

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МАГНИТОФОТОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНЕЙ ПЕРИОДОНТА

Рубникович С.П., Майзет А.И.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии с курсом детской
стоматологии, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Применение физиотерапевтических методов лечения на этапах лечения стоматологических пациентов имеет большое значение в лечении болезней периодонта [1, 2]. Современные исследования доказали, что наиболее высокой эффективностью обладает комбинированное или сочетанное воздействие физических факторов [1, 5]. Несмотря на большое число существующих методов физиотерапии, применяемых в стоматологии, остается очевидной необходимость дальнейшего совершенствования и поиска наиболее клинически эффективных сочетанных методов лечения. Сочетанное воздействие света и магнитного поля приводит к усилению действия каждого из факторов и повышению суммарной терапевтической активности метода [3, 4]

Цель работы . Изучить характер морфологических изменений в тканях патологически измененного периодонта под влиянием магнитофототерапии в

эксперименте на животных.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели использовали 107 рандомбредных крыс обоего пола, массой 209 – 243 г, которых разделили на 3 группы. В контрольной группе (5 рандомбредных крыс) проводили патоморфологическую оценку биоптата здоровой десны. В группе сравнения (42 рандомбредные крысы) находились лабораторные животные у которых был инициирован экспериментальный периодонтит и не применяли лечение с применением магнитофототерапии с последующей патоморфологической оценкой биоптата. В экспериментальную группу (60 рандомбредных крыс) определялись лабораторные животные с экспериментальным периодонтитом, которым проводили процедуры лечебной магнитофототерапии с последующей патоморфологической оценкой биоптата непосредственно после воздействия физических факторов, через 1 час, через 2 часа, через 3 часа, а также каждые сутки в период 1 – 8 дней после проведения лечебных процедур. При этом определяли характер патоморфологических изменений в тканях патологически измененного периодонта под влиянием магнитофототерапии. Физическое воздействие проводилось на область десны, центральных резцов нижней челюсти животных с периодонтитом [5]. Для магнитофототерапии использовали аппарат с индукцией магнитного поля от 15 до 25 мТл, длиной волны излучения от 460 до 960 нм, мощностью потока оптического излучения от 1,5 до 4,5 мВт.

Результаты. В результате установлены особенности микроскопических изменений десны в экспериментальной группы. Непосредственно после воздействия у экспериментальных животных прослеживали коагуляции и вапоризацию воспалительного экссудата десневой борозды и клеток воспаления собственной пластинки десны. Через 1 час после воздействия наблюдалась полная элиминация воспалительного экссудата десневого кармана и клеток воспаления собственной пластинки десны или предкоагуляционные изменения сохранившихся. Через 2 часа – начинающаяся регенерация десневого кармана (отграничение узким тяжем зрелой

волокнистой ткани). Через 3 часа – восстановление клеточной структуры эпителия десны, частичную эпителизацию десневого кармана, более выраженную через сутки и почти полную через 2 суток.

Выводы. Таким образом полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности применения магнитофототерапии при комплексном лечении частичной вторичной адентии и болезней пародонта.

Литература:

1. Рубникович, С.П. Комплексное лечение болезней пародонта (пародонта) и зубочелюстных аномалий на основе лазерно-оптической диагностики / С.П. Рубникович, Ю.Л. Денисова // Маэстро стоматологии. – 2011. – № 4. – С. 78–82.

2. Дедова, Л.Н. Заболевания пародонта. Теоретические основы / Л.Н. Дедова // Здоровоохранение. – 2003. – №5. – С.41.

3. Дедова, Л.Н. Морфологическая характеристика экспериментального пародонтита / Л.Н.Дедова и соавтр. // Стоматологический журнал. – 2005. – Т. 3. – С. 12.

4. Рубникович, С.П. Моделирование экспериментального пародонтита у животных / С.П. Рубникович, Т.Э.Владимирская, И.А. Швед, Н.Н. Веялкина // Минск. – Медицинский журнал. – №1 (35).- 2011.- С. 97-101.

5. Денисова Ю.Л., Владимирская Т.Э. Экспериментальное обоснование применения вакуум-лазеротерапии в комплексном лечении пациентов с болезнями пародонта в сочетании с зубочелюстными аномалиями и деформациями. // Минск. – Военная медицина. – №1. – 2013. – С. 103– 107.