## Актуальные проблемы современной медицины и фармации - 2019

## Зенькович В. В.

## О РОЛИ МОЧЕВИНЫ И АРГИНАЗЫ ПЕЧЕНИ В ПРОЦЕССАХ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ И ДЕТОКСИКАЦИИ ПРИ ЭНДОТОКСИНОВОЙ ЛИХОРАДКЕ

Научный руководитель проф., член-корр. НАН Беларуси Висмонт Ф. И.

Кафедра патологической физиологии Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

**Введение**. Имеются сведения о том, что между функциональным состоянием печени и процессами регуляции температуры тела существует тесная взаимосвязь. В то же время данные о роли мочевины и аргиназы печени в процессах формирования терморегуляторных реакций и детоксикации организма при бактериальной эндотоксинемии изучены недостаточно.

**Цель:** Изучить роль мочевины крови и аргиназы печени, взаимосвязи цикла синтеза мочевины с циклом синтеза монооксида азота в процессах детоксикации и регуляции температуры тела при эндотоксиновой лихорадке.

**Материалы и методы.** На взрослых ненаркотизированных белых крысах (n=29) и кроликах(n=13) с использованием современных физиологических и биохимических методов исследования изучены процессы терморегуляции, активность аргиназы печени, уровня мочевины, аргинина,  $NO_3^-/NO_2^-$ , трипсинподобной протеолитической активности (ТПА) в плазме крови, активность процессов детоксикации и перекисного окисления липидов (ПОЛ) в крови и печени при эндотоксиновой лихорадке.

**Результаты.** Установлено, что активность аргиназы печени и уровень мочевины в крови, а, соответственно, взаимодействие между L-аргинин–NO-системой и циклом синтеза мочевины в печени, определяя уровень NO в крови, играют важную роль в патогенезе эндотоксиновой лихорадки и, в частности, в процессах детоксикации и регуляции температуры тела при бактериальной эндотоксинемии, сопровождающейся повышением температуры тела.

**Выводы.** Выявлена значимость взаимосвязи и взаимодействия мочевины и L-аргинин-NO-системы печени в процессах детоксикации и регуляции температуры тела при эндотоксиновой лихорадке.