

Корнев А.И., Баранов А.В., Мустафаев Р.Д., Борискин А.А.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИСТИТА

ФГБУ «ГНЦ ЛМ им. О.К. Скобелкина ФМБА России», г. Москва,
Россия

*Kornev A.I., Baranov A.V., Mustafayev R.D., Boriskin A.A.
(Moscow, RUSSIA)*

MORPHOLOGICAL CHANGES IN CHRONIC CYSTITIS UNDER PHOTODYNAMIC THERAPY

Цель. Изучить особенности морфологических изменений в слизистой оболочке мочевого пузыря у больных хроническим циститом при использовании лазерной фотодинамической терапии по сравнению с традиционным лечением.

Материалы и методы. В исследование включили 24 пациента с хроническим циститом. Пациенты составили две группы: основную (14 человек), в которой применили лазерную фотодинамическую терапию в сочетании с традиционным лечением (антибактериальная и противовоспалительная терапия), и контрольную (10 человек), где использовали только стандартные методы лечения. Методика процедуры: внутривенно вводили фотосенсибилизатор фотодитазин в дозе 0,8 мг/кг. Через 2 часа после введения фотосенсибилизатора выполняли лазерную фотодинамическую терапию. Для проведения процедуры использовали аппарат «АТКУС-2». Длина волны излучения $661 \pm 0,03$ нм, время экспозиции 30 минут, выходная мощность в непрерывном режиме – 2 Вт, плотность энергии – 25 Дж/см². Для оценки эффективности лечения проводили цистоскопию, биопсию и гистологическое исследование стенки мочевого пузыря до лечения и на 7-е, 30-е сутки после терапии. Результаты оценивали по динамике морфологических изменений. Полученные в ходе исследования количественные показатели были статистически обработаны и достоверны.

Результаты. При цистоскопии и гистологическом исследовании до лечения в обеих группах наблюдали классические признаки хронического цистита: макроскопически диффузный отек и гиперемия слизистой оболочки мочевого пузыря с выраженным сосудистым рисунком, микроскопически венозное полнокровие сосудов, лимфоцитарная инфильтрация, слущенный эпителий, единичные кровоизлияния, дистрофично измененные базальные клетки уротелия. В ранние сроки после лечения в основной группе цистоскопическая картина характеризовалась значительным уменьшением гиперемии слизистой оболочки мочевого пузыря, рисунок сосудов обычный, при этом в контрольной группе гиперемия и сосудистый рисунок более выражены. Гистологически после фотодинамической терапии слизистая оболочка мочевого пузыря с более выраженным уменьшением венозного полнокровия сосудов, лимфоцитарной инфильтрации по сравнению с контрольной группой. В поздние сроки в группе после фотодинамической терапии цистоскопическая картина характеризуется обычной окраской слизистой оболочки мочевого пузыря с незначительной гиперемией, рисунок сосудов обычный, в контрольной группе – гиперемия и рисунок сосудов более выражены. Гистологически в основной группе слизистая оболочка мочевого пузыря обычного строения, без венозного полнокровия сосудов, покрыта клетками уротелия, в контрольной группе отмечается небольшое венозное полнокровие сосудов и лимфоцитарная инфильтрация.

Заключение. Наблюдается более выраженная положительная динамика морфологических изменений при применении лазерной фотодинамической терапии у пациентов с хроническим циститом по сравнению с больными, у которых использовали только традиционное лечение.

Лихачева Е.В., Миронова П.Д.

МНОГОЛЕТНИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В АМБУЛАТОРНОЙ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

ФГБУ «ГНЦ ЛМ им. О.К. Скобелкина ФМБА России», г. Москва,
Россия

Likhacheva E.V., Mironova P.D. (Moscow, RUSSIA)

A MULTI-YEAR EXPERIENCE OF PHOTODYNAMIC THERAPY IN OUT-PATIENT OTORHINOLARYNGOLOGY

В ГНЦ лазерной медицины им. О.К. Скобелкина ФДТ при лечении неопухолевых ЛОР-заболеваний мы применяем с 2002 года, постоянно разрабатывая новые подходы и усовершенствуя методики.

Целью нашей работы является оптимизация эффективности амбулаторной оториноларингологии с использованием современных технологий.

Показания к лечению: подострые, затяжные и хронические заболевания ЛОР-органов:

- 1) болезни глотки и носоглотки – тонзиллиты, фарингиты, аденоидиты;
- 2) болезни полости носа и околоносовых пазух – риниты и синуситы;
- 3) болезни уха – средние и наружные отиты.

Противопоказаниями являются индивидуальная непереносимость фотосенсибилизаторов, острые состояния и заболевания (с интоксикацией, повышенной температурой), беременность.

Лазерные способы лечения проводятся по разработанным в ФГБУ «ГНЦ лазерной медицины им. О.К. Скобелкина» методам.

В работе применялись и применяются до сегодняшнего времени лазерный аппарат «Лакта-милон» для ФДТ (длина волны 662 нм) и светодиодные терапевтические аппараты «Гармония» (с длиной волны 660–665 и 400–410 нм соответственно).

В качестве фотосенсибилизатора используются гелевые формы фотосенсибилизатора 2-го поколения хлоринового ряда («Фотодитазин», «Элофит», «Гелеофор», «Радагель»), а также препарат порфиринового ряда.

Для лечения проводится курс процедур ФДТ от 1 до 4–5, производимых с интервалом в 1–2 недели до достижения клинического эффекта и стабильной ремиссии. При необходимости в случаях хронических патологий курс лечения повторяется.

Для выполнения процедур препарат-фотосенсибилизатор наносится на слизистую оболочку аппликационно (на турунде в нос, в виде смазывания полости глотки, нанесение в лакуны небных миндалин), при болезнях уха – на турунде в слуховой проход, при хронических средних отитах наносится в барабанную полость. Время аппликации должно быть не менее 30 мин для накопления ФС в патологически измененных тканях, после чего производится обработка необходимой поверхности светом – в красном или сине-фиолетовом диапазоне или их сочетанием, чаще в сканирующем режиме.

Наблюдение проводилось от 2 недель до многолетнего камамнеза. Побочные эффекты наблюдались в единичных случаях, аллергических реакций и ухудшений состояния не наблюдалось ни в одном случае. Мы используем ФДТ чаще, как один из компонентов комплексного (сочетая медикаментозную терапию и ФДТ) или комбинированного (ФДТ + другие лазерные методы) лечения. В результатах наблюдается ускорение выздоровления и улучшение местного и общего состояния в 30–40%. Во многих ситуациях лечение было стационароразмещающим, что актуально в настоящее время.

На основании многолетних практических наблюдений за применением ФДТ в амбулаторной оториноларингологии можно рекомендовать данный метод для более широкого применения.