

О тактике лечения острого риносинусита у взрослых пациентов, включая беременных женщин, в период растущей антибиотикорезистентности

А.Ю. Овчинников[✉], Н.А. Мирошниченко, Ю.О. Николаева

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова» Минздрава России, Москва, Россия
✉lorent1@mail.ru

Аннотация

Согласно отчетам весьма значимого согласительного документа – EPOS 2020, а также Центров по контролю и предупреждению заболеваний США, лечение риносинуситов является проблемой, не теряющей свою актуальность в течение многих лет. В настоящее время активно рассматривается использование фитопрепаратов в качестве вспомогательной или альтернативной терапии в лечении пациентов с данным диагнозом. Синупрет является известным, безопасным и эффективным растительным лекарственным препаратом, используемым для лечения заболеваний полости носа. В связи с этим на кафедре оториноларингологии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» было проведено наблюдательное исследование, целью которого явилась оценка эффективности и переносимости препарата Синупрет в составе комплексной терапии у пациентов с острым риносинуситом. В исследовании приняли участие 52 человека, разных по полу и возрасту, в том числе 11 беременных женщин. Оценка происходила по ряду объективных и субъективных проявлений заболевания, а также объективными методами обследования. В итоге были получены результаты, свидетельствующие о быстром купировании субъективных и объективных симптомов, а также возможности клинического излечения заболевания без применения антибактериальной терапии.

Ключевые слова: риносинусит, антибиотикорезистентность, беременность, вспомогательная терапия, альтернативная терапия, фитотерапия, Синупрет.

Для цитирования: Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Николаева Ю.О. О тактике лечения острого риносинусита у взрослых пациентов, включая беременных женщин, в период растущей антибиотикорезистентности. Consilium Medicum. 2020; 22 (11): 25–30. DOI: 10.26442/20751753.2020.11.200204

Original Article

About treatment tactics for acute rhinosinusitis in adult patients, including pregnant women, during the period of accelerating antibiotic resistance

Andrei Iu. Ovchinnikov[✉], Nina A. Miroshnichenko, Yuliia O. Nikolaeva

Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia
✉lorent1@mail.ru

Abstract

Treatment of rhinosinusitis is still actual problem according to the reports of European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020 and Centers for Disease Control and Prevention. A lot of scientific evidence suggests that herbal medicine may be helpful as an adjuvant or alternative treatment in patients with such diagnosis. Using herbal product Sinupret in therapy of diseases of upper respiratory tract is well-known, safe and effective. Concerning stated above at the Otorhinolaryngology department of Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry observational study was carried out to evaluate efficacy and tolerability of Sinupret in complex therapy of rhinosinusitis. The study involved 52 patients of different sex and age, including 11 pregnant women. The assessment was made by several objective and subjective manifestations of the disease, as well as objective examination methods. As a result, herbal drug Sinupret have proven effective in acute rhinosinusitis.

Key words: rhinosinusitis, antibiotic resistance, pregnancy, adjuvant treatment, alternative treatment, herbal drug, Sinupret.

For citation: Ovchinnikov A.Yu., Miroshnichenko N.A., Nikolaeva Yu.O. About treatment tactics for acute rhinosinusitis in adult patients, including pregnant women, during the period of accelerating antibiotic resistance. Consilium Medicum. 2020; 22 (11): 25–30. DOI: 10.26442/20751753.2020.11.200204

Актуальность

Отчет EPOS за 2020 г. указывает, что 18–20% всех случаев обращений в первичное звено здравоохранения связаны с подтвержденными случаями риносинусита (18%) или подозрением на него (1–2%) [1]. В то же время, согласно отчету Центров по контролю и предупреждению заболеваний США, в США ежегодно более 2,8 млн человек страдают устойчивыми к антибиотикам инфекциями, в результате которых умирают более 35 тыс. человек.

В связи с распространенностью риносинуситов и относительно высокой устойчивостью к лечению в последние годы важную роль играют вспомогательные вещества, назначаемые к основному фармакологическому и хирургическому лечению. На сегодняшний день фитотерапия является дополнением, а иногда и альтернативой в лечении острого и обострений хронического риносинусита у многих категорий пациентов. EPOS 2020 отмечает преимущества использования веществ природного происхождения у пациентов с данными диагнозами, позволяющими сократить количество или длительность применения антибактериальной терапии (АБТ).

Синупрет (Bionorica SE, Германия) – препарат, используемый для восстановления и поддержки физиологической активности слизистой оболочки (СО) в отоларингологических патологиях [2]. Синупрет содержит экстракты из частей 5 лекарственных растений: корень горечавки, трава вербены и щавеля, цветки первоцвета и бузины. Синупрет доказал свою эффективность в клинических испытаниях в лечении риносинуситов у детей и взрослых. В основном этот фитопрепарат применяется для лечения риносинусита и сопутствующей ему патологии, хотя в литературе указывается также на возможность использования Синупрета для лечения других острых и хронических воспалительных заболеваний верхних и нижних дыхательных путей.

Различные исследования были проведены в отношении свойств и функций препарата Синупрет. Например, оценивался эффект воздействия на микроорганизмы, связанные с риносинуситами. В результате исследований было обнаружено, что Синупрет наиболее эффективен против *Staphylococcus aureus*, включая метициллинрезистентный золотистый стафилококк, и *Streptococcus pyogenes*, хотя также подавляет и другие грамположительные и грамотрицатель-

Распределение пациентов по полу и возрасту							
Пол	Возраст, лет						Итого
	<20	21–30	31–40	41–50	51–60	>60	
Женщины	1	3	7	8	2	2	23
Беременные женщины	–	4	6	1	–	–	11
Мужчины	2	6	5	2	3	–	18
Всего	3	13	18	11	5	2	52

ные бактерии [3]. Также *in vitro* оценивалась противовирусная активность Синупрета, и было обнаружено, что он воздействует на многие вирусы, однако наиболее активно вызывает ингибирование вирусов парагриппа человека типа 1 и респираторного синцитиального вируса [4].

Использование Синупрета в таблетированной форме после обязательной консультации врача также возможно и во время беременности, поскольку токсичность данного препарата считается очень низкой. Исследования, проведенные на крысах и кроликах, показали, что острое токсическое воздействие препарата не достигается даже при введении дозы в 60–100 раз выше рекомендуемой для человека. В тестах на хроническую токсичность при пероральном введении до 1000 мг/кг в день у крыс не было отмечено каких-либо клинических нарушений, изменений массы тела или потребления пищи. Ни одно животное не погибло во время исследования [5]. В тестах на репродуктивную токсичность не было негативных последствий для беременных крыс или их потомства. Высокие дозы Синупрета во время органогенеза не вызывали токсичности для эмбрионов или плодов крыс [6]. Также *in vivo* была проверена мутагенность Синупрета. Результаты показали, что Синупрет не оказывает мутагенного воздействия и не содержит канцерогенных веществ [7, 8].

Даже не зная результатов подобных исследований, беременные гораздо больше доверяют фитотерапии и склонны отдать ей предпочтение перед любыми другими лекарственными препаратами. Это еще одно свидетельство в пользу Синупрета, поскольку приверженность данному виду средств повышает комплаентность пациенток и их уверенность в успехе лечения, что очень важно в подходе к такой деликатной группе населения.

Среди пациентов, принимающих Синупрет, сообщаемые крайне редкие (1 случай на 1 млн назначений) побочные эффекты включают желудочно-кишечные расстройства и реакции гиперчувствительности.

Цель исследования. Учитывая изложенное, на кафедре оториноларингологии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» проведено наблюдательное исследование, целью которого была оценка эффективности и переносимости препарата Синупрет в составе комплексной терапии у пациентов с острым риносинуситом.

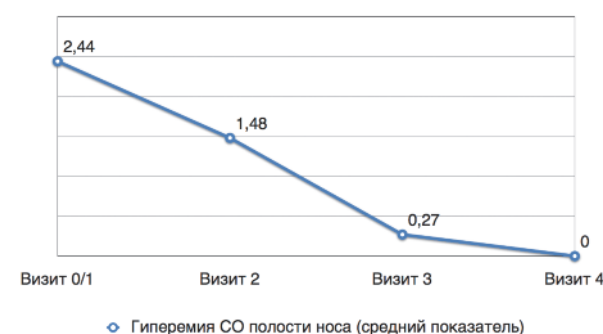
Материалы и методы

Под наблюдением находились 52 пациента (женщин – 34, мужчин – 18) в возрасте от 18 до 56 лет, в том числе 11 женщин на разных сроках беременности, с диагнозом «острый риносинусит», подтвержденными клинико-анамнестическими данными и результатами лабораторно-инструментальных методов исследования (см. таблицу).

Предварительное обследование пациентов с целью решения вопроса о возможности включения их в исследование не выходило за рамки стандартного ЛОР-осмотра и включало сбор жалоб и анамнеза заболевания, оценку субъективных и объективных данных о состоянии пациента, рентгенологическое или ультразвуковое исследование пазух.

Всем пациентам была назначена комплексная терапия, включавшая применение изотонических растворов мор-

Рис. 1. Динамика показателя «гиперемия СО полости носа».

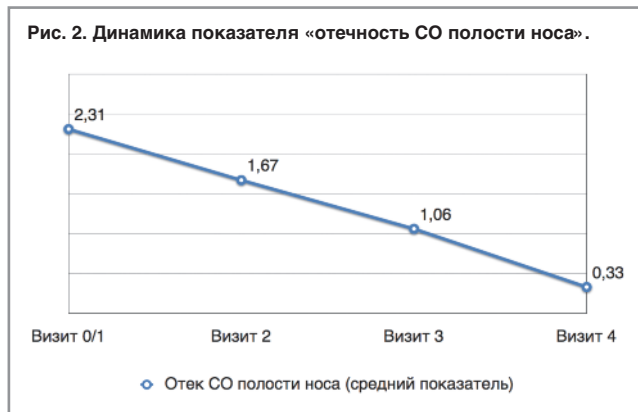


ской воды, препаратов серебра, топических деконгестантов, интраназальных глюкокортикостероидов, системной противовирусной терапии в индивидуально подобранном сочетании. Также всем пациентам в схему лечения был включен Синупрет в таблетках (2 таблетки) или каплях (50 капель) 3 раза в день за 30 мин до еды в течение 14 дней. Дальнейшее назначение АБТ понадобилось лишь 4 (7%) пациентам.

В исследование были включены 58 пациентов с установленным диагнозом «риносинусит». В ходе работы были исключены пациенты, состояние которых потребовало назначения антибиотиков – 4 (7%), а также некомплаентные пациенты – 1 (2%) и пациенты, отзывавшие согласие на участие в исследовании 1 (2%). Остальные 52 (89%) пациента, представленные в таблице и учтенные в статистической обработке данных, завершили лечение, соблюдали условия исследования и достигли клинического излечения без применения АБТ. Таким образом, в анализ данных были включены только пациенты, полностью завершившие участие в исследовании согласно протоколу.

Эффективность проводимого лечения оценивалась на 3, 7 и 14-е сутки и определялась по степени уменьшения субъективных и объективных симптомов острого риносинусита по сравнению с днем обращения в центр. Дополнительно на 2, 5 и 9-е сутки выполнялись телефонные звонки для контроля самочувствия, появления нежелательных явлений и возможных изменений сопутствующей терапии пациентов. Объективные симптомы оценивались по 4-балльной системе, где 0 означает «отсутствие симптома», а 3 – «очень сильная выраженность симптома». Для оценки субъективных симптомов была использована стандартная визуальная аналоговая шкала (ВАШ), на одном конце которой обозначалось отсутствие симптома, на другом – «очень сильная выраженность симптома», с итоговой оценкой признака в балльной системе от 0 до 9, где 0 баллов – отсутствие признака, 1–3 – умеренное проявление, 4–6 – сильное, 7–9 – очень сильное. Субъективные симптомы (заложенность носа, насморк, головная боль, ощущение стекания по задней стенке глотки, ощущение распирания) самостоятельно оценивал пациент, в то же время объективные симптомы (отечность и гиперемия СО полости носа, наличие отделяемого в полости носа и на задней стенке глотки) оценивались доктором. Объективные

Рис. 2. Динамика показателя «отежность СО полости носа».



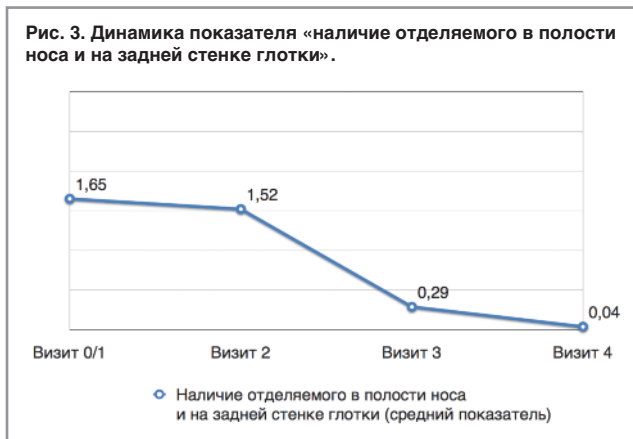
методы оценки состояния больного: рентгенография (до начала лечения и через 30 дней) или ультразвуковое исследование околоносовых пазух (до начала лечения, через 7, 14 и 30 дней).

Итоговая эффективность лечения была оценена через 14 сут.

Результаты

В результате исследования были получены данные, показывающие уменьшение после 3 сут лечения субъективных ощущений острого риносинусита, а также объективных симптомов, оцениваемых в баллах. Часть пациентов уже на 7-е сутки отмечали свое состояние как удовлетворительное; у 4 (7%) пациентов отмечалось ухудшение состояния, в связи с чем им потребовалось назначение АБТ и они были исключены из исследования. К 14-му дню лечения все остальные пациенты достигли излечения без применения АБТ.

Рис. 3. Динамика показателя «наличие отделяемого в полости носа и на задней стенке глотки».



Динамика объективной оценки терапии у исследуемых больных по показателям

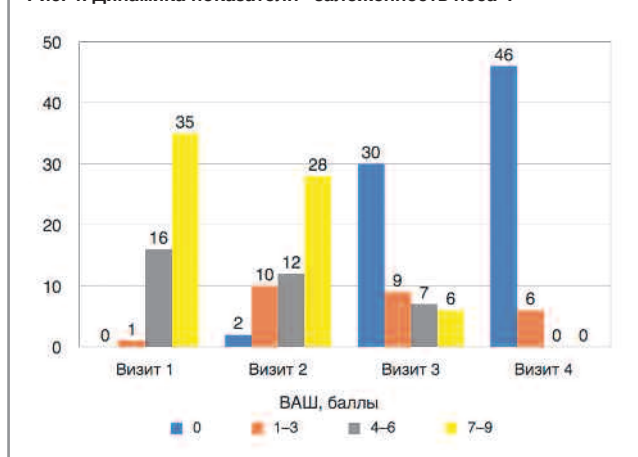
Изменения объективных показателей симптомов заболевания показаны на рис. 1–3 с поясняющим текстом после каждого графика.

Гиперемия СО на визите 1 у 27 пациентов оценивалась максимальными 3 баллами, у 21 пациента – 2 балла и у 4 – 1 балл.

На визите 2 у 3 пациентов сохранялась гиперемия на уровне 3-балльной оценки; у 19 пациентов было отмечено умеренное проявление признака – 2 балла; у 30 пациентов остаточные легкие проявления – 1 балл; у 2 пациентов – 0 баллов.

На визите 3 очень сильная гиперемия СО полости носа не отмечалась ни у одного из пациентов (положительная динамика), однако сильное проявление признака сохраня-

Рис. 4. Динамика показателя «заложенность носа».



лось у 5 пациентов – 2 балла; у 4 пациентов СО была ярко-розовой (умеренное проявление признака) – 1 балл; у 43 пациентов признак купировался – 0 баллов.

На визите 4 у всех пациентов СО полости носа была бледно-розовой (0 баллов).

Отечность на визите 1 у 25 пациентов была оценена как очень сильная – 3 балла; у 19 пациентов была выявлена сильная отечность – 2 балла; у 7 – умеренная – 1 балл; у 1 – признак отсутствовал – 0 баллов.

На визите 2 у 14 пациентов сохранялась очень сильная отечность – 3 балла; у 13 отечность была расценена как сильная – 2 балла; у 19 – умеренная – 1 балл; у 6 состояние купировалось – 0 баллов.

На визите 3 у 5 пациентов отмечалась положительная динамика, однако отечность сохранялась как очень сильная – 3 балла; у 11 пациентов – сильная (2 балла); у 18 снизилась до умеренного уровня – 1 балл; у 18 признак отсутствовал – 0 баллов.

На визите 4 3 балла не были зафиксированы ни у одного пациента; сильная отечность сохранялась у 4 пациентов – 2 балла; у 9 пациентов отечность была оценена как умеренная – 1 балл; у 36 пациентов – 0 баллов.

Очень большое количество отделяемого из полости носа и по задней стенке глотки на визите 1 отмечалось у 10 пациентов – 3 балла; у 17 пациентов было выявлено большое количество отделяемого – 2 балла; у 22 – умеренное (1 балл); у 3 пациентов данный признак отсутствовал – 0 баллов.

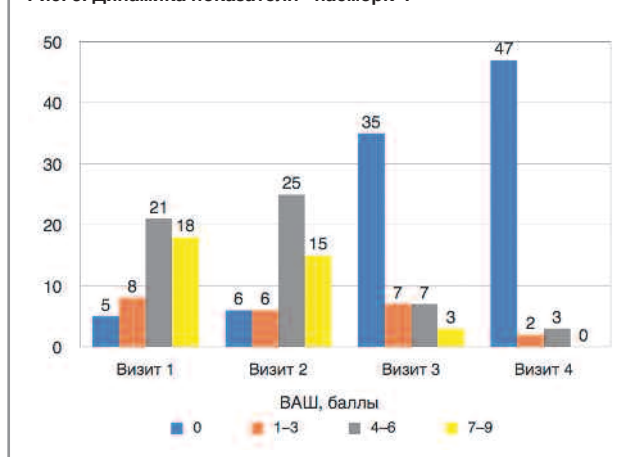
На визите 2 у части пациентов признак уменьшился, но у другой части, наоборот, усилился, и, таким образом, у 12 пациентов определялось очень большое количество отделяемого – 3 балла; у 15 количество отделяемого было расценено как сильное – 2 балла; у 13 – умеренное (1 балл); у 12 состояние купировалось – 0 баллов.

Увеличение количества отделяемого не было расценено как нежелательное явление, это было связано с секретолитическим и секретомоторным действием Синупрета и после совокупной оценки других объективных и субъективных признаков не повлияло на терапию пациентов, у которых было отмечено.

На визите 3 у 2 пациентов сохраняется большое количество содержимого в полости носа и по задней стенке глотки – 3 балла; у 2 пациентов сильное проявление признака – 2 балла; у 5 снизилось до умеренного уровня – 1 балл; у 43 признак отсутствует – 0 баллов.

На визите 4 3 балла не были зафиксированы ни у одного пациента; 2 балла отмечены у 1 пациента; ни у одного из пациентов количество отделяемого не было оценено как умеренное проявление признака – 1 балл; у всех оставшихся пациентов (51) признак купировался – 0 баллов.

Рис. 5. Динамика показателя «насморк».



Динамика субъективной оценки терапии у исследуемых больных

На визите 1 35 пациентов отметили по шкале ВАШ ощущение заложенности носа от 7 до 9 баллов; 16 пациентов – от 4 до 6 баллов; 1 пациент – от 1 до 3 баллов; оценку 0 баллов или «отсутствие признака» не указал ни один из пациентов.

В то же время 18 пациентов оценили симптом «насморк» в 7–9 баллов; 21 пациент – 4–6 баллов; 8 пациентов отметили по шкале ВАШ от 1 до 3 баллов; 5 пациентов – 0 баллов.

Испытывали очень сильную головную боль 14 пациентов – от 7 до 9 баллов по шкале ВАШ; головную боль от 4 до 6 баллов оценили 9 пациентов; 25 пациентов – от 1 до 3 баллов; 4 пациента не ощущали головной боли – 0 баллов.

Ощущение стекания по задней стенке глотки 12 пациентов оценили как очень сильное – от 7 до 9 баллов; 15 пациентов – как сильное от 4 до 6 баллов; 8 пациентов – от 1 до 3 баллов; и 17 пациентов не испытывали данное проявление заболевания – 0 баллов.

Во время визита 1 также оценивалось ощущение распирания: 2 пациента отметили ощущение распирания по шкале ВАШ от 7 до 9 баллов; 4 – от 4 до 6 баллов; 10 – от 1 до 3 баллов; 36 пациентов оценили данный признак как отсутствующий – 0 баллов.

На визите 2 28 пациентов отметили положительную динамику, однако по шкале ВАШ оценили заложенность носа от 7 до 9 баллов; 12 больных – от 4 до 6 баллов; 10 пациентов – от 1 до 3 баллов; 2 пациента отметили 0 баллов по шкале ВАШ.

Критерий «насморк» 15 пациентов, несмотря на то что отметили положительную динамику, оценили от 7 до 9 баллов по шкале ВАШ; еще 25 пациентов – от 4 до 6 баллов; 6 – от 1 до 3 баллов; 6 – 0 баллов.

На визите 2 ни один пациент не указал головную боль как очень сильную (от 7 до 9 баллов); 5 пациентов все еще испытывали сильную головную боль – от 4 до 6 баллов; 14 пациентов отметили от 1 до 3 баллов по шкале ВАШ; 33 – 0 баллов.

Стекание по задней стенке глотки 9 пациентов ощущали как очень сильное – от 7 до 9 баллов; 14 – от 4 до 6 баллов; 19 – от 1 до 3 баллов; 10 – 0 баллов.

Ощущение распирания у 2 пациентов сохранялось на прежнем уровне – от 7 до 9 баллов по шкале ВАШ; у 3 пациентов – от 4 до 6 баллов; у 6 – от 1 до 3 баллов; 41 пациент отметил отсутствие данного признака – 0 баллов.

На визите 3 6 пациентов отметили от 7 до 9 баллов, однако 3 из них отметили, что состояние сильной заложенности непостоянно и сменяется периодами более свободного дыхания; 7 пациентов – от 4 до 6 баллов, все они также отметили непостоянность данного признака; еще 9 пациентов отметили по шкале ВАШ от 1 до 3 баллов, связывая состоя-

Рис. 6. Динамика показателя «головная боль».

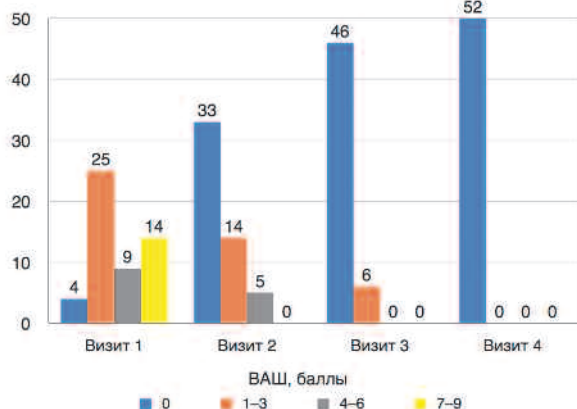


Рис. 8. Динамика показателя «ощущение распирания».

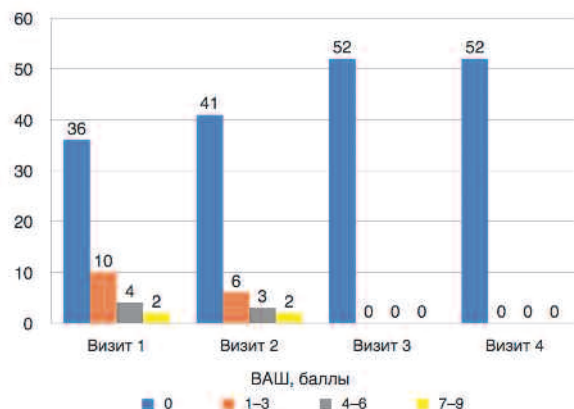


Рис. 7. Динамика показателя «ощущение стекания по задней стенке глотки».

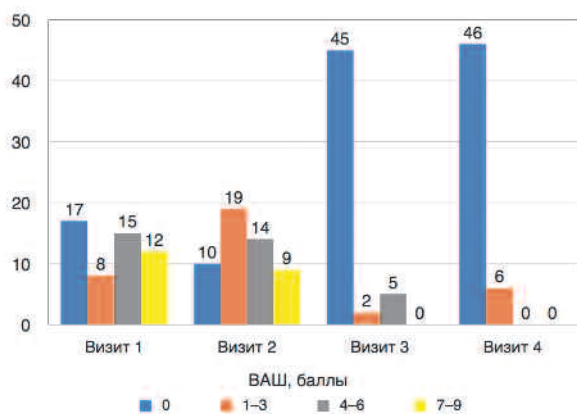
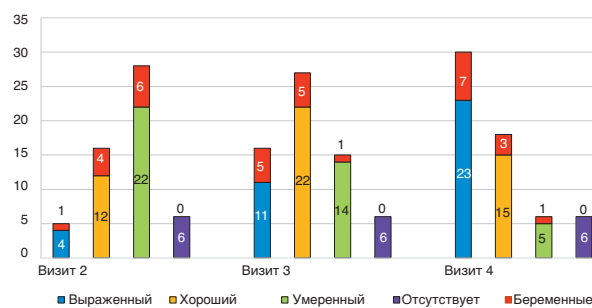


Рис. 9. Суммарный эффект лечения.



ние умеренного затруднения дыхания с определенными условиями (положение тела, смена температурных условий, прием пищи и пр.); 30 пациентов отметили 0 баллов по шкале ВАШ.

По оценке насморка 3 пациента на шкале ВАШ отметили от 7 до 9 баллов; 7 – от 4 до 6 баллов; 7 – от 1 до 3 баллов; у 35 пациентов данный симптом купировался – 0 баллов.

Головная боль от 1 до 3 баллов по шкале ВАШ беспокоила 6 пациентов; 46 пациентов не отмечали у себя данного симптома заболевания ко времени визита 3 – 0 баллов.

Стекание по задней стенке глотки как сильное (от 4 до 6 баллов) отметили 5 пациентов; еще 2 пациента оценили его от 1 до 3 баллов; у остальных 45 пациентов – 0 баллов.

Ощущения распирания не отмечал у себя ни один пациент из группы исследования.

На визите 4 6 пациентов отметили переменное ощущение заложенности носа, оценив его от 1 до 3 баллов по шкале ВАШ; все остальные 46 пациентов жалоб не предъявляли, ВАШ – 0 баллов.

Насморк с оценкой от 4 до 6 баллов по шкале ВАШ отмечали 3 пациента; еще 2 оценивали его от 1 до 3 баллов; у 47 пациентов данный признак купировался полностью.

Стекание по задней стенке глотки отмечали 6 пациентов с оценкой от 1 до 3 баллов по шкале ВАШ; остальные 46 пациентов данный признак оценили как отсутствующий.

Головную боль и ощущение распирания не отмечал у себя ни один пациент из группы исследования.

Динамику всех показателей можно проследить по рис. 4–8.

После окончания лечения по результатам всех визитов пациентов и собранных данных рассчитывалась суммарная эффективность лечения. Оценка производилась начиная с визита 2, и включены были все 58 пациентов, набранных на

визите 0/1. После визита 2 6 пациентов были исключены из исследования, и результат лечения считается отсутствующим. У остальных 52 пациентов эффект терапии оценивался как «выраженный», «хороший» или «умеренный» по совокупности уменьшения объективных и субъективных симптомов заболевания. Эффективность Синупрета в лечении риносинусита у беременных была выделена отдельно в составе группы других участников. Сводные данные представлены на рис. 9.

Нежелательных явлений в течение исследования не выявлено.

Выводы

Таким образом, полученные результаты исследования подтверждают высокую эффективность и безопасность Синупрета у больных с острыми и обострением хронических риносинуситов легкой степени тяжести, выражающуюся в быстрой динамике всех объективных и субъективных проявлений заболевания, а также нормализации рентгенологической картины. Подобная тактика лечения характеризуется отсутствием нежелательных явлений и позволяет избежать назначения антибактериальных препаратов в подавляющем большинстве случаев. Особенно важно отметить, что Синупрет доказал свою эффективность и безопасность также в лечении риносинусита у беременных женщин на разных сроках гестации. Во время исследования все пациентки находились под наблюдением гинеколога, и ни одного случая неблагоприятного воздействия на женщину или плод не наблюдалось. Наоборот, применение данного фитопрепарата позволило не только избежать назначения антибактериальных препаратов, но также снизить количество используемых деконгестантов.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Литература/References

1. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology* 2020; Suppl. 29: 1–464.
2. Schmolz M. Immunological features of extracts from *Radix Gentianae*, *Flores Primulae*, *Flores Sambuci*, *Herba Verbenae*, and *Herba Rumicis* as well as from a combination hereof (Sinupret). Paper presented at the 4th International Congress on Phytotherapy, September 10–13, 1992, Munich, Germany.
3. Maune S, Schubert S, Schafer D. Antimicrobial effects of a herbal medicinal product – a better understanding of host-defense mechanisms. Paper presented at the World Allergy Congress, June 26–July 1, 2005, Munich, Germany.
4. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J et al. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. A summary for otorhinolaryngologists. *Rhinology* 2012; 50: 1–12.
5. Iltgen R. 14 range-finding study with Sinupret mixture of active ingredients in the rat. Neumarkt, Plantamed Arzneimittel GmbH, 1998.
6. Walsrode IFG: Teratogenicity study on Sinupret Liquidum and Sinupret Drageekerne by oral application to Wistar rats. Neumarkt, Bionorica Arzneimittel GmbH, 1985.
7. Richold M, Jones E, Fenner LA. Ames metabolic activation test to assess the potential mutagenic effect of Sinupret. Huntington Research Centre, Cambridgeshire, England. Neumarkt, Bionorica Arzneimittel GmbH, 1983.
8. CCR: In vivo/in vitro unscheduled DNA synthesis in rat hepatocytes with Sinupret mixture of active ingredients. Neumarkt, Plantamed Arzneimittel GmbH, 1998.
9. Golusiński W. Rekomendacja dla leku Sinupret jako preparatu uzupełniającego konwencjonalne leczenie farmakologiczne ostrego i przewlekłego zapalenia błony śluzowej nosa i zatok przynosowych (rhinosinusitis) [Recommendation for Sinupret as a supplementary specimen in pharmacological treatment of rhinosinusitis]. *Otolaryngol Pol* 2013; 67 (5): 223–7.
10. Passali D, Logisci M, Passali GC et al. 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.
11. Jund R, Mondigler M, Stammer H et al. Herbal drug BNO 1016 is safe and effective in the treatment of acute viral rhinosinusitis. *Acta Otolaryngol* 2015; 135 (1): 42–50.
12. Guo R, Canter PH, Ernst E. Herbal medicines for the treatment of rhinosinusitis: a systematic review. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2006; 135 (4): 496–506.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Овчинников Андрей Юрьевич – д-р мед. наук, проф., зав. каф. оториноларингологии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова». E-mail: lorent1@mail.ru; ORCID: 0000-0002-7262-1151

Мирошниченко Нина Александровна – д-р мед. наук, проф., проф. каф. оториноларингологии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова». E-mail: mirnino@yandex.ru; ORCID: 0000-0003-4213-6435

Николаева Юлия Олеговна – аспирант каф. оториноларингологии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова». E-mail: yu.o.nikolaeva@gmail.com; ORCID: 0000-0001-7930-8259

Andrei Iu. Ovchinnikov – D. Sci. (Med.), Prof., Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry. E-mail: lorent1@mail.ru; ORCID: 0000-0002-7262-1151

Nina A. Miroshnichenko – D. Sci. (Med.), Prof., Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry. E-mail: mirnino@yandex.ru; ORCID: 0000-0003-4213-6435

Yulia O. Nikolaeva – Graduate Student, Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry. E-mail: yu.o.nikolaeva@gmail.com; ORCID: 0000-0001-7930-8259

Статья поступила в редакцию / The article received: 10.06.2020

Статья принята к печати / The article approved for publication: 23.11.2020