

Дополнительные возможности биорегуляционных препаратов в коррекции ЛОР-ассоциированного халитоза

С.А.Карпищенко^{✉1}, И.Э.Джагацпаян², Г.В.Лавренова¹, Е.И.Муратова¹, О.П.Малай¹, Ю.В.Митрофанова¹

¹ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия;

²АО «Научно-производственное объединение «Прибор»», Санкт-Петербург, Россия

[✉]karpishchenkos@mail.ru

Аннотация

Хронический тонзиллит – распространенное заболевание, он нередко встречается у больных с соматической патологией, такой как энтероколит на фоне лактазной недостаточности, сахарный диабет, патология почек. Хронический тонзиллит сопровождается халитозом, а при сопутствующей патологии этот симптом может стать доминирующим. При обострении хронического тонзиллита больные вынуждены принимать дополнительные препараты, что повышает медикаментозную нагрузку, связанную с сопутствующими соматическими заболеваниями. Для предотвращения полипрагмазии врачи чаще стали обращаться к современным средствам биорегуляционной терапии, обеспечивающей детоксикационное и противовоспалительное действие. Из заболеваний внутренних органов, дающих неприятный запах изо рта, на первом месте стоит сахарный диабет. Лечение диабета, особенно у недавно заболевших, отнимает много времени и сил, а более быстрое отложение зубного налета и образование зубного камня при нарушении микроциркуляции и ухудшении питания тканей в том числе и в полости рта и глотки способствуют халитозу. Появление неприятного запаха в выдыхаемом воздухе при заболеваниях почек, печени, эндокринной системы, кишечника (из-за метаболитов) бывает стойким и плохо поддается коррекции. В связи с этим поиск детоксикационных препаратов является актуальным. Изучив фармакодинамические возможности препарата Энгистол, мы обратили внимание на его способность улучшать состояние больных при вирусных инфекциях, аллергических реакциях, восстанавливать обменные процессы в тканях, поддерживать общий гомеостаз. В отличие от многих медикаментов, которые оказывают токсическое влияние на печень, этот биорегуляционный препарат безопасен.

Ключевые слова: тонзиллит, сахарный диабет, лактазная недостаточность, медикаментозная терапия, Энгистол.

Для цитирования: Карпищенко С.А., Джагацпаян И.Э., Лавренова Г.В. и др. Дополнительные возможности биорегуляционных препаратов в коррекции ЛОР-ассоциированного халитоза. Consilium Medicum. 2019; 21 (3): 56–59. DOI: 10.26442/20751753.2019.3.190282

Best Practice

Additional possibilities of bioregulation products in correction of ENT-associated halitosis

Sergei A. Karpishchenko^{✉1}, Igor E. Dzhasgatspanyan², Galina V. Lavrenova¹, Evgeniia I. Muratova¹, Olga P. Malay¹, Iuliia V. Mitrofanova¹

¹Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russia;

²NPO "Pribor", Saint Petersburg, Russia

[✉]karpishchenkos@mail.ru

Abstract

Chronic tonsillitis is a very common disease, often occurs in patients with somatic pathology, such as enterocolitis against the background of lactase deficiency, diabetes, kidney disease. Chronic tonsillitis is accompanied by halitosis, and with comorbidities, this symptom may become dominant. With exacerbation of chronic tonsillitis, patients are forced to increase the drug load, which is due to concomitant somatic diseases. To prevent polypragmasy, doctors more often began to turn to modern means of bioregulation therapy, providing detoxification and anti-inflammatory effects. Of the diseases of the internal organs, giving an unpleasant smell from the mouth, in the first place is diabetes. Treatment of diabetes, especially in the newly ill, takes a lot of time and effort, and a more rapid deposition of plaque and the formation of tartar in violation of microcirculation and deterioration of tissue supply, including in the oral cavity and pharynx, contributes to halitosis. The appearance of an unpleasant odor in diseases of the kidneys, liver, endocrine system, intestines in exhaled air, due to metabolites in the blood, is persistent and does not respond well to correction. In this regard, the search for detoxification drugs is relevant. Having studied the pharmacodynamic capabilities of the drug Engistol we paid attention to its ability to improve the condition of patients with viral infections, allergic reactions, restore metabolic processes in tissues, maintain general homeostasis. Unlike many drugs that have a toxic effect on the liver, this bioregulatory drug is safe.

Key words: tonsillitis, diabetes mellitus, lactase deficiency, drug therapy, Engistol.

For citation: Karpishchenko S.A., Dzhasgatspanyan I.E., Lavrenova G.V. et al. Additional possibilities of bioregulation products in correction of ENT-associated halitosis. Consilium Medicum. 2019; 21 (3): 56–59. DOI: 10.26442/20751753.2019.3.190282

Хронический тонзиллит – распространенное заболевание, он нередко встречается у больных с соматической патологией, такой как энтероколит на фоне лактазной недостаточности, сахарный диабет (СД), патология почек. Хронический тонзиллит сопровождается халитозом, а при сопутствующей патологии этот симптом может стать доминирующим [1–5].

При обострении хронического тонзиллита больные вынуждены принимать дополнительные препараты, что повышает медикаментозную нагрузку, связанную с сопутствующими соматическими заболеваниями. Для предотвращения полипрагмазии врачи чаще стали обращаться к современным средствам биорегуляционной терапии, обеспечивающей детоксикационное и противовоспалительное

действие [1, 2]. Из заболеваний внутренних органов, дающих неприятный запах изо рта, на первом месте стоит СД. Лечение диабета, особенно у недавно заболевших, отнимает много времени и сил, а более быстрое отложение зубного налета и образование зубного камня при нарушении микроциркуляции и ухудшении питания тканей в том числе и в полости рта и глотки способствуют халитозу. Появление неприятного запаха в выдыхаемом воздухе при заболеваниях почек, печени, эндокринной системы, кишечника (из-за метаболитов в крови) бывает стойким и плохо поддается коррекции [1, 3, 5]. В связи с этим поиск детоксикационных препаратов является актуальным. Изучив фармакодинамические возможности препарата Энгистол, мы обратили внимание на его способность

улучшать состояние больных при вирусных инфекциях, аллергических реакциях, восстанавливать обменные процессы в тканях, поддерживать общий гомеостаз. В отличие от многих медикаментов, которые оказывают токсическое влияние на печень, этот биорегуляционный препарат практически не имеет побочных эффектов.

Энгистол прошел многочисленные клинические испытания, показал хорошую высокую эффективность, минимум побочных эффектов и возможность использования в комбинации с другими медикаментами. В связи с тем, что лекарственное средство содержит лактозу, пациентам с СД необходимо учитывать, что 1 таблетка препарата представляет собой 0,025 ХЕ. По нашим наблюдениям у больных СД с сопутствующим диагнозом «хронический тонзиллит» отмечается высокий уровень халитоза, и включение дезинтоксикационного биорегулирующего препарата Энгистол патогенетично по отношению к купированию халитоза [6–8].

Энгистол представляет собой иммуностимулирующий препарат широкого терапевтического спектра, он значительно сокращает продолжительность и тяжесть симптомов вирусных инфекций. Энгистол содержит *Vincetoxicum hirundinaria* (ластовень лекарственный) и sulfur (серу). Компоненты *Vincetoxicum hirundinaria* обладают модулирующими свойствами в отношении арахидонового каскада и потенциальным муколитическим действием. Компоненты *Vincetoxicum hirundinaria* также модулируют болевой механизм, действуя через ионотропный рецептор γ -аминомасляной кислоты. Ластовень лекарственный стимулирует собственные защитные силы организма благодаря воздействию на сосудистую и симпатическую нервную системы при таких состояниях, как грипп, эпидемический паротит и т.п. Сера – макроминерал, занимающий 3-е место в общей массе тела. К числу аминокислот, содержащих серу, принадлежат метионин, цистеин, цистин, гомоцистеин и таурин. Сера обладает муколитическим и пластическим воздействием на клетки эпителия и формирование дисульфидных связей. Сера также может влиять на арахидоновый каскад, модулируя активность циклооксигеназы и аденилаткиназы, ингибируя продукцию цитокинов (противовоспалительное действие). Исследования показали, что Энгистол стимулирует фагоцитарную активность гранулоцитов до 33,5% сверх показателей контрольных культур в трех различных иммунологических тестах: тесте гранулоцитов, тесте на выведение угольной пыли и тесте на биолюминесценцию гранулоцитов. Энгистол стимулирует секрецию лимфокинов и оказывает ингибирующее действие на образование супероксид-анионов нейтрофилов, которое доминирует над эффектом прямой стимуляции. В восприимчивых к вирусам эпителиальных клетках Энгистол продемонстрировал повышение высвобождения интерферона (ИФ) по сравнению с контрольной группой; в человеческих мононуклеарах периферической крови – клетках иммунной системы – до 4-кратного повышения продукции ИФ- α на 5-й день инкубации в иммуноферментном анализе (ELISA). Результаты исследования предполагают, что антивирусная активность Энгистола может быть опосредована через модуляцию антивирусной реакции хозяина на инфекцию с ИФ- α . Энгистол показал независимую от дозировки антивирусную активность против ДНК-содержащих вирусов – аденовируса типа 5 (сокращение на 73%) и вируса простого герпеса типа 1 – HSV-1 (сокращение на 80%). Кроме того, антивирусный эффект наблюдался и в отношении РНК-содержащих вирусов – респираторно-синцитиального вируса – HRSV (сокращение на 37%) и человеческого риновируса серотипа 14 – HRV-14 (сокращение на 20%). Подавляющее действие Энгистола на вирусы гриппа типа А, HRV-14, аденовирус типа 5 и HRSV-1 определено методом редукции бляшек и иммуноферментного анализа (ELISA). В исследованных дозах Энгистол оказывает вирусостатическое действие и не проявляет цито-

токсического и других токсических эффектов. Энгистол является важным компонентом в комплексной терапии респираторных заболеваний, его применение ведет к более быстрому регрессу симптомов, чем традиционная терапия. Препарат разрешен к применению у детей начиная с 3-летнего возраста. Способ приема: по 1 таблетке 3 раза в день рассасывать под языком за 0,5 ч до еды или спустя 1 ч после еды. Применение препарата у детей до 3 лет возможно по назначению и под контролем врача [6–8].

Мы назначаем Энгистол для лечения и профилактики патологии лимфоглоточного кольца, основываясь на данных литературы и собственном опыте.

Значимым показанием для назначения Энгистола является его способность улучшать работу лимфатической системы, играющей ключевую роль в становлении иммунитета.

Улучшая дренаж тканей и лимфы, Энгистол ускоряет выведение гистамина – вещества, вызывающего аллергические реакции, поэтому успешно применяется в купировании хронических инфекционно-аллергических реакций, которые, как правило, сопровождают тонзиллит.

Для профилактики обострений хронического тонзиллита мы назначаем Энгистол по 1 таблетке 3 раза в день ежедневно в течение 3–4 нед 2 раза в год – весной и осенью. Таблетку необходимо держать под языком до полного рассасывания. При обострении хронического тонзиллита возможен прием препарата через каждые 15 мин (по 1 таблетке) в течение не более 2 ч. Продолжительность курса лечения и окончательная дозировка определяются лечащим врачом.

Под нашим наблюдением находились 24 пациента с хроническим тонзиллитом в возрасте от 19 до 68 лет. Обследование включало: клинический и биохимический анализ крови, исследование крови на лактозную непереносимость у взрослых, антистрептолизин-О, С-реактивный белок, мазок из глотки на флору и чувствительность, определение естественных метаболитов микрофлоры кишечника, микробиоты кишечника (хромато-масс-спектрометрия, фекальный кальпротектин), консультацию гастроэнтеролога, определение запаха изо рта прибором «Электронный нос» (мультисенсорный газоанализатор на базе металлооксидных полупроводниковых сенсоров «Арамос-7»). Металлооксидные полупроводниковые сенсоры (Metal Oxide Semiconductor Sensors) – полупроводниковые хеморезисторы. Металлооксидный сенсор состоит из слоя микронагревателя и чувствительного слоя из частиц оксидов металлов переходных групп. Металлооксидные сенсоры обладают высокой чувствительностью к широкому спектру газов и летучих органических веществ. На базе массива подобранных под аналитическую задачу металлооксидных сенсоров сформирован анализатор «Электронный нос».

Отечественная разработка «Арамос-7» благодаря металлооксидным полупроводниковым сенсорам способна анализировать достаточно широкий спектр газов и летучих органических соединений, что позволяет применять прибор для оценки халитоза.

У всех обследуемых нами пациентов был выявлен халитоз легкой и средней степени. По результатам обследования оказалось, что у 15 пациентов выявлена лактазная недостаточность (частичная и полная) и у 9 пациентов – СД. Больным 1-й группы назначались безлактозная диета, промывание небных миндалин по Белоголовову, лазеротерапия в импульсном режиме, биорегуляционные препараты (Энгистол) в виде инъекций, фитоадаптогены. Больные СД получали, помимо проводимой терапии, биорегуляционный препарат (Энгистол) в таблетках с учетом хлебных единиц препарата или инъекционно. Как показали наблюдения, у всех 24 пациентов, принимавших Энгистол в комплексном лечении хронического тонзиллита, было отмечено улучшение состояния.

Клинический пример

Больной Д., 37 лет, обратился с жалобами на першение в горле, неприятный запах изо рта, частое выделение казеозных пробок из лакун небных миндалин, чувство дискомфорта в кишечнике (метеоризм, периодические спастические боли). В течение 2 лет наблюдался у ЛОР-врача по поводу хронического тонзиллита. Проводились неоднократные курсы консервативной терапии, которые давали кратковременный эффект.

При фарингоскопическом осмотре выявлены: гипертрофия небных миндалин 1-й степени, выраженная застойная гиперемия небных дужек, лакуны расширены, содержат казеозные массы белого цвета, увеличены поднижнечелюстные лимфатические узлы, умеренно болезненные при пальпации.

В мазках из глотки преобладал золотистый стафилококк в титре 10^6 .

При исследовании образцов ДНК в гене лактазы обнаружен полиморфизм с -13910 C>T, в гомозиготной форме. Генотип – С/С. Выявленный генотип ассоциирован с развитием лактазной недостаточности.

По результатам хромато-масс-спектрометрии – дисбиотическое расстройство кишечника (после консультации гастроэнтеролога).

Диагноз: хронический тонзиллит, первичная лактазная недостаточность, дисбиоз кишечника, халитоз умеренной степени.

Пациенту была рекомендована безлактозная диета, проведено промывание лакун небных миндалин, лазеротерапия в режиме биостимуляции – курсом 10 дней, Энгистол по 1 таблетке 3 раза в день в течение 30 дней, фитоадаптогены, про- и метабиотики курсом 3 мес.

После проведенного курса лечения через 3 мес у пациента отмечалось значительное улучшение самочувствия. Жалобы на дискомфорт в горле, неприятный запах изо рта не беспокоили. Уменьшилось образование казеозных пробок в лакунах небных миндалин, лимфатические узлы не пальпировались, восстановилась функция кишечника.

Пациент был осмотрен через 9 мес. Жалоб не было. При фарингоскопии выявлены: умеренная застойная гиперемия передних небных дужек. Небные миндалины 1-й степени гипертрофии. Лакуны небных миндалин сужены, не содержали патологического отделяемого, лимфатические узлы без особенностей. Жалоб со стороны кишечника нет. Уровень халитоза снизился до минимальных значений.

Выводы

1. Хронический тонзиллит у больных с сочетанной патологией требует индивидуального подхода и консультации смежных специалистов (гастроэнтеролога, эндокринолога).
2. Включение в схему лечения биорегуляционного препарата Энгистол способствует сокращению эпизодов обострения хронического тонзиллита.
3. Обладая комплексным многоцелевым действием, препарат может быть рекомендован для купирования халитоза.
4. Энгистол можно применять в комбинации с другими лекарственными препаратами, препарат очень редко вызывает побочные эффекты и не несет значимой медикаментозной нагрузки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare that there is not conflict of interests.

Литература/References

1. Карпищенко С.А., Лавренова Г.В., Малай О.П., Мильчакова А.С. Возможности коррекции халитоза при хроническом тонзиллите растительными средствами и физиотерапией. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2017; 23 (3): 35–40.

- [Karpishchenko S.A., Lavrenova G.V., Malai O.P., Mil'chakova A.S. Vozmozhnosti korrektsii khali-toza pri khronicheskom tonzillite rastitel'nymi sredstvami i fizioterapii. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2017; 23 (3): 35–40 (in Russian).]
2. Мальцева Г.С., Рязанцев С.В. Системная антибактериальная терапия при хроническом тонзиллите. Рос. оториноларингология. 2009; 3: 149–56.
[Mal'tseva G.S., Ryzantsev S.V. Sistennaia antibakterial'naia terapiia pri khronicheskom tonzillite. Ros. otorinolaringologiya. 2009; 3: 149–56. (in Russian).]
 3. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике: российские практические рекомендации. М.: Пре100принт, 2014.
[Strategiia i taktika ratsional'nogo primeneniia antimikrobykh sredstv v ambulatornoi praktike: rossiiskie prakticheskie rekomendatsii. M.: Pre100print, 2014 (in Russian).]
 4. Мальцева Г.С. Острый фарингит: возможности локальной терапии. Consilium Medicum. 2012; 14 (11): 38–41.
[Mal'tseva G.S. Ostryi faringit: vozmozhnosti lokal'noi terapii. Consilium Medicum. 2012; 14 (11): 38–41 (in Russian).]
 5. Гофман В.В., Дворянчиков В.В. Бактериологические и иммунологические показатели у больных хроническим тонзиллитом в современных условиях. Рос. оториноларингология. 2014; 2 (69): 19–23.
[Gofman V.V., Dvorianchikov V.V. Bakteriologicheskie i immunologicheskie pokazateli u bol'nykh khronicheskim tonzillitom v sovremennykh usloviakh. Ros. otorinolaringologiya. 2014; 2 (69): 19–23 (in Russian).]
 6. Heilmann A. A combination injection preparation as a prophylactic for flu and common colds. Biological Ther 1994; 7 (4): 249–53.
 7. Matusiewicz R. The effect of a homeopathic preparation on the clinical condition of patients with corticosteroid-dependent bronchial asthma. Biomed Ther 1997; 15 (3): 70–4.
 8. Torbicka E et al. RSV infections in infants: therapy with a homeopathic preparation. Biomed Ther 1998; 16 (4): 256–60.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Карпищенко Сергей Анатольевич – д-р мед. наук, проф., зав. каф. оториноларингологии ФГБОУ ВО «Первый СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова». E-mail: karpishchenkos@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1124-1937>

Джагацпаян Игорь Эдуардович – канд. тех. наук, вед. инженер ТН-3 АО «НПО "Прибор"». E-mail: drjje@mail.ru

Лавренова Галина Владимировна – д-р мед. наук, проф. каф. оториноларингологии ФГБОУ ВО «Первый СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова». E-mail: lavrenovagv@yandex.ru

Муратова Евгения Игоревна – аспирант каф. оториноларингологии ФГБОУ ВО «Первый СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова». E-mail: evgeniamoor@gmail.com

Малай Ольга Петровна – ст. лаборант каф. оториноларингологии ФГБОУ ВО «Первый СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова». E-mail: alenamalay@gmail.com

Митрофанова Юлия Владимировна – ординатор каф. оториноларингологии ФГБОУ ВО «Первый СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова». E-mail: drjuli4@yandex.ru

Sergei A. Karpishchenko – D. Sci. (Med.), Full Prof., Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. E-mail: karpishchenkos@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1124-1937>

Igor E. Dzhagatspanyan – Cand. Sci. (Tech.), NPO "Pribor". E-mail: drjje@mail.ru

Galina V. Lavrenova – D. Sci. (Med.), Prof., Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. E-mail: lavrenovagv@yandex.ru

Evgeniia I. Muratova – Graduate Student, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. E-mail: evgeniamoor@gmail.com

Olga P. Malay – Senior Assistant, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. E-mail: alenamalay@gmail.com

Iuliia V. Mitrofanova – Department Resident, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. E-mail: drjuli4@yandex.ru

Статья поступила в редакцию / The article received: 03.03.2019

Статья принята к печати / The article approved for publication: 24.04.2019