

*Гагloeва Регина Мамуковна
студентка 6 курса
Лечебный факультет
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия
Россия, г. Владикавказ
e-mail: gagloeva.r.m@mail.ru*

*Циклаури Мэлани Руслановна
студентка 6 курса
Лечебный факультет
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия,
Россия, г. Владикавказ
e-mail: melaniemelanie01@mail.ru*

*Научный руководитель: Гагloeва Эльмира Муратовна
кандидат медицинских наук, доцент
кафедра нормальной физиологии
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия
Россия, г. Владикавказ*

СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧЕСКОЙ КОАГУЛОПАТИИ У КРЫС В ЭСПЕРИМЕНТЕ

***Аннотация:** Разработка способа моделирования хронической токсической коагулопатии у крыс в эксперименте.*

***Ключевые слова:** моделирование, хроническая токсическая коагулопатия, алкоголь.*

*Gagloeva Regina Mamukovna
6th year student
medical Faculty
North Ossetian State Medical Academy
Russia, Vladikavkaz*

*Tsiklauri Melanie Ruslanovna
6th year student
medical Faculty
North Ossetian State Medical Academy
Russia, Vladikavkaz*

*Scientific adviser: Gagloeva Elmira Muratovna
candidate of medical sciences, associate professor*

A METHOD FOR MODELING CHRONIC TOXIC COAGULOPATHY IN RATS IN EXPERIMENT

***Abstract:** Development of a method for modeling chronic toxic coagulopathy in rats in an experiment.*

Key words: modeling, chronic toxic coagulopathy, alcohol.

Анализ современной литературы показывает, что процессы внутрисосудистого свертывания крови могут быть составляющим компонентом многих патологических процессов в организме: патологии сердечно-сосудистой системы, гипертонической болезни, нарушения мозгового кровообращения, патологии печени и почек. Алкоголь обладает прямым токсическим действием на систему коагуляции и тромбоциты. Показано, что длительное поступление в организм алкоголя может приводить к развитию полиорганных структурно-функциональных повреждений. Актуальным является изучение процессов системы гемостаза и их роль в развитии соматической патологии при хронической интоксикации.

Цель исследования. Целью данной работы является разработка способа моделирования хронической токсической коагулопатии у крыс в эксперименте.

Материалы и методы. Опыты проводились на 30-ти белых беспородных крысах массой 200-300 г. Животных разделили на 2 группы: 1) интактные животные; 2) группа с внутрижелудочным введением 40%-го этанола в дозе 3,0 г/кг в течение месяца. В крови определяли показатели, характеризующие состояние сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза (количество тромбоцитов и их агрегационную активность), коагуляционного звена (АЧТВ, ПВ, время полимеризации фибринмономеров, активность протеина С, активность АТ (III), время спонтанного эуглобулинового лизиса), содержание фибриногена и уровня тромбинемии (по концентрации растворимых фибринмономерных комплексов).

Результаты исследования. У животных через один месяц экспериментов выявлено развитие прокоагулянтных тенденций с одновременной активацией противосвертывающего и фибринолитического звеньев системы гемостаза. У крыс увеличивалась степень АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов и их количество. Количество фибриногена возрастало. Происходила активация свертывания крови как по внешнему пути, так и по внутреннему пути (по укорочению АЧТВ и ПВ). Выявлялось увеличение активности протеина С и антитромбина III, происходило укорочение времени спонтанного эуглобулинового лизиса. Через два месяца выявлялось увеличение степени АДФ агрегации тромбоцитов, но их количество снижалось по сравнению с данными через один месяц и не отличалось достоверно от контроля. Удлинялось протромбиновое время. Время полимеризации фибринномеров укорачивалось. Концентрация фибриногена уменьшалась достоверно относительно опыта через один месяц, достигая значений. Вместе с тем происходила депрессия противосвертывающих и фибринолитических механизмов. Активность антитромбина уменьшалась, время спонтанного эуглобулинового лизиса удлинялось. Развивалась тромбинемия, содержание растворимых фибринномерных комплексов достоверно возрастало.

Выводы. Предлагаемый способ моделирования хронической токсической коагулопатии у экспериментальных животных является эффективным, позволяет подробно изучить патофизиологические механизмы формирования токсической коагулопатии при длительной алкогольной интоксикации и может способствовать разработке и поиску средств для лечения и профилактики нарушений свертывающей системы крови.

Список литературы:

1. Гриненко А.Я., Афанасьев В.В., Бабаханян Р.В. и др. Хроническая алкогольная интоксикация. СПб.: Изд-во Р. Асланова «Юридический центр Пресс», 2007. 539 с.

2. Бардина Л.Р., Сатановская В.И. Метаболическая адаптация к алкоголю у крыс, различающихся по предпочтению этанола воде // Украин. биох. журн. 1998. № 1. С. 94-99.

3. Зубаиров Д.М. Молекулярные основы свертывания крови и тромбообразования. Казань: ФЭН, 2000. 367 с.