

Поликомпонентный подход к терапии острых воспалительных заболеваний глотки

С.А.Карпищенко, С.В.Баранская✉

ГБОУ ВПО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова Минздрава России. 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6/8

Острые воспалительные заболевания глотки имеют большое клиническое и социальное значение, что обусловлено их высокой распространенностью. Неадекватный и несвоевременный подход к лечению зачастую приводит к затяжному течению, рецидивированию, хронизации процесса и развитию тяжелых осложнений, угрожающих жизни больного. В настоящее время остается актуальной проблема выбора терапии. Системное этиотропное лечение должно быть регламентировано строго медицинскими показаниями. Топическая терапия, при которой обеспечивается доставка оптимальной дозы активного вещества на воспаленную слизистую оболочку, приобретает большое значение. Местная терапия имеет ряд преимуществ, включающих простоту и удобство введения препарата в зону патологических изменений, быстрое наступление лечебного эффекта, минимальный риск системных побочных эффектов. Препараты местного назначения могут представлять собой комбинацию разных лекарственных веществ, таким образом обеспечивая поликомпонентный подход к терапии.

Ключевые слова: острый фарингит, боль в горле, топические противовоспалительные препараты.

✉sv-v-b@yandex.ru

Для цитирования: Карпищенко С.А., Баранская С.В. Поликомпонентный подход к терапии острых воспалительных заболеваний глотки. *Consilium Medicum*. 2016; 18 (3): 90–93.

Multicomponent approach to the treatment of acute inflammatory diseases of the pharynx

S.A.Karpishchenko, S.V.Baranskaia✉

I.M.Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. 197022, Russian Federation, Saint Petersburg, ul. L'va Tolstogo, d. 6/8

Acute inflammatory diseases of the throat are of great clinical and social importance, due to their high prevalence. Inadequate and untimely treatment approach often leads to a prolonged duration, recurrence, chronic process and the development of serious complications that threaten the life of the patient. Currently, the problem remains topical therapy of choice. Systematic etiotropic treatment should be strictly regulated by medical conditions. Topical therapy, which provides a service optimum dose of the active substance in the inflamed mucosa becomes important. Topical therapy has several advantages, including the ease and convenience of administration of the drug in the area of pathological changes, the rapid onset of therapeutic effect is minimal risk of systemic side effects. Topical administration preparations may be a combination of different drugs, thus providing a multicomponent treatment approach.

Key words: acute pharyngitis, sore throat, topical anti-inflammatory drugs.

✉sv-v-b@yandex.ru

For citation: Karpishchenko S.A., Baranskaia S.V. Multicomponent approach to the treatment of acute inflammatory diseases of the pharynx. *Consilium Medicum*. 2016; 18 (3): 90–93.

Актуальность проблемы острых воспалительных заболеваний глотки не вызывает сомнений. В первую очередь это обусловлено широкой распространенностью данных патологических процессов среди населения, важной иммуногенной ролью глотки и большим спектром возможных осложнений. Острый фарингит – острое воспаление слизистой оболочки всех отделов глотки. Эта патология может быть первичным самостоятельным заболеванием, но чаще носит вторичный характер и развивается на фоне респираторных инфекций вирусной и микробной этиологии.

Эпидемиология

Фарингит – одно из наиболее распространенных заболеваний среди взрослых и детей. Ежегодно регистрируется порядка 10 млн амбулаторных посещений с острыми воспалительными заболеваниями глотки [1]. Патология затрагивает почти все возрастные группы, но более 50% случаев приходится на возраст от 5 до 24 лет. Пик заболеваемости отмечается в зимний период времени. Риновирусная инфекция распространена в осенне-весенний период, коронавирусная – зимой, грипп – в период с декабря по апрель. На долю β-гемолитического стрептококка группы А (*Streptococcus pyogenes* -hemolytic group A *Streptococcus* – GAS) приходится порядка 37% случаев патологии глотки в детском возрасте и около 10% – у взрослых [2].

Этиология

Воспаление глотки может быть вызвано инфекционными микроорганизмами или неинфекционными причинами. Наиболее частая причина – вирусы, затем идут типичные и атипичные бактерии, реже грибы [3]. Необходимость дифференцировать вирусный и бактериальный фа-

рингит диктуется разным подходом к терапии, так, вирусный процесс требует лишь симптоматического лечения, а при бактериальном (GAS) в большинстве случаев необходимо назначение специфической антибактериальной терапии.

Бактериальные агенты подразделяют на типичные и атипичные. К типичным относится гемолитический стрептококк группы А, на долю которого приходится от 10 до 15% случаев у взрослых и от 15 до 30% случаев у детей [1]. Бактерии, нетипичные для глотки, – *Streptococcus groups C* и *G. Fusobacterium necrophorum* в 10% случаев являются причиной развития воспалительных заболеваний глотки и до 23% случаев – паратонзиллярного абсцесса, а также определяются при рецидивирующем фарингите в 21% случаев. *Arcanobacterium haemolyticum* (ранее *Corynebacterium haemolyticum*) имеет частоту в диапазоне от 0,2 до 0,5%, инфицированность выше у подростков и людей молодого возраста [4]. *Corynebacterium diphtheriae* также может являться причиной фарингита и представляет особый интерес для туристов в районах, где программы вакцинации не развиты. Фарингит, вызванный гонореей, следует исключать у сексуально активных подростков и людей молодого возраста. *Mycoplasma pneumoniae* определяются в 3–14% случаев фарингита, и *Cblamydia pneumoniae* обнаруживаются в меньшем проценте случаев, от 3 до 8%, но эти микроорганизмы также следует рассматривать в качестве потенциальных этиологических факторов фарингита [1, 5].

Наиболее распространенными среди вирусных причин являются респираторные вирусы, составляющие от 25 до 45% всех случаев вирусного фарингита. На долю риновируса приходится 12–23% [1]. Другие встречающиеся респираторные вирусы: adenovirus, coronavirus, respiratorysyncytial virus, parainfluenza virus и influenza A и B, human metap-

Таблица 1. Клиническая дифференциальная диагностика между бактериальным и вирусным фарингитами

Характеристика	Вирусный фарингит	Бактериальный фарингит
Возраст	<4 лет и >45	5–15
Время года	Вариабельно	Зима, весна
Начало заболевания	Постепенное	Стремительное
Симптомы	Умеренный подъем температуры, умеренное нарушение глотания	Высокая лихорадка, выраженное нарушение глотания
Другие симптомы	Кашель, конъюнктивит, ринит, миалгия, диарея	Головная боль, тошнота, рвота, сыпь
Фарингоскопия	Гиперемия, экссудат (65%)	Выраженное воспаление, экссудат (70%)
Аденопатия	Множественная и небольшая или не определяется	Лимфоузлы эластичные, увеличенные в размере

neumovirus, human bocavirus, а также определяются enterovirus, coxsackievirus, herpes simplex virus, Epstein Barr virus (EBV), cytomegalovirus (CMV) и immunodeficiency virus (HIV).

Выделяют и неинфекционные факторы, приводящие к воспалительным изменениям в глотке. Большую группу составляют профессиональные вредности, к которым относятся: пыль, газы, пары, метеорологические факторы, радиация, химиотерапия, табачный дым и многое другое [6]. Также к неинфекционным причинам относится гастроэзофагеальный рефлюкс [7], при этом раздражение слизистой оболочки глотки происходит в результате заброса агрессивного кислотного желудочного содержимого в верхние дыхательные пути.

Клиника и механизм заражения

При инфекционных фарингитах механизм заражения, как правило, воздушно-капельный. Передача происходит при кашле, чихании или рукопожатии. Были также описаны случаи заражения через пищу или воду. Контактный путь заражения GAS возможен через стрептококковые язвы на коже [2]. Имеет значение семейный анамнез, наличие курящих является фактором риска, так как курение, в том числе пассивное, влияет на резистентность респираторного тракта. Все группы населения в равной степени подвержены, независимо от их социально-экономического уровня или профессии. GAS как причина фарингита является частой причиной временной нетрудоспособности.

В большинстве случаев фарингит вирусной природы протекает в контексте респираторной вирусной инфекции. Характеризуется эпидемическими вспышками и сопровождается вирусными симптомами, такими как заложенность носа, субфебрильная температура, кашель, дисфония, головная боль и миалгия. Бактериальный фарингит имеет острое начало с высокой лихорадкой и ознобом, сильной дисфагией. В обоих случаях больной предъявляет жалобы на саднение или боль в глотке, першение, сухость, осиплость. Объективно при осмотре отмечаются гиперемия слизистой оболочки всех отделов глотки, скопление вязкой слизи на задней стенке, иногда геморрагического характера. Общие симптомы – слабость, лихорадка, дискомфорт – обусловлены основным заболеванием.

В табл. 1 показаны основные клинические различия между вирусным и бактериальным по происхождению фарингитом.

Из других форм острого фарингита необходимо упомянуть о гранулезном и боковом фарингите. При гранулезном фарингите воспаление затрагивает гранулы на задней стенке глотки, а при боковом – воспаляются боковые валики за задними небными дужками, которые при этом могут быть резко увеличены и даже покрыты фибринозным налетом.

Встречается и рецидивирующий фарингит. Выделяют несколько факторов, способствующих возникновению рецидивов: реинфицирование тем же типом, если выработалось недостаточное количество тип-специфических антител, некачественное соблюдение терапии, резистентность

к антибиотикам, инфицирование новым типом микроорганизма [8]. Рецидивирующий фарингит является редкой патологией и косвенно свидетельствует о иммунном расстройстве. Продолжительность фарингита более 1 нед встречается при инфекционном мононуклеозе, синдроме Лемьера, нейтропении, возвратном тифе или аутоиммунных заболеваниях, таких как системная красная волчанка, болезнь Крона, неспецифический язвенный колит. В таких случаях фарингит будет одним из симптомов, позволяющим выявить основную патологию.

Фарингит, вызванный GAS, характеризуется внезапным началом у детей старшего возраста и взрослых. Боль в горле, связанная с GAS, может привести к затруднению глотания. Лихорадка, головная боль и желудочно-кишечные симптомы (тошнота, рвота, боль в животе) также могут сочетаться с воспалением глотки, но не всегда присутствуют. При физикальном обследовании выявляются: гиперемия слизистой оболочки глотки, увеличение миндалин и серобелый экссудат, покрывающий заднюю стенку глотки и небные дужки. Иногда наблюдаются петехии на мягком небе, гиперемия и отек язычка. Определяется переднешейная лимфаденопатия, часто заинтересованы поднижнечелюстные лимфоузлы. Лимфатические узлы при пальпации эластичные и выражено увеличены. Может присутствовать скарлатиноподобная сыпь, которая обычно начинается с туловища, распространяется на конечности, а также ладони и подошвы. Сыпь обычно сливного характера, высыпные элементы шелушатся.

Стрептококки групп С и G являются представителями нормальной микрофлоры глотки, однако в определенных условиях они признаются в качестве возможных причин возникновения фарингита. Стрептококки группы С вызывают эндемичный, тогда как стрептококки группы G чаще ассоциированы с эпидемическим фарингитом, развивающимся после приема зараженной пищи, в том числе салатов (особенно с яйцами) и молочных продуктов. Признаки и симптомы от фарингита, вызванного стрептококками групп С и G, схожи с клиникой GAS-фарингита.

Диагностика

Клинические проявления стрептококкового и вирусного фарингита часто совпадают. В частности, мононуклеозные симптомы сложно отличить от GAS-фарингита.

Разработаны клинические алгоритмы диагностики R.Censor и модифицированы W.McIsaac [9]. Критерии позволяют предположить наличие стрептококковой инфекции и определиться с необходимостью антибиотикотерапии. Выставляется 1 балл за каждый из следующих симптомов (табл. 2).

0–1 балл – антибактериальное лечение не показано, 2 балла – антибиотики по усмотрению врача. При 3 баллах и более ставится диагноз «стрептококковый фарингит», показана антибиотикотерапия. Бактериологическое исследование в 70% случаев подтверждает наличие гемолитического стрептококка группы А.

«Золотым стандартом» диагностики GAS остается микробиологическое исследование мазка с поверхности мин-

Таблица 2. Шкала McIsaac для диагностики GAS-инфекции глотки

Критерий	Баллы
Лихорадка >38°C	1
Отсутствие кашля	1
Переднейшейная лимфаденопатия	1
Отек или экссудат в глотке	1
Дети 3–14 лет	1
15–45 лет	0
Взрослые ≥45 лет	-1

дали и задней стенки глотки с определением чувствительности к антибактериальным препаратам. Основным недостатком этого метода является время, которое необходимо на получение результата, также метод не позволяет дифференцировать острое воспаление от носительства GAS. Роль анаэробной инфекции в настоящее время недооценивается, возможно, это объясняется отсутствием адекватных условий для культивирования этих бактерий в ряде лабораторий.

Существуют экспресс-тесты (антиген-детерминирующие тесты – Rapid Antigen Detection Test, RADT) [10], которые позволяют в быстрые сроки качественно определить наличие GAS. Они были разработаны в конце XX в. Метод основан на извлечении углеводного антигена из GAS-микрорганов. Тест достаточно прост в применении; шпатель иммобилизует язык, затем пробу берут из области задней стенки глотки и миндалин. Важно избежать контакта тампона с язычком, слизистой оболочкой полости рта, губ или языка, до и после взятия пробы. Образцы мазка располагают в кюветках, к которым добавляют реагент с антистрептококковыми антителами. Основан тест на иммунохроматографическом методе. Время исследования составляет 5–7 мин.

Нужно помнить, что дифференциальная диагностика острого фарингита достаточно сложна, поскольку с такими же симптомами могут протекать многие инфекционные заболевания, например дифтерия, скарлатина, корь, краснуха и др. В связи с этим рекомендуется обязательное взятие мазка из глотки на каринобактерии при остром фарингите. Очень часто изменения глотки могут быть проявлением болезни Кавасаки, синдрома Стивенса-Джонсона, системной красной волчанки, рецидивирующего афтозного стоматита, заболеваний щитовидной железы, злокачественных новообразований, лейкомии [11].

Несвоевременная диагностика патологии глотки может приводить к развитию осложнений, как местных, так и системных. Осложнения острых воспалительных заболеваний глотки подразделяются на гнойные и негнойные. Гнойные осложнения включают паратонзиллит, паратонзиллярный абсцесс, парафарингиальную флегмону, ретрофарингеальный абсцесс, флегмону шеи, медиастенит и сепсис. Из негнойных осложнений GAS встречается скарлатина, ревматическая лихорадка, септический шок, острый гломерулонефрит. Возникновение осложнений является важной проблемой, требующей ранней диагностики и адекватной терапии, поскольку дает высокий процент летальности [12].

Терапия

Терапия острых воспалительных заболеваний глотки направлена на регрессию симптомов, избежание осложнений, восстановление трудоспособности в короткие сроки, улучшение качества жизни пациентов и снижение экономических затрат системы здравоохранения. Большое значение имеет комплаентность, т.е. соблюдение пациентом предписанной схемы лечения.

Антимикробная терапия

Показания к антибактериальной терапии сводятся к профилактике постинфекционных осложнений, таких как острая ревматическая лихорадка. При вирусных фарингитах назначение антибиотиков не оправдано и при отсутствии осложнений требуется лишь симптоматическое лечение, тогда как при GAS-ассоциированных состояниях своевременная специфическая терапия значительно снижает риск возможных как местных, так и системных осложнений. Пенициллины и их производные остаются препаратами выбора при лечении стрептококковых инфекций [1].

Антибактериальная терапия назначается в зависимости от инфекционного агента и результатов определения чувствительности к антибактериальным препаратам. Стрептококки группы А универсально восприимчивы к антибиотикам пенициллинового ряда и всем другим β-лактамам антибиотикам. Пенициллины имеют ряд преимуществ, к которым относятся экономическая составляющая (их относительная дешевизна), узкий спектр активности и небольшое количество побочных эффектов. Амоксициллин предпочтителен у детей, что объясняется вкусовыми качествами и наличием разнообразных лекарственных форм: в виде жевательных таблеток, сиропов, а также возможностью однократного приема. Эритромицин показан при наличии *A. haemolyticum*, но назначение больным со стрептококковой инфекцией нецелесообразно по причине повсеместного нарастания резистентности стрептококка группы А к макролидам. Продолжительность антибактериальной терапии, целью которой является эрадикация GAS, составляет 10 дней. В случае использования азитромицина – курс 5 дней (уровень доказательности I). В случае аллергического анамнеза на антибиотики пенициллиновой группы – назначаются цефалоспорины III поколения, однако необходимо учитывать вероятность перекрестной аллергической реакции [13].

Заслуживает внимания неспецифическая, симптоматическая терапия. Системные противовоспалительные средства обладают жаропонижающим и обезболивающим эффектами. По данным последних европейских руководств по ведению острого фарингита рекомендуется использовать анальгетики и нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) [14]. Ацетилсалициловая кислота и НПВП назначаются взрослым, а детям – только НПВП [15]. Использование местных противовоспалительных средств может быть альтернативой в лечении симптомов фарингита при отсутствии лихорадки.

Топическая противовоспалительная терапия может рассматриваться в качестве вспомогательного лечения при стрептококковом фарингите, а при вирусной природе воспаления – и в форме монотерапии. На фармацевтическом рынке представлен широкий спектр местных средств, выпускаемых в виде таблеток, пастилок, растворов для полоскания ротоглотки и аэрозолей.

Топическая терапия направлена на быстрое уменьшение болевого синдрома, местных воспалительных явлений и профилактику вторичного инфицирования травмированной слизистой оболочки.

Препараты местного назначения включают противовоспалительные и обезболивающие вещества, антисептики и антибиотики. Местные анестетики, такие как лидокаин и бензокаин, в течение короткого времени облегчают болевой синдром. В настоящее время отдается предпочтение многокомпонентным лекарственным средствам, действующим на разные уровни патогенетического процесса.

Препарат Септолете® тотал в форме таблеток для рассасывания является уникальным на российском рынке, так как представляет собой комбинацию нестероидного НПВП и антисептика. В состав Септолете® тотал входит

бензидамина гидрохлорид (НПВП) и цетилпиридиния хлорида моногидрат (антисептик).

Бензидамин – НПВП, представитель индазолов, обладающий противовоспалительным и обезболивающим действием. Механизм действия связан со стабилизацией клеточных мембран, что приводит к регрессии признаков воспаления – боли, гиперемии, отека, температуры и нарушения функции. Бензидамин не ингибирует синтез простагландинов и лейкотриенов, побочные эффекты аспириноподобных НПВП не характерны. Вещество обладает высокой липофильностью, что обеспечивает его проникновение и концентрирование в очаге воспаления. Цетилпиридиния хлорид оказывает оптимальное антисептическое и бактерицидное действие, также обладает противогрибковыми и вирулицидными свойствами. Высокие эмульгационные свойства обуславливают противовирусную активность за счет возможности проникновения через оболочку вирусного агента. Цетилпиридиния хлорид оказывает местное иммуномодулирующее действие путем активации синтеза α -интерферонов [16]. Препарат обладает способностью проникать в биопленки, формируются прочные связи цетилпиридиния хлорида с экзополисахаридами матрикса биопленки [17]. Проведенные исследования показали высокую активность антисептика цетилпиридиния хлорида в отношении бактериальной и грибковой флоры, даже в сравнении с топическими антибиотиками.

Септолете® тотал имеет способность проникать в биопленку, показатель достигает 71% [18]. Системным проявлением препарат не обладает, адсорбция бензидамина минимальна, а цетилпиридиний не проникает через барьер слизистой оболочки. Проведенные клинические исследования показали наступление выраженного обезболивающего действия в течение 15 мин после приема Септолете® тотал и продолжительность эффекта до 6 ч [18]. Своевременное назначение топической терапии позволяет остановить развитие воспаления и предотвратить развитие осложнений, что достигается быстрым уменьшением выраженности воспалительных явлений. Комбинация двух действующих лекарственных веществ хорошо проявила себя в качестве топической терапии острых воспалительных заболеваний глотки и обеспечивает анестезирующее, противовоспалительное и антибактериальное действие. Активность препарата не ограничивается только эрадикацией бактерий, также происходит воздействие на вирусную и грибковую флору. Препарат улучшает картину воспалительных изменений в глотке за счет уменьшения отека, инфильтрации, гиперемии слизистой оболочки и лимфоидной ткани. Септолете® тотал может быть рекомендован для купирования боли, вызванной как инфекционными, так и неинфекционными причинами. Показаниями для назначения Септолете® тотал являются противовоспалительная, обезболивающая и антисептическая терапия при воспалительных заболеваниях горла, полости рта и десен: гингивит, фарингит, ларингит, а также до и после удаления зубов. Противопоказаниями служат: повышенная чувствительность к действующим веществам либо к любым вспомогательным компонентам препарата и детский возраст до 6 лет, относительные противопоказания – беременность и лактация.

Несмотря на значительные достижения современной клинической медицины, острые воспалительные заболевания глотки до сих пор остаются наиболее распространенными и отличаются упорным течением. Перед клиницистом встает проблема выбора терапии. Лечение должно быть комплексным, этиотропным и поликомпонентным.

Важная роль отводится топическому лечению, которое зачастую выступает в качестве монотерапии. Септолете® тотал обеспечивает комплексное действие за счет обезболивающего, противовоспалительного и антисептического эффектов. Препарат обладает высокой эффективностью, безопасностью, хорошей переносимостью. Все описанное позволяет рекомендовать этот препарат в качестве топического средства для лечения острых воспалительных заболеваний глотки и обострения хронических, как при комбинированном лечении, так и для монотерапии.

Литература/References

- Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ. Principles and practice of infectious diseases. Book chapter Pharyngitis 2014; 753–9.
- Cots JM et al. Recommendations for Management of Acute Pharyngitis in Adults. Spanish Otorhinolaryngology (English Edition) 2015; 66 (3): 159–70.
- Weber R. Pharyngitis. Prim Care 2014; 41 (1): 91–8.
- Kapse A. Pharyngitis: Certain clinic-pictorial differentiators. Ind Acad of Pediatr 2013; 5 (4): 198–203.
- Почуева Т.В., Ямпольская Е.Е. Особенности микробиологического статуса небных миндалин у детей с сопутствующим кариесом зубов. Folia otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2014; 20 (3): 104–10. / Pochueva T.V., Jampolskaia E.E. Osobennosti mikrobiologicheskogo statusa nebnnykh mindalin u detei s soputstvuiushchim kariesom zubov. Folia otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2014; 20 (3): 104–10. [in Russian]
- Профессиональные болезни верхних дыхательных путей и уха. Руководство для врачей. Под ред. В.И.Бабиак и Я.Н.Накатиса. СПб.: Гиппократ, 2009; с. 384–92. / Professional'nye bolezni verkhnikh dykhatel'nykh putei i ukha. Rukovodstvo dlia vrachei. Pod red. V.I.Babiiaka i Ia.N.Nakatisa. SPb.: Gippokrat, 2009; s. 384–92. [in Russian]
- Нестерова К.И. и др. Кислотозависимые заболевания желудочно-кишечного тракта в практике оториноларинголога. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2014; 20 (3): 76–9. / Nesterova K.I. i dr. Kislotozavisimye zabolvaniia zheludochno-kishechnogo trakta v praktike otorinolaringologa. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2014; 20 (3): 76–9. [in Russian]
- Bartlett A, Bola S, Williams R. Acute tonsillitis and its complications: an overview. J R Nav Med Serv 2015; 101 (1): 69–73.
- Tanz RR. Acute Pharyngitis. Nelson Textbook of Pediatric, Chapter 381; p. 2017–21.
- Windfuhr JP et al. Clinicalpractice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. Eur Arch Otorhinolaryngol 2016. [Epub ahead of print]
- Steed A, Stappenbeck T. Role of viruses and bacteria-virus interactions in autoimmunity. Curr Opin Immunol 2014; 31: 102–7.
- Viera F, Allen SM, Stocks RM, Thompson JW. Deep neck infection. Otolaryngol Clin North Am 2008; 41 (3): 459–83.
- Карнеева О.В., Дайхес Н.А., Поляков Д.П. Протоколы диагностики и лечения острых тонзиллофарингитов. РМЖ. ЛОР оториноларингология. 2015; 6: 307–10. / Karneeva O.V., Daikhes N.A., Poliakov D.P. Protokoly diagnostiki i lecheniia ostrykh tonzillofaringitov. RMZh. LOR otorinolaringologiya. 2015; 6: 307–10. [in Russian]
- de Jongh E, Obstelten W, Werkgroep NG. Standaard Acute keelpijn. Ned Tijdschr Geneesk 2015; 159: 159–72.
- Карпищенко С.А., Баранская С.В. Применение топических комбинированных антисептических и анальгезирующих препаратов при лечении фарингита. Consilium Medicum. 2015; 17 (3): 75–7. / Karpishchenko S.A., Baranskaia S.V. Primenie nie topicheskikh kombinirovannykh antisepticheskikh i analgeziruushchikh preparatov pri lechenii faringita. Consilium Medicum. 2015; 17 (3): 75–7. [in Russian]
- Инструкция по медицинскому применению препарата Септолете® тотал //www.krka.ru. / Instruktsiia po meditsinskomu primeneniiu preparata Septolete® total. //www.krka.ru. [in Russian]
- Геппе Н.А., Дронов И.А. Применение местных антисептических средств при остром и хроническом тонзиллофарингите у детей. Доктор.ру. 2014; 10 (98). / Geppе N.A., Dronov I.A. Primenie nie mestnykh antisepticheskikh sredstv pri ostrom i khronicheskom tonzillofaringite u detei. Doktor.ru. 2014; 10 (98). [in Russian]
- Никифорова Г.Н., Волкова К.Б. Новые возможности терапии воспалительных заболеваний глотки. Consilium Medicum. 2015; 17 (11): 106–10. / Nikiforova G.N., Volkova K.B. Novye vozmozhnosti terapii vospalitel'nykh zabolvaniy glotki. Consilium Medicum. 2015; 17 (11): 106–10.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Карпищенко Сергей Анатольевич – д-р мед. наук, проф., зав. каф. оториноларингологии с клиникой ГБОУ ВПО Первый СПбГМУ им. И.П.Павлова.

Баранская Светлана Валерьевна – аспирант, ассистент каф. оториноларингологии с клиникой ГБОУ ВПО Первый СПбГМУ им. И.П.Павлова. E-mail: sv-v-b@yandex.ru