



МАЗЬ ФЛЕМИНГА® В ТЕРАПИИ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ВАЗОМОТОРНЫХ РИНИТОВ

Рязанцев С. В., Кривопапов А. А., Шаталов В. А., Шервашидзе С. В.

ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи»
Минздрава России, 190013, Санкт-Петербург, Россия

„OINTMENT FLEMINGS” IN THE TREATMENT OF ACUTE AND CHRONIC VASOMOTOR RHINITIS

Ryazantsev S. V., Krivopalov A. A., Shatalov V. A., Shervashidze S. V.

Federal State Budgetary Institution “Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech”,
Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia

В развитии вазомоторного ринита имеет значение множество этиологических и патогенетических факторов. Это диктует необходимость комплексного подхода к терапии этого широко распространенного заболевания.

Цель исследования. Оценка эффективности комплексного гомеопатического препарата для местного применения Мазь Флеминга® при лечении вазомоторного ринита.

Пациенты и методы. В исследование были включены 30 взрослых пациентов обоего пола (15 мужчин и 15 женщин) в возрасте от 18 до 59 лет с установленным диагнозом вазомоторный ринит. Исследуемым препаратом для наружного применения Мазь Флеминга® смазывали слизистую оболочку полости носа или закладывали турунды с мазью на 3–5 мин 2–3 раза в день. Курс лечения составлял 7–10 дней. Эффективность лечения оценивали по динамике клинических данных и степени выраженности субъективных симптомов заболевания.

Результаты. Апостериорные попарные сравнения данных балльных показателей повторной оценки статуса пациентов относительно сроков применения препарата Мазь Флеминга® выявили отчетливую равномерную положительную динамику со стороны клинической картины и субъективных жалоб.

Выводы. На основании проведенных исследований, благодаря высокому профилю эффективности и безопасности, комплексный гомеопатический препарат для местного применения Мазь Флеминга® рекомендуется к широкому применению в лечении вазомоторного ринита.

Ключевые слова: оториноларингологическая специализированная помощь, вазомоторный ринит.

Библиография: 13 источников.

Abstract: Summary. In the development of vasomotor rhinitis, many etiological and pathogenetic factors are important. This dictates the need for an integrated approach to the therapy of this widespread disease.

Objective: To evaluate the effectiveness of a complex homeopathic preparation for topical application „Ointment Flemings” in the treatment of vasomotor rhinitis.

Materials and methods. The study included 30 adult patients of both sexes (15 men and 15 women) aged 18 to 59 years with a diagnosis of vasomotor rhinitis. With the drug for external use, „Ointment Flemings” lubricated the mucosa of the nasal cavity or layed turuns with ointment for 3–5 minutes. 2–3 times a day. The course of treatment was 7–10 days. The effectiveness of treatment was assessed by the dynamics of clinical data and the severity of subjective symptoms of the disease.

Results. Aposteriori pairwise comparisons of these ball gauges of re-evaluation of the patients' status relative to the timing of the use of the „Ointment Flemings” revealed a distinct uniform positive dynamics in the clinical picture and subjective complaints.

Conclusions. Based on the studies conducted, the high profile of efficacy and safety, the complex homeopathic preparation for topical application „Ointment Flemings” is recommended for wide application in the treatment of vasomotor rhinitis.

Key words: ENT care, neurosurgical care, vasomotor rhinitis.

Bibliography: 13 sources.

Вазомоторный ринит (ВР) – заболевание, имеющее широкую распространенность, с которым приходится сталкиваться не только оториноларингологам, но и врачам других специальностей. По данным R. A. Settirane (2003), в США насчитывается до 19 миллионов больных ВР, а

еще 26 миллионов пациентов – со смешанными формами хронического ринита [1–3].

Понятие «вазомоторный ринит» происходит от названия нервных волокон, иннервирующих гладкую мускулатуру артерий и вен. В основе патогенеза ВР – нарушение нервно-рефлекторных



механизмов симпатической (вызывающей сосудосуживающий эффект) и парасимпатической (сопровождающейся сосудорасширяющим эффектом) регуляции тонуса кровеносных сосудов слизистой оболочки полости носа. Основные симптомы ВР – периодическая заложенность носа, имеющая попеременный характер, и выделения, стекающие в носоглотку, – связаны с лабильностью и повышенным кровенаполнением сосудов носовых раковин. Дисфункция вегетативной нервной системы полости носа вызывает изменение проницаемости сосудистой стенки, отек, увеличение объема носовых раковин, нарушение носового дыхания, ринорею, приступы чихания, снижение обоняния и сопровождается выраженным нарушением качества жизни пациента [4, 5].

В большинстве клинических случаев вегетативный дисбаланс не ограничивается только нервной системой полости носа, а сопровождается проявлениями общей вегетативной дистонии. Развитию вегетососудистой дисфункции часто способствует перенесенная респираторная инфекция [1]. Также появление симптомов ВР может быть связано с воздействием химических, физических факторов, изменением эмоционального, гормонального фона, общими нарушениями сосудистого тонуса (артериальная гипертензия), заболеваниями желудочно-кишечного тракта (гастрит, гастроэзофагеальный, ларингофарингеальный рефлюкс) [6, 7].

При наличии аллергического компонента в этиопатогенезе ВР наряду с нейрогенными нарушениями имеет значение развитие специфической иммунной реакции «антиген-антитело» и выброс биологически активных медиаторов воспаления. В качестве антигенов могут выступать как экзогенные факторы (бытовая пыль, пыльца растений и т. д.), так и эндоаллергены. Возможен переход нейровегетативной формы ВР в аллергическую. В связи с этим деление заболевания на две формы во многом условно, с современных позиций это две стороны одного патологического состояния [8].

Медикаментозный ринит – это воспалительный процесс слизистой оболочки полости носа, развивающийся в результате длительного воздействия лекарственного препарата. Нарушение пациентом режима дозирования деконгестантов (сосудосуживающих капель) ведет к развитию тахифилаксии – снижению эффективности сосудосуживающего эффекта и привыканию к его частому использованию. Медикаментозный ринит сопровождается глубокими патоморфологическими изменениями: метаплазией цилиндрического реснитчатого эпителия в многослойный плоский, снижением чувствительности рецепторов к норадреналину, атрофией респираторного эпителия, застоем назального секрета, инфици-

рованием, образованием корочек, сужением просвета носовых ходов [9].

Таким образом, особенности этиологии и патогенеза ВР обуславливают необходимость комплексного подхода к лечению заболевания путем воздействия на основные звенья развития патологического процесса. В этой связи в настоящее время особый интерес представляют комплексные гомеопатические препараты, имеющие доказанную клиническую эффективность и высокий профиль безопасности [10, 11].

С 2001 г. накоплен большой опыт применения препарата для местного применения Мазь Флеминга в клинической и в том числе оториноларингологической практике. Широкий спектр фармакологических эффектов лекарственного средства Мазь Флеминга®, разработанного и запатентованного в России, обусловлен фитохимическим составом и терапевтическими показаниями ее компонентов, которые включены в состав препарата в аллопатических концентрациях. Препарат не имеет возрастных ограничений, случаи непереносимости компонентов, введенных в состав, не зарегистрированы [12, 13].

Эффект нормализации тонуса кровеносных сосудов слизистой оболочки полости носа обеспечивают компоненты препарата, обладающие вентоническим эффектом: Эукулос (*Aesculus hippocastanum* L. – Конский каштан) и Гамамелис (*Hamamelis virginica* L. – Гамамелис виргинский). Как и другие растительные компоненты Календула (*Calendula officinalis*) обладает выраженным противовоспалительным эффектом. Цинк обладает антисептическим действием и снижает экссудацию (подсушивающий эффект) [12].

В комплексный состав Мази Флеминга® входит также ментол. Ментол традиционно включен в ставшие классическими мази для лечения ринитов – Мазь Симановского, мазь «Сунореф» и т. д. В настоящее время ментол активно добавляют ко многим современным препаратам для лечения ринитов и в форме спрея, и в форме капель.

Интересно, что ментол не влияет на носовое сопротивление как таковое. Зарегистрировать изменение носового сопротивления из-за введения одного лишь ментола не удастся. «Секрет» ментола заключается в том, что он воздействует на гипоталамические центры, создавая ощущение глубокого, полного, свежего дыхания.

При этом нельзя односторонне оценивать действие ментола исключительно как субъективное. В составе комплексных лекарственных препаратов роль ментола исключительно важна: он обладает противовоспалительным и мягким сосудосуживающим эффектом. Кроме этого, ментол обеспечивает противомикробный, противовирусный и противовоспалительный эффекты [10].

Таким образом, комбинация компонентов в препарате для местного применения Мазь Флеминга® и значительный положительный опыт использования препарата в оториноларингологической практике послужили основанием для проведения клинического исследования.

Цель исследования. Оценка эффективности комплексного гомеопатического препарата Мазь Флеминга® при лечении вазомоторного ринита.

Пациенты и методы исследования. В исследование были включены 30 взрослых пациентов обою пола (15 мужчин и 15 женщин) в возрасте от 18 до 59 лет с установленным диагнозом вазомоторный ринит (табл. 1). По данным анамнеза длительность заболевания составила от 3 месяцев до 12 лет. Сопутствующая патология в виде гипертонической болезни 1–2-й стадии имела место у 4 пациентов.

Исследуемый препарат – Мазь Флеминга® РУ Р N000727/01. Исследуемым препаратом для наружного применения Мазь Флеминга® смазывали слизистую оболочку полости носа или закладывали турунды с мазью на 3–5 мин 2–3 раза в день. Курс лечения составлял 7–10 дней.

Сопутствующая терапия: 3 пациентам проводилась ирригационная терапия растворами морской соли в соответствии с утвержденными инструкциями к ним (орошение полости носа 2 раза в день). В течение периода клинического наблюдения 13 пациентов периодически прибегали к применению интраназальных сосудосуживающих препаратов.

Основные критерии эффективности терапии. В течение 3 визитов к ЛОР-специалисту оценивались выраженность и длительность регистрации основных клинических симптомов ринита:

– степень заложенности носа, количество отделяемого из носа и его характер, чиханье и зуд в полости носа;

- интенсивность головных болей;
- нарушение обоняния;
- степень нарушения качества жизни;
- выраженность першения, сухости в горле;
- выраженность кашля.

Степень выраженности данных субъективных симптомов оценивалась по 10-балльной визу-

ально-аналоговой шкале (ВАШ). Субъективную оценку жалоб дополняла характеристика степени нарушений ночного сна пациента в баллах.

Объективная оценка состояния слизистой оболочки полости носа производилась по результатам риноскопии в течение периода клинического наблюдения.

При первом визите к ЛОР-врачу проводили: оценку жалоб пациента с использованием ВАШ, сбор анамнестических данных (аллергические реакции, сопутствующие заболевания), клиническую оценку состояния больного, оториноларингологический осмотр, изучение результатов дополнительных методов обследования, постановку диагноза, назначение лечения – применение препарата Мазь Флеминга® интраназально согласно инструкции по медицинскому применению.

При втором визите пациента – на 5–7-й день от начала терапии – проводили: оценку жалоб пациента с использованием ВАШ, клиническую оценку состояния больного, оториноларингологический осмотр, оценку переносимости и терапевтической эффективности препарата Мазь Флеминга®.

Заключительный визит (на 14–20-й день от начала наблюдения) включал: оценку жалоб пациента с использованием ВАШ, клиническую оценку состояния больного, оториноларингологический осмотр, оценку переносимости и терапевтической эффективности, оценку безопасности препарата Мазь Флеминга®.

Результаты клинической динамики при каждом визите пациента фиксировались ЛОР-специалистом в дневнике клинического наблюдения. Для удобства статистической обработки данных и интерпретации результатов исследования все объективные критерии клинического наблюдения были индексированы в баллах (табл. 2). В целях повышения объективности и комплексности оценки жалоб пациентов, клинических проявлений заболевания, объективного статуса ЛОР-органов при визите к врачу, а также для удобства последующей статистической обработки и интерпретации полученных данных баллы ВАШ, субъективной оценки нарушений сна и дневников клинического наблюдения (табл. 2) были суммированы относительно визитов пациента к ЛОР-врачу.

Оценка безопасности препарата комплексного гомеопатического препарата для местного применения Мазь Флеминга® основана на регистрации нежелательных явлений в ходе всего периода исследования.

Статистический анализ. В исследовании были использованы методы описательной и аналитической статистики. Рассматривались как категориальные (наличие или отсутствие изучаемого фактора, пол), так и количественные дан-

Таблица 1
Возрастная и гендерная характеристика исследуемых пациентов

Характеристика	Значение
Возраст: Ме [Q25; Q75] Мин : Макс	36,3 [25; 38,5] 18 : 59
Мужчины	15 (50 %)
Женщины	15 (50 %)



Дневник клинического наблюдения за состоянием пациента

Признак	Интенсивность каждого признака	
Степень затруднения носового дыхания	0	нормальное дыхание (свободное)
	1	умеренное затруднение
	2	выраженное затруднение
	3	отсутствие носового дыхания
Уровень ринореи	0	отсутствие выделений
	1	незначительное количество выделений
	2	умеренные выделения
	3	обильные выделения
Характер носового секрета	0	прозрачный
	1	слизистый
	2	слизисто-гнойный
	3	гнойный
Цвет слизистой оболочки носа	0	бледно-розовый
	1	инъекция сосудистая
	2	бледный
	3	синюшный
Характер отека слизистой оболочки носа	0	нет
	1	слабый
	2	умеренный
	3	выраженный
	4	тотальный
Носовые ходы	0	свободные
	1	умеренно сужены
	2	выраженно сужены
	3	нет просвета

ные (суммы баллов дневников пациента и клинического наблюдения) (табл. 2). Анализируемые параметры категориальных данных представлены в виде долей и частот от общего числа исследуемых (%). Поскольку все из представленных количественных данных согласно критерию Shapiro–Wilk не соответствовали закону нормального распределения, их параметры в исследовании представлены в виде медианы (Me) и 25, 75% квартилей [Q25; Q75].

Оценка эффекта лечения при повторных измерениях проводилась за счет сравнительной статистической оценки суммы баллов дневников пациентов и клинического наблюдения. Выявление различий в субъективном и объективном статусах пациентов на фоне исследуемой терапии проводилось с использованием непараметрического критерия $\chi^2(2)$ Friedman. В целях уточнения скорости наступления лечебного эффекта проводились апостериорные множественные попарные сравнения балльных и термометрических показателей каждого из дневников между собой (post hoc анализ) с использованием непараметрического Z-критерия Wilcoxon с поправкой Bonferroni для критического уровня значимости: p/m , m – количество возможных гипотез (сравнений). Таким образом, для трех групп сравнения,

касающегося оценки динамики баллов ВАШ и дневников клинического наблюдения за статусом пациента относительно 3 визитов к врачу, критический уровень с учетом поправки Bonferroni составлял 0,017. При обработке данных использовался программный пакет IBM SPSS Statistics 22 (Armonk, NY, USA).

Результаты исследования. Все пациенты прошли лечение и наблюдение в соответствии с установленным исследованием протоколом. При этом был достигнут удовлетворительный комплаенс. Все обследуемые отметили очень хорошую переносимость препарата. В ходе наблюдения нежелательных явлений при лечении препаратом Мазь Флеминга® зарегистрировано не было. Нежелательных явлений взаимодействия препарата с другими лекарственными средствами сопутствующей терапии выявлено не было.

Применение в терапии вазомоторного ринита препарата Мазь Флеминга® демонстрировало достижение статистически значимой положительной динамики клинической картины основного заболевания при повторных осмотрах пациентов (табл. 3).

На фоне терапии вазомоторного ринита препаратом Мазь Флеминга® была зарегистрирована статистически значимая выраженная

Результаты сравнительного анализа клинического статуса пациентов при повторных осмотрах

Номер визита к ЛОР-врачу	Медиана баллов дневников пациентов, Ме [Q25; Q75]	$\chi^2_{(2)}$ *	p^{**}
1	13 [12; 13]	58,615	< 0,001
2	8 [5; 12]		
3	4,5 [4; 5]		

* Значение критерия Friedman для повторных наблюдений – $\chi^2_{(2)}$; ** Значение достигнутого уровня значимости (p) для критерия Friedman.

положительная динамика объективного состояния слизистой оболочки полости носа (рис. 1). Апостериорные попарные сравнения данных балльных показателей повторной оценки клинического статуса пациентов относительно номера визита к ЛОР-специалисту выявили отчетливую равномерную положительную его динамику начиная со 2-го визита (рис. 2).

Использование препарата для местного применения Мазь Флеминга® при лечении пациентов с вазомоторным ринитом продемонстрировало достижение статистически значимой положительной динамики субъективного статуса пациентов при динамическом его контроле (табл. 4).

При динамической оценке субъективных жалоб пациентов по 10-балльной ВАШ была отмечена статистически значимая положительная динамика со стороны выраженности ринологических

симптомов (рис. 3). На фоне снижения интенсивности жалоб все пациенты с вазомоторным ринитом, пролеченные с использованием препарата Мазь Флеминга®, отметили общую положительную динамику качества жизни (рис. 4).

Апостериорные попарные сравнения данных балльных показателей повторной оценки субъективного статуса пациентов относительно сроков применения препарата Мазь Флеминга® выявили отчетливую равномерную положительную динамику со стороны интенсивности, характера ринита, степени выраженности общей интоксикации начиная со 2-го визита к ЛОР-врачу (рис. 5).

На фоне терапии комплексным гомеопатическим препаратом Мазь Флеминга® пациентов с вазомоторным ринитом была зарегистрирована равномерная стойкая статистически значимая

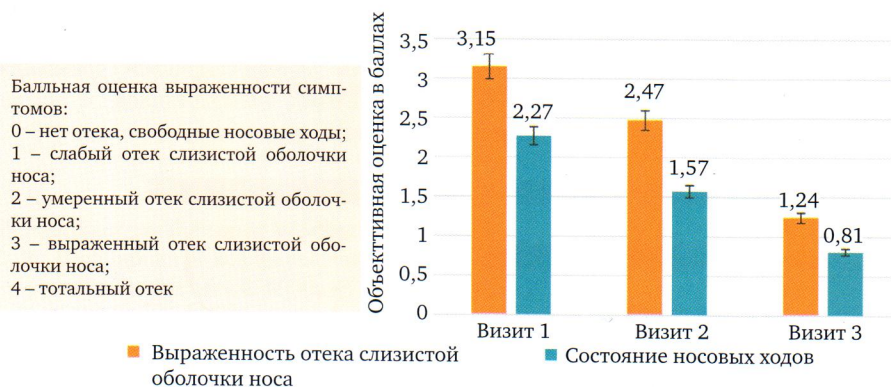


Рис. 1. Динамическая объективная балльная оценка состояния полости носа пациентов на фоне терапии препаратом Мазь Флеминга®.

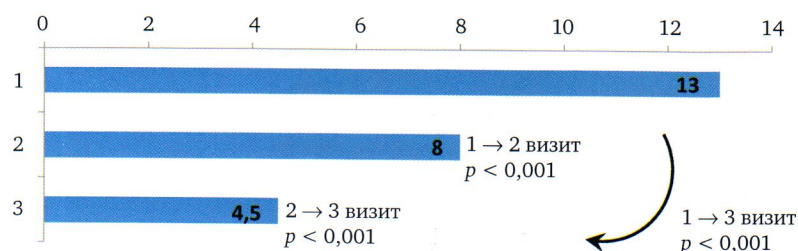


Рис. 2. Сравнительная характеристика балльных показателей динамики клинического статуса пациентов с вазомоторным ринитом, получавших терапию препаратом Мазь Флеминга®. Ось X – градация баллов; ось Y – номер визита к ЛОР-специалисту; p – достигнутый уровень значимости для Z-критерия Wilcoxon (критический уровень значимости с учетом поправки Bonferroni = 0,017).

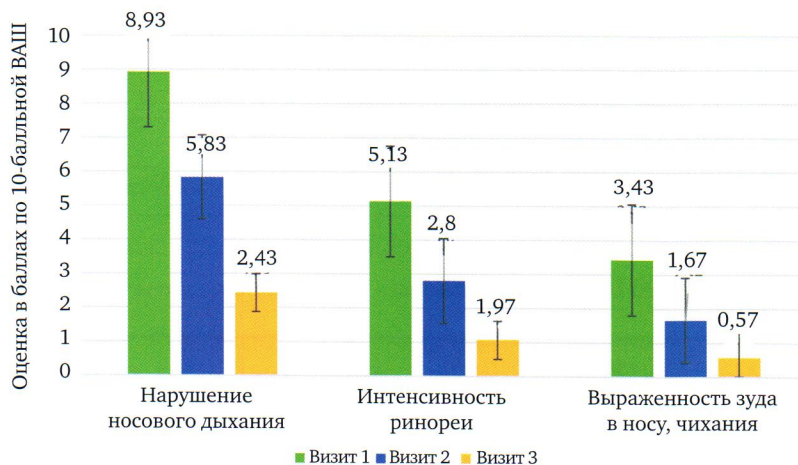


Рис. 3. Динамическая оценка субъективных жалоб пациентов с вазомоторным ринитом на фоне терапии препаратом Мазь Флеминга®.

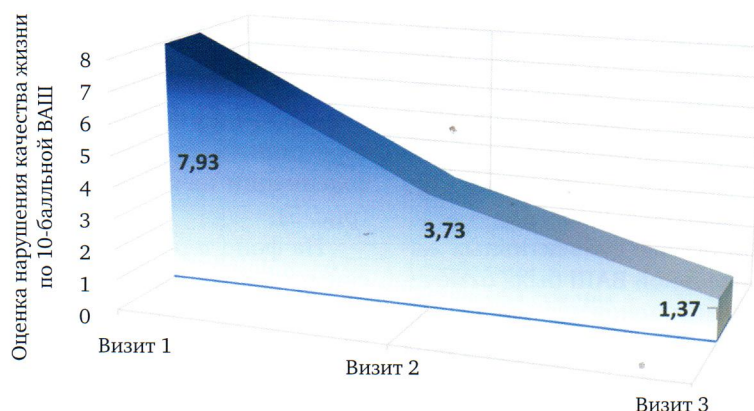


Рис. 4. Динамическая оценка степени нарушения качества жизни пациентов с вазомоторным ринитом на фоне терапии препаратом Мазь Флеминга®.

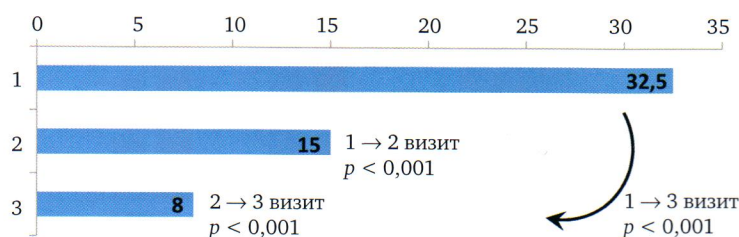


Рис. 5. Сравнительная характеристика балльных показателей динамики жалоб пациентов с вазомоторным ринитом, получавших терапию препаратом Мазь Флеминга®. Ось X – градация баллов; ось Y – номер визита к ЛОР-специалисту; p – достигнутый уровень значимости для Z-критерия Wilcoxon (критический уровень значимости с учетом поправки Bonferroni = 0,017).

Таблица 4

Результаты сравнительного анализа субъективного статуса пациентов при лечении препаратом Мазь Флеминга® относительно номера визита к ЛОР-врачу

Номер визита к ЛОР-врачу	Медиана суммы баллов дневника клинического наблюдения, Me [Q25; Q75]	$\chi^2_{(2)}$ *	p^{**}
1	32,5 [27; 33]	60,0	0,001
2	15 [14; 18]		
3	9 [8; 10,25]		

* Значение критерия Friedman для повторных наблюдений – $\chi^2_{(2)}$. ** Значение достигнутого уровня значимости (p) для критерия Friedman.



положительная динамика клинической картины заболевания (по данным оценки объективного статуса ЛОР-специалистом) начиная со 2-го визита (5–7-й день от начала терапии).

При ежедневной регистрации состояния пациента выявлена стойкая равномерная статистически значимая положительная динамика субъективного статуса аналогично с показа-

телями клинической картины начиная со 2-го визита.

Достигнуты хорошая клиническая эффективность и профиль безопасности при терапии пациентов с вазомоторным ринитом комплексным гомеопатическим препаратом Мазь Флеминга®. Отмечена хорошая переносимость препарата, нежелательных явлений не выявлено.

Выводы

Монотерапия или добавление в схему терапии пациентов с вазомоторным ринитом препарата Мазь Флеминга® позволяет достигнуть положительных результатов лечения как в виде уменьшения общеклинических проявлений, так и в виде купирования основных симптомов заболевания: ринореи, заложенности носа, чихания и отека слизистой оболочки полости носа. Наблюдается положительная тенденция состояния непосредственно слизистой оболочки.

На фоне терапии препаратом Мазь Флеминга® были отмечены уменьшение отечности слизистой оболочки полости носа и снижение выраженности экссудативного синдрома, что подтверждалось субъективными данными (анкеты больных), результатами объективного оториноларингологического обследования. Начиная со второго визита наблюдалась положительная динамика купирования заложенности носа и связанных с ней ринологических симптомов, кашля, нарушения сна. Все полученные данные подтверждены результатами анализа ранжированных показателей клинической картины и субъективного статуса и использованием методов описательной и аналитической статистики.

Отмечена хорошая переносимость препарата, нежелательных явлений не выявлено.

Полученные результаты позволяют судить о генезе позитивного влияния исследуемого препарата на симптомокомплекс вазомоторного ринита, связанного с противовоспалительным, антисекреторным и сосудосуживающим эффектами. Применение комплексного гомеопатического препарата для местного применения Мазь Флеминга® в терапии вазомоторного ринита показало достаточную клиническую эффективность, которая сохранялась на протяжении всего периода наблюдения. Сравнительные показатели относительно визитов к ЛОР-специалисту и дней наблюдения статистически достоверны.

На основании проведенных исследований, благодаря высокому профилю эффективности и безопасности, комплексный гомеопатический препарат для местного применения Мазь Флеминга® рекомендуется к широкому применению в лечении вазомоторного ринита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дайняк Л. Б. Вазомоторный ринит. М.: Медицина, 1966.
2. Рязанцев С. В., Шкабарова Е. В. Неаллергические риниты, или к вопросу о классификации и лечении ринитов // Рос. оториноларингология. 2000. № 2(33). С. 124–127.
3. Settipane R. A. Rhinitis: a dose of epidemiological reality // Allergy Asthma Proc. 2003. Vol 24, N 3. P. 147–154.
4. Пухлик С. М. Вазомоторный ринит – роль вегетативной нервной системы в патогенезе. Методы диагностики и лечения // Рос. ринология. 1999. № 3. С. 23–29.
5. Сватко Л. Г. Значение нейровегетативных нарушений в клинике и лечении вазомоторного ринита // Вестн. оториноларингологии. 2008. № 6. С. 17–19.
6. Braat J. P., Fokkens W. J., Mulder P. G. [et al.]. Forced expirations through the nose is a stimulus for NANIPER but not for controls // Rhinology. 2000 Dec. Vol. 38, N 4. P. 172–176.
7. Loehrl T. A., Smith T. L., Darling R. J. [et al.]. Autonomic dysfunctions, vasomotor rhinitis, and extraesophageal manifestations of gastroesophageal reflux // Otolaryngol Haed Neck Surg. 2002. Vol. 126, N 4. P. 382–387.
8. Рязанцев С. В., Кривопапов А. А., Кривопапова Л. И. Новые возможности в лечении аллергического ринита // Мед. совет. 2015. № 4. С. 26–29.
9. Кржечковская Г. К. О тактике оториноларинголога при медикаментозной ринопатии // Рос. ринология. 1996. № 2–3. С. 126–127.
10. Вавилова Н. М. Гомеопатическая фармакодинамика. М.: Эверест, 1994.
11. Осипов Л. Б. Лечение вазомоторного ринита с использованием гомеопатических лекарственных средств: автореф. ... канд. мед. наук. 2000. 24 с.
12. Пономарева А. Ф., Григорьев Е. Д. Практический опыт применения гомеопатического лекарственного средства Мазь Флеминга в лечении вазомоторного ринита и аллергического дерматита: практич. рекоменд. СПб., 2003. 14 с.
13. Мазь Флеминга. Инструкция по медицинскому применению препарата.



Рязанцев Сергей Валентинович – профессор, доктор медицинских наук, заместитель директора по научно-координационной работе с регионами Санкт-Петербургского научно-исследовательского института уха, горла, носа и речи. Россия, 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9; тел. (812) 316-28-52, e-mail: professor.ryazantsev@mail.ru

Кривопапов Александр Александрович – канд. мед. наук, ст. научный сотрудник отдела разработки и внедрения высокотехнологичных методов диагностики и лечения Санкт-Петербургского НИИ уха, горла, носа и речи. Россия, 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9; тел. (812) 316-25-01, e-mail: krivopalov@list.ru

Шаталов Владислав Андреевич – клинический ординатор Санкт-Петербургского НИИ уха, горла, носа и речи. Россия, 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9; тел. +7(900) 653-50-60, e-mail: mdshateau@yandex.ru

Шервашидзе Софья Виссарионовна – клинический ординатор Санкт-Петербургского НИИ уха, горла, носа и речи. Россия, 190013, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9; тел. +7(952)224-20-70, e-mail: shesophia@ya.ru

REFERENCES

1. Dainyak L. B. Vazomotornyi rinit [Vasomotor rhinitis]. Moscow: Meditsina, 1966 (in Russian).
2. Ryzantsev S. V., Shkabarova E. V. Neallergicheskie rinity, ili k voprosu o klassifikatsii i lechenii rinitov [Non-allergic rhinitis, or the issue of the classification and treatment of rhinitis]. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2008; 2(33): 124–127 (in Russian).
3. Settiane R. A. Rhinitis: a dose of epidemiological reality. *Allergy Asthma Proc*. 2003; 24(3): 147–154.
4. Pukhlik S. M. Vazomotornyi rinit – rol' vegetativnoi nervnoi sistemy v patogeneze. Metody diagnostiki i lecheniya [Vasomotor rhinitis – the role of the autonomic nervous system in pathogenesis. Methods of diagnosis and treatment]. *Rossiiskaya rinologiya*. 1999; 3: 23–29 (in Russian).
5. Svatko L. G. Znachenie neurovegetativnykh narushenii v klinike i lechenii vazomotornogo rinita [The importance of neurovegetative disorders in the clinic and the treatment of vasomotor rhinitis]. *Vestnik otorinolaringologii*. 2008; 6: 17–19. (in Russian).
6. Braat J. P., Fokkens W. J., Mulder P. G. et al. Forced expirations through the nose is a stimulus for NANIPER but not for controls. *Rhinology*. 2000 Dec; 38 (4): 172–176.
7. Loehrl T. A., Smith T. L., Darling R. J. et al. Autonomic dysfunctions, vasomotor rhinitis, and extraesophageal manifestations of gastroesophageal reflux. *Otolaryngol Haed Neck Surg*. 2002; 126(4): 382–387.
8. Ryzantsev S. V., Krivopalov A. A., Krivopalova L. I. Novye vozmozhnosti v lechenii allergicheskogo rinita // [New possibilities in the treatment of allergic rhinitis]. *Meditsinskii sovet*. 2015; 4: 26–29 (in Russian).
9. Krzhechkovskaya G. K. O taktike otorinolaringologa pri medikamentoznoi rinopatii [On the tactics of an otorhinolaryngologist for medical rhinopathy]. *Rossiiskaya rinologiya*. 1996; 2–3: 126–127 (in Russian).
10. Vavilova N. M. Gomeopaticheskaya farmakodinamika [Homeopathic Pharmacodynamics]. Moscow: Meditsina, 1994 (in Russian).
11. Osipov L. B. Lechenie vazomotornogo rinita s ispol'zovaniem gomeopaticheskikh lekarstvennykh sredstv [Treatment of vasomotor rhinitis using homeopathic medicines]: avtoref. ... kand. med. nauk. Moscow, 2000. (in Russian).
12. Ponomareva A. F., Grigor'ev E. D. Prakticheskii opyt primeneniya gomeopaticheskogo lekarstvennogo sredstva Maz' Fleminga v lechenii vazomotornogo rinita i allergicheskogo dermatita. Prakticheskie rekomendatsii [Practical experience of using a homeopathic medicine Fleming's ointment in the treatment of vasomotor rhinitis and allergic dermatitis]. 2003. SPb. 14. (in Russian).
13. Maz' Fleminga. Instruktsiya po meditsinskomu primeneniyu preparata [Fleming ointment. Instructions for the medical use of the drug] (in Russian).

Ryzantsev Sergei Valentinovich – MD, Professor, Deputy Director for Scientific and Coordination Work with the Regions of Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, Russia, 190013, Saint Petersburg, 9, Bronnitskaia str., tel.: +7(812) 316-28-52, e-mail: professor.ryazantsev@mail.ru

Krivopalov Aleksandr Aleksandrovich – MD Candidate, senior research associate of the Department of Development and Implementation of High-Technology Treatment Methods of Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech. Russia, 190013, Saint Petersburg, 9, Bronnitskaia str., tel.: (812)316-25-01, e-mail: krivopalov@list.ru

Shatalov Vladislav Andreevich – Clinical resident of Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, Russia, 190013, Saint Petersburg, 9, Bronnitskaia str., tel. +7(900)653-50-60, e-mail: mdshateau@yandex.ru

Shervashidze Sof'ya Vissarionovna – Clinical resident of Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, Russia, 190013, Saint Petersburg, 9, Bronnitskaia str.; tel. +7(952)224-20-70, e-mail: shesophia@ya.ru