

**ВЛИЯНИЕ РЕНТГЕНОВСКИХ ЛУЧЕЙ НА ЭПИТЕЛИОЦИТЫ КОЖИ ГОЛОВЫ**

Мельчиков А.С., Мельчикова Н.М., Рыжов А.И.

*Сибирский государственный медицинский университет**Томск, Россия*

Практически все население Российской Федерации на протяжении жизни подвергается действию рентгеновских лучей, в том числе при прохождении диагностических и лечебных мероприятий в стоматологии. В связи с этим, существует необходимость в изучении изменений, в том числе биохимических показателей, со стороны эпителиоцитов кожи головы (щека) при действии X-лучей.

Исследование проведено на 81 половозрелых морских свинках-самцах, из которых в эксперименте были использованы – 51, а 30 служили в качестве контроля. Экспериментальные животные подвергались действию однократного общего рентгеновского излучения (доза – 5 Гр, фильтр – 0,5 мм Cu, напряжение 180 кВ, сила тока 10 мА, фокусное расстояние – 40 см). Выведение животных из эксперимента и забор материала (кожа головы (щека)) производился сразу, через 6 часов, на 1, 5, 10, 25 и 60-е сутки после окончания воздействия. Гистоэнзимологическому исследованию подвергался уровень активности СДГ и КФ в цитоплазме базальных клеток эпидермиса кожи головы (щека). Полученные данные подвергались статистической обработке.

Сразу после окончания действия X-лучей в цитоплазме базалиоцитов отмечается снижение активности СДГ и КФ – на 8,9% и 8,6% от исходной, соответственно ( $p < 0,05$ ). В последующие сроки активность СДГ и КФ продолжает сохраняться сниженной. Так, в частности, на 5-е сутки активность СДГ снижена от исходной в базалиоцитах эпидермиса кожи головы (щека) на 18,3% ( $p < 0,05$ ). На 10-е и 25-е сутки активность СДГ и КФ несколько возрастает, не достигая, при этом, уровня контроля. Так, в частности, на 25-е сутки активность СДГ в цитоплазме данных клеток составляет 96,0% от исходной ( $p < 0,05$ ). К концу периода наблюдений (60-е сутки) активность СДГ в цитоплазме базалиоцитов достигает уровня контроля, в то же время активность КФ несколько ниже исходной. Полученные данные свидетельствует о существенном изменении активности СДГ и КФ в базалиоцитах кожи головы (щеки) при действии рентгеновских лучей.

---

Работа представлена на научную международную конференцию «Новые технологии в стоматологии», Израиль, 1-7 мая 2008 г.  
Поступила в редакцию 16.04.2008