

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЛАЗЕРА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ

Мани Ханс

Харьковский национальный медицинский университет, кафедра оториноларингологии  
Журнал вушных, носовых і горлових хвороб.- 2014.- №3.- С.35-39

**Цель работы:** изучение эффективности органосохраняющего лазерного воздействия в эксперименте на животных с моделированным хроническим тонзиллитом (ХТ).

**Материалы и методы.** Объектом исследования были 15 кроликов-самцов породы «Шиншилла», разделенные на 3 группы. В 1-й группе через 30 дней после моделирования ХТ золотистым стафилококком (ЗС) назначался курс точечного воздействия на небные миндалины лазерным излучением (ЛИ) с длиной волны 1,06 мкм при средней плотности мощности 8 мВт/см<sup>2</sup> и экспозиции 1-2 сек. Применялся хирургический аппарат «Лазермед-10-01» с максимальной мощностью импульсного ЛИ 10 Вт; сеансы повторялись через день, на курс 3 сеанса. Во 2-й группе (сравнения), также составленной из кроликов с моделированным ХТ, лечебные мероприятия не проводились. 3-я группа животных, где ХТ не моделировался, являлась интактным контролем.

На 14-е, 21-е и 30-е сутки от начала моделирования ХТ и после лечебных мероприятий определяли степень заселения миндалин ЗС; изучалась морфология миндалин, тимуса и селезенки.

**Результаты и обсуждение.** У нелеченных животных 2-й группы наблюдались микроскопические признаки ХТ на миндалинах, симптомы длительного, вялотекущего воспаления; множились колонии ЗС. Другие органы иммуногенеза имели признаки активации лимфопоэза.

У кроликов 1-й группы после курса лечения в ткани миндалин обнаруживались участки коагуляционного некроза. На поверхности миндалин отсутствовали сегментоядерные лейкоциты, что свидетельствовало об элиминации пиогенной микрофлоры. Персистенции ЗС на слизистой оболочке миндалин не выявлено. Тимус и селезенка отвечали на ЛИ гиперплазией лейкоцитов в фолликулах селезенки и усиленной миграцией тимоцитов из коры в мозговое вещество тимуса.

Позитивные результаты лечения могут быть обусловлены как усилением иммунитета, так и прямым термическим воздействием ЛИ.

**Выводы:** экспериментально подтверждена эффективность органосохраняющего воздействия инфракрасного ЛИ при ХТ. Методика может быть рекомендована для применения в ЛОР-практике.