



НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
в оториноларингологии
16-17 октября 2014

Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием

ОМСК

Новые технологии в оториноларингологии. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 16-17 октября, Омск / Под редакцией Ю.А. Кротова, К.И. Нестеровой. – Омск, 2014. - 394 с.

УДК 616.21 (082)

ББК: 56.8 я 431

H72

ISBN 978 – 5 – 94689 – 144 – 8

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО НАРУЖНОГО ОТИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ВНУТРИВЕННОГО ЛАЗЕРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ КРОВИ

Мосихин С.Б.¹, Безбрязов А.В.²

1 - Казанская государственная медицинская академия.

2 - Городская клиническая больница №12.

Казань, Россия

Проблема лечения наружных отитов, несмотря на успехи современной медицины, продолжает оставаться актуальной. В настоящее время используются комплексные схемы лечения, которые включают в себя местную терапию на основе системных антибактериальных препаратов и физиотерапевтических процедур [3].

Не маловажным в ходе лечения является проведение тщательного туалета наружного слухового прохода. Этую процедуру можно выполнить только под контролем зрения. Но поскольку сегодня лечение ОБНО в компетенции врачей общей практики, которые не могут провести тщательный туалет уха.

Все выше сказанное определяет необходимость поиска новых методов, которые позволили бы врачам общей практики и оториноларингологам повысить эффективность лечения острого бактериального наружного отита. Одним из перспективных направлений является использование ВЛОК [4], имеющая небольшое количество противопоказаний для лечения [2].

Ключевые слова: наружный отит, лазерное излучение, воспаление

Цель исследования: повышение эффективности лечения бактериального наружного отита с помощью внутривенного лазерного облучения крови.

Задачи исследования:

1. Используя метод внутривенного лазерного облучения крови (ВЛОК) с помощью аппарата лазерной терапии (АЛТ) «Матрикс-ВЛОК» с излучающей головкой КИВЛ-1-450.

2. Разработать способ цифрового контроля объема наружного слухового прохода (НСП) и изучить динамику изменений объема НСП в лечении наружного отита.

3. Изучить эффективность комбинированного лечения наружных бактериальных отитов с использованием внутривенной лазерной терапии в сравнении с традиционным методом.

Материал и методы исследования.

В исследовании участвовали 90 пациентов в возрасте от 18 до 60 лет. Из них женщин – 52, мужчин – 48. Средний возраст составил у женщин – 38,4 лет, у мужчин – 38,1 лет. У всех установлен диагноз ОБНО. Пациенты обращались в поликлинику на третий день от начала заболевания с жалобами на боль и зуд в ухе, снижение слуха, общее самочувствие, температура тела.

Оценка степени выраженности воспалительных изменений в наружном слуховом проходе проводилась по визуальной аналоговой шкале (VAS, имеющей 10 делений, равных 10 баллам, где 0 баллов означает отсутствие жалоб, 10 баллов – максимальная выраженность жалобы) [5]. Оценивали следующие местные показатели: боль, зуд в ухе. Снижение слуха оценивалось по визуальной аналоговой шкале (VAS, где 0 баллов слух нормальный, 10 баллов – отсутствие слуха). Кроме того, оценивались общие показатели – самочувствие, температура тела. После сбора анамнестических данных и проведения стандартного лор-осмотра, пациенты направлялись в лабораторию микробиологии ФБУН «Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии» Роспотребнадзора. Забор биоматериала из НСП проводился до начала лечения, материал засевается на питательные среды: 5% кровяной и желточно-солевой агар, Сабуро, Эндо, тиогликоловая среда. Идентификация микроорганизмов проводилась по культуральным средам, тинкториальным и биохимическим признакам.

Определение объема наружного слухового прохода проводилось на 1; 3; 5; 7; 30-й день от начала лечения. После тщательного туалета наружного слухового прохода, в положении лежа (больное ухо кверху) с помощью шприца 2 мл и стерильного раствора фурацилина t=36⁰C проводилось заполнение НСП.

Поскольку объем наружного слухового прохода у каждого пациента индивидуален, в качестве нормы принимался объем,

расчетанный на 30-й день от начала заболевания. Далее сравнивали динамику изменения объема НСП в процессе лечения наружного отита в % по отношению к норме.

Все пациенты были разделены на две группы.

Первая, основная, состояла из 45 пациентов (23 женщины и 22 мужчины), их лечение включало амоксициллин в дозе по 1 таблетке 1000 мг 2 раза в день во время еды в течение 7 дней, ушные капли Данцил по 3 капли 2 раза в день 7 дней и ВЛОК «Матрикс-ВЛОК» с излучающей головкой КИВЛ-1-450 и катализным индексом эритроцитов 5 мин при мощности 1,0 мВт в лечении пациентов с острым бактериальным наружным отитом (ОБНО) в основной группе Внутривенное лазерное облучение крови проводилось по стандартной методике [1] со второго дня после обращения пациента в поликлинику (табл. 1).

Таблица 1.

Схема проведения ВЛОК у пациентов с ОБНО.

Параметры воздействия	Дни процедур				
	1-й день	2-й день	3-й день	4-й день	5-й день
Время действия, мин	5	7	10	10	10
Мощность, мВт	0,5	0,5	0,5	1	1

Вторую группу, контрольную, составили 45 пациентов (24 женщины и 21 мужчина), которые получали амоксициллин по 1 таблетке 1000 мг 2 раза в день во время еды в течение 7 дней, ушные капли Данцил по 3 капли 2 раза в день.

Определение объема наружного слухового прохода проводилось на 1; 3; 5; 7; 30-й день от начала лечения. После тщательного туалета наружный слуховой проход заполнялся стерильным раствором фурацилина. Поскольку объем наружного слухового прохода у каждого пациента индивидуален, в качестве нормы принимался объем, рассчитанный на 30-й день от начала заболевания. Изменение объема наружного слухового прохода оценивалось в % по отношению к норме.

Результаты и их обсуждение. Лазеротерапия пациентов с ОБНО в комплексе со стандартной терапией позволила интенсифицировать лечение и достичь лучших результатов.

В день обращения (3-й день от начала заболевания) между пациентами обеих групп не было достоверных различий в проявлениях воспалительного процесса. Изменения в группах появились на 3-й день от начала лечения и были максимальными на 5-й день.

Таблица 2.

Динамика изменения объема наружного слухового прохода в контрольной группе

Дни наблюдения	Объем наружного слухового прохода, мм ³	Объем наружного слухового прохода от нормы, %	Отек наружного слухового прохода, %
1-й	0,43	50	50
3-й	0,52	60,5	39,5
5-й	0,68	79,1	20,1
7-й	0,83	96,5	3,5
Здоровое ухо через 1 мес.	0,86		

Таблица 3.

Динамика изменения объема в наружного слухового прохода в основной группе при бактериальном наружном отите

Дни наблюдения	Объем наружного слухового прохода, мм ³	Объем наружного слухового прохода от нормы, %	Отек наружного слухового прохода, %
1-й	0,43	48,9	51,1
3-й	0,73	83	17
5-й	0,85	96,6	3,4
7-й	0,88	100	0
Здоровое ухо через 1 мес.	0,88		

На 3-й день лечения выраженность боли, пациенты основной группы оценивали $1,8 \pm 0,04$ балла и контрольной - в $2 \pm 0,05$ балла, зуд соответственно $1,3 \pm 0,03$ балла, и $1,6 \pm 0,04$ балла. Динамика объем наружного слухового прохода у пациентов основной группы составил 83%, а в контрольной - 60,5% от нормы (табл. 2, 3).

Улучшение слуха на 3-й день отметили 8% пациентов и основной, и контрольной группы. Это свидетельствует об уменьшении выраженности воспалительной реакции в НСП. Снижение слуха у пациентов в контрольной группе $3,6 \pm 0,06$ балла, а в основной $3,2 \pm 0,07$ балла.

Температура тела в обеих группах нормализовалась к концу вторых суток от начала лечения. На 5-й день лечения боль не беспокоила пациентов основной группы, а в контрольной группе она была оценена $0,5 \pm 0,01$ балла. Зуд в основной группе оценен в $0,25 \pm 0,006$ балла, в контрольной – в $1,4 \pm 0,03$ балла.

Динамика объем наружного слухового прохода у пациентов основной группы составил 96,6%, а в контрольной - 79,1% от нормы (табл. 2, 3). Улучшение слуха на 5-й день в основной группе составило 33%, а в контрольной - 25%. Снижение слуха у пациентов в контрольной группе $2,3 \pm 0,04$ балла, а в основной $1,75 \pm 0,03$ балла.

Выводы.

1. Комплексная терапия наружного диффузного отита с использованием лазеротерапии приводит к более раннему выздоровлению по сравнению со стандартной терапией.

2. Выраженность болевого синдрома на 3-и сутки в основной группе была меньше, по сравнению с контрольной на 0,2 балла, зуд – на 0,3 балла, объем НСП у пациентов в основной группой больше на 22,5% по сравнению с контрольной. Улучшение слуха лучше в основной группе на 0,4 балла по сравнению с контрольной.

На 5-ые сутки от начала лечения, жалобы предъявляли только пациенты в контрольной группе на 0,5 балла. Зуд меньше беспокоил пациентов основной группы по сравнению с контрольной. Разница составила 0,65 балла. Объема НСП у пациентов основной группы больше на 16,7% по сравнению с контрольной.

Улучшение слуха на 5-й день в основной группе на 33%, а в контрольной - на 25%, а баллов – лучше в основной группе на 0,55 балла по сравнению с контрольной.

3. Таким образом, высокая терапевтическая эффективность – простота метода, небольшое количество противопоказаний позволяют рекомендовать ВЛОК для лечения наружных отитов.

Список литературы.

1. Гейниц А.В. Внутриvenное лазерное облучение крови / А.В. Гейниц, С.В. Москвин, А.А. Ачилов. - М.: Тверь, ООО «Издательство «Триада», 2008. - 144 с.
2. Капустина Г.М. Внутриvenное лазерное облучение крови (ВЛОК) / Г.М. Капустина // Применение низкоинтенсивных лазеров в клинической практике / под ред. О.К. Скobelкина. — М., 1997. - С. 35–56.
3. Кустов М.О. Воспалительные заболевания наружного слухового прохода / М.О. Кустов // Российская оториноларингология. - 2012. - №1. - С. 111–118.
4. Москвин С.В. Основы лазерной терапии / С.В. Москвин, А.А. Ачилов // М.: Тверь, ООО «Издательство «Триада», 2008. - 256 с.
5. Deleuze A. Les infiltrations en ORL et dans la face / A. Deleuze, M.E. Gentil // Le praticien anesthaesie reanimation. - 2004. - №8. - P. 18–23.

УДК 616. 28-089:616-092.4

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ В ХИРУРГИИ УХА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОТЕЗОВ ИЗ ФТОРОПЛАСТА С АЛМАЗОПОДОБНЫМ НАНОПОКРЫТИЕМ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

В.П. Ситников¹, Эль-Рефай Хусам¹, С.В. Шилько², Н.Т. Джайнакбаев¹

1 - Казахстанско-Российский медицинский университет, Алматы, Казахстан

2 - Институт механики металлокомпозитных систем им. В.А. Белого Национальной академии наук Беларусь