

УДК 612. 015. 008. 441.

**ВЛИЯНИЕ КОМПОЗИЦИИ АМИНОКИСЛОТ «ГЕКСОМИНАТ»  
НА СОСТОЯНИЕ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА И АКТИВНОСТЬ  
ТРАНСАМИНАЗ В ПЕЧЕНИ КРЫС**

**Бородинский А.Н., Коноваленко О.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

ГУ НПЦ «Институт фармакологии и биохимии НАН Беларуси»

г. Гродно, Республика Беларусь

Хорошо известно, что избыточное потребление этанола помимо прямого токсического действия на структуру различных органов вызывает нарушения углеводного и энергетического обменов. Кроме этого, продукт окисления этанола ацетальдегид, взаимодействуя с сульфгидрильными аминокруппами белков, аминокислот и регуляторных пептидов, усиливает катаболические процессы, приводящие к развитию окислительного стресса [1].

В качестве универсальных природных корректоров метаболических нарушений алкогольной этиологии могут быть использованы аминокислоты.

Целью настоящей работы было изучение влияния «Гексомината» на состояние углеводного обмена в печени животных при хронической алкогольной интоксикации. Исследования были проведены на белых крысах самцах массой 160-180 г, содержащихся на обычном рационе вивария.

Животные первой группы получали два раза в сутки внутривентрикулярно 25% раствор этанола в дозе 3,5 г/кг в течение семи суток; жи-

вотным второй группы вводили этанол с гексоминатом в течение семи дней: контрольная группа получала эквивалентное количество физиологического раствора.

Эвтаназию опытных и контрольных животных проводили путем декапитации через 12 часов после последнего введения препарата. В ткани печени общепринятыми методами определяли активность ключевых ферментов гликолиза: фосфофруктокиназы (ФФК), гексо- и глюкокиназы (ГК, ГЛК) и концентрацию глюкозы (ГЛ), г-6-ф (2). В плазме крови активности ферментов АЛТ и АСТ замеряли с помощью коммерческого набора реактивов фирмы Lachema. Полученные результаты статистически были обработаны при помощи пакета статистических программ Prism.

Результаты: алкогольная семидневная интоксикация увеличила активность АЛТ на 90% по сравнению с контролем, а АСТ – на 80%. Введение препарата снизило активность АЛТ и АСТ до контрольных величин, что может быть обусловлено его мембраностабилизирующим действием. Вероятно, введение препарата снижает проявление окислительного стресса алкогольной интоксикации.

Полученные данные показывают, что «Гексоминат» является препаратом, который активно вмешивается в обмен углеводов. Так, выраженные снижения активностей ферментов ГК, ГЛК, ФФК нормализуются до контрольных величин введением препарата, что приводит к норме уровни субстратов ГЛ и Г-6-Ф.

Таким образом, «Гексоминат» нивелирует соматические симптомы последствия этанола, что рекомендуется использовать его в комплексной терапии висцеральных поражений печени алкогольного генеза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Рослий И.М., Абрамов С.В., Агаров В.Р. Вопросы наркологии . 2004., № 5, стр.46-56
2. Мильман Л.С., Юровицкий Ю.Г., Ермолаева Л.П. Методы биологии развития. Наука М., 1974, стр.676.