сосудов и желез полости носа с развитием назальной гиперреактивности, медикаментозного ринита;
- угнетение секреторной функции и микроциркуляции, развитие атрофического ринита.

Отрицательным последствием применения местных сосудосуживающих средств является высушивание слизистой оболочки носа. За счет анемизации сокращается выработка секрета бокаловидными клетками и слизистыми железами. Останавливается также и мерцательный эпителий, затрудняется самоочищение пазух носа. Это побочное действие часто является причиной развития бактериального процесса в околоносовых пазухах.

Общетоксическое действие у местных сосудосуживающих препаратов практически ничем не отличается от неблагоприятного действия системных деконгестантов. Для последних описаны такие побочные эффекты:

1. Прием системных деконгестантов вызывает сужение всех кровеносных сосудов и стимулирует ЦНС: может появиться нервозность, раздражительность, беспокойство и бессонница. Возможные побочные проявления в результате системной вазоконстрикции включают повышение артериального давления, увеличение частоты сердечных сокращений, нарушение сердечного ритма, сердцебиение. К заболеваниям, которые могут усугубиться при приеме симпатомиметиков, относятся гипертония, сердечные заболевания, сахарный диабет и гипертиреозидизм.

2. Стимуляция деконгестантами альфа-адренергических рецепторов может приводить к сокращению мочевого сфинктера, препятствуя оттоку мочи у мужчин.

Повышенная проницаемость слизистых оболочек у детей грудного возраста, а также склонность к развитию генерализованных реакций при использовании местных вазоактивных средств делает применение сосудосуживающих средств небезопасным, с угрозой развития тяжелых побочных реакций или легкой передозировки препарата. Дети — это не просто «маленькие взрослые», у них по-другому осуществляется метаболизм лекарств в организме, и, назначая ребенку часть от взрослой дозировки, врач каждый раз оказывается в сложной ситуации. Любое предписание можно считать применением не по назначению до тех пор, пока не проведены официальные клинические испытания препаратов с участием детей и они не зарегистрированы для применения у этой категории больных. Необходимо использовать препараты, разрешенные для применения в детском возрасте, а не приготовленные самостоятельно врачами смеси, включающие адреналин, эмульсию гидрокортизона и пр. Точно так же разведение родителями более концентрированных растворов, предназначенных для взрослых, строго запрещается, так как это несет опасность передозировки лекарственного средства с риском развития тяжелых осложнений. В отечественных протоколах по лечению гриппа и других ОРВИ при заложенности носа у детей до 6 месяцев рекомендовано увлажнять слизистую оболочку носа физиологическим раствором натрия хлорида, а сосудосуживающие назальные капли лучше назначать только детям старше 6 месяцев

и применять их не дольше 3 дней. Кратковременные курсы лечения топическими деконгестантами не приводят к функциональным и морфологическим изменениям в слизистой оболочке носа. Длительное же (> 10 дней) использование местных вазоконстрикторов может приводить к тахифилаксии, выраженному отеку слизистой оболочки носа. Деконгестанты следует использовать с осторожностью у детей младше года, потому что терапевтический интервал этих средств узок.

Наиболее широко применяемыми системными противоотечными средствами для носа являются эфедрин, фенилэфрин, фенилпропаноламин и псевдоэфедрин. Как все симпатомиметики, их не следует принимать людям, страдающим гипертонией, гипертиреозом, коронарной болезнью сердца или диабетом, а также больным, принимающим ингибиторы моноаминоксидазы (используемые в качестве антидепрессантов). Наиболее безопасным системным деконгестантом считается фенилэфрин. Побочные реакции при применении фенилэфрина сходны с таковыми эфедрина и адреналина, но редко возникают возбуждение, тревожность, раздражительность, повышение артериального давления. Быстрое выведение фенилэфрина делает его применение более безопасным у маленьких детей, у которых длительный деконгестивный эффект нежелателен, велика опасность развития негативных явлений и легко возможна передозировка действующего вещества. Мягкий эффект фенилэфрина делает его более предпочтительным для использования в детском возрасте.

Хочу четко обозначить современную позицию зарубежных и отечественных протоколов по лечению острых вирусных заболеваний дыхательных путей: простуду лечить не надо!!! Сегодня в мире нет эффективных противовирусных препаратов, поэтому назначение отечественных разрекламированных средств против простуды бесполезно. Организм здорового человека прекрасно справляется с аденовирусами, риновирусами и даже гриппом за 4–5 дней. Помощь при таких состояниях состоит в назначении симптоматических средств. Сосудосуживающие средства являются именно таким симптоматическим средством, улучшающим носовое дыхание. Лично я считаю, что простуду надо перетерпеть, что, собственно, и делаю. Но это легко сказать... А детки или взрослые люди с отягощенной патологией, особенно дыхательной системы и пр. Поэтому с пониманием отношусь к позиции родителей или самого пациента, который пошел в аптеку и купил сосудосуживающее средство.

10 лет назад на украинском фармацевтическом рынке был практически весь мировой спектр сосудосуживающих средств — и местного, и системного действия — названия с окончаниями «-фед» (актифед, трайфед, зестра, эффект, синус) и «-колд». Сегодня остались только противопростудные чаи с этим окончанием. Официально никто эти препараты, которые прекрасно осуществляли симптоматическую деконгестивную и бронходилатирующую функцию, не отменял. Но обязали пациентов собрать несколько круглых печатей (нарколог, невропатолог и пр.) для получения препарата в аптеке, считая, что из них наркоманы могут делать «ширку». Все препараты этой группы из-за содержания в них эфедрина, псевдоэфедрина или декстрококсифена были переведены в разряд рецептурных согласно Приказу МЗ Украины от 21.03.2011 № 150 «О внесении изменений в порядок отпуска лекарственных средств, изделий медицинского назначения из аптек и их структурных подразделений». Я врач и плохо себе представляю, что это такое и имеет ли такое решение каких-то запретительных органов под собою реальное основание. Но эти средства для симптоматического лечения носовой обструкции, которые не вызывают привыкания и симптома «рикошета», исчезли из продажи... Часто бывая за рубе-

жом, я легко могу купить эти исчезнувшие в нашей стране препараты в любом супермаркете и без рецепта, даже в арабских государствах, где и алкоголь под запретом... Видимо, кто-то где-то посчитал, что для населения нашей страны сойдут и местные сосудосуживающие средства. А это очень опасно, особенно для детей! Нарушения рекомендуемого режима дозирования (увеличение разовых доз или частоты использования) могут привести к передозировке с развитием таких серьезных патологических состояний, как гипотермия и угнетение ЦНС, вплоть до развития комы. Очень трудно дозировать носовые капли, они незаметно стекают в носоглотку, и родители не всегда соблюдают указанную дозу. По данным Riordan et al. (2002), чаще всего дети травятся препаратами от кашля, назальными деконгестантами, оральными контрацептивами, антибиотиками. По некоторым данным [2], отравления деконгестантами составили в среднем 23 % от всех медикаментозных интоксикаций и их число ежегодно увеличивается. Если в 2000 г. лишь у 4,5 % детей с отравлениями причиной было использование деконгестантов, то в 2004 г. — у 26 %. В общей структуре отравлений, по данным отделения токсикологии УДСБ «ОХМАТДЕТ» (2000–2006 гг.) (Лайко А.А., Бредун А.Ю., 2008), назальные деконгестанты занимают 3-е место:

- клофелин;
- диазолин;
- **назальные деконгестанты;**
- поливитамины;
- транквилизаторы;
- парацетамол;
- найз.

В этих материалах детской клиники возраст пациентов, попавших в отделение, составил от 19 дней до 5 лет. Почти все дети были раннего и младшего школьного возраста. Одной из причин этого можно считать незрелость механизма возврата адреномиметиков в пресинаптическое окончание и недостаточную активность инактивирующих ферментов. Это приводит к увеличению концентрации деконгестантов в крови и появлению симптомов отравления. Полное созревание механизмов синтеза, захвата, депонирования и инактивации катехоламинов происходит только к 6–8-му году жизни [2], поэтому у старших детей и взрослых почти не бывает передозировки деконгестантов. Подтверждается это и осенне-зимним всплеском отравлений деконгестантами, совпадающим с подъемом заболеваемости ОРВИ.

Если выбирать между местным и системным деконгестантом, то в детском возрасте, по моему мнению, предпочтительнее отдавать системным средствам. Сегодня в Украине остался единственный безрецептурный препарат в группе системно действующих противоотечных средств, применяемых при патологии полости носа (уровень R01B по АТС-классификации), в виде пероральных капель для лечения ринита Мили Носик производства компании Mili Healthcare Ltd., Великобритания. Мили Носик — комплексный препарат. Кроме фенилэфрина, эффекты которого описаны выше, в состав препарата входит блокатор H1-рецепторов хлорфенирамина малеат, обладающий противоаллергическим эффектом, который оказывает мощное действие на симптомы ринита, устраняет отек слизистой оболочки полости носа, значительно уменьшает чихание, чувство жжения в полости носа, ринорею. Благодаря комплексному воздействию на механизмы развития ринита — устранению отека и воспалительных явлений в слизистой оболочке носа — при применении препарата Мили Носик восстанавливается просвет носовых ходов и таким образом восстанавливается дренаж околоносовых синусов. Это позволяет предотвратить развитие осложнений, а также уменьшить сроки выздоровления при уже развившихся синуситах и от-

итах, поскільки, як известно, основная стратегия лечения указанных заболеваний заключается в улучшении вентиляции и дренажа околоносовых синусов, барабанной полости, налаживании адекватного дренажа в общие пути миграции слизи по верхним дыхательным путям. Применение пероральных капель Мили Носик быстро и надолго устраняет заложенность носа. Кроме того, пероральный путь введения препарата исключает раздражение слизистой оболочки носа, что очень важно, когда она повреждена (сильный насморк, носовые кровотечения). Таким образом, преимуществом применения препарата Мили Носик у детей является более быстрое восстановление носового дыхания за счет улучшения функции мерцательного эпителия. Важны также его хорошая переносимость, отсутствие раздражающего влияния на слизистую оболочку полости носа, приятный вкус и запах, что облегчает лечение ребенка. Капли для перорального применения Мили Носик 15 мл можно использовать у детей начиная с 4-летнего возраста при различных патологиях носа, когда требуется быстрое и устойчивое восстановление носового дыхания. Существенным преимуществом препарата является влияние на другие, кроме заложенности носа, симптомы ринита: чихание и ринорею. Мили Носик в форме капель для приема внутрь обеспечивает не только удобство и безопасность применения, но и строгую точность дозирования компонентов препарата, так как к нему прилагается градуированная пипетка. А фруктовый вкус и яркая упаковка упростят процедуру, сделав лечение легким и приятным.

Наш опыт применения этого комбинированного препарата свидетельствует о его высокой эффективности у детей и взрослых: способствует облегчению носового дыхания уже через 10–15 минут после приема, уменьшению количества слизистого отделяемого, восстановлению утраченного обоняния. Целесообразно применять его в качестве монотерапии острого вирусного риносинусита в течение 3–4 дней, с последующей постепенной отменой при появлении густых желтоватых выделений и корок. У нас накоплен достаточно большой опыт использования препарата Мили Носик в лечении медикаментозного ри-

нита, вызванного длительным приемом топических сосудосуживающих средств. Полная отмена носовых капель редко возможна из-за развития привыкания как на уровне макроорганизма, так и местных проявлений медикаментозного ринита. Замена на 5–10-дневный срок сосудосуживающих капель приемом системного деконгестанта (Мили Носик) с постепенной отменой позволяет достаточно легко отказаться от систематического закапывания в нос, реакция макроорганизма минимальная, слизистая оболочка полости носа постепенно приобретает нормальный вид, восстанавливается ее функция. Большинство пациентов с выраженной привязанностью к сосудосуживающим каплям с помощью Мили Носик избавляются от этой проблемы и без оперативного вмешательства.

Резюмируя вышеизложенное, можно сказать, что Мили Носик зарекомендовал себя как высокоэффективный препарат, способствующий улучшению носового дыхания при различной патологии как у взрослых, так и у детей, с минимальными побочными эффектами.

Но тем не менее я еще раз хотел бы напомнить нашим коллегам высказывание директора нью-йоркского детского госпиталя Маймонида Michael Marcus: «Лучшее, что родители могут сделать для ребенка, это обеспечить его достаточным количеством питья, множеством поцелуев и временем, поскольку большинство инфекций имеют вирусную природу и проходят в течение нескольких дней. Лекарства потенциально более опасны, чем инфекции, которые вы пытаетесь лечить». Трудно здесь что-то еще добавить...

Список литературы

1. Гапонюк А.В., Пухлик С.М., Калиновская Л.П. // *Рос. ринология*. — 2005. — № 2. — С. 44.
2. Овчаренко Л.С., Вертегел А.А., Андриенко Т.Г. и др. *Назальные деконгестанты и солевые растворы для лечения ринитов у детей: безопасность и перспективы* // *Здоровье Украины*. — 2008. — № 18/1. — С. 42-43.

Получено 07.06.2017 ■

Пухлик С.М.

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Як допомогти вашому носу: порада професіонала

Резюме. У статті розглядається проблема труднощів носового дихання внаслідок риносинуситу. Придлено увагу застосуванню деконгестантів — групи препаратів, які швидко й ефективно ліквідують заложеність носа і ринорею за рахунок вазоконстрикції судин слизової оболонки носа. Підкреслено, що в дитячому віці слід віддати перевагу застосуванню системних деконгестантів. У даний час в Україні єдиним безрецептурним препаратом із групи системно діючих протинабрякових засобів, що застосовуються при

патології порожнини носа, у вигляді пероральних крапель для лікування риніту, є Мілі Носик. Завдяки комплексному впливу на механізми розвитку риніту — усунення набряку та запальних явищ в слизовій оболонці носа — Мілі Носик розширює просвіт носових ходів і таким чином відновлює носове дихання, вентиляцію і дренаж навколоносових синусів.

Ключові слова: носове дихання; риносинусит; ринорея; назальні деконгестанти; Мілі Носик

S.M. Puhlyk

Odesa National Medical University, Odesa, Ukraine

How to help your nose: professional advice

Abstract. The article deals with the problem of obstructive nasal breathing due to rhinosinusitis. Attention is paid to the use of decongestants — a group of drugs, which quickly and effectively eliminate nasal congestion and rhinorrhea due to vasoconstriction of the vessels of the nasal mucosa. It is emphasized that in childhood it is preferable to use systemic decongestants. At present in Ukraine, Mili Nosik is the only over-the-counter drug in the group of systemically acting decongestants used in the pathology of the

nasal cavity in the form of oral drops for the treatment of rhinitis. Due to the integrated effect on the mechanisms of rhinitis development — elimination of the edema and inflammatory phenomena in the nasal mucosa, Mili Nosik widens the lumen of the nasal passages and thus restores nasal breathing, ventilation and drainage of the paranasal sinuses.

Keywords: nasal breathing; rhinosinusitis; rhinorrhea; nasal decongestants; Mili Nosik