

ID: 2019-05-7-T-18700

Тезис

Злобина О.В., Милашевская Т.В.

Анализ степени обратимости морфофункциональных изменений в почках белых крыс при экспериментальном световом десинхронозе*ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России*

Введение. Одним из факторов, оказывающих негативное влияние на организм, является искусственное изменение продолжительности длины светового дня, вызванное быстрой сменой часовых поясов при авиаперелётах и работой в ночную смену. Данный аспект современной экологии человека приводит к возникновению светового десинхроноза.

Срыв регуляторных механизмов, возникающий в результате нарушения биоритмов, приводит к развитию патологии почек. Актуальным представляется анализ степени морфофункциональных изменений почечной ткани, вызванных десинхронизацией биоритмов и их обратимость.

Целью работы явился анализ степени обратимости морфофункциональных изменений почек под влиянием светового десинхроноза.

Материал и методы. Исследование проведено в два этапа на базе научной лаборатории кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского после разрешения этической комиссии и в соответствии с Хельсинской декларацией о гуманном отношении к животным. На первом этапе проводился анализ морфофункциональных изменений почек животных, находившихся в течении 21 суток под непрерывным освещением, во втором – оценка обратимости этих изменений. Контрольная группа находилась в естественных условиях.

Результаты. На 21 сутки у животных опытной группы отмечается значительная сегментация клубочков. При морфометрии в корковых нефронах отмечается увеличение размеров почечного тельца и уменьшение площади клубочковой капиллярной сети, сопровождаемое увеличением просвета капсулы клубочка. В юкстамедуллярных нефронах отмечается увеличение всех изучаемых показателей.

При изучении обратимости выявленных изменений отмечается увеличением сегментации клубочковой капиллярной сети. В корковых и юкстамедуллярных нефронах наблюдается уменьшение размеров почечного тельца, площади клубочковой капиллярной сети и увеличение просвета капсул клубочка. На данном этапе исследования контрольных цифр не отмечается, что свидетельствует о необратимости выявленных изменений.

Ключевые слова: морфофункциональное состояние почек, морфометрические критерии, световой десинхроноз