

Современные возможности топической терапии инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей и глотки

С.В. Рязанцев✉, ORCID: 0000-0003-1710-3092, e-mail: professor.ryazantsev@mail.ru

С.С. Павлова, ORCID: 0000-0001-9976-3830, e-mail: s-ultraviolet@mail.ru

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи; 190013, Россия, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9

Резюме

Введение. На современном этапе система здравоохранения столкнулась со значительными проблемами в вопросах инфекционной безопасности: беспрецедентно возрастающий спектр патогенных микроорганизмов, ежегодное появление 1–2 «новых» инфекционных болезней, увеличение доли эмерджентных инфекций, особенно вирусной этиологии, против которых отсутствуют эффективные лекарственные средства, распространение резистентных к лекарственным препаратам микроорганизмов, а также установление прямой этиологической или триггерной роли микробных агентов в развитии соматической патологии человека.

Целью нашей работы являлась оценка топического комбинированного препарата (амилметакрезол и дихлорбензиловый спирт), используемого с целью купирования воспалительного процесса и устранения болевого синдрома у больных с заболеваниями глотки.

Пациенты и методы. Нами проведено исследование противомикробного, противовирусного и противовоспалительного эффекта фиксированной комбинации 2,4-дихлорбензиловый спирт 1,2 мг, амилметакрезол 0,6 мг. По схеме с включением в терапию таблеток для рассасывания Стрепсилс получили лечение 20 больных с проявлениями воспалительных изменений полости глотки. Контрольная группа состояла из 10 пациентов, получавших терапию по обычной схеме.

Результаты и обсуждение. В результате проводимой терапии боль в горле в первой группе полностью исчезла у 15 человек, а ее интенсивность значительно уменьшилась у 5 пациентов. Пациенты отмечали, что использование таблеток для рассасывания Стрепсилс уменьшает ощущение инородного тела, раздражения в глотке и полости рта; устраняет боль, першение, чувство саднения в глотке. Обезболивающее действие препарата проявлялось примерно через 5 мин. и продолжалось до 2 ч. К концу проводимого лечения у всех пациентов из этой группы неприятные ощущения и дискомфорт полностью купировались.

Заключение. Таблетки для рассасывания с содержанием действующего вещества амилметакрезол/дихлорбензиловый спирт – это хорошо переносимый и эффективный вариант безрецептурного лечения, предлагающий функциональные, сенсорные и эмоциональные преимущества для пациентов с острой болью в горле и обеспечивающий быстрое наступление эффекта; таблетки могут быть более релевантными и подходящими, чем антибиотики, при фарингите, ассоциированном с вирусными инфекциями верхних дыхательных путей.

Ключевые слова: инфекционно-воспалительные заболевания глотки, боль в горле, микробиом глотки, лечение, топическая терапия, препараты комплексного действия, амилметакрезол, дихлорбензиловый спирт, флурбипрофен

Для цитирования: Рязанцев С.В., Павлова С.С. Современные возможности топической терапии инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей и глотки. *Медицинский совет.* 2020;(6):14–20. doi: 10.21518/2079-701X-2020-6-14-20.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Modern possibilities of topical therapy of upper respiratory tract and throat infectious inflammatory diseases

Sergey V. Ryazantsev✉, ORCID: 0000-0003-1710-3092, e-mail: professor.ryazantsev@mail.ru

Svetlana S. Pavlova, ORCID: 0000-0001-9976-3830, e-mail: s-ultraviolet@mail.ru

Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech; 9, Bronnitskaia St., Saint Petersburg, 190013, Russia

Abstract

Introduction. At the present moment, the healthcare system has faced significant problems in terms of infectious safety: an unprecedented increase in the spectrum of pathogenic microorganisms, the annual appearance of 1–2 “new” infectious diseases, an increase in the proportion of emergent infections, especially of viral etiology, against which there are no effective drugs, and the spread drug-resistant microorganisms, as well as the establishment of a direct etiological or trigger role of microbial agents in the development of somatic human pathology.

The aim of our work was to evaluate the topical preparation (amylmetacresol and dichlorobenzyl alcohol) used to stop the inflammatory process and eliminate pain in patients with pharyngeal diseases.

Patients and methods. We studied the antimicrobial, antiviral and anti-inflammatory effect of a fixed combination of 2,4-dichlorobenzyl alcohol 1.2 mg, amylmethacresol 0.6 mg. 20 patients with manifestations of inflammatory changes in the pharyngeal cavity underwent treatment with Strepsils resorption tablets according to the scheme. The control group consisted of 10 patients who received therapy according to the usual scheme.

Results and discussion. As a result of the therapy, sore throat in patients in the first group completely disappeared amongst 15 patients, and its intensity significantly decreased amongst 5 patients. Patients noted that the use of Strepsils resorption tablets reduces the sensation of a foreign body, irritation in the pharynx and oral cavity; eliminates pain, tickle, feeling of soreness in the throat. The analgesic effect of the drug manifested itself after about 5 minutes and lasted up to 2 hours. By the end of the treatment, all patients from this group had unpleasant sensations and discomfort completely stopped.

Conclusion. Amylmetacresol/Dichlorobenzyl Absorption Tablets is a well-tolerated and effective over-the-counter treatment offering functional, sensory and emotional benefits for patients with acute sore throat, providing a quick onset of effect and may be more relevant and suitable than antibiotics when pharyngitis associated with viral infections of the upper respiratory tract.

Keywords: infectious inflammatory diseases of the pharynx, sore throat, throat microbiome, treatment, topical therapy, medications with complex action, amylmetacresol, dichlorobenzylalkohol, flurbiprophenum

For citation: Ryazantsev S.V., Pavlova S.S. Modern possibilities of topical therapy of upper respiratory tract and throat infectious inflammatory diseases. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2020;(6):14–20. (In Russ.) doi: 10.21518/2079-701X-2020-6-14-20.

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

ВВЕДЕНИЕ

Острые респираторные инфекции в настоящее время – лидеры среди причин заболеваемости населения во всем мире. Они занимают первое место в структуре общей инфекционной заболеваемости, в том числе и в России. Эта обширная группа нозологий характеризуется воспалительными изменениями в органах верхних дыхательных путей и, как правило, обязательным вовлечением в патологический процесс отделов глотки [1]. Высокая обращаемость пациентов практически всех возрастных групп наблюдается как на амбулаторном, так и стационарном уровне оказания медицинской помощи и требует внимания специалистов различного профиля: врачей общей практики, оториноларингологов, педиатров, гастроэнтерологов, инфекционистов, стоматологов и др.

На современном этапе система здравоохранения столкнулась со значительными проблемами в вопросах инфекционной безопасности окружающей среды: беспрецедентно возрастающий спектр патогенных микроорганизмов, ежегодное появление 1–2 «новых» инфекционных болезней, увеличение доли эмерджентных инфекций, особенно вирусной этиологии, против которых отсутствуют эффективные лекарственные средства, распространение резистентных к лекарственным препаратам микроорганизмов, а также установление прямой этиологической или триггерной роли микробных агентов в развитии соматической патологии человека [2].

С другой стороны, возникают определенные сложности в процессе ведения пациентов в острые периоды и наблюдения их в фазе ремиссии упомянутых заболеваний. Наиболее трудной группой являются больные с жалобой на боль в горле и/или в верхних дыхательных путях, требующие длительного и настойчивого лечения, постоянного контроля установленного ранее комплаенса между лечащим врачом и пациентом [3]. Это объясняется как отсутствием однозначно успешной лечебной тактики, так и постепенными изменениями локального иммунного и микробиоценотического статуса, а также возникновением и прогрессированием стигматизации больных, особенно в условиях сопутствующей соматической патологии. Назначение консервативной терапии данным паци-

ентам должно быть максимально обоснованным, комфортным в применении и обеспечивающим долгосрочные симптоматические эффекты до момента контрольного визита к доктору.

Последние достижения клинической фармакологии, создание новейших классов противовирусных, антибактериальных препаратов, иммуномодуляторов, местных противовоспалительных средств, постоянное совершенствование методов оказания медицинской помощи позволили стабилизировать, но не решить окончательно проблему инфекционных заболеваний дыхательной системы и ЛОР-органов.

ЭТИОЛОГИЯ

Анатомические и физиологические особенности отделов глотки и верхних дыхательных путей, уникальный гистологический «барьер» лимфоэпителиального глоточного кольца Пирогова – Вальдейера, топографическая и функциональная близость пищеварительного и респираторного трактов, расположение мощных рефлексогенных зон, – все это обуславливает многогранность проявления клинических симптомов. Специалистам практической медицины приходится постоянно сталкиваться с целым спектром жалоб пациентов: от наиболее очевидных – на боль в горле до подробнейших описаний наличия комка, ощущения жжения, сухости, саднения, першения, заложенности и мн. др.

Острая боль в горле является воспалительным состоянием, характеризующимся дискомфортом при глотании, гиперемией и отеком [4]. Жалоба на «боль в горле» часто используется пациентом для описания фарингита, тонзиллита и ларингита, которые возникают в результате воспаления верхних дыхательных путей. Как правило, в воспалительный процесс вовлечены в той или иной степени все четыре области: глотка, гортань, миндалины и надгортанник.

Созданию «порочного круга» в патогенезе воспаления верхних дыхательных путей, кроме инфекции, способной к длительному персистированию при неадекватном лечении, способствуют самые разнообразные факторы [5–10]:

■ заболевания желудочно-кишечного тракта (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, грыжи пищеводно-

го отверстия диафрагмы), протекающие с явлениями гастроэзофагеального рефлюкса кислого содержимого из желудка в глотку во время сна;

- постназальный синдром, или синдром постназального затека (в иностранной литературе *postnasal drip syndrome*), при котором отделяемое из полости носа, околоносовых пазух и носоглотки стекает по задней стенке глотки в трахеобронхиальное дерево;

- длительное затрудненное носовое дыхание у больных аллергическим и вазомоторным ринитами, хроническими синуситами, с переходом на нефизиологичный тип дыхания через рот;

- бесконтрольное использование сосудосуживающих назальных средств, в частности в виде капель, которые стекают в глотку, создавая ненужный анемизирующий эффект;

- побочные эффекты лекарственных препаратов в виде кашля, сухости и чувства раздраженности слизистых оболочек, что установлено на фоне приема ингибиторов АПФ и относительно реже при длительном приеме антигистаминных препаратов и деконгестантов;

- аллергическое воспаление, вовлекающее, согласно современным гипотезам, все ткани и органы «единого дыхательного тракта» (например, при аллергическом рините или бронхиальной астме);

- патологические состояния в отдаленном периоде такого оперативного вмешательства, как тонзиллэктомия, у одних пациентов проявляющиеся в виде атрофических изменений в слизистой оболочке глотки, у других, напротив, как гипертрофический боковой или гранулезный фарингит;

- возрастные атрофические изменения мерцательно-респираторного эпителия, ослабление его барьерной функции, нарушение мукоцилиарного клиренса;

- продолжительное воздействие экзогенных факторов (табакокурение, профессиональная и бытовая пыль, горячий сухой или задымленный воздух).

Также имеют огромное значение ятрогенные иммунодефицитные состояния, возникающие вследствие массивной и/или нерациональной антибактериальной, глюкокортикоидной и иммуносупрессивной терапии. Довольно часто с жалобами хронического воспалительного характера глотки и верхних отделов дыхательных путей обращаются пациенты с онкологическими заболеваниями, болезнями крови, ВИЧ-инфекцией, эндокринопатиями (сахарный диабет, гипо- и гипертиреоз).

Литературные данные показывают, что бактериальные инфекции не являются наиболее распространенными причинами воспалительных изменений верхних дыхательных путей. Из наиболее распространенных бактериальных причин боли в горле является *b*-гемолитический стрептококк группы А (*Streptococcus pyogenes*), который вызывает примерно 20% всех случаев боли в горле у взрослых [7].

Фактически до 80% случаев боли в горле у взрослых вызваны вирусами, среди которых отмечены аденовирусы, риновирусы, РС-вирусы, коронавирусы, вирусы гриппа и парагриппа. В среднем, независимо от времени года и/или распространения пандемического вируса гриппа, взрослый человек может испытывать от двух до трех эпизодов боли в горле в течение года [7, 9, 11].

Вне всяких сомнений, лечебно-реабилитационные мероприятия должны включать коррекцию, вплоть до полного устранения, причинного фактора и местное воздействие, ликвидирующее основные симптомы воспаления.

Антибактериальные препараты показаны исключительно при установлении бактериальной этиологии инфекции, тем не менее их получают до 60% больных с ОРВИ в поликлинике и до 90% в стационарах, что повышает риск как побочных явлений, так и устойчивости флоры [12].

Однако в течение последних десятилетий прошлого века наблюдалось постепенное увеличение общего потребления антибиотиков [13, 14], а с начала 2000-х гг. антибиотики по-прежнему назначались более чем 2/3 пациентов, обращающихся к врачам общей практики с инфекциями дыхательных путей, в 60% которых «боль в горле» составляет ведущий симптом. В руководящих документах Всемирной организации здравоохранения не рекомендуется назначать антибиотики для лечения вирусных заболеваний верхних дыхательных путей. Большинство случаев острой боли в горле без признаков осложнений, таких как длительная лихорадка, затрудненное дыхание, можно лечить консервативно без применения антибиотиков [14, 15].

Таким образом, антибиотики не являются первой линией лечения острых болей в горле [16]. Более того, даже в некоторых случаях противопоказаны. Кроме того, сокращение назначения антибиотиков уменьшит развитие устойчивости флоры к антибиотикам в популяции и в перспективе снизит общую нагрузку на систему здравоохранения [15]. Отсроченное назначение антибиотиков (например, использование антибиотиков только в случае признаков осложнений) при острой боли в горле считается более экономически эффективным для системы здравоохранения.

В настоящее время в оториноларингологии преобладают тенденции к использованию топической терапии. Это обусловлено высокой аллергизацией населения большинства стран, ростом резистентности микроорганизмов, значительной частотой побочных явлений системных препаратов и их невысоким эффектом в отношении ряда воспалительных заболеваний [17].

Лечение острой боли в горле направлено на облегчение симптомов, таких как локальная боль, гиперемия, отек, устранение основных причин воспаления и предотвращение вторичных осложнений [18]. Неосложненные случаи, сопровождающиеся болью в горле, возможно лечить благодаря применению местных анальгетиков, анестетиков и противовоспалительных средств [14]. Поэтому выбор между применением системных и местных обезболивающих средств очевиден: пастилки для рассасывания, растворы для полоскания и спреи для горла, которые наносятся непосредственно на слизистые оболочки, обеспечивают более быстрое облегчение симптомов у пациентов с острой болью в горле [12].

К преимуществам местной терапии при воспалительных изменениях верхних дыхательных путей можно отнести простоту и доступность введения в зону патологических изменений, формирование высокой концентрации лекарственного вещества в очаге воспаления при малой

общей дозе препарата. Применение топических антибактериальных средств обеспечивает доставку оптимальной дозы активного ингредиента непосредственно на слизистую оболочку в очаге воспаления. Риск системных побочных эффектов в данном случае сводится к минимуму. Кроме того, удобство приема таблеток обычно приводит к хорошему соблюдению compliance [15, 18, 19].

В терапии фарингеальной патологии топические препараты применяются с целью быстрого снижения интенсивности болевого синдрома, явлений отека мягких тканей, а также профилактики вторичного инфицирования поврежденной микробной инвазией слизистой оболочки глотки. Лекарственные средства данной группы обязаны обладать подтвержденной эффективностью и безопасностью, иметь низкие показатели системной абсорбции со слизистой оболочки и практически полное отсутствие раздражающего действия на ткани и органы. Такие препараты, обладающие антимикробным, противовоспалительным, болеутоляющим эффектом, представлены на *рис. 1*.

При назначении топической терапии медицинский работник обязан четко обозначать разрешенную дозу и кратность приема, придерживаться клинических рекомендаций для конкретного заболевания и возрастной группы пациентов, предусмотреть возможную токсичность отдельных средств (хлоргексидин) и риск развития аллергических реакций (препараты йода, средства растительного происхождения). Нестероидные противовоспалительные препараты – одни из самых новейших представителей как комплексной топической терапии, так и средств для монотерапии. Успешно зарекомендовали себя лизаты основных инфекционных возбудителей патологических процессов в верхних отделах дыхательных путей, топические растительные формы, анестетики. Следовательно, допускается широкое применение местных лекарственных средств с выраженным противовоспалительным, иммуномодулирующим и антисептическим действием, что клинически проявляется положительной динамикой в течение инфекционных заболеваний глотки и верхних дыхательных путей.

Среди представленного многообразия лекарственных средств, с учетом появления торговых новинок любому специалисту важно понимать целесообразность назначения конкретного препарата и, конечно, помнить о его безопасности, эффективности и доступности в приобретении.

В 1950 г. было установлено, что хлорирование фенолов усиливало их антисептическое действие, однако фенольные соединения были небезопасны. Предположение о том, что хлорирование безопасного бензола также усилит его антисептическую активность, оказалось верным, в результате чего была разработана в 1958 г. комбинация 2,4-дихлорбензиловый спирт + амилметакрезол. Многие годы комбинация была рецептурной. Наиболее широко известен препарат с комбинацией дихлорбензиловый спирт и амилметакрезол, таблетки для рассасывания Стрепсилс, производителем которых является британская фармацевтическая компания «Рекитт Бенкизер Хелскэа Интернешнл Лтд.». Стрепсилс – антисептик локального действия, препятствующий росту и размножению бактерий полости рта и горла и обладаю-

щий синергическим действием. В своем составе содержит 2,4-Дихлорбензиловый спирт 1,2 мг (Dichlorbenzylalkohol) и Амилметакрезол 0,6 мг (Amylmetacresol), препятствует синтезу белка в микроорганизмах.

Комбинированное антисептическое средство для местного применения, оказывает противовоспалительное, анальгезирующее и местноанестезирующее действие, коагулирует белки микробных клеток; активен в отношении широкого спектра грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов *in vitro*; оказывает противогрибковое действие. Препарат обладает мягким антисептическим действием и вызывает дегидратацию клеток микроорганизмов, также оказывает прямое воздействие на респираторные синцитиальные и корона-вирусы [9]. Препарат Стрепсилс, в составе которого есть левоментол, устраняет симптомы раздражения слизистых оболочек верхних дыхательных путей, оказывает деконгестивное действие на слизистую оболочку, уменьшает заложенность носа, смягчает раздражение и боль в горле.

Благодаря синергическому действию указанные компоненты в лекарственных средствах оказывают двойное действие:

- уничтожают существующие микроорганизмы;
- препятствуют фиксации и размножению микроорганизмов на слизистой оболочке полости рта и горла (профилактическое действие).

● **Рисунок 1.** Классификация лекарственных средств для местного применения в терапии заболеваний глотки [19]

● **Figure 1.** Classification of topical medications in the treatment of throat diseases [19].

Антибактериальные препараты для местного применения

- Грамицидин С (Gramicidin C) – антибиотик для местного применения в ротоглотке
- Метрогил – для промывания лакун миндалин

Антисептики для местного применения

- Амбазон (Ambazone) – Фарингосепт
- Амилметакрезол (Amylmetacresol) в комбинациях – Стрепсилс
- Биклотимол (Biclotymol) – Гексаспрей, Гексализ
- Бензилдиметиламмоний хлорид – Мирамистин
- Гексетидин (Hexetidine) – Гексорал
- Диоксидин (Dioxidin)
- Йод (Iodum) – Раствор Люголя, Йодинол – для промывания лакун небных миндалин
- Лизоцим + Пиридоксин (Lyzocyme + Pyridoxine) – Лизобакт
- Хлоргексидин (Chlorhexidinum) – Анти-Ангин, Гексикон, Себидин

Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) для местного применения

- Флупрофен (Flubiprofen) – Стрепсилс Интенсив
- Бензидамин (Benzydamine) – Ангидак, Тантум Верде
- Кетопрофен (Ketoprofen)
- Кетопрофена лизиновая соль – ОКИ – для полоскания и промывания лакун небных миндалин

Лекарственные препараты различных групп

- Аква Марис спрей для горла – ирригационная терапия
- Имудон – иммуностимулирующее средство
- ИРС 19 – комплексный иммуномодулятор из лизатов бактерий
- Рибомунил – рибосомально-протеогликановый комплекс, иммуномодулятор
- Умкалор – противомикробное средство растительного происхождения
- Фалиминт – антисептическое, местноанестезирующее средство
- Хлорофиллипт – для промывания лакун небных миндалин

Назначение лекарства должно осуществляться только лечащим врачом в случае наличия следующих симптомов или заболеваний, являющихся показаниями к его применению: ларингит, фарингит, тонзиллит, боли в гортани, глотке или ротовой полости, хриплость, воспалительные поражения десен и слизистой оболочки полости рта (гингивит, кандидоз, афтозный стоматит). При правильном применении препарата развитие побочных действий крайне маловероятно. Возможным побочным эффектом от применения Стрепсилс может стать аллергическая реакция. Противопоказания к применению: повышенная чувствительность к компонентам препарата и детский возраст до 5 лет.

Способ применения и режим дозирования конкретного препарата зависят от его формы выпуска и других факторов. Оптимальный режим дозирования определяет врач. Следует строго соблюдать соответствие используемой лекарственной формы, показаний к применению и режима дозирования.

Взрослым рекомендуется рассасывать по 1 таблетке каждые 2 часа до полного растворения. Максимальная суточная доза составляет 8 таблеток в течение 24 часов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами проведено исследование противомикробного, противовирусного и противовоспалительного эффекта фиксированной комбинации 2,4-дихлорбензиловый спирт 1,2 мг, амилметакрезол 0,6 мг (препарат Стрепсилс). Было проведено лечение по схеме с включением в терапию таблеток для рассасывания Стрепсилс у 20 больных с проявлениями воспалительных изменений полости глотки. Контрольная группа больных состояла из 10 пациентов, получавших лечение по обычной схеме (табл.).

Среди пациентов, страдающих острым фарингитом, сильную боль в горле отмечали 11 больных, умеренную – 6 и слабую – 3.

В исследовании приняли участие 30 человек. Возрастная категория от 18 до 55 лет. Пациенты с острым фарингитом были разделены на 2 группы. В основную группу включено 20 пациентов, которые получали комбинированный препарат для местного применения Стрепсилс. Контрольная группа состояла из 10 пациентов,

● **Таблица.** Распределение больных, принимавших Стрепсилс, в зависимости от формы патологии глотки и пола (n = 30)

● **Table.** Distribution of patients who took Strepsils on the form of throat pathology and gender (n = 30)

Вид патологии	Гендерный состав	
	Мужчины	Женщины
Острый фарингит (n = 20)	9	11
Контрольная группа (n = 10)	5	5

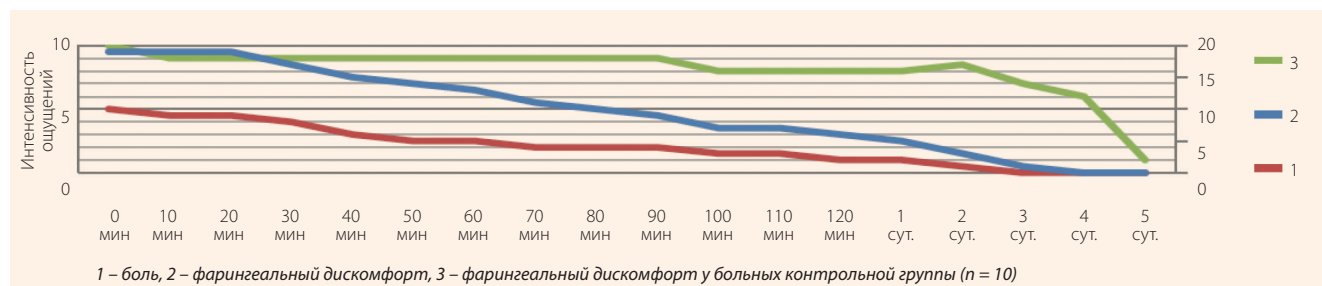
которые не получали препарат комбинированного действия и проходили терапию по обычной схеме.

В результате проводимой терапии боль в горле в первой группе полностью исчезла у 15 пациентов, а ее интенсивность значительно уменьшилась у 5 пациентов. Каждый больной данной клинической группы до лечения отмечал дискомфорт в глотке, проявлявшийся сухостью, першением, покашливанием, саднением различной интенсивности: сильные проявления отмечались в 8 случаях, умеренные – в 9 случаях, а слабые – в 3 случаях. Пациенты отмечали, что использование таблеток для рассасывания Стрепсилс уменьшает ощущение инородного тела, раздражения в глотке и полости рта; устраняет боль, першение, чувство саднения в глотке. Обезболивающее действие препарата проявлялось примерно через 5 мин. и продолжалось до 2 ч. К концу проводимого лечения у всех пациентов из этой группы неприятные ощущения и дискомфорт полностью купировались. Показатели уровня болевых ощущений и фарингеального дискомфорта у данного контингента больных представлены на рис. 2. Интенсивность боли и дискомфорт оценивались по десятибалльной субъективной визуально-аналоговой шкале (ВАШ), где за 0 принимается полное отсутствие ощущений, а за 10 – их максимум (рис. 2).

Таким образом, обобщая результаты клинического применения препаратов Стрепсилс у больных с проявлениями воспалительных изменений полости глотки, можно уверенно сказать ($p < 0,01$ по t-критерию Стьюдента), что назначение таблеток для рассасывания Стрепсилс вполне адекватно позволяет купировать как объективную, так и субъективную симптоматику острого фарингита.

Одним из вариантов продуктов линейки Стрепсилс является новый препарат Стрепсилс Интенсив, в состав

- **Рисунок 2.** Показатели уровня фарингеального дискомфорта и болевых ощущений у пациентов с острым фарингитом (n = 20)
- **Figure 2.** Indicators of pharyngeal discomfort and pain in patients with acute pharyngitis (n = 20)



которого включен НПВП флурбипрофен, его преимуществом является способность действовать как на поверхности слизистой, так и проникать в ее более глубокие слои. При местном применении он может оказывать воздействие на воспаление и облегчать боль в пораженном горле [21–23].

Данные исследований *ex vivo* продемонстрировали, что флурбипрофен может обнаруживаться в ткани горла, начиная с 10-й минуты после применения.

Преимущества содержания флурбипрофена:

1. При постепенном пероральном поступлении концентрация флурбипрофена в слизистой оболочке ротовой полости увеличивается, обеспечивая местное противовоспалительное действие при низких дозах [24];
2. Поверхностные слои слизистой оболочки полости рта могут выступать в качестве резервуара, следовательно, резервуар низких доз флурбипрофена создается внутри слизистой оболочки, и по мере продвижения в толще ткани он способен воздействовать на воспаление глубоко в тканях.

Флурбипрофен обеспечивает продолжительное симптоматическое облегчение боли в горле до 4–6 ч [22, 23, 25]. В двух рандомизированных контролируемых испытаниях с участием в общей сложности 709 пациентов было показано, что одна доза флурбипрофена 8,75 мг обеспечивает значительно более сильное облегчение по сравнению с плацебо продолжительностью до 6 ч [23, 25]. Исследования также продемонстрировали, что флурбипрофен в дозе 8,75 мг обеспечивает значимое облегчение боли в горле и является эффективным у пациентов с более тяжелыми симптомами [25].

Флурбипрофен может применяться в течение до 3 дней, когда болезненные симптомы, такие как боль в горле, затруднения при глотании, ощущение отека горла, являются самими сильными [26].

Флурбипрофен в дозе 8,75 мг доступен в двух лекарственных формах: в виде спрея и таблеток для рассасывания, которые предлагают пациентам разные преимущества в зависимости от их потребностей. Лекарственная форма в виде спрея обеспечивает доставку флурбипрофена непосредственно в горло, что максимально увеличивает местное всасывание и мгновенно увлажняет горло. Смягчение симптомов начинается с первой минуты и длится до 6 ч. Лекарственная форма подходит для применения в ночное время, поскольку не содержит сахара и спирта.

Лекарственная форма в виде таблеток для рассасывания растворяется в течение ~5–12 мин, тем самым омывая горло и постепенно высвобождая флурбипрофен, который всасывается в полости ротоглотки. Смягчение симптомов начинается через 2 мин и длится до 4–6 ч.

Флурбипрофен обеспечивает облегчение симптомов при заболеваниях горла как вирусной, так и бактериальной этиологии и является эффективным даже при наличии сильных симптомов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таблетки для рассасывания с содержанием действующего вещества амилметакрезол/дихлорбензиловый спирт или с содержанием действующего вещества флурбипрофен – это хорошо переносимый и эффективный вариант безрецептурного лечения, предлагающий функциональные, сенсорные и эмоциональные преимущества для пациентов с острой болью в горле, обеспечивающий быстрое наступление эффекта; таблетки могут быть более релевантными и подходящими, чем антибиотики, при фарингите, ассоциированном с вирусными инфекциями верхних дыхательных путей.



Поступила / Received 10.04.2020

Поступила после рецензирования / Revised 24.04.2020

Принята в печать / Accepted 28.04.2020

Список литературы

1. Nochi T., Kiyono H. Innate immunity in the mucosal immune system. *Current Pharmaceutical Design*. 2006;12(32):4203–4213. doi: 10.2174/138161206778743457.
2. Шестакова И.В. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации в 2000–2015 гг.: успех или провал? *Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение*. 2017;(3):11–20. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/infektsionnaya-zabolevaemost-v-rossiyskoy-federatsii-v-2000-2015-gg-uspeh-ili-proval>.
3. Бакулина Л.С., Жданова И.Ю. Состояние слизистой оболочки глотки больных хроническим фарингитом в динамике комплексного лечения. В: Янов Ю.К., Рязанцев С.В., Тулкин В.Н. (ред.). *Материалы VIII Петербургского международного форума оториноларингологов России*. СПб.: Полифорум; 2019. С. 193–194. Режим доступа: <http://viii-forum-spb2019.ent-congress.ru/materials.html>.
4. Wade A.G., Morris C., Shephard A., Crawford G.M., Goulder M.A. A multicentre randomized double-blind single-dose study assessing the efficacy of AMC/DCBA warm lozenge or AMC/DCBA cool lozenge in the relief of acute sore throat. *BMC Family Practice*. 2011;12(6):1–14. doi: 10.1186/1471-2296-12-6.
5. Roxas M., Jurenka J. Colds and influenza: a review of diagnosis and conventional botanical and nutritional considerations. *Alternative Medicine Review*. 2007;12(1):25–48. Available at: <http://archive.foundationalmedicinereview.com/publications/12/1/25.pdf>.
6. Матальгина О.А. *Формирование индивидуальных профилактических мероприятий при выявлении минимальных рисков заболеваний у детей в возрасте от 3 до 18 лет. Методические рекомендации для врачей*. СПб.: Символ; 2012. 352 с.
7. Becker W.N. (eds.), Naumann H.H., Pfaltz C.R. *Ear, nose and throat diseases: a pocket reference* (authorised translation). 2nd ed. Thieme Publications; 1994. 583 p.
8. Hurst D.S. The Role of Allergy in Otitis Media with Effusion. *Otolaryngologic Clinics of North America*. 2011;44(3):637–654. doi: 10.1016/j.otc.2011.03.009.
9. Oxford J.S., Lambkin R., Gibb I., Balasingam S., Chan C., Catchpole A. A throat lozenge containing amylmetacresol and dichlorobenzyl alcohol has a direct virucidal effect on respiratory syncytial virus influenza A and SARS-CoV. *Antivir Chem Chemother*. 2005;16(2):129–134. doi: 10.1177/095632020501600205.
10. Renner B., Mueller C.A., Shephard A. Environmental and non-infectious factors in the aetiology of pharyngitis (sore throat). *Inflammation Research*. 2012;61(10):1041–1052. doi: 10.1007/s00011-012-0540-9.
11. Marshall S. Giving advice on sore throats. *The Pharmaceutical Journal*. 2008;280:127–130. Available at: http://www.pharmaceutical-journal.com/libres/pdf/cpd/pj_20080202_sorethroats.pdf.
12. Таточенко В.К. *Болезни органов дыхания у детей. Практическое руководство*. 7-е изд. М.: Боргес; 2019. 300 с.
13. Sharland M., Kendall H., Yeates D., Randall A., Hughes G., Glasziou P. Antibiotic prescribing in general practices and hospital admissions for peritonsillar abscess mastoiditis and rheumatic fever in children: time trend analysis. *BMJ*. 2005;331(7512):328–329. doi: 10.1136/bmj.38503.706887.AE1.
14. Centre for Clinical Practice at NICE (UK). *Respiratory Tract Infections – Antibiotic Prescribing: Prescribing of Antibiotics for Self-Limiting Respiratory Tract Infections in Adults and Children in Primary Care*. London: National Institute for Health and Clinical Excellence (UK); 2008. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21698847>.
15. Summers A. Sore throats. *Accid Emerg Nurs*. 2005;13(1):15–17. doi: 10.1016/j.aen.2004.10.008.
16. Del Mar C.B., Glasziou P.P., Spinks A.B. Antibiotics for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;(4):CD000023. doi: 10.1002/14651858.CD000023.pub3.

17. Шевчик Е.А., Никифорова Г.Н., Биданова Д.Б. Топическая терапия воспалительных заболеваний глотки. *Медицинский Совет*. 2016;(18):121–123. doi: 10.21518/2079-701X-2016-18-121-123.
18. Kelly F. Something for a sore throat please the possible causes and treatments for a sore throat. *Australian Pharmacist*. 2008;27(5):394–397.
19. Limb M., Connor A., Pickford M., Church A., Mammam R., Reader S. Scintigraphy can be used to compare efficacy of sore throat formulations. *Int J Clin Pract*. 2009;63(4):606–612. doi: 10.1111/j.1742-1241.2008.01984.x.
20. Александров А.Н., Бобошко М.Ю., Глухова Е.Ю., Карпищенко С.А., Катинас Е.Б., Лавренова Г.В. *Лекарственный справочник для ЛОР-врача и врача общей практики*. СПб.: Диалог; 2010. 620 с.
21. Coulthard C.E. The Disinfectant and Antiseptic Properties of Amyl-meta-cresol. *Br J Exp Pathol*. 1931;12(5):331–336. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2048245/>.
22. Schachtel B., Aspley S., Shephard A., Shea T., Smith G., Sanner K. Onset of action of a lozenge containing flurbiprofen 8.75 mg: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial with a new method for measuring onset of analgesic activity. *Pain*. 2014;155(2):422–428. doi: 10.1016/j.pain.2013.11.001.
23. de Looze F., Russo M., Bloch M., Montgomery B., Shephard A., Smith G. Efficacy of flurbiprofen 8.75 mg spray in patients with sore throat due to an upper respiratory tract infection: A randomised controlled trial. *Eur J Gen Pract*. 2016;22(2):111–118. doi: 10.3109/13814788.2016.1145650.
24. Imberti R., De Gregori S., Lisi L., Navarra P. Influence of the oral dissolution time on the absorption rate of locally administered solid formulations for oromucosal use: the flurbiprofen lozenges paradigm. *Pharmacology*. 2014;94(3–4):143–147. doi: 10.1159/000367663.
25. Aspley S., Shephard A., Schachtel E., Sanner K., Savino L., Schachtel B. Efficacy of flurbiprofen 8.75 mg lozenge in patients with a swollen and inflamed sore throat. *Curr Med Res Opin*. 2016;32(9):1529–1538. doi: 10.1080/03007995.2016.1187119.
26. Eccles R. Mechanisms of symptoms of the common cold and influenza. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2007;68(2):71–75. doi: 10.12968/hmed.2007.68.2.22824.

References

1. Nochi T., Kiyono H. Innate immunity in the mucosal immune system. *Current Pharmaceutical Design*. 2006;12(32):4203–4213. doi: 10.2174/138161206778743457.
2. Shestakova I.V. The infectious diseases morbidity in the Russian Federation, 2000–2015: success or failure? *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie = Infectious Diseases: News, Opinions, Training*. 2017;(3):11–20. (In Russ.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/infektsionnaya-zabolevaemost-v-rossiyskoy-federatsii-v-2000-2015-gg-uspeh-ili-proval>.
3. Bakulina L.S., Zhdanova I.Yu. Condition of the pharyngeal mucosa of patients with chronic pharyngitis. In: Yanov YU.K., Ryazantsev S.V., Tulkin V.N. (ed.). *Materials of the VIII St-Petersburg International Forum of Otorhinolaryngologists of Russia*. St-Petersburg.: Poliforum; 2019, pp. 193–194. (In Russ.) Available at: <http://viii-forum-spb2019.ent-congress.ru/materials.html>.
4. Wade A.G., Morris C., Shephard A., Crawford G.M., Goulder MA. A multicentre randomized double-blind single-dose study assessing the efficacy of AMC/DCBA warm lozenge or AMC/DCBA cool lozenge in the relief of acute sore throat. *BMC Family Practice*. 2011;12(6):1–14. doi: 10.1186/1471-2296-12-6.
5. Roxas M., Jurenka J. Colds and influenza: a review of diagnosis and conventional botanical and nutritional considerations. *Alternative Medicine Review*. 2007;12(1):25–48. Available at: <http://archive.foundationalmedicine.com/publications/12/1/25.pdf>.
6. Matalyagina O.A. *Formation of individual preventive measures for identification of minimum disease risks in children aged 3 to 18 years. Methodological recommendations for physicians*. St. Petersburg: Simvol; 2012. 352 p. (In Russ.)
7. Becker W.N. (eds.), Naumann H.H., Pfaltz C.R. *Ear, nose and throat diseases: a pocket reference* (authorised translation). 2nd ed. Thieme Publications; 1994. 583 p.
8. Hurst D.S. The Role of Allergy in Otitis Media with Effusion. *Otolaryngologic Clinics of North America*. 2011;44(3):637–654. doi: 10.1016/j.otc.2011.03.009.
9. Oxford J.S., Lambkin R., Gibb I., Balasingam S., Chan C., Catchpole A. A throat lozenge containing amylmetacresol and dichlorobenzyl alcohol has a direct virucidal effect on respiratory syncytial virus influenza A and SARs-CoV. *Antivir Chem Chemother*. 2005;16(2):129–134. doi: 10.1177/095632020501600205.
10. Renner B., Mueller C.A., Shephard A. Environmental and non-infectious factors in the aetiology of pharyngitis (sore throat). *Inflammation Research*. 2012; 61(10):1041–1052. doi: 10.1007/s00011-012-0540-9.
11. Marshall S. Giving advice on sore throats. *The Pharmaceutical Journal*. 2008;280:127–130. Available at: http://www.pharmaceutical-journal.com/libres/pdf/cpd/pj_20080202_sorethroats.pdf.
12. Tatochenko V.K. *Respiratory diseases in children. Practical Guide*. 7th Edition. Moscow: Borges; 2019. 300 p. (In Russ.)
13. Sharland M., Kendall H., Yeates D., Randall A., Hughes G., Glasziou P. Antibiotic prescribing in general practices and hospital admissions for peritonsillar abscess mastoiditis and rheumatic fever in children: time trend analysis. *BMJ*. 2005;331(7512):328–329. doi: 10.1136/bmj.38503.706887.AE1.
14. Centre for Clinical Practice at NICE (UK). *Respiratory Tract Infections – Antibiotic Prescribing: Prescribing of Antibiotics for Self-Limiting Respiratory Tract Infections in Adults and Children in Primary Care*. London: National Institute for Health and Clinical Excellence (UK); 2008. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21698847>.
15. Summers A. Sore throats. *Accid Emerg Nurs*. 2005;13(1):15–17. doi: 10.1016/j.aen.2004.10.008.
16. Del Mar C.B., Glasziou P.P., Spinks A.B. Antibiotics for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;4:CD000023. doi: 10.1002/14651858.CD000023.pub3.
17. Shevchik E.A., Nikiforova G.N., Bidadova D.B. The topical therapy of inflammatory pharyngeal diseases. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2016;(18):121–123. (In Russ.) doi: 10.21518/2079-701X-2016-18-121-123.
18. Kelly F. Something for a sore throat please the possible causes and treatments for a sore throat. *Australian Pharmacist*. 2008;27(5):394–397.
19. Limb M., Connor A., Pickford M., Church A., Mammam R., Reader S. Scintigraphy can be used to compare efficacy of sore throat formulations. *Int J Clin Pract*. 2009;63(4):606–612. doi: 10.1111/j.1742-1241.2008.01984.x.
20. Aleksandrov A.N., Boboshko M.Yu., Glukhova Ye.Yu., Karpiushchenko S.A., Katinas Ye.B., Lavrenova G.V. *Drug reference book for ENT doctors and general practitioners*. Sankt-Peterburg: Dialog; 2010. 620 p. (In Russ.)
21. Coulthard C.E. The Disinfectant and Antiseptic Properties of Amyl-meta-cresol. *Br J Exp Pathol*. 1931;12(5):331–336. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2048245/>.
22. Schachtel B., Aspley S., Shephard A., Shea T., Smith G., Sanner K. Onset of action of a lozenge containing flurbiprofen 8.75 mg: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial with a new method for measuring onset of analgesic activity. *Pain*. 2014;155(2):422–428. doi: 10.1016/j.pain.2013.11.001.
23. de Looze F., Russo M., Bloch M., Montgomery B., Shephard A., Smith G. Efficacy of flurbiprofen 8.75 mg spray in patients with sore throat due to an upper respiratory tract infection: A randomised controlled trial. *Eur J Gen Pract*. 2016;22(2):111–118. doi: 10.3109/13814788.2016.1145650.
24. Imberti R., De Gregori S., Lisi L., Navarra P. Influence of the oral dissolution time on the absorption rate of locally administered solid formulations for oromucosal use: the flurbiprofen lozenges paradigm. *Pharmacology*. 2014;94(3–4):143–147. doi: 10.1159/000367663.
25. Aspley S., Shephard A., Schachtel E., Sanner K., Savino L., Schachtel B. Efficacy of flurbiprofen 8.75 mg lozenge in patients with a swollen and inflamed sore throat. *Curr Med Res Opin*. 2016;32(9):1529–1538. doi: 10.1080/03007995.2016.1187119.
26. Eccles R. Mechanisms of symptoms of the common cold and influenza. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2007;68(2):71–75. doi: 10.12968/hmed.2007.68.2.22824.

Информация об авторах:

Рязанцев Сергей Валентинович, д.м.н., профессор, заместитель директора по научно-координационной работе с регионами, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 190013, Россия, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9; e-mail: professor.ryazantsev@mail.ru

Павлова Светлана Сергеевна, младший научный сотрудник организационно-методического отдела, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 190013, Россия, Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, д. 9; e-mail: s-ultraviolet@mail.ru

Information about the authors:

Sergei V. Ryazantsev, Dr. of Sci. (Med), Professor, Deputy Director for Scientific and Coordination Work with the Regions, Federal State Budgetary Institution Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Health of the Russian Federation; 9, Bronnitskaia St., Saint Petersburg, 190013, Russia; e-mail: professor.ryazantsev@mail.ru

Svetlana S. Pavlova, junior researcher of the organizational and methodical department, research associate, Federal State Budgetary Institution Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Health of the Russian Federation; 9, Bronnitskaia St., Saint Petersburg, 190013, Russia; e-mail: s-ultraviolet@mail.ru