



ОЦЕНКА УРОВНЯ ТИОБАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ У КРЫС ПРИ  
МОДЕЛИРОВАНИИ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.

**Хикматуллаев Р.З.**

*Ташкентская Медицинская Академия*

**Актуальность.** Повреждение спинного мозга (ПСМ) является распространенной формой повреждения центральной нервной системы, которая приводит к двигательной, сенсорной и автономной дисфункции.

**Цель исследования.** Определить концентрацию тиобарбитуровой кислоты у крыс после моделирования травмы спинного мозга в эксперименте.

**Материалы и методы исследования.** Эксперименты выполнены на 180 крысах самцах на модели травмы позвоночника. Экспериментальную травму позвоночника воспроизводят согласно модификации стандартной модели контузионной травмы спинного мозга средней степени тяжести (Кубрак Н.В., Краснов В.В. 2015). В качестве экспериментальных животных используют беспородные половозрелые крысы-самцы массой 200-230 г. При исследовании животные разбиты на три группы: первая контрольная - 6 животных, которые содержались в условиях вивария в течение всего эксперимента при  $t = 22^{\circ} \text{C}$ . Вторая группа, состоящая из 20 животных, поясничный отдел позвоночника, которых был травмирован грузом весом 250 г с высоты 20 см. В третью группу входили 20 животных, поясничный отдел позвоночника, которых был травмирован грузом весом 250 г с высоты 40 см. В качестве показателя процессов липопероксидации определяли уровень тиобарбитуровой кислоты (ТБКАП).

**Результаты исследования.** Так, у крыс без повреждения спинного мозга на 3-и сутки опыта содержание ТБКАП в плазме крови возросло в 1,73 раза ( $p < 0,001$ ), составляя  $6,01 \pm 0,43$  мкмоль/л, при значении этого показателя у интактной группы крыс  $3,48 \pm 0,29$  мкмоль/л. Однако, в последующие сроки мы наблюдали постепенное снижение ТБКАП, т.е. на 7-е сутки опыта данный показатель статистически значимо снизился в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ) относительно значений предыдущего срока исследования и составил  $4,63 \pm 0,51$  мкмоль/л. Относительно значений интактных крыс данный показатель был выше в 1,33 раза ( $p < 0,05$ ). К заключительному сроку исследования (14-е сутки опыта) данный показатель продолжал снижаться и приблизился к значениям интактных крыс, составляя  $3,72 \pm 0,44$  мкмоль/л.

**Выводы.** Как видно из приведенных данных любые травмы позвоночника без повреждения спинного мозга и приводят к гиперлипопероксидации в ранние сроки исследования.