

Эффективность комплексного медикаментозного лечения пациентов с назальной обструкцией и ринореей

В.М. СВИСТУШКИН, Г.Н. НИКИФОРОВА, Л.А. ТОПОРКОВА

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет): 119991, Россия, г. Москва, ул. Трубецкая, 8, стр. 2

Информация об авторах:

Свистушкин Валерий Михайлович – д.м.н., профессор, завкафедрой болезней уха, горла и носа Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет); тел.: +7(916) 677-96-09; e-mail: svvm3@yandex.ru

Никифорова Галина Николаевна – д.м.н., профессор кафедры болезней уха, горла и носа Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет)

Топоркова Лина Алексеевна – аспирант кафедры болезней уха, горла и носа Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет); тел.: +7(499) 248-79-22; e-mail: linatoporkova94@gmail.com

РЕЗЮМЕ

В статье описывается этиология, элементы патогенеза и клиническая картина основных видов хронического ринита. Сделан акцент на таких формах, как вазомоторный и атрофический ринит, на их диагностике и вариантах консервативного лечения. В качестве комплексной терапии данных форм ринита рассматривается гомеопатическая терапия: применение Туи-ГФ (масло туи) и Мази Флеминга® при проблеме назальной обструкции и ринореи. Приводятся результаты исследования эффективности Мази Флеминга® для консервативного лечения вазомоторного ринита. Приведен опыт применения Туи-ГФ в лекарственной форме «масло туи (*Thuja occidentalis* D1)» в лечении пациентов с симптомами назальной обструкции и ринореи, при явлениях атрофического ринита.

Ключевые слова: назальная обструкция, вазомоторный ринит, масло туи, Мазь Флеминга®, туя западная, *Thuja occidentalis* D1

Для цитирования: Свистушкин В.М., Никифорова Г.Н., Топоркова Л.А. Эффективность комплексного медикаментозного лечения пациентов с назальной обструкцией и ринореей. *Медицинский совет*. 2019; 6: 58-62. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-6-58-62>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The efficacy of combination drug therapy OF PATIENTS WITH NASAL OBSTRUCTION AND RHINORRHOEA

Valery M. SVISTUSHKIN, Galina N. NIKIFOROVA, Lina A. TOPORKOVA

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University): 8, Trubetskaya Street, Moscow, 119991, Russia, p. 2

Author credentials:

Svistushkin Valery Mikhailovich – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of Chair of Ear, Nose and Throat Diseases Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Sechenov First Moscow State Medical University» (Sechenov University) of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University); tel.: +7(916) 677-96-09; e-mail: svvm3@yandex.ru

Nikiforova Galina Nikolaevna – Dr. of Sci. (Med.), Professor of Chair of Ear, Nose and Throat Diseases Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Sechenov First Moscow State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University)

Toporkova Lina Alekseevna – a postgraduate student of Chair of Ear, Nose and Throat Diseases Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Sechenov First Moscow State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University); tel.: +7 (499) 248-79-22; e-mail: linatoporkova94@gmail.com

ABSTRACT

The article describes the etiology, elements of pathogenesis and clinic of the main types of chronic rhinitis. The emphasis is made on such forms as vasomotor and atrophic rhinitis, diagnosis and options for conservative treatment. As a comprehensive treatment of these forms of rhinitis is considered a homeopathy: the use of Thuja oil (*Thuja occidentalis*) and «Fleming ointments» with the problem of nasal obstruction and rinorea. The results of the study of the effectiveness of Fleming ointment for conservative treatment of vasomotor rhinitis are presented. The experience of the use of Thuja oil in the treatment of patients with symptoms of nasal obstruction and rhinorrhea, with the phenomena of atrophic rhinitis.

Keywords: nasal obstruction, vasomotor rhinitis, «Thuja oil», «Fleming ointment», *Thuja occidentalis*, *Thuja occidentalis* D1

For citing: Svistushkin V.M., Nikiforova G.N., Toporkova L.A. The efficacy of combination drug therapy of patients with nasal obstruction and rhinorrhoea. *Meditinsky Sovet*. 2019; 6: 58-62. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-6-58-62>.

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

Слизистая оболочка полости носа является первым физиологическим барьером и фильтром организма человека. Выполняя защитную от различных поллютантов функцию, полость носа отвечает развитием местных воспалительных изменений, которые могут быть началом ряда заболеваний респираторного тракта. В структуре патологии верхних отделов дыхательных путей воспалительные процессы в полости носа – риниты – занимают одну из лидирующих позиций. Ринит определяется как заболевание слизистой оболочки полости носа, сопровождающееся ежедневно в течение часа и более хотя бы двумя из следующих симптомов: заложенностью носа, назальными выделениями, чиханьем и щекотанием в носу (Международный консенсус, 1993 г.). Традиционно в зависимости от продолжительности процесса и наличия патоморфологических изменений различают острые и хронические риниты [1–6].

Острые риниты в подавляющем большинстве случаев обусловлены воздействием инфекционных агентов вирусной, бактериальной или – реже – грибковой природы. Хронический ринит в ряде случаев является следствием не до конца разрешившегося острого процесса в слизистой оболочке полости носа. Предрасполагающими факторами к развитию хронического ринита служат нарушение трофики и иннервации тканей, аллергия, метаболические заболевания, анатомические особенности архитектоники полости носа, патология носоглотки, длительное воздействие физических или химических повреждающих факторов на слизистую оболочку полости носа, использование пациентом ряда системных и топических лекарственных средств и некоторые другие моменты [1–6].

В настоящее время не существует консенсуса по поводу классификации форм хронического ринита. В российской оториноларингологии ранее наиболее часто использовалась классификация Л.Б. Дайняк (1987), после небольшой модификации Солдатовым И.Б. (1990) она представлялась удобной для использования в клинической практике и хорошо коррелировала с МКБ-10 [4, 5]. В соответствии с данной классификацией различают следующие формы хронического воспаления в полости носа: катаральный ринит, гипертрофический (ограниченный и диффузный) ринит, атрофический (простой – ограниченный и диффузный) ринит, зловонный насморк (озена), вазомоторный (аллергический и нейровегетативный) ринит. На современном этапе отечественные оториноларингологи дополняют используемую классификацию на основе дифференцированного подхода к пациентам с уточнением причины и конкретных проявлений хронического ринита. В мире широко применяется так называемая международная классификация хронических ринитов. Согласно вышеуказанной систематике, в зависимости от этиологии различают инфекционный и неинфекционный хронический ринит, по характеру патоморфологических изменений – катаральный, продуктивный (гипертрофический диффузный и ограниченный), атрофический (неспецифический и специфический) ринит. Течение хронического воспаления в полости носа может быть постоянным, рецидивирующим и латентным. Среди хрониче-

ских инфекционных ринитов выделяют вирусные, специфические и неспецифические бактериальные и грибковые риниты, неинфекционных – аллергические процессы, риноневрозы, ринопатии, профессиональные и токсические риниты, риниты при системных заболеваниях, идиопатические и психогенные процессы и некоторые другие нозологические формы [1–3, 6]. Как видно из определения, практически для всех форм ринита объединяющими являются два симптома – назальная обструкция и ринорея различного характера. Клиническими проявлениями воспалительного процесса в полости носа также могут быть стекание слизи по задней стенке глотки, снижение обоняния, гнусавость, образование корок в полости носа, приступы чиханья, общие симптомы.

Как правило, диагностика острого ринита не вызывает сложностей, определенной проблемой для врачей является уточнение формы хронического ринита, что важно для определения тактики ведения больного. Помимо обычного сбора жалоб и анамнеза, у пациентов с хроническим воспалительным процессом в полости носа могут применяться специальные опросники, такие как, например, Nasal Obstruction Symptom Evaluation (NOSE). В данном опроснике больному предлагается ответить на вопрос «как часто за последний месяц наблюдались следующие симптомы: заложенность носа, назальная обструкция, ощущение блокировки носовых ходов, проблемы со сном, невозможность получения достаточного количества воздуха через нос во время физической нагрузки?». На каждый вопрос необходимо дать ответ в баллах от 0 (отсутствие данной проблемы) до 4 (частая проблема). Результат оценивается как отрицательный (отсутствие назальной обструкции), если сумма баллов не превышает 4 [7]. С диагностической целью всем пациентам с ринитом проводится стандартный осмотр ЛОР-органов, эндоскопия полости носа и носоглотки. Врач оценивает состояние слизистой оболочки полости носа и носоглотки, наличие и характер отделяемого, а также возможные нарушения архитектоники полости носа и сопутствующие регионарные патологические процессы. Важным для уточнения формы хронического ринита являются результаты пробы с адреналином – сокращение объема носовых раковин после местного использования адреномиметика свидетельствует об отсутствии гипертрофии последних – и цитологического исследования назального секрета. Иногда необходимо прибегнуть к методам объективной диагностики назальной обструкции – передней активной риноманометрии (ПАРМ) и акустической ринометрии (АР). ПАРМ представляет собой исследование, которое определяет степень проходимости воздушного потока через полость носа во время вдоха и выдоха, используя манометры, определяющие давление воздуха в полости носа и в носоглотке. Акустическая ринометрия – исследование площади поперечного сечения полости носа при помощи ультразвука – выполняется с целью определения уровня и степени назальной обструкции [5].

Лучевые методы диагностики – золотой стандарт компьютерной томографии – могут применяться для детального уточнения причин назальной обструкции, когда тре-

буется более полная визуализация анатомических структур полости носа, определение патологических изменений в околоносовых пазухах и в носоглотке, при искривлении перегородки носа в задних отделах, а также при гипертрофии задних концов нижних носовых раковин.

Среди методов лечения заболеваний, сопровождающихся назальной обструкцией и ринореей, выделяют консервативные и хирургические. В данной статье будут рассмотрены варианты консервативного лечения.

В терапии хронического негипертрофического ринита с нарушением дыхания наиболее эффективными являются топические средства, а именно интраназальные глюкокортикостероиды (мометазон, флутиказон, беклометазон). Данные препараты хорошо зарекомендовали себя в борьбе с отеком слизистой оболочки полости носа и повышенной секретолитической активностью. Если ведущим симптомом являются обильные выделения из носа, то возможно местное назначение антихолинергических препаратов, таких как ипратропия бромид [1, 2, 8]. Достаточно часто таким пациентам назначаются препараты коллоидного серебра, натуропатические лекарственные средства, при положительном аллергическом анамнезе – топические антигистаминные препараты. Ранее врачи широко использовали введение в область носовых раковин глюкокортикостероидов. Последние десятилетия по ряду причин большинством оториноларингологов нашей страны этот метод не рекомендован к применению. Достаточно широко в поликлиниках в лечении больных с симптомами ринита используются физические факторы воздействия в полости носа, в т. ч. лазеротерапия [1–3, 5, 7].

В связи с ограниченностью вариантов медикаментозной коррекции хронических воспалительных процессов в полости носа ведется поиск новых возможностей влияния на устранение симптомов ринита. В этом аспекте определенный интерес представляет местное использование гомеопатических препаратов. Гомеопатия (от *греч.* ὅμοιος – «подобный» и πάθος – «болезнь») – лечение по методу Ганемана, базируется на принципе «подобное лечится подобным»; первое сообщение о новом методе появилось в 1796 г. Для лечения пациентов применяют эффект действия малых доз, получаемых из гомеопатической фармацевтической субстанции при помощи процесса потенцирования в соответствии с гомеопатической производственной практикой. Обычно используют степень потенцирования: 1 часть активного компонента плюс 9 частей растворителя – это десятичное разведение, обозначают как «D». Клиническая гомеопатия использует зарегистрированные лекарственные средства в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата для медицинского применения, утвержденной Минздравом Российской Федерации.

Одним из препаратов, эффективно используемых в клинической практике с прошлого века для лечения вазомоторного ринита, является Мазь Флеминга® (производитель и держатель регистрационного удостоверения «Общество с ограниченной ответственностью «Гомеопатическая фармация», ООО «Гомеофарм»). Российское

предприятие по производству гомеопатических лекарственных средств было создано в 1998 г. на базе трех старейших гомеопатических аптек Санкт-Петербурга.

В состав уникальной мази входят следующие компоненты:

1. Календула (*Calendula officinalis* D1) – оказывает противовоспалительное и антисептическое действие.
2. Гамамелис (*Hamamelis virginiana* D1) – оказывает гемостатическое и сосудосуживающее действие.
3. Эскулюс (*Aesculus hippocastanum* D1) – снижает секретолитическую активность, оказывает антиэкссудативное действие.
4. Ментол (*Mentholum*) – облегчает заложенность носа благодаря рефлекторному влиянию на слизистую оболочку, обеспечивает ощущение холода в носу.
5. Цинка оксид (*Zinci oxydum*) – вяжущее средство, обладает подсушивающим действием, антибактериальной и противовоспалительной активностью.

Следует отметить, что активные компоненты в составе препарата применены в низком гомеопатическом разведении D1, при получении гомеопатических препаратов в различных лекарственных формах в их состав не включают стабилизаторы и антиоксиданты. Исходя из вышеизложенного, все активные составляющие Мази Флеминга® дополняют друг друга, оказывая комплексное действие, способствуют устранению воспаления, оказывают антисептическое действие, ускоряют заживление дефектов слизистой оболочки. Ментол в составе препарата обеспечивает ощущение прохлады и подсушивает участки слизистой или кожи. Благодаря такому набору фармакологических свойств, мазь заметно ослабляет симптомы, сопутствующие риниту или дерматиту. Действенность средств при разных видах заболеваний подтверждена многолетним опытом применения его активных компонентов.

При вазомоторном рините рекомендуется закладывать турунды, пропитанные Мазью Флеминга®, в полость носа на 5–7 минут 2–3 раза в день. Курс лечения составляет от 7 до 10 дней. Противопоказанием к использованию данного лекарственного средства является только индивидуальная непереносимость его компонентов [9, 10].

В 2017 г. в Санкт-Петербурге было проведено исследование, которое продемонстрировало высокую эффективность применения Мази Флеминга® при лечении больных вазомоторным ринитом. В исследовании приняли участие 30 пациентов в возрасте от 18 до 59 лет (15 мужчин и 15 женщин) с установленным диагнозом «вазомоторный ринит». Всем больным был проведен курс лечения от 7 до 10 дней – турунды, пропитанные препаратом, вводили в полость носа на 3–5 минут 2–3 раза в день. Эффективность лечения оценивалась по следующим показателям при помощи визуально-аналоговой шкалы (ВАШ): степени заложенности носа, выделениям из носа, наличию чиханья, зуда в носу, интенсивности головных болей, нарушению обоняния, степени нарушения качества жизни, выраженности дискомфорта в горле и кашля. Также проводилась визуальная оценка результатов лечения – передняя риноскопия. Результаты исследования показали, что у всех пациентов с вазомоторным

ринитом была отмечена положительная динамика объективных и субъективных показателей. Так, к примеру, в начале лечения средний балл ВАШ по позиции «нарушение носового дыхания» составлял 8,93, к концу лечения он снизился до 2,43. Интенсивность ринореи, по данным ВАШ, уменьшилась с 5,13 до 1,97, т. е. более чем в два раза. Что касается данных риноскопии, которые также оценивались в баллах от 1 до 10, была выявлена положительная динамика по выраженности отека слизистой оболочки (3,15 на момент начала и 1,24 в конце курса лечения). Необходимо отметить, что за все время применения Мази Флеминга® не было отмечено нежелательных явлений, несовместимости с другими лекарствами, которые применялись пациентами. Все пациенты отметили хорошую переносимость препарата. Можно резюмировать, что применение Мази Флеминга® в лечении больных вазомоторным ринитом, в т. ч. в составе комплексной терапии, является эффективным и безопасным [10].

Определенную сложность для врачей представляет лечение больных атрофическим ринитом, целью медикаментозного воздействия в этом случае является увлажнение слизистой оболочки и своевременный туалет полости носа. Деликатное удаление корок из носовых ходов является крайне важным, т. к. именно они причиняют пациентам наибольший дискомфорт. Перед удалением корки необходимо размягчить, с этой целью в полость носа можно установить турунды, пропитанные стерильным маслом, к примеру маслом персика. В ряде случаев

больные атрофическим ринитом используют орошение полости носа изотоническими препаратами морской воды или физиологическим раствором 0,9% [1–6].

В лечении больных атрофическим ринитом также может применяться назальное лекарственное средство Туя-ГФ производства ООО «Гомеофарм». Препарат выпускается в виде масла в упаковке с крышкой-пипеткой, что избавляет пациента от проблем хранения многоразовых пипеток. Активным компонентом препарата является туя западная D1 (*Thuja occidentalis* D1), вспомогательным – вазелиновое масло. В гомеопатической медицине *Thuja occidentalis* используется в форме матричной настойки и ее разведений. Фармакологическое действие туи обусловлено не только эфирным маслом, содержащимся в ее побегах, но и биологически активными веществами (БАВ). Фармакодинамические свойства *Thuja occidentalis* главным образом связаны с входящими в состав туи эфирными маслами, в особенности туйоном.

Туя западная (семейство кипарисовых) известна как в народной медицине, так и в традиционной благодаря своим свойствам: противовоспалительному, ранозаживляющему, противовирусному и иммуностимулирующему.

Активный компонент *Thuja occidentalis* D1 препарата Туя-ГФ и гомеопатические настойки Мази Флеминга® используются в разведении D1, которые обеспечивают положительное влияние на слизистую оболочку полости носа. Вазелиновое масло как формообразующее вещество оказывает увлажняющий, смягчающий эффекты [11, 12].

МАЗЬ ФЛЕМИНГА®

5 активных компонентов при рините¹

- ✓ Останавливает обильные выделения (ринорею).
- ✓ Снимает отек и заложенность.
- ✓ Не имеет возрастных ограничений².
- ✓ Способствует прекращению зуда и восстанавливает обоняние.

1) Активные компоненты: Календула, Гамamelis, Эскулюс, Ментол, Цинка оксид.
2) Инструкция по применению.

Уникальное лекарственное средство.
Патент РФ №2253471 Регистрационный номер: Р N000727/01 от 30.07.2007

Сайт препарата: www.fleminga.ru



Для каждой семейной аптечки

Информация о лекарственном препарате для специалистов.

ТУЯ-ГФ

Масло от насморка

С удобной крышкой-пипеткой!



Сила хвои при хроническом рините

Регистрационный номер: Р N000721/01

Сайт препарата: www.maslotui.ru



Разработано и произведено в России.

РЕКЛАМА

Высокая безопасность и эффективность масла Туя-ГФ подтверждена многолетней практикой. За несколько десятков лет средство из туи западной заслужило доверие пациентов. Специалисты отмечают благоприятное действие Туи-ГФ не только при ринитах, но и в составе комплексной терапии других отоларингологических заболеваний: средних отитов, риносинуситов, аденоидитов и др. Одним из достоинств Туи-ГФ является возможность их сочетания с другими препаратами и лечебными мероприятиями. Такой интегрированный подход способен повысить эффективность лечения и помочь пациенту.

С 2000 г. накоплен опыт применения препарата Туя-ГФ в ринологической практике. В Гомеопатической поликлинике №82 Санкт-Петербурга были обобщены данные из 356 историй болезней пациентов в возрасте от 15 до 55 лет, наблюдавшихся с 1998–1999 гг. [14]. Из 356 пациентов у 127 был диагностирован хронический атрофический ринит, у 102 – острый ринит, у 127 – небольшие полипозные изменения в полости носа. Всем пациентам назначалось лекарственное средство Туя-ГФ, масло вводилось в необходимом количестве по 3–5 капель в левую и правую половину носа 3–4 раза в день.

В группе пациентов с атрофическим ринитом основными жалобами являлись ощущение сухости в носу и затруднение отделения секрета из полости носа. Лечебный эффект расценивался как «хороший», если удалось быстро и стойко купировать вышеуказанные симптомы, «удовлетворительный» – если купирование симптомов происходит медленнее, но эффект лечения стойкий, и «плохой лечебный эффект» – симптомы заболевания несколько уменьшились, но требуется дополнитель-

ная терапия. У пациентов с атрофическим ринитом эффективность лечения составила 78,7%. В группе пациентов с острым ринитом оценивалась эффективность препарата Туя-ГФ в отношении купирования слизистогнойных выделений из носа. У 78 пациентов из 102 (76,4%) был отмечен «хороший» лечебный эффект, у 20 – «удовлетворительный» лечебный эффект. У 4 пациентов лечебный эффект от применения Туи-ГФ расценивался как «плохой», потребовалась дополнительная терапия. Пациенты третьей группы, с полипозным риносинуситом, предъявляли жалобы на небольшое затруднение носового дыхания. Эффективность препарата в данной группе составила 66,9%, т. е. у 85 пациентов из 127 наступил «хороший» лечебный эффект. У 30 – лечебный эффект расценивался как «удовлетворительный» и у 12 – как «плохой». Ни в одной группе пациентов при применении препарата Туя-ГФ не было зафиксировано побочных эффектов. Согласно инструкции по применению лекарственного препарата для медицинского применения, масло Туя-ГФ может быть рекомендовано больным с назальной обструкцией, затруднением отхождения секрета из полости носа, ринореей слизисто-гнойного характера для топического применения [11, 12].

Таким образом, Мазь Флеминга® и Туя-ГФ являются эффективными и безопасными гомеопатическими препаратами в терапии больных хроническим ринитом, оказывают положительное действие в отношении купирования ринореи и назальной обструкции, а также отличаются хорошей переносимостью и отсутствием побочных эффектов. Эти препараты могут применяться в моно- и комплексной терапии больных с некоторыми формами ринита. 

Поступила/Received 25.02.2019

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Дайхес Н.А. Оториноларингология: Материалы к клиническим лекциям. Руководство в 5 томах. Том 1. М.: МИА, 2010. 352 с. [Daykhes N.A. Otolaryngology: Materials for clinical lectures. Guidance in 5 volumes. Volume 1. M.: MIA, 2010. 352 p.] (In Russ).
2. Пальчун В.Т. Оториноларингология. Национальное руководство. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2016. 1024 с. [Palchun V.T. Otolaryngology. National leadership. M.: GEOTAR-Media, 2016. 1024 p.] (In Russ).
3. Пальчун В.Т., Крюков А.И. Оториноларингология. Руководство для врачей. М.: Медицина, 2001. 616 с. [Palchun V.T., Kryukov A.I. Otolaryngology. A guide for physicians. M.: Medicine, 2001. 616 p.] (In Russ).
4. Дайняк Л.Б. Классификация воспалительных заболеваний полости носа. *Журнал ушных, носовых и горловых болезней*. 1987;3:1-3. [Dainyak L.B. Classification of inflammatory diseases of the nasal cavity. *Zhurnal Ushnykh, Nosovykh i Gorlovykh Bolezney*. 1987;3:1-3.] (In Russ).
5. Руководство по оториноларингологии. Под ред. И.Б. Солдатова. М.: Медицина, 1997. 624 с. [Guidance on otorhinolaryngology. Under the editorship of I.B. Soldatov. M.: Medicine, 1997. 624 p.] (In Russ).
6. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Руководство по ринологии. Вильнюс: ООО издательство «Литепра», 2011. 959 с. [Piskunov G.Z., Piskunov S.Z. Guide to rhinology. Vilnius: Literra Publishing House LLC, 2011. 959 p.] (In Russ).
7. Stewart M.G., Witsell D.L., Smith T.L., et al. Development and validation of the Nasal Obstruction Symptom Evaluation (NOSE) Scale. *Otolaryngology – Head and Neck Surgery*. 2004;130(2):57-63.
8. Нечипоренко А.С., Гарюк О.Г., Чмовж В.В. Критерий идентификации фаз носового дыхательного цикла. *Вестник национального технического университета. Харьковский политехнический институт*. 2013;992(19): 106-112. [Nechiporenko A.S., Gariuk O.G., Chmovzh V.V. Criterion for identifying the nasal breathing cycle phases. *Vestnik Natsionalnogo Tekhnicheskogo Universiteta. Kharkovskiy Politehnicheskii Institut*. 2013;992(19):106-112.] (In Russ).
9. Инструкция по медицинскому применению препарата Мазь Флеминга®. Регистрационный номер P N000727/01 от 30.07.2007. [Patient Information Leaflet for Fleming® ointment. Registration number P N000727/01 of 07/30/2007.] (In Russ).
10. Рязанцев С.В., Кривопапов А.А., Шаталов В.А., Шервашидзе С.В. Мазь Флеминга в терапии острых и хронических вазомоторных ринитов. *Российская оториноларингология*. 2017; 4(89): 136–144. [Ryazantsev S.V., Krivopalov A.A., Shatalov V.A., Shervashidze S.V. Fleming Ointment in the treatment of acute and chronic vasomotor rhinitis. *Rossiyskaya Otorinolaringologiya*. 2017;4(89):136–144.] (In Russ).
11. Инструкция по медицинскому применению препарата Туя-ГФ®. Регистрационный номер P N000721/01. [Patient Information Leaflet for Thuja-GF®. Registration number P N000721/01.] (In Russ).
12. Опыт применения гомеопатического масла Туя-ГФ в лечении пациентов гомеопатической поликлиники №82. ГУЗ Комитета по здравоохранению мэрии г. Санкт-Петербурга. Гомеопатическая поликлиника №82. СПб., 2000. [Experience of using Thuja-GF homeopathic oil in treating patients of homeopathic polyclinic No. 82. State Healthcare Institution Committee on Healthcare of the City Hall of St. Petersburg. Homeopathic Clinic No.82. Spb., 2000.] (In Russ).