

# Комбинированный растительный препарат помогает устранить заложенность носа

Нос заложен, голова болит, в лобной области ощущение распирания... И это только небольшая часть неприятных симптомов, которые отмечаются при остром и хроническом риносинусите у детей и взрослых.

В терапии этого заболевания оправданно применение препарата Синупрет® – уникальной комбинации экстрактов 5 лекарственных растений, обладающих не только секретолитическим и противовоспалительным, но и противовирусным и антибактериальным действием.

→ Острые воспалительные заболевания околоносовых пазух в 90% случаев имеют вирусную природу, поэтому назначение антибиотикотерапии на начальном этапе развития заболевания нецелесообразно. К препаратам выбора относится комбинированное лекарственное средство Синупрет®, состоящее из 5 растительных экстрактов: первоцвета, горечавки желтой, вербены, шавеля и бузины.

«Выраженное смягчение симптомов наблюдается через 2-3 дня», – так приват-доцент, отоларинголог Андреас Шаповал, (г. Ландкварт,

Швейцария) описал собственный опыт применения данного препарата в лечении пациентов. По его словам, выздоровления можно ожидать через 1-2 нед. Положительное воздействие это лекарственное средство оказывает и у пациентов с бактериальной инфекцией, получающих антибиотикотерапию. Эффективность и хорошая переносимость препарата были подтверждены в ходе ряда плацебо контролируемых исследований и одного метаанализа [1] с участием приблизительно 900 пациентов с острым и хроническим риносинуситом.

## Восстановление мукоцилиарного клиренса

Симптомы, снижающие качество жизни пациентов, обусловлены отеком слизистой оболочки полости носа, которая активно продуцирует сначала водянистый, а потом более вязкий секрет. Реснички эпителия дыхательных путей склеиваются, мукоцилиарный клиренс нарушается. В ходе экспериментальных исследований удалось продемонстрировать, что вирусы [2, 3] негативно влияют на трансэпителиальный транспорт ионов, необходимый для обеспечения мукоцилиарного клиренса. Нередко остистые отверстия, соединяющие носовую полость с околоносовыми пазухами, блокируются вязким секретом, что приводит к возникновению ощущения давления, распирания в глазной, лобной областях и области корня носа.

Как известно, цель терапии риносинусита – улучшить отток секрета, а также уменьшить выраженность отека слизистой оболочки. Доказано, что все 5 растительных компонентов, входящих в состав комбинированного препарата, обладают секретолитическим эффектом. Высокое содержание горечей, прежде всего в горечавке желтой, оказывает рефлекторное секреторное воздействие.



Рис. Эпителий дыхательных путей: комбинированный препарат, состоящий из 5 растительных экстрактов, усиливает трансэпителиальную секрецию ионов хлора, эффект дозозависим. Золь-фаза разжижается, что позволяет нормализовать работу мерцательного эпителия. В результате происходит улучшение мукоцилиарного клиренса

### Биофлавоноиды: флавоноиды из растений

Флавоноиды являются одним из основных классов веществ, выделяемых из растений. Они содержатся во многих ягодах, фруктах (в частности, в кожуре яблок и в цитрусовых), овощах (брокколи, сельдерее), а также в зелени, цветах, красном вине и чае. Известно более 5 тыс. различных флавоноидов, многие из них влияют на запах и цвет фруктов, овощей и цветов [5]. Название этих веществ происходит от латинского слова *flavus* (желтый), поскольку большинство флавоноидов в чистом виде имеют желтый цвет. С точки зрения химии флавоноиды представляют собой фенольные соединения (по этой причине их раньше называли витамином P). Биофлавоноиды синтезируются растениями и накапливаются в их клеточных вакуолях.

Большое значение имеют биофлавоноиды, которые содержатся в цветках первоцвета, а также в траве шавеля, цветках бузины и траве вербены. В зависимости от дозы они увеличивают выделение секрета, стимулируя трансэпителиальную секрецию ионов хлора и выход воды из клеток.

Это приводит к регидрации жидкого слоя секрета, или так называемой золь-фазы, мукоцилиарный клиренс нормализуется и обеспечивает транспорт вязкого секрета, расположенного поверх золь-фазы, к гортани (рис.), что способствует восстановлению носового дыхания пациента. ■

#### Литература

1. Melzer J. et al. *Forsch Komplementarmed* 2006; 13: 78-87.
2. Kunzelmann K. et al. *PNAS* 2000; 97 (18): 10282-10287.
3. Kunzelmann K. et al. *J Biol Chemistry* 2004; 279 (47): 48760-48766.
4. Virgin et al. *Laryngoscope* 2010; 120: 1051-1056.
5. Ross J., Kasum C. *Ann Rev Nutr* 2002; 22: 9-34.

## Принцип секретолитического действия раскрыт

Синупрет®, комбинированный препарат на основе 5 растительных экстрактов, уже более 75 лет успешно применяемый в терапии острого и хронического риносинусита, до сих пор привлекает внимание исследователей. В центре внимания находится активация CFTR-канала ионов хлора благодаря биофлавоноидам, в большом количестве содержащимся в рассматриваемом лекарственном средстве.

➔ В зависимости от принимаемой дозы Синупрет® повышает трансэпителиальную секрецию через так называемые CFTR-каналы (Cystic Fibrosis Transmembrane Regulator) – основные каналы для ионов хлора в эпителии дыхательных путей. Это было подтверждено американскими учеными как *in vitro* на клеточных культурах назального эпителия мышей (рис.), так и *in vivo* в ходе опытов на мышах [1]. При опытах были использованы методики, разработанные в рамках исследования муковисцидоза.

#### Транспортировка ионов хлора через эпителий дыхательных путей

Благодаря усилению секреции хлоридов, сопровождаемой повышенным выделением воды из клеток, уменьшается вязкость секрета, покрывающего мерцательный эпителий дыхательных путей. Вязкий секрет на слизистой оболочке

носовой полости пациентов, страдающих риносинуситом, становится более жидким, что улучшает его отток.

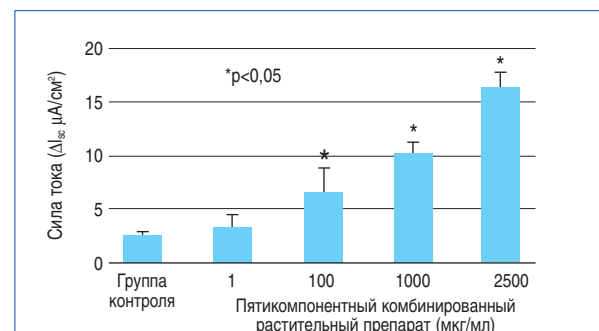





Рис. Повышение трансэпителиальной секреции ионов хлора при применении 5-компонентного комбинированного растительного препарата *in vitro* в зависимости от дозы (корреляция с изменением силы потока)



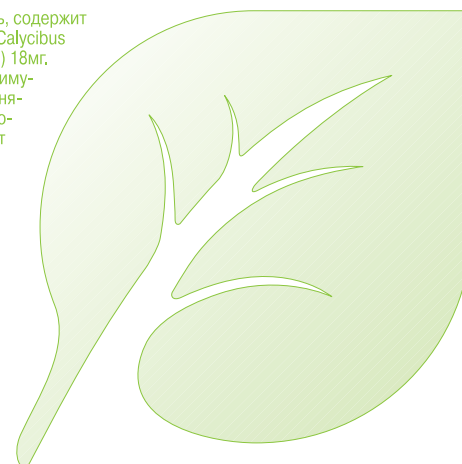
# Синупрет®

Лечит насморк и синусит

-  Останавливает насморк
-  Облегчает носовое дыхание
-  Освобождает от головной боли при насморке и синусите

Синупрет®. Состав и форма выпуска: Комбинированный препарат растительного происхождения. Капли 100 мл раствора для приема внутрь, содержит 19об.% этанола. Таблетки по 50 штук в упаковке, 1 таблетка содержит: порошок Radix Gentianae (корень генцианы) 6мг, Flores Primulae cum Calycibus (цветы первоцвета с чашечкой) 18мг, Herba Rumicis (трава щавеля) 18мг, Flores Sambuci (цветы бузины) 18мг, Herba Verbenae (трава вербены) 18мг. Фармакологическое действие: Входящие в состав препарата компоненты оказывают секретолитическое, противовоспалительное, иммуностимулирующее, противовирусное, отхаркивающее и бронхолитическое действие. Под влиянием препарата нормализуется вязкость слизи, устраняется мукостаз, облегчается отток слизи и мокроты, уменьшается отек слизистой оболочки, восстанавливается дренаж и вентиляция околоносовых пазух, устраняется заложенность носа, восстанавливается защитная функция эпителия дыхательных путей. Достоверно повышает эффективность терапии антибиотиками. Показание к применению: Острые и хронические воспаления придаточных пазух носа (риносинуситы, гаймориты, др.). Способ применения и дозы: взрослым – 2 таблетки или 50 капель трижды в день. Детям школьного возраста – 25 капель или 1 таблетку трижды в день. Детям дошкольного возраста (с 2-х лет) – 15 капель трижды в день. При необходимости доза может быть увеличена вдвое. Побочные действия: В очень редких случаях возможны желудочно-кишечные расстройства, кожные реакции. Противопоказания: Повышенная индивидуальная чувствительность к компонентам препарата. Особенности применения: При соблюдении режима дозирования и под врачебным контролем препарат можно применять во время беременности и при кормлении грудью. Препарат в рекомендованных дозах не влияет на способность управлять транспортом и работать с механизмами. Лекарственные взаимодействия: Взаимодействие Синупрета с другими медикаментами неизвестно; комбинация с антибактериальными лекарственными средствами возможна и целесообразна. Синупрет® сироп: P.C. №UA/4373/03/01 от 01.09.10. Синупрет® форте: P.C. №UA/4373/04/01 от 01.09.10

ООО "БИОНОРИКА", 02094, г. Киев, ул. Минина, 9 Офисный этаж.  
тел.: (044) 521-86-00; факс: (044) 521-86-01; e-mail: office@bionorica.com.ua



## Новые данные подтверждают активность комбинированного растительного препарата в отношении CFTR-каналов

### Что это означает с позиции лечения острого и хронического риносинусита?

Комментирует профессор Клаус Бахерт, отоларинголог (г. Гент, Бельгия): «Вязкость слизи и адекватное функционирование механизма мукоцилиарного клиренса представляют собой основополагающие параметры для обеспечения дренажа околоносовых пазух. Если работа CFTR-каналов нарушена в результате генетического дефекта, как, например, у больных муковисцидозом, адекватный отток вязкого секрета невозможен. В рамках исследований, касающихся проблемы муковисцидоза, удалось продемонстрировать, что флавоноиды оказывают положительное влияние на работу CFTR-каналов. Данные о секретолитическом эффекте биофлавоноидов применимы к растительному препарату Синупрет®, используемому для лечения риносинусита. Доказана терапевтическая эффективность рассматриваемого лекарственного средства, эффект дозозависим».

### Нарушение функции CFTR-каналов у пациентов с муковисцидозом

Муковисцидоз (cystic fibrosis, CF) характеризуется мутацией гена, отвечающего за CFTR-каналы [2]. Изменения в CFTR-каналах препятствуют их нормальному функционированию, что нарушает транспортировку ионов хлора из клетки. Вследствие этого происходит обезвоживание секрета, нарушается его отток, дыхательные пути (как верхние, так и нижние) блокируются слизью. В результате повышается риск развития рецидивирующих респираторных инфекций. Одно из исследований демонстрирует, что носители заболевания чрезвычайно часто страдают хроническим риносинуситом [3].

### Поиск возможностей улучшения работы CFTR-каналов

Учеными был проведен скрининг множества флавоноидоподобных молекул с целью выявления среди них обладающих стимулирующим воздействием на CFTR-каналы.

В результате было доказано наличие подобного эффекта для ряда субстанций [4]. Существуют также научные данные, свидетельствующие о стимуляции CFTR-каналов благодаря системному применению флавоноидов, таких как генистеин или кемпферол [5].

Эффективность препарата Синупрет® в лечении пациентов с острым и хроническим риносинуситом имеет обширную доказательную базу [6]. Кроме того, в опытах *in vitro* удалось продемонстрировать положительное влияние данного лекарственного средства на CFTR-каналы [1]. Насколько результаты, полученные *in vitro*, применимы к пациентам с муковисцидозом, должны продемонстрировать дальнейшие исследования. ■

### Литература

1. Virgin et al. *Laryngoscope* 2010; 120: 1051-1056.
2. Rajen F. *Respiratory Care* 2009; 54 (5): 595-602.
3. Wang X. et al. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2005; 131:237-240.
4. Galletta L. et al. *J Bio Chemistry* 2001; 276 (23): 19723-19728.
5. Schuler D. et al. *Atemw.-Lungenkrh.* 2005; 31:148/9.
6. Melzer J. et al. *Forsch Komplementarmed* 2006; 13: 78-87.

## Новое об известном

### Ученые назвали самый удивительный фрукт в мире

Банан — это всеми любимый фрукт. Ученые доказали, что банан может противостоять различным заболеваниям и даже способен предотвратить только зарождающуюся болезнь. Именно в бананах самое большое содержание калия — в 100 мг мякоти находится 376 мг микроэлемента. Этот фрукт очень полезен больным с сердечно-сосудистой недостаточностью, осложненной отеками, заболеваниями почек и артериальной гипертензией. Он способен уменьшать риск повышения давления и сердечных спазмов. У людей, которые едят бананы, риск умереть от инфаркта на 40% ниже, так как при этом восстанавливается кислородный обмен, нормализуется сердцебиение, а также регулируется водный баланс организма. Это единственный фрукт, который не вызывает аллергической реакции у младенцев. Банан поможет вам успокоиться в стрессовых ситуациях.



Источник: [www.ukr.net/news/](http://www.ukr.net/news/)