

ID: 2019-05-7-T-18702

Тезис

Андреев К.А., Злобина О.В., Москвина А.О.

**Обратимость структурных нарушений в паренхиме печени в результате постоянного десятидневного воздействия светового десинхроноза**

*ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России*

Общий функционал организма млекопитающих завязан на правильном выстраивании и синхронизации биоритмов, нарушение которых может привести к необратимым последствиям. Данный эксперимент ставит целью изучение морфометрических изменений в структуре печени под действием постоянного стрессорного фактора - светового раздражителя. Срок в 10 дней выбран не случайно, за этот промежуток времени стресс практически не способен перейти в стадию истощения, а асинхронизация ритмов не успеет стать причиной патологии ткани, значит существует возможность проследить на каком уровне орган регулирует метаболизм и существуют ли второстепенные механизмы восполнения.

Изучение трансформации производили на белых крысах-самцах, разделённых на несколько групп, для данного исследования интерес представляли только группа контроля и 10 суток после прекращения стрессорного воздействия. Для микроскопического исследования опытные образцы были приготовлены по стандарту. Анализ проводили в 10 полях зрения, в считываемые показатели вошли: гепатоциты в норме, некротические и полиплоидные, а также НПЭ и КНП. Подсчёт проводили с использованием системы микровизора mVizo-103 и программы Statistica 10.0.

В конечном итоге, обратимость на 10 сутки эксперимента была обусловлена резким снижением количества некротических клеток, что в совокупности со стабильным количеством неизменённых гепатоцитов обусловило высокие значения КНП. Пролиферативные механизмы оценивались общим количеством полиплоидных клеток. Общая обратимость выражалась в регенерации ткани, модуляции органных ресурсов, сильное повышение эндокринной функции печени, что выражалось увеличением количества НПЭ и, как результат, снижение общей дистрофии и восстановление нормального кровообращения.

Обратимость в печеночной паренхиме возможна только после полного прекращения воздействия раздражителя, после чего последует относительно длительное по времени восстановление прежних нормальных биоритмов и структуры органов за счёт усиленной эндокринной регуляции.

**Ключевые слова:** световой десинхроноз, печень, гепатоциты, морфология, обратимость