

# СЕКРЕТОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРЫХ СИНУСИТОВ

В статье рассмотрены вопросы эпидемиологии, патогенеза, особенности клинической картины и лечения острых синуситов. Рассмотрен подробнее вопрос секретолитической терапии при данном заболевании, в частности применение комбинированного растительного препарата Синупрет®. Дана характеристика этого препарата, его механизма действия, определены его биологические свойства.

Приведены результаты клинических исследований препарата на базе МГМСУ в 2011 г., на кафедре оториноларингологии медицинского факультета ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов» в 2011 г., а также исследований, проведенных в 2015 г. итальянскими и немецкими учеными.

Сделаны выводы: высокий профиль безопасности и хорошая эффективность препарата позволяют рекомендовать Синупрет® для лечения острых синуситов у взрослых и детей.

**Ключевые слова:** острые синуситы, секретолитическая терапия, комбинированный препарат, Синупрет®.

S.V. RYAZANTSEV, MD, Prof., A.A. KRIVOPALOV, PhD in medicine, P.A. SHAMKINA

Saint-Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Health of Russia

SECRETOLITHIC THERAPY OF ACUTE SINUSITIS

The article addresses matters related to epidemiology, pathogenesis, clinical features and treatment of acute sinusitis. It also addresses in more detail the issues of secretolytic therapy of this disease, in particular, the use of the combination herbal drug Sinupret®. Here you can find the characteristics of this drug, its mechanism of action and its biological properties.

The article presents the results of clinical studies of the drug conducted by the Moscow State University of Medicine and Stomatology in 2011, the Department of Otorhinolaryngology of the Medical Faculty of the FGBOU VPO Russian Peoples' Friendship University in 2011, and the studies conducted by the Italian and German scientists in 2015.

The following conclusions are drawn: a high safety profile and good efficacy of the drug allow us to recommend Sinupret® for the treatment of acute sinusitis in adults and children.

**Keywords:** acute sinusitis, secretolytic therapy, combination drug, Sinupret®.

**В**оспалительные заболевания околоносовых пазух (ОНП) считаются одной из самых актуальных проблем оториноларингологии [1]. По данным исследования заболеваемости ЛОР-органов, на долю патологии полости носа и ОНП приходится 34,2%. В среднем около 5–15% взрослого населения и 5% детей страдают той или иной формой острого синусита [2]. Риносинусит является одним из 10 наиболее частых диагнозов в поликлинической практике. Он стоит на 5-м месте среди заболеваний, для лечения которых назначаются антибактериальные препараты [3]. В России данное заболевание ежегодно переносят около 10 млн человек [4].

Пусковым моментом в развитии острого синусита является острая респираторно-вирусная инфекция (ОРВИ) [5]. Считается, что практически при любой ОРВИ воспалительный процесс захватывает ОНП [6]. Вирусное поражение слизистых оболочек органов дыхания сопровождается высвобождением из тучных клеток биологически активных веществ и медиаторов воспаления, что, в свою очередь, обуславливает активацию клеточных и гуморальных факторов иммунной защиты. Продукция провоспалительных цитокинов, а именно интерлейкина-1 и -6, фактора некроза опухоли-α и др., а также вирусемия ведут к развитию общих воспалительных реакций [5].

Местный инфекционно-воспалительный процесс, возникающий в результате вирусного поражения слизистых

оболочек полости носа и ОНП, сопровождается вазодилатацией и увеличением проницаемости сосудов [7]. Это приводит к отеку слизистых оболочек, качественному и количественному изменению характера секрета, продуцируемого в респираторном тракте, а также к ухудшению санярующей и эвакуационной функций реснитчатого эпителия [5].

Патофизиологическими факторами, способствующими развитию воспалительного процесса в ОНП, являются: нарушение функции желез слизистой оболочки носа, что ведет к избыточному скоплению или недостатку секрета; изменение направления струи вдыхаемого и выдыхаемого воздуха в полости носа, приводящее к нарушению газообмена в ОНП; угнетение функции мерцательного эпителия слизистой оболочки [8], увеличение числа бокаловидных клеток, миграция сегментоядерных, преимущественно эозинофильных, лейкоцитов через отечную базальную мембрану и далее через эпителиальный пласт. При этом бокаловидные и реснитчатые клетки слущиваются, а на базальной мембране остаются лишь базальные или вставочные эпителиоциты. В совокупности с отеком слизистой оболочки и нарушением вентиляции ОНП эти факторы создают условия для активации патогенной флоры [9].

Таким образом, происходят каскадное включение патогенетических механизмов, нарушение деятельности защитных систем верхних дыхательных путей. В дальней-

шем развивается быстрая микробная контаминация слизистой оболочки полости носа и носоглотки с характерной клинической симптоматикой [10]. Среди возбудителей острого риносинусита выделяют следующие микроорганизмы: аэробы – *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*; анаэробы – *Prevotella spp.*, *Peptostreptococcus spp.*, *Fusobacterium spp.* [11].

Клиническими симптомами, характеризующими общее проявление воспалительной реакции, служат: повышение температуры тела (лихорадочное состояние), изменения в крови, а также слабость, недомогание и головные боли. Эти симптомы характерны для большого количества других очаговых заболеваний, поэтому в первую очередь необходимо обращать внимание на местные проявления воспаления [12]. К наиболее частым жалобам при остром риносинусите относят: затруднение носового дыхания, тяжесть (дискомфорт) в проекции ОНП, выделения из полости носа, чиханье, сухость и жжение в полости носа, снижение обоняния, заложенность ушей. Считается, что первые три симптома, наиболее высокоспецифичные и высокочувствительные, являются ведущими при данной патологии, и наличия этих симптомов в анамнезе достаточно для постановки диагноза острого риносинусита [13].

Исследования с использованием компьютерной и магнитно-резонансной томографии выявляют признаки синусита в 95% случаев ОРВИ [14, 15]. Лечение острых риносинуситов направлено на облегчение симптомов заболевания и улучшение аэрации полости носа и ОНП [16]. Для лечения острого риносинусита легкой степени тяжести применяются деконгестанты, анальгетики, фитопрепараты в совокупности с промыванием полости носа изотоническим солевым раствором. При средней степени тяжести заболевания дополнительно могут назначаться интраназальные глюкокортикостероиды. При тяжелом течении заболевания и остром бактериальном риносинусите следует назначить системные антибиотики [17]. Основным методом лечения среднетяжелых и тяжелых форм острого риносинусита считается системная антибиотикотерапия, базирующаяся на знании типичных возбудителей. В амбулаторной практике лекарственные препараты преимущественно назначают перорально, в условиях стационара часто используют ступенчатую терапию: 3–4 дня препарат вводится парентерально, далее переходят на пероральные формы. К препаратам первой линии относятся полусинтетические пенициллины (амоксциллин либо амоксициллин / клавулановая кислота) или цефалоспорины 2–3-го поколения (цефтибутен, цефуросим). При непереносимости пенициллинов назначают макролиды (кларитромицин, азитромицин) и респираторные фторхинолоны (моксифлоксацин, левофлоксацин) [17, 18].

Как уже было сказано, одним из ключевых моментов в патогенезе острых риносинуситов является закрытие соустьев ОНП, что происходит вследствие отека, распространяющегося со стороны слизистой оболочки полости носа. В результате нарушается воздухообмен, уменьшается, а затем и полностью прекращается поступление воздуха в просвет пазухи [12]. В воздушной среде ОНП,

изолированной от окружающего воздуха, снижается содержание кислорода, что ведет к угнетению транспортной функции мерцательного эпителия (ТФМЭ), а затем – и к полной остановке деятельности ресничек [5]. Вследствие угнетения ТФМЭ применяемые в оториноларингологии комплексные методы лечения направлены на восстановление мукоцилиарного клиренса. В связи с тем, что при риносинуситах образуется большое количество густого, вязкого секрета, который накапливается в очаге воспаления и поддерживает течение патологического процесса, в терапии заболевания целесообразно использовать мукоактивные препараты.

В зависимости от механизма действия мукоактивные препараты делят на 3 группы: муколитики, мукокинетики и мукорегуляторы. Муколитики снижают вязкость и эластичность секрета путем изменения его физико-химических свойств. Наиболее используемые препараты: ацетилцистеин, амброксол, растительные муколитические препараты – Синупрет®.

Мукокинетики ускоряют транспорт слизи. Такими свойствами обладают фармакологические препараты: симпатомиметики, метилксантины, бромгексин, амброксол, а также эфирные масла: анисовое, эвкалиптовое, мятное, пихтовое, сосновое, тимьяновое, шалфейное.

Мукорегуляторы уменьшают внутриклеточное образование слизи, восстанавливают физиологическое соотношение кислых и нейтральных муцинов слизи, что обеспечивает нормализацию вязкости и эластичности секрета, а также ускоряют активность мерцательного эпителия слизистой оболочки носа и ОНП. Представителем этой группы, применяемым для лечения риносинуситов, является карбоцистеин [19, 20].

**Клиническими симптомами, характеризующими общее проявление воспалительной реакции, служат: повышение температуры тела (лихорадочное состояние), изменения в крови, а также слабость, недомогание и головные боли**

В последнее время для лечения больных риносинуситами все чаще начинают применять фитотерапевтические препараты, использовать антибактериальное, муколитическое, противовоспалительное, обволакивающее, местноанестезирующее, иммуностимулирующее и регенераторное действие лекарственных растений [21]. Классическим и одним из наиболее известных представителей данной группы является оригинальный растительный препарат Синупрет® (компания BIONORICA SE, Германия) [22].

Синупрет® широко используется для лечения и профилактики воспалительных заболеваний ОНП и носоглотки у взрослых и детей начиная с 2-летнего возраста [5]. Использование фитониринга – сочетания инновационных разработок в фитофармакологии – обеспечивает высокое фармацевтическое качество Синупрета®, что является основой его эффективности и безопасности. Постоянное качество препарата обеспечивается за счет

тщательного отбора первичного материала, контроля и соблюдения требований к составу (точная идентификация активных веществ) и чистоте компонентов, стандартизованного процесса производства с использованием самой современной технологии (мягкий процесс получения препарата – без температурного стресса предотвращает качественные и количественные изменения активных компонентов) [23].

**Использование фитониринга – сочетания инновационных разработок в фитотерапии – обеспечивает высокое фармацевтическое качество Синупрета®, что является основой его эффективности и безопасности**

Синупрет® является препаратом растительного происхождения с рефлекторным секретолитическим действием [24]. Общими фармакологическими свойствами этого препарата являются: нормализация и количественных, и качественных характеристик секрета дыхательных путей, восстановление функции мукоцилиарной системы, ликвидация отека слизистой дыхательных путей, слуховой трубы, барабанной полости, иммуномодулирующее действие. Кроме того, применение препарата способствует профилактике развития и лечению бактериальной суперинфекции, регенерации слизистой оболочки дыхательных путей, профилактике хронизации болезни [25].

В состав препарата Синупрет® входит комбинация из пяти растений, дополняющих друг друга по своим фармакологическим свойствам и клиническим эффектам. Биологически активными компонентами являются:

- корень генцианы или горечавки (*Gentianae lutea*) – горечи (гептобиоза и гентизин). Стимулирует вкусовые рецепторы горькими веществами, содержащимися в препарате, что приводит к рефлекторному выделению слюны и желудочного сока, усилению бронхиальной секреции. Не содержит танинов, а следовательно, его тонизирующее действие не сопровождается возбуждающим эффектом;
- цветки первоцвета весеннего (*Primula veris*) – сапонины и флавоноиды (рутин, кверцетин, каротиноиды). Цветки первоцвета обладают выраженным секретолитическим, противовоспалительным и отхаркивающим действием, а также противомикробным эффектом; главный аллерген, из-за которого возникает аллергия на примулу, – примин не содержится в той части растения, которая используется при изготовлении Синупрета®;
- трава щавеля обыкновенного (*Rumex acetosa*) – эмодин, щавелевая кислота, флавоноиды (кверцетин). Листья и стебель травы щавеля обладают противовоспалительным, антимикробным, секретолитическим, иммуномодулирующим, антиоксидантным эффектами;
- цветки бузины черной (*Sambucus nigra*) – стеролы, три-терпены, флавоноиды (рутин, гиперозид, кверцетин и ситестерин). Цветки бузины оказывают секретолитическое, противовоспалительное и спазмолитическое действие;
- трава вербены лекарственной (*Verbena officinalis*) –

биофенолы, иридоглюкозиды (вербеналин). Оказывает жаропонижающее, отхаркивающее, секретолитическое и иммуномодулирующее действие [5, 22, 26, 27].

Входящие в состав препарата вещества оказывают муколитическое и противовоспалительное действие, способствуя оттоку экссудата из ОНП и уменьшению отека слизистой оболочки [22]. Секретолитические свойства Синупрета® реализуются с помощью двух механизмов – непрямого секретолитического (обусловлен эффектами сапонинов) и рефлекторного действия, связанного с активацией ветвей блуждающего нерва [28]. Стимуляция сапонины секреторных клеток слизистой оболочки носа и ОНП приводит к снижению вязкости секрета [22]. Также препарат способствует повышению активности мукоцилиарного транспорта и ускорению эвакуации секрета дыхательных путей, т.е. оказывает муколитическое и мукокинетическое действие [5]. Экстракты растений, входящие в состав Синупрета®, способны блокировать фазу экссудации и уменьшать проницаемость сосудистой стенки, тем самым уменьшая выраженность отека слизистой оболочки полости носа и облегчая эвакуацию секрета из ОНП, что, в свою очередь, восстанавливает дренаж и вентиляцию ОНП, устраняет заложенность носа [29].

Синупрет® нормализует защитные свойства многорядного цилиндрического эпителия дыхательных путей за счет улучшения реологических свойств экссудата [24]. Синупрет® обладает не только выраженным секретолитическим и противовоспалительным действием, но и иммуномодулирующим. Применение препарата ингибирует циклооксигеназу-2, снижает образование медиатора воспаления – простагландина E<sub>2</sub> [30]. В присутствии Синупрета® повышается концентрация интерферонов α и γ. Препарат положительно влияет на показатели местного иммунитета слизистых оболочек за счет дозозависимого увеличения количества фагоцитов и индукции нейтрофильного фагоцитоза, повышения уровня секреторного IgA, IgM и лизоцима в слюне [31]. Под действием препарата увеличивается соотношение CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> лимфоцитов (Т-хелперов/Т-супрессоров в периферической крови) [32].

В ходе исследований *in vitro* была обнаружена высокая противовирусная активность препарата Синупрет® в отношении как ДНК-, так и РНК-содержащих вирусов. В частности, компоненты препарата опосредованно ингибируют репликацию нуклеиновых кислот широкого спектра вирусов, а именно: вирусов гриппа А (гриппа штамма H1N1, гриппа подгруппы A/California/07/2009 (H1N1)), парагриппа группы 3, риносинцитиального вируса, респираторного синцитиального вируса штамма Long, риновируса человека В подтипа 14, вируса Коксаки подгруппы А9 и аденовируса С подтипа 5. Экстракт травы вербены ингибирует образование колоний вирусов в клеточной культуре с дозозависимым эффектом: в разведении 1:50 на 58% ингибирует вирус парагриппа I типа, на 62% – вирус гриппа A/Chile 1/83, на 80% – респираторно-синцитиальный вирус [33, 34].

Таким образом, Синупрет® показал широкий спектр антивирусной активности *in vitro* в отношении вирусов, наиболее часто вызывающих респираторные заболевания [22]. Иммуномодулирующее, противовоспалительное,

противовирусное, а также секретолитическое действие препарата Синупрет® позволяет использовать его как средство неспецифической профилактики в период эпидемии гриппа, а также подъема заболеваемости острыми респираторными инфекциями [27].

Синупрет® выпускается в двух формах – каплях и драже. Взрослым можно назначать препарат в виде капель или драже (2 драже или 50 капель 3 раза в день). Детям дошкольного возраста Синупрет® назначают только в виде капель. Детям в возрасте от 2 до 6 лет – 15 капель 3 раза в день; детям школьного возраста – 25 капель или 1 драже 3 раза в день. Капли применяют обычно в неразведенном виде, а детям их можно давать, добавляя в сок или чай. Драже принимают внутрь, не раскусывая, с небольшим количеством жидкости, в течение 7–14 дней. При необходимости лечение можно проводить курсами. Есть данные, что в особых случаях, по усмотрению врача, режим приема препарата может быть изменен [24].

Многочисленные результаты исследований зарубежных и российских клиницистов по изучению эффективности применения Синупрета® как в детской, так и во взрослой практике, при лечении острых синуситов и риносинуситов свидетельствуют о хорошей динамике основных симптомов заболевания и подтверждают достоверное преимущество терапии этой патологии с включением данного фитопрепарата [35–38].

**Секретолитические свойства Синупрета® реализуются с помощью двух механизмов – непрямого секретолитического (обусловлен эффектами сапонинов) и рефлекторного действия, связанного с активацией ветвей блуждающего нерва**

В 2011 г. на клинической базе кафедры оториноларингологии медицинского факультета ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов» в амбулаторных условиях под наблюдением находились 219 пациентов с острым риносинуситом. Цель исследования заключалась в изучении динамики течения острого бактериального риносинусита при применении препарата Синупрет® в комплексе с базовой терапией. Пациентам 1-й группы (110 человек) назначалась базовая терапия, включавшая ксилометазолин в виде капель в нос в течение 7 дней, амоксициллин/клавулановую кислоту в дозировке 375 мг 3 р/сут от 5 до 10 дней в зависимости от тяжести течения заболевания. Пациенты 2-й группы (109 человек) помимо базовой терапии получали Синупрет® форте по 1 драже 3 р/сут в течение 10 дней. Эффективность лечения оценивалась на основании динамики жалоб, наличия изменений со стороны слизистой оболочки полости носа. Осмотр пациентов проводился при первичном обращении, через 3 дня, на 5, 7 и 10 сут после первичной консультации.

Побочных эффектов на фоне приема препарата Синупрет® во 2-й группе выявлено не было. В 1-й группе у 4 пациентов на 5 сут приема антибактериального препарата развился диарейный синдром: этим больным



# Bionorica®

## Заложен нос? Риносинусит?

Лекарственный растительный препарат

# Синупрет®





-  Устраняет заложенность носа
-  Обладает противовирусным действием
-  Предупреждает развитие осложнений

Природа. Наука. Здоровье.



Травяные ветви



Корни



Цветки бузины



Травяные ветви



Цветки первоцвета

www.bionorica.ru

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

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.  
ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ.

РЕКЛАМА



амоксциллин был заменен препаратом из группы макролидов. На 5-й день лечения: в 1-й группе свободное дыхание наблюдалось у 33,6%, а во 2-й – у 49,5% пациентов. Гнойное отделяемое отсутствовало в 1-й группе у 24,2%, а во 2-й группе – у 51,6% наблюдаемых. Исчезновение болей в области ОНП отметили 55,2% пациентов с базовой терапией и 76,4% пациентов, принимавших в комплексе с базовой терапией препарат Синупрет®. К 7 дню лечения: в 1-й группе на затрудненное носовое дыхание жаловались 38,2% больных, на наличие отделяемого из полости носа – 35,7%, на боль – 9%. Во 2-й группе, на фоне приема препарата Синупрет® незначительная заложенность носа отмечалась у 12,1%, выделения из полости носа – у 8,9%. К 10 дню наблюдения у пациентов 2-й группы каких-либо жалоб со стороны ЛОР-органов отмечено не было. В обеих группах сроки приема антибиотика различались. В группе пациентов, получавших базисную терапию, 13,6% больных принимали антибиотик в течение 5 дней, 9% – 6 дней, 58,2% – 7 дней. В группе, принимавшей Синупрет®, 83,4% пациентов прекратили прием антибактериального препарата в связи с регрессом жалоб и исчезновением клинической картины острого бактериального риносинусита в срок до 5 дней.

**Проведенное исследование показывает, что фитопрепарат Синупрет® обладает значительным уровнем эффективности и безопасности при лечении острого риносинусита, помогает быстрее добиться регресса клинических симптомов, облегчить течение заболевания, а также улучшить качество жизни**

Как показали результаты исследования, препарат Синупрет® способствует более быстрому выздоровлению и восстановлению трудоспособности пациентов с острым бактериальным риносинуситом по сравнению с пациентами, получавшими базовую терапию. Препарат хорошо переносится пациентами, способствует быстрому регрессу клинических проявлений острого бактериального процесса в ОНП и полости носа, предотвращает развитие хронических гнойных синуситов и является клинически эффективным в комплексном лечении острого бактериального риносинусита [39].

В Университете медицины и хирургии в Сиене (Италия) в 2015 г. было проведено изучение клинической эффективности препарата Синупрет®. В исследование было включено 60 пациентов с острым риносинуситом. 30 пациентам (группа 1) был назначен в качестве терапии препарат Синупрет® форте – 1 таблетка в течение 14 дней. 30 пациентам (группа 2) назначался препарат Флутиказона фуруат интраназально – по 2 впрыскивания в каждый носовой ход однократно в течение 14 дней.

Оценка результатов проводилась с использованием шкалы Major Symptom Score (MSS) с характеристикой следующих симптомов: заложенность носа, ринорея, истечение слизи по задней стенке глотки, головная боль,

ощущение давления и боль при нажатии в области и проекции ОНП. Осмотр проводился на 0, 3, 7, 10 и 14 дни. Каждый симптом оценивался по 4-балльной шкале от 0 (симптом не выражен) до 3 (ярко выражен).

Были проанализированы две группы пациентов. В группе 1 у всех пациентов среднее значение выраженности симптомов (MSS) в 0 день составляло 12,3, на 3-й день – 10,7, на 7-й день – 7,7, на 10-й день – 4,8, на 14-й день – 1,8. В группе 2, соответственно, среднее значение в 0 день было 10,9, на 3-й день – 8,0, на 7-й день – 5,0, на 10-й день – 2,5, на 14-й день – 1,5. Кроме того, пациенты каждой группы были поделены на 2 группы – в зависимости от среднего значения выраженности симптомов (MSS) – более или менее единицы. В 1-й группе на 14-й день у 20 пациентов (66,7%) определялось значение  $MSS \leq 1$ , у 10 пациентов (33,3%) –  $MSS > 1$ . Во 2-й группе на 14-й день у 15 пациентов (50%) показатель составлял  $MSS \leq 1$ , а у 15 пациентов (50%) –  $MSS > 1$ . В 1-й группе среднее значение по каждому симптому составляло: на 14-й день ринорея – 0,2, истечение слизи по задней стенке глотки – 0,8, боль в проекции пазух – 0, заложенность носа – 0,5, головная боль – 0,3. Во 2-й группе на 14-й день: ринорея – 0,2, истечение слизи по задней стенке глотки – 0,3, боль в проекции пазух – 0,3, заложенность носа – 0,2, головная боль – 0,5. Никто из пациентов из обеих групп не принимал никакую сопутствующую терапию. Безопасность препаратов Синупрет® и Флутиказона фуруат была также оценена. Ни у одного из пациентов 1-й группы не было отмечено никаких побочных эффектов. Среди пациентов 2-й группы у одного было отмечено носовое кровотечение, а 2 пациента отмечали жалобы на чиханье.

В результате все пациенты, участвовавшие в исследовании, отмечали значительное улучшение самочувствия с начала и до конца лечения при использовании обоих препаратов. Все пять основных симптомов (заложенность носа, ринорея, истечение слизи по задней стенке глотки, головная боль, ощущение давления и боль при нажатии в области и проекции ОНП) были устранены посредством терапии.

Учитывая полученные данные, надо отметить, что оба препарата – Синупрет® и Флутиказона фуруат оптимальны для лечения острого риносинусита. Но при лечении Синупретом® отсутствовали побочные эффекты, тогда как при лечении Флутиказоном отмечались побочные эффекты у 3 пациентов.

Проведенное исследование показывает, что фитопрепарат Синупрет® обладает значительным уровнем эффективности и безопасности при лечении острого риносинусита, помогает быстрее добиться регресса клинических симптомов, облегчить течение заболевания, а также улучшить качество жизни [40].

Другое исследование лекарственного препарата Синупрет® выполнялось немецкими учеными R. Jund и M. Mondigler в 2015 г. у больных острым вирусным риносинуситом. Было проведено двойное слепое рандомизированное плацебо-контролируемое клиническое исследование. В него были включены 386 пациентов с симптоматическим острым вирусным риносинуситом, которые получали тера-

пию комбинированным препаратом Синупрет® экстракт (суточная доза  $3 \times 160$  мг) или плацебо и наблюдались в течение 15 дней. Эффективность лечения оценивалась испытуемым в конце терапии по шкале выраженности симптомов (Major Symptom Score (MSSINV)).

По результатам было выявлено, что лечение препаратом привело к статистически и клинически значимому улучшению показателя по шкале MSS ( $2,07 \pm 0,18$  против  $3,47 \pm 0,28$  балла,  $p = 0,0001$ ) по сравнению с плацебо к 15 дню. Показатель NNT (The Number Needed to Treat) составил 7. Побочные эффекты отмечались у 9,8% пациентов, получавших лекарственный препарат, и у 14,1% пациентов, получавших плацебо. Выраженных побочных реакций ни у кого не отмечалось. Исследователи оценили переносимость комбинированного лекарственного препарата Синупрет® преимущественно как хорошую и очень хорошую (96,4% – препарат, 95,3% – плацебо).

Результаты исследования подтверждают высокую эффективность и хорошую переносимость фитопрепарата в отношении острого вирусного риносинусита. Благодаря оптимальному соотношению выгода/риск препарат Синупрет® рекомендован как вариант лечения острого риносинусита [41].

Обобщая вышесказанное, надо отметить, что препарат Синупрет® – комбинированный препарат растительного происхождения обладает выраженным противоотечным, противовоспалительным, мукоактивным и иммуностимулирующим действием. Препарат хорошо переносится больными, о чем свидетельствует отсутствие побочных и нежелательных реакций. Высокая эффективность и хороший профиль безопасности препарата позволяют рекомендовать Синупрет® для широкого клинического применения во взрослой и детской оториноларингологической практике.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Пальчун В.Т. Оториноларингология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2. Крюков А.И. Комбинированная терапия острого бактериального синусита. *Российская оториноларингология. Приложение*, 2007.
3. Anon JB, Jacobs MR, Poole MD et al. Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. *Otolaryngol. head Neck Surg.*, 2004, 130(1): 1–45.
4. Лопатин А.С., Свиштушкин В.М. Острый риносинусит: этиология, патогенез, диагностика и принципы лечения. Российское общество ринологов, 2008.
5. Кунельская Н.Л., Ивойлов А.Ю., Архангельская И.И. Препарат Синупрет в лечении острого синусита у детей. *РМЖ*, 2012, 20(27): 1352–1354.
6. Gwaltney JM. Acute community-acquired sinusitis. *Clin. Infect. Dis.*, 1996, 90: 457–462.
7. Коровина Н.А., Заплатников А.Л. Острые респираторные вирусные инфекции в амбулаторной практике врача-педиатра: Пособие для врачей. М., 2004.
8. Янов Ю.К., Кочеровец В.И., Рязанцев С.В. Стандарты лечения острых синуситов. *Российская оториноларингология*, 2006, 6: 86–91.
9. Вишняков В.В., Синьков Э.В. Комплексное лечение пациентов с острым риносинуситом. *Эффективная фармакотерапия*, 2011, 35: 6–9.
10. Носуля Е.В. Острый синусит в практике врачей различных специальностей. Методические рекомендации. М., 2004.
11. Lang EE, Curran AJ, Patil N et al. Intracranial complications of acute frontal sinusitis. *Clin Otolaryngol Allied Sci.*, 2001, 26: 452–457.
12. Рязанцев С.В., Коноплев О.И., Кривопапов А.А., Шаталов В.А. Мукоактивная терапия острых риносинуситов с использованием препарата на основе карбоцистеина лизиновой соли. *Медицинский совет*, 2015, 11: 27–30.
13. Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N et al. Clinical practice guideline: adult sinusitis. *Otolaryngol. head Neck Surg.*, 2007, 137: 1–31.
14. Лопатин А.С., Свиштушкин В.М. Острый риносинусит: этиология, патогенез, диагностика и принципы лечения: Клинические рекомендации. М., 2009. 25 с.
15. Пальчун В.Т., Крюков А.И. Оториноларингология: Руководство для врачей. М., 2001. 616 с.
16. Карпищенко С.А., Колесникова О.М. Оценка эффективности синупрета в лечении острого риносинусита. *Эффективная фармакотерапия*, 2014, 18: 6–10.
17. Лопатин А.С., Варьянская А.В. *Медицинский совет*, 2014, 3: 24–26.
18. Лопатин А.С. Острый риносинусит: клинические рекомендации. Российское общество ринологов. М., 2017.
19. Лавренова Г.В., Яременко К.В. Фитотерапия и фитопрофилактика заболеваний уха, горла и носа. СПб.: Спецлит, 1995.
20. Лавренов В.К., Лавренова Г.В. Полная энциклопедия лекарственных растений. М.: АСТ, 1999.
21. Кунельская Н.Л., Студеный М.Е., Рассказова Т.В., Смолькова А.А. Муколитическая терапия при лечении острых и хронических риносинуситов. *РМЖ*, 2012, 20(9): 475–479.
22. Гяделова Н.П., Унич Н.К. Эффективность фитопрепарата Синупрет в терапии острых синуситов у детей. *Актуальные вопросы педиатрии*, 2010, 6(34): 30–37.
23. Попп М. Технология фитониринга: неисчерпаемый потенциал, большие перспективы. *Здоровье Украины*, 2007, 13: 60–61.
24. Рязанцев С.В., Захарова Г.П., Дроздова М.В. Синупрет в оториноларингологии. *РМЖ*, 2001, 5: 206.
25. Гаращенко Т.Н., Богомильский М.Р., Радциг Е.Ю. Синупрет в лечении заболеваний полости носа, околоносовых пазух и среднего уха. *Российская ринология*, 2002, 3: 38–42.
26. Жигонова А.К. Острый риносинусит: патогенез, особенности диагностики и лечения. Синупрет® в комплексной терапии острого риносинусита. *Украинский медицинский журнал*, 2013, 5(97): 41–45.
27. Гаращенко Т., Ильченко Л., Гаращенко М. Фитотерапия в сезонной профилактике острых респираторных заболеваний у детей школьного возраста. *Вопросы современной педиатрии*, 2006, 5(6): 92–95.
28. Кривоустов С.П. Оптимизация лечения респираторных инфекций у детей. Современные возможности фитотерапии на основе концепции фитониринга. *Здоровье Украины*, 2007, 18: 73.
29. Тарасова Г.Д. Секретолитическое лечение при воспалении дыхательных путей в детском возрасте. *Лечащий врач*, 2000, 1: 35–37.
30. Schwenk U. Report, Plantamed Arzneimittel GmbH, Neumarkt, 1997.
31. Смирнова Г.И. Опыт применения Синупрета и Тонзилгона Н для профилактики и лечения острых респираторных заболеваний у часто болеющих детей. *Детский доктор*, 2001, 1: 25–29.
32. Batelle Institut Frankfurt. Investigations on the protective effect of Sinupret in the airways infection model in the mouse. Contract number V 67 227. Report, Bionorica Arzneimittel GmbH, Neumarkt, 1992.
33. Glatthaar-Saalmüller B, Rauchhaus U, Rode S, Haunschild J, Saalmüller A. Antiviral activity in vitro of two preparations of the herbal medicinal product Sinupret® against viruses causing respiratory infections. *Phytomedicine*, 2011, 19(1): 1–7.
34. Glatthaar B, Hämmerle H. Einfluss von pflanzlichen Extrakten auf die Vermehrung von atemwegsrelevanten Viren in vitro (Influence of plant extracts on the propagation of airways – relevant viruses in vitro) (working title), Manuscript in preparation. Neumarkt. Germany: Bionorica, 1995.
35. Тарасова Г.Д. Возможности применения растительного секретолитика Синупрет в детской оториноларингологии. Матер. Межрегионарн. научн.-практ. конф. «Иммунологические аспекты ринологии» 12–16.12.1999. Самара, 1999.
36. Гаращенко Т.И. Мукоактивные препараты в лечении заболеваний носа и околоносовых пазух. *РМЖ*, 2001, 19(9): 812–816.
37. Biebach K. Sonderdruck aus *pad. Praktische Padiatrie*, 2004, 10: 21–25.
38. Митин Ю.В., Криничко Л.Р., Островская О.А. Современная фармакотерапия простудных заболеваний и их самых частых осложнений. *Здоровье Украины*, 2006, 8(141): 55–5.
39. Попадюк В.И., Кастыро И.В. Синупрет как препарат выбора в лечении острого бактериального риносинусита. *Эффективная фармако-терапия*, 2012, 2: 52–56.
40. Passali D, Loglisci M, Passali GC. A prospective open-label study to assess the efficacy and safety of a herbal medicinal product (Sinupret) in patients with acute rhinosinusitis. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec.*, 2015, 77(1): 27–32.
41. Jund R, Mondigler M, Steindl H, Stammer H, Stierna P, Bachert C. Clinical efficacy of a herbal drug combination in acute viral rhinosinusitis. *MMW Fortschr Med.*, 2015, 157(4): 6–11.