doi: 10.17116/otorino201681351-53

Современный взгляд на лечение диффузного наружного отита

К.м.н. О.В. ФЕДОРОВА, к.м.н. Г.Б. ШАДРИН

Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения Москвы (дир. — засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков), Москва, Россия, 117152

Цель работы — оценка клинической эффективности и безопасности местного применения препарата тридерм в случае инфекционного поражения кожи при диффузном наружном отите. Проведена местная эмпирическая терапия 68 больных бактериальным и грибковым наружным диффузным отитом. Положительный результат достигнут в 91,2% в виде стихания воспалительного процесса в наружном слуховом проходе. Осложнений (ототоксическое воздействие, местные и общие аллергические реакции) не выявлено. На основании механизма действия содержашихся в препарате тридерм компонентов — бетаметазона дипропионата, гентамицина сульфата и клотримазола — и с учетом наиболее часто встречающихся возбудителей диффузного наружного отита авторы обосновывают возможность применения данного препарата при лечении инфекционных поражений кожи в случае наружного диффузного отита. Препарат тридерм обладает высокой степенью безопасности при местном использовании и может применяться в качестве стартовой эмпирической терапии до получения результатов микробиологического исследования.

Ключевые слова: диффузный наружный отит, воспаление наружного уха.

The current views of the treatment of diffuse external otitis

O.V. FEDOROVA, G.B. SHADRIN

L.I. Sverzhevsky Research Clinical Institute of Otorhinolaryngology, Moscow Health Department, Moscow, Russia, 117152

The objective of the present study was to evaluate the clinical effectiveness and safety of the local application of triderm for the treatment of diffuse external otitis. The study included 68 patients presenting with bacterial and fungal diffuse external otitis. The treatment in the form of local empiric therapy was continued till the results of microbiological treatment became apparent. The beneficial outcome achieved in 91.2% of the patients was clinically manifest as the regression of the inflammatory process in the external auditory meatus. No complications, such as ototoxic events, either local or systemic allergic reactions, were documented. The authors substantiate the possibility of the application of the medication under consideration for the treatment of diffuse external otitis based on the knowledge of the mechanism of the actin of its constituent components, viz. betamethasone, dipropionate, gentamicin sulfate, and clotrimazole, taking into account the occurrence of the most common causative agents of diffuse external otitis. It is concluded that triderm is a safe medication for the local application and, probably, for the initial empiric therapy of diffuse external otitis to be continued till the results of the microbiological treatment become apparent.

Keywords: diffuse external otitis, inflammation of the external ear

Лечение воспалительных заболеваний наружного уха является актуальной проблемой в связи с высокой распространенностью данного заболевания среди населения. По данным отечественных и зарубежных исследований, удельный вес наружного отита (НО) составляет от 17 до 23% в структуре ЛОР-патологии [1, 2]. При этом сохраняется тенденция к увеличению встречаемости НО среди всех возрастных групп. Это связано как с особенностями анатомии наружного слухового прохода (НСП), так и с влиянием различных факторов, приводящих к возникновению воспаления в НСП. Основными факторами являются травматизация кожи НСП при манипуляциях, промываниях, использовании наушников и ушных вкладышей. Кроме того, регулярный самостоятельный туалет НСП убирает важный барьер на пути проникновения инфекции — ушную серу, которая создает умеренно кислую среду в НСП, ингибируя развитие бактерий, в частности *P. aeruginosa* [3]. Имеют значение также и неблагоприятное воздействие окружающей среды (попадание воды в ухо при купании, переохлаждение), эндокринные нарушения (сахарный диабет), различные гиповитаминозы, аллергические и кожные заболевания (экзема, псориаз, атопический дерматит), вторичные иммунодефицитные состояния [4, 5]. Все это приводит к инфицированию и (или) активизации сапрофитной флоры НСП и развитию воспалительного процесса.

При диффузном НО видовой состав возбудителей разнообразен. У больных, страдающих бактериальным НО, в 67—70% случаев обнаруживается монофлора [6]. Наиболее часто выделяют грамотрицательные бактерии, реже — стафилококки или грибы [4]. Встречается микстинфекция, которая представлена как бактериальными, так и грибково-бактериальными ассоциациями [7].

Клинические проявления диффузного НО обусловлены воспалением кожи НСП, наличием патологического отделяемого в просвете НСП, общими реактивными явлениями. Наиболее частыми их них являются боль в ухе, зуд, выделения из уха, ощущение заложенности, снижение слуха. Возможно повышение температуры тела, слабость, головная боль, обусловленные общей интоксикацией.

© О.В. Федорова, Г.Б. Шадрин, 2016

e-mail: nikio@zdrav.mos.ru

Диагноз при диффузном НО основывается на основании жалоб больного, данных анамнеза заболевания, результатах отомикроскопии. Оптимальным является проведение комплексных лабораторных микробиологических исследований, направленных на выявление возбудителя заболевания и определение его чувствительности к специфической терапии. Однако из-за отсутствия ранней микробиологической диагностики лечебная тактика при НО построена на стартовом эмпирическом назначении системных и местных противовоспалительных препаратов. Задачей лечения является эрадикация возбудителя, уменьшение клинической симптоматики и разрешение воспалительного процесса в НСП.

Цель работы — оценка клинической эффективности местного эмпирического лечения диффузного НО с использованием комплексного препарата тридерм (фирма «Bayer»).

Тридерм является комплексным препаратом и содержит бетаметазона дипропионат, гентамицина сульфат и клотримазол.

Бетаметазона дипропионат — синтетический глюкокортикоид противовоспалительного и противоотечного действия. В данной точке приложения, бетаметазон тормозит высвобождение медиаторов воспаления, снижает освобождение арахидоновой кислоты, угнетает синтез продуктов метаболизма арахидоновой кислоты. Снижая отек тканей, данный компонент не только уменьшает боль, но и тормозит продолжающуюся альтерацию местных тканей, что способствует скорейшему выздоровлению [3].

Гентамицин — антибиотик широкого спектра действия группы аминогликозидов, обладающий бактерицидным эффектом. Эффективен против грамотрицательных бактерий: *Pseudomonas aeruginosa, Aerobacter aerogenes, Escherichia coli, Proteus vulgaris, Klebsiella pneumoniae;* грамположительных кокков: *Staphylococcus aureus* (коагулазо-положительные, коагулазо-отрицательные и некоторые резистентные штаммы). Гентамицин, содержащийся в препарате, не оказывает ототоксического эффекта при местном применении при условии сохранения целостности барабанной перепонки. Ограниченное системное использование гентамицина (вследствие потенциального ототоксического действия) привело к тому, что большинство штаммов бактерий остается чувствительным к данному антибиотику [8].

Клотримазол — противогрибковое средство для местного применения из группы производных имидазола. Нарушает синтез эргостерола (основной структурный компонент клеточной мембраны грибов), изменяет проницаемость мембраны гриба, ингибирует трансформацию бластоспор, способствует выходу из клетки калия, внутриклеточных соединений фосфора и распаду клеточных нуклеиновых кислот, что приводит к разрушению грибковой клетки. Ингибирует трансформацию бластоспор *Candida albicans* в клинически активную форму. Клотримазол действует, главным образом, на растущие и делящиеся микроорганизмы. Штаммы грибов, имеющих естественную резистентность к клотримазолу, встречаются редко [3]. Подтверждена достаточная эффективность клотримазола в отношении дрожжеподобных грибов [3, 8].

Пациенты и методы

Под нашим наблюдением находились 68 пациентов с диагнозом: диффузный НО, из них 42 мужчины и 26 женщин. Средний возраст пациентов — 38±4,1 года.

Всем пациентам проводили общеклиническое обследование и комплексное обследование ЛОР-органов, включавшее обязательную отомикроскопию.

Кроме того, все больным было проведено микробиологическое исследование отделяемого из НСП, до получения результатов которого было начато местное лечение инфекционного поражения кожи с использованием комплексного препарата тридерм. Перед первым применением препарата проводился тщательный туалет НСП с полным удалением отделяемого и обработкой антисептиком (1% растров диоксидина, 0,01% раствор мирамистина). Аппликации препарата на кожу НСП проводили 2 раза в день. Повторные осмотры осуществляли каждые 3—4 дня, при необходимости, проводили повторные туалеты НСП, оценивали отомикроскопическую картину. Курс терапии составил 14 дней. Во всех случаях не было необходимости в применении системной антибактериальной и противогрибковой терапии. Дополнительно применяли антигистаминные препараты и общеукрепляющее лечение.

Результаты и обсуждение

При обращении пациенты предъявляли жалобы на боль в ухе различной интенсивности (68—100%), ощущение заложенности, снижение слуха (59—86,8%), зуд в ухе (56—82,4%) и выделения из НСП (61—89,7%).

У 21 (30,8%) пациента в анамнезе отмечали различные аллергические реакции и кожные заболевания, в том числе атопический дерматит. 21 (30,8%) пациенту ранее проводили общее и местное антибактериальное лечение без положительного эффекта.

При отомикроскопии у всех пациентов выявляли гиперемию кожи НСП, отек, пастозность и мацерацию кожи. У 62 (91,2%) больных в НСП имелось отделяемое (творожистое, слизисто-гнойное, десквамированный эпидермис). При выявлении в просвете НСП элементов плесневого гриба (мицелий, конидиеносцы с созревшими конидиями, грибкововое тело и т.д.) у 2 больных препарат тридерм не назначали. У 56 (82,4%) пациентов отмечали явления мирингита без нарушения целостности барабанной перепонки.

В результате лечения уменьшение боли и зуда отмечено в первые 3—4 дня у всех пациентов, уменьшение гиперемии, отека, мацерации в течение 2—10 дней у 62 (91,2%) больных. Улучшение слуха отмечали все больные в первые дни лечения после удаления отделяемого и уменьшения отека в НСП. Повышения порогов слуха по данным тональной пороговой аудиометрии при костном звукопроведении не было выявлено ни у одного пациента, что подтверждает отсутствие ототоксического действия гентамицина в случае местного использования тридерма при целой барабанной перепонке. Помимо клинического улучшения, правильный выбор проводимого эмпирического лечения подтвержден данными микробиологического обследования: у 61 (89,7%) больного были выявлены бактериальные и (или) грибковые возбудители, чувствительные к компонентам препарата. У 7 (10,3%) пациентов, которым ранее проводилась бессистемная общая и местная антибактериальная терапия, были выявлены резистентные возбудители (*Pseudomonas aeruginosa* у 6 пациентов, грибы рода *Aspergillus* — у 2). Тем не менее у этих пациентов также отмечалось некоторое улучшение за счет противовоспалительного и противоотечного действия бе-

таметазона. Этим пациентам после получения результатов микробиологического обследования, назначалась дополнительная местная антимикробная терапия с учетом чувствительности возбудителя. Клиническое выздоровление достигалось у всех пациентов. Осложнений в виде местных и общих аллергических реакций при лечении не выявлено.

Диффузный НО может быть вызван различными возбудителями: бактериальными, грибковыми, а также их ассоциациями. Так, по данным многочисленных исследований, при НО *P. aeruginosa* выделяют у 20—60% больных, *S. aureus* — у 10—70% [6, 7, 9], грибы — у 18—21% пациентов с хроническим наружным диффузным отитом, при этом основными возбудителями являются плесневые грибы рода *Aspergillus,* выделенные у 65% больных. Грибы рода *Penicillium* выделяются у 10%, дрожжеподобные грибы рода *Candida* — у 24% пациентов. В отдельных случаях грибковые заболевания ушей вызывают *Mucor*, *Alternaria*, *Kladosporium* и др. В 15% случаев выявляют грибковые ассоциации, наиболее часто представленные *Aspergillus* и *Candida*. Грибковое поражение часто возникает на фоне нерационального применения системных или топических антибиотиков [10, 11].

При лечении наружного диффузного отита показано местное лечение, обеспечивающее высокую концентрацию препарата непосредственно в очаге воспаления, минуя органы пищеварительного тракта, кровеносную и выделительную систему, позволяющее избегать нежелательных явлений и побочных действий, связанных с системным применением препарата. Для эффективной антимикробной терапии при НО необходимо использовать антибактериальные и антимикотические препараты с широким спектром действия, высоким уровнем биодоступности и безопасности. В арсенале практического врача имеются комбинированные местные лекарственные средства, содержащие в своем составе антибактериальные, противогрибковые средства, кортикостероиды, антисептики, а также симптоматическая и гипосенсибилизирующая терапия.

Заключение

Таким образом, при диффузном наружном отите эффективным методом местного лечения инфекционного поражения кожи является назначение препарата тридерм, обладающего широким антибактериальным, противогрибковым спектром действия и безопасностью в высокой степени при использовании. Противомикробные компоненты препарата (гентамицин и клотримазол) оказывают этиотропное лечение, а бетаметазон — патогенетическое. Мазевая форма препарата способствует длительному и стойкому действию, уменьшению раздражения со стороны кожи наружного слухового прохода. Местное применение препарата при целой барабанной перепонке не оказывает ототоксического действия, что подтверждается сохранением порогов слуха при костном звукопроведении. Применение препарата дает хороший клинический результат при лечении инфекционного поражения кожи в случае наружного диффузного отита и возможно в качестве стартовой эмпирической терапии до получения результатов микробиологического исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Заварзин Б.А., Аникин И.А. Кандибиотик в лечении острых средних и наружных отитов. *Российская оториноларингология.* 2011;2:146-149.
2. Поливода А.М. Воспалительные заболевания наружного уха. *Вестник оториноларингологии.* 2006;3:63-66.
3. Рязанцев С.В., Аникин И.А., Комарова М.В. Местная терапия наружного диффузного отита. *Российская оториноларингология.* 2012;2(57):184-187.
4. Пальчун В.Т., Огородников Д.С. Опыт наблюдения и лечения больных диффузным наружным отитом. *Вестник оториноларингологии.* 2012;2:53-56.
5. Бирюкова Е.В., Гуров А.В., Юшкина М.А. Сахарный диабет и гнойно-воспалительные заболевания ЛОР-органов. *Сахарный диабет.* 2012;2:54-59.
   doi: http://dx.doi.org/10.14341/2072-0351-5519
6. Кустов М.О., Артюшкин С.А., Начаров П.В., Вержбицкий Г.В., Артюшкина В.К., Гребенщикова Л.А. Микрофлора наружного слухового прохода у больных бактериальным наружным диффузным отитом. *Российская оториноларингология.* 2012;3(58):66-70.
7. Мосихин С.Б., Покровская Е.М., Безбрязов А.В. Анализ видового состава микрофлоры у больных наружным отитом. *Вестник оториноларингологии (приложение №5).* 2013;85-86.
8. Вахрушев С.Г., Пронина Ю.В., Зырянов М.М., Бугакова Т.М. Опыт лечения наружного отита с применением препарата тридерм. *Вестник оториноларингологии.* 2004;4:42-43.
9. Rosenfeld RM, Brown L, Cannon CR, Dolor RJ, Ganiats TG, Hannley M, Kokemueller P, Marcy SM, Roland PS, Shiffman RN, Stinnett SS, Witsell DL. Clinical practice guideline: acute otitis externa. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2006;134(4 suppl):4-23.
   doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.otohns.2006.02.014
10. Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б. Эффективность и безопасность ступенчатой терапии наружного грибкового отита препаратом экзодерил. *Вестник оториноларингологии.* 2008;5:59-62.
11. Туровский А.Б., Ивойлов А.Ю., Шадрин Г.Б., Лаврова А.С. Лечение острого воспаления наружного и среднего уха. *Вестник оториноларингологии.* 2014;3:54-58.