



# МЕДИЦИНСКИЙ СОВЕТ

2016 | № 18

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВРАЧЕЙ



репринтное издание

**СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ  
ФИТОТЕРАПИИ ОСТРЫХ РИНОСИСУСИТОВ**

**ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ**



РЕМЕДИУМ

ГРУППА КОМПАНИЙ

© ООО «ГРУППА РЕМЕДИУМ», 2016

# СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ФИТОТЕРАПИИ ОСТРЫХ РИНОСИНУСИТОВ

Острый риносинусит является одним из самых частых заболеваний, с которыми сталкиваются врачи разных специальностей – терапевты, семейные врачи, оториноларингологи. Несмотря на значительный арсенал средств и методов лечения, до настоящего времени актуальным остается поиск препарата, осуществляющего комплексную терапию риносинусита, сокращающего сроки лечения данного заболевания. В комплексной терапии острых риносинуситов с успехом используют фитотерапию. Данный метод лечения основан на использовании лекарственных растений и комплексных препаратов из них. В связи с тем, что в настоящее время широко распространена проблема антибиотикорезистентности, появилась необходимость возможности поиска комплексного препарата с высоким профилем безопасности для эффективной терапии и избегания полипрагмазии при ОРВИ, риносинуситах и других заболеваниях верхних дыхательных путей.

**Ключевые слова:** острый риносинусит, фитотерапия, Синупрет®.

V.M. SVISTUSHKIN, MD, Prof., L.A. TOPORKOVA, FSBEI HE Moscow First MSMU of the Ministry of Health of Russia  
MODERN POSSIBILITIES OF ACUTE RHINOSINUSITES PHYTOTHERAPY

Acute rhinosinusitis is one of the most frequent diseases that doctors of various specialties – therapists, family doctors, otorhinolaryngologists face. Despite the huge armoury of drugs and therapeutic methods the search for the drug providing complex therapy of rhinosinusitis reducing the duration of this disease therapy remains of vital importance till now. Phytotherapy is successfully used for the complex therapy of acute rhinosinusites. This therapeutic method is based on use of herbs and complex drugs from them. Due to the fact that currently the problem of antibiotic resistance is widely spread, it has become possible to search for the complex drug with a high safety profile for effective therapy and avoidance of polypharmacy in case of SARS, rhinosinusites and other diseases of the upper respiratory tracts.

**Keywords:** acute rhinosinusitis, phytotherapy, Sinupret®.

Одним из современных представителей фитопрепаратов является Синупрет® фирмы Bionorica (Германия), выпускаемый в виде драже и капель для приема внутрь.

Синупрет® – это растительный лекарственный препарат комплексного действия, который производится на современном заводе с использованием новейшего модернизированного оборудования. Данный процесс сочетания лекарственной силы природы и современных возможностей производства и анализа получил название «Фитониринг» (от *англ.* phito – растение, engineering – разработка, технология). Он позволяет с помощью самых современных научных методов выявлять действующие вещества растений и на их основе разрабатывать и производить лекарственные препараты, используя инновационные технологии, такие как Синупрет®.

Препарат обладает секретолитическим, секретомоторным действием, что особенно важно при воздействии на патогенетические звенья острого риносинусита, а также оказывает выраженное противовоспалительное и противовирусное действие. Уменьшая отек слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух, Синупрет® купирует блок соустья околоносовых пазух, восстанавливает их аэрацию и способствует оттоку воспалительного экссудата.

В состав Синупрета входят следующие компоненты:

- 1) корень горечавки (*Gentiana lutea*),
- 2) цветки первоцвета (*Primula veris*),
- 3) трава щавеля (*Rumex acetosa*),

- 4) цветки бузины (*Sambucus nigra*),
- 5) трава вербены (*Verbena officinalis*).

Синупрет® отлично зарекомендовал себя и применяется с 1933 г. в Германии и уже более 20 лет в России в клинической практике в комплексной терапии острых и хронических риносинуситов. Так, в 1980 г. в Германии проводилось оригинальное исследование, в которое вошел 31 пациент с хроническим риносинуситом. У 16 из них процесс в верхнечелюстных и лобных пазухах был двусторонним, у 13 – односторонним и у 2 диагноз не был уточнен. Пациентов методом рандомизации разделили на 2 группы: основная (16 человек) получала монотерапию препаратом Синупрет® в виде драже (2 драже 3 раза в день) или капель для приема внутрь (30 капель 3 раза в день). Контрольная, в которую вошли 15 человек, получала плацебо. Результаты оценивались через 16 дней. Улучшения наблюдались у 12 человек из 16 в основной группе и у 6 из 15 – в группе плацебо. В частности, у 11 человек основной группы наблюдалось прекращение головной боли, в то время как в группе плацебо это зафиксировано лишь у трех пациентов. Также у 7 пациентов основной группы отмечено улучшение рентгенологической картины со стороны околоносовых пазух, в то время как ни у одного пациента контрольной группы динамики не отмечено. На основании этого был сделан вывод, что Синупрет® в качестве монотерапии хронического риносинусита имеет достаточный противовоспалительный эффект и ускоряет процесс выздоровления [1, 2].

В 1994 г. Синупрет® оценивали в качестве дополнения к антибиотикам и назальным деконгестантам у больных острым риносинуситом. В исследование вошли 160 пациентов. В первой группе – основной, больные дополнительно к традиционному лечению получали Синупрет® 2 драже 3 раза в день, в контрольной – плацебо. Результаты оценивали через 14 дней от начала лечения, было выявлено статистически значимое различие в пользу Синупрета. В группе, получавшей данный препарат, выздоровление наступало раньше, а также быстрее купировались симптомы острого риносинусита, такие как заложенность носа и выделения из носа [1, 3].

В Швейцарии в 2006 г. был опубликован систематический обзор, посвященный анализу рандомизированных контролируемых исследований, в которых оценивали эффективность Синупрета в лечении острых риносинуситов в дополнение к антибактериальной терапии. Результаты оказались впечатляющими – у 61,1% пациентов, получавших Синупрет®, наступило улучшение в течение 2 недель, что проявлялось регрессом местной симптоматики и улучшением рентгенологической картины. В группе плацебо такой результат наблюдался лишь в 34,5%. [4].

Так как одним из симптомов, которые особенно беспокоят пациентов при остром риносинусите, являются выделения из носа, большой интерес представляет секретолитическое действие Синупрета. В 2010 г. группа исследователей Университета в Бирмингеме, США, задась целью изучить молекулярные механизмы действия Синупрета, а именно его способность транспортировать ионы и, как следствие, улучшать мукоцилиарный транспорт. За основу был взят транспорт ионов хлорида, т. к. именно эта цепь нарушается при таком заболевании, как муковисцидоз. Для эксперимента была использована культура носового эпителия мыши, которую вначале промывали раствором Рингера, а затем раствором с низким содержанием хлорида. Каналы ионов хлорида активировали препаратом Синупрет® и выявили, что перемещение ионов хлорида значительно вырастает на фоне контакта с Синупретом. Для подтверждения данных эксперимента исследователи заблокировали эту транспортную систему, вследствие чего резко упал транспорт хлоридов, который стимулировался Синупретом. Таким образом, можно сделать вывод, что именно эта транспортная система является мишенью для Синупрета. Следует отметить, что данный эффект препарата зависит от дозы. Также следует отметить, что потенцирующий эффект Синупрета превосходил таковой у одного из сильнейших активаторов ионного транспорта – форсколина. Результаты эксперимента подтвердили, что Синупрет® является активным стимулятором мукоцилиарного клиренса, что необходимо при патогенетической терапии острых риносинуситов [5].

Важным является противовоспалительное действие Синупрета. В 2012 г. А. Rossi подробно изучала противовоспалительные свойства данного препарата. Для этого была разработана модель острого воспаления: у крыс вызывали острый плеврит путем введения в плевраль-

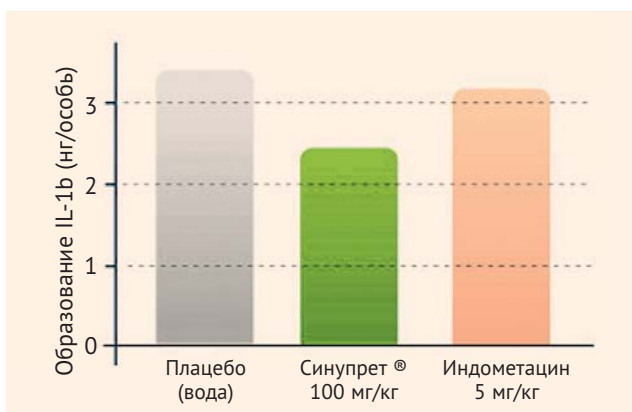
ную полость 1%-ного раствора  $\lambda$ -каррагинана. За час до этого крысам вводили Синупрет® капли для приема внутрь (100 мг/кг соответственно), другой группе – индометацин (5 мг/кг). Контрольная группа получила 1 мл воды. Через 4 часа после введения каррагинана, у животных аспирировали экссудат, а нейтрофилы, входящие в его состав, помещали в фосфатный буфер. При оценке результатов выяснилось, что крысы, которым перед введением каррагинана давали Синупрет®, имели значительно меньший воспалительный ответ и нейтрофильную инфильтрацию. Этот эффект не уступал индометацину, но был дозозависимым. Также оценивали изменение уровня простагландинов и лейкотриенов. Было отмечено, что в группе, получившей 100 мг/кг Синупрета, уровень ПгЕ2 был ниже на 10%. Уровень лейкотриенов при этом не менялся. Что касается уровня цитокинов, а именно фактора некроза опухолей и интерлейкинов, то они также снижались в группах, получавших Синупрет® перед введением каррагинана. Таким образом, воздействуя на сам циклооксигеназный каскад реакций, Синупрет® эффективно устраняет воспаление, что значительно сокращает сроки выздоровления пациентов (рис. 1) [6].

Наконец, одним из существенных эффектов Синупрета является его противовирусное действие. Данную активность препарата изучал в 2011 г. Glatthaar, который оценивал эффект пероральных капель на следующий ряд вирусов: вирус гриппа А, вирус парагриппа, респираторный синтициальный вирус (РСВ), риновирус человека 14-го типа, вирус Коксаки, подтип А9, аденовирус, подтип 5. In vitro Синупрет® показал выраженную противовирусную активность в отношении РСВ, риновируса и аденовируса.

На аденовирус лучшее ингибирующее влияние оказывали пероральные капли в дозе 120 мг/мл – уменьшение вирусологической бляшки (обесцвеченного участка культуры, состоящего из погибших под действием вируса клеток) на 56%.

Уникальную противовирусную активность продемонстрировал Синупрет® в отношении одного из самых частых возбудителей инфекций верхних дыхательных

**Рисунок 1.** Противовоспалительное действие Синупрета




путей – респираторного синцициального вируса. Пероральные капли ингибировали рост данного возбудителя на 84,5% в дозе 120 мг/мл. Относительно влияния препарата на вирус гриппа А было выявлено, что при применении оральных капель Синупрет® происходит уменьшение бляшки на 49,0% при концентрации 120 мг/мл.

В отношении риновируса 14-го типа Синупрет® капли для приема внутрь оказались также активны, ингибировали рост вируса *in vitro* на 63% (120 мг/мл).

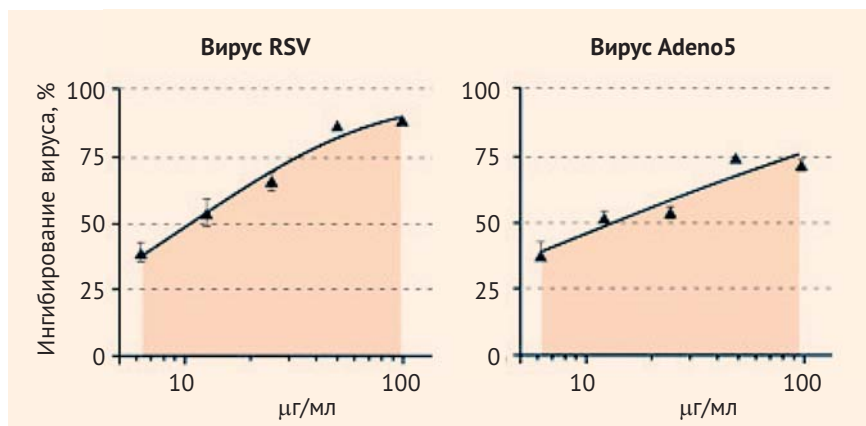
Нужно отметить, что эффект был дозозависим, доза пероральных капель составила до 120 мг/мл, при этом Синупрет® отличался низким уровнем цитотоксичности (рис. 2) [7].

В 2012 г. в европейском согласительном документе по риносинуситам и назальным полипам (EPOS) было дано определение острому поствирусному риносинуситу, вслед за развитием которого при отсутствии должного лечения к воспалительному процессу может присоединиться бактериальный компонент. Синупрет®, обладая противовирусным и противовоспалительными действиями, способен как помочь в лечении поствирусного риносинусита, так и не допустить его переход в бактериальный риносинусит, т. е. осуществить профилактику осложнения (рис. 3).

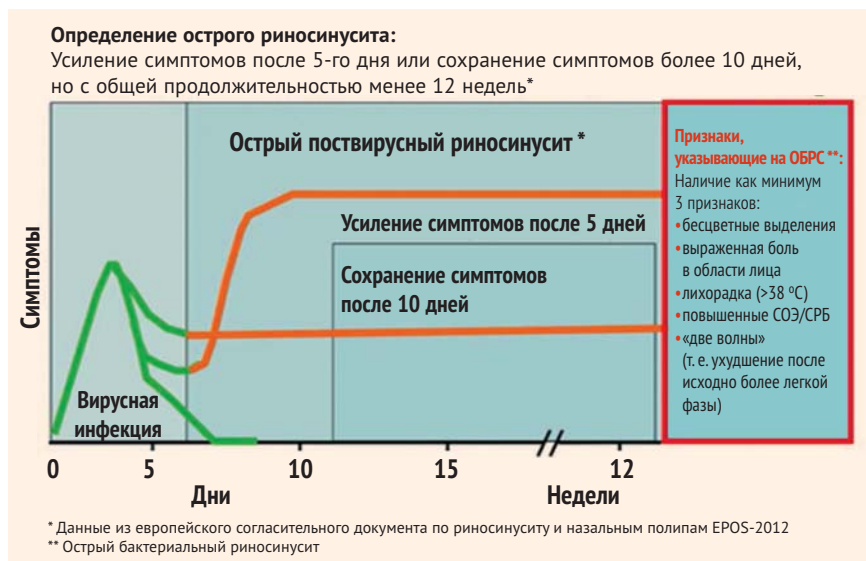
Таким образом, приведенный обзор представленных исследований по изучению свойств Синупрета в очередной раз показал, что применение данного препарата обоснованно и повышает эффективность терапии острых риносинуситов, сокра-

щает период выздоровления и пребывания больных в стационаре. В качестве монотерапии препарат Синупрет® может быть использован при нетяжелом течении воспалительного процесса в околоносовых пазухах. 

**Рисунок 2.** Противовирусное действие Синупрета



**Рисунок 3.** Динамика развития острого поствирусного риносинусита



#### ЛИТЕРАТУРА

- Guo R, Peter H. Canter, Edzard Ernst. Herbal medicines for the treatment of rhinosinusitis: A systematic review. *Otolaryngology – Head and Neck Surgery*. 2006; 135(4): 496-506 <http://dx.doi.org/10.1016/j.otohns.2006.06.1254>.
- Richstein A, Mann W. Treatment of chronic sinusitis with Sinupret. *Therapie der Gegenwart*. 1980; 119(9): 1055-1060.
- N. Neubauer RW. März. Placebo-controlled, randomized double-blind clinical trial with Sinupret® sugar coated tablets on the basis of a therapy with antibiotics and decongestant nasal drops in acute sinusitis. *Phytomedicine*. 1994; 1(3):177-181. doi:10.1016/S0944-7113(11)80061-9.
- Jörg Melzera Reinhard Sallera Andreas Schapowalb Reto Brignolic. Systematic Review of Clinical Data with BNO-101 (Sinupret®) in the Treatment of Sinusitis. *Forsch Komplementärmed*. 2006;13:78–87 DOI:10.1159/000091969.
- Frank Virgin, Shaoyan Zhang, Daniel Schuster, Christopher Azbell, James Fortenberry, Eric J. Sorscher, Bradford A. Woodworth. The Bioflavonoid Compound, Sinupret, Stimulates Transepithelial Chloride Transport In Vitro and In Vivo. *The Laryngoscope*. 2010;120:1051-1056. DOI: 10.1002/lary.20871.
- Antonietta Rossi, Friederike Dehm, Christoph Kiesselbach, Jutta Haunschild, Lidia Sautebin, Oliver Werz. The novel Sinupret® dry extract exhibits anti-inflammatory effectiveness in vivo. *Fitoterapia*. 2012;83(4):715-720. <http://dx.doi.org/10.1016/j.fitote.2012.02.008>.
- Glatthaar-Saalmüller B, Rauchhaus U, Rode S, J. Haunschild, A. Saalmüller. Antiviral activity in vitro of two preparations of the herbal medicinal product Sinupret® against viruses causing respiratory infections. *Phytomedicine*. 2011; 19(1): 1-7.





# Заложен нос? Риносинусит?

Лекарственный растительный препарат

# Синупрет®

Для взрослых  
и детей  
от 2 лет\*



Рег. уд. П № 014247/01, 014247/02

- Устраняет отек и воспаление
- Обладает противовирусным действием
- Предупреждает развитие осложнений

**Природа. Наука. Здоровье.**

[www.bionorica.ru](http://www.bionorica.ru)

\*Синупрет® капли - для взрослых и детей от 2-х лет  
Синупрет® драже - для взрослых и детей старше 6 лет

РЕКЛАМА



Трава вербены



Корни горичника



Цветки бузины



Трава щавля



Цветки гадючника

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.  
ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ.