

## ВЛИЯНИЕ АМИНОЗОЛЕЙ НА АКТИВНОСТЬ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ В ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ ПРЕРЫВИСТОЙ МОРФИНОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Дорошук М. С.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра биологической химии

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент Леднёва И.О.

**Актуальность.** Длительный прием опийных наркотиков сопровождается формированием патологического метаболического статуса. Метаболические изменения затрагивают практически все системы органов и тканей [1]. Поиск путей коррекция этих изменений является актуальным, так как современный арсенал средств лечения наркозависимости недостаточно эффективен. При разработке медикаментозных методов лечения опийной зависимости представляется целесообразным апробация композиций аминокислот для коррекции метаболических нарушений, вызванных прерывистым введением морфина, который широко применяется для моделирования различных состояний опийной интоксикации у экспериментальных животных. Экспериментальные данные свидетельствуют об эффективности применения аминокислот и композиций на их основе в терапии метаболических нарушений различного генеза.

**Целью** работы стало изучение влияния аминозолей на активность щелочной фосфатазы в печени экспериментальных крыс при прерывистой морфиновой интоксикации.

**Методы исследования.** Эксперименты были выполнены на крысах-самцах массой 180-190 г. Животные получали внутрибрюшинные инъекции морфина гидрохлорида (1%, 2 раза в сутки) по циклической схеме: 4 суток морфин – 3 суток отмены. В периоды отмены морфина на протяжении всего эксперимента животным внутривенно вводили 2 раза в сутки композиции, состоящие из аминокислот и других биологически активных соединений: Тритарг – 350 мг/кг массы тела; Амюрам – 400 мг/кг; Титацин – 500 мг/кг. Препараты растворяли в 2% растворе крахмала. В 1-й экспериментальной группе прерывистая морфиновая интоксикация (ПМИ) составила 3 цикла, во 2-й – 3 цикла + Тритарг, 3-й – 3 цикла + Амюрам, 4-й – 3 цикла + Титацин. Контрольным животным 2 раза в сутки вводили 0,9% раствор NaCl, используя прерывистые схемы введения. Забой животных производился через 1 сутки после последнего введения композиций, или на 22-е сутки от начала эксперимента. В гомогенатах печени спектрофотометрически определяли активность щелочной фосфатазы (ЩФ) методом Бессея, Лоури и Брока [2].

**Результаты и выводы.** ПМИ в 1-й экспериментальной группе (3 цикла) сопровождается повышением активности ЩФ в печени крыс на 46% по сравнению с контролем, что согласуется с ранее полученными результатами. Введение Тритарга сопровождается снижением активности ЩФ на 20% по сравнению с 1-й группой и составляет 118% по сравнению с интактным контролем. При введении Амюрама активность фермента снижается на 42% по сравнению с 1-й группой и составляет 86% по сравнению с контролем. Титацин, назначаемый на фоне ПМИ, не нормализует повышенную активность ЩФ. Таким образом, композиции биологически активных веществ Тритарг и Амюрам оказывают корректирующее действие в отношении ЩФ в печени крыс, подвергнутых ПМИ.

### Литература:

1. Анохина, И. П. Биологические механизмы предрасположенности к зависимости от психоактивных веществ / И. П. Анохина // Вопросы наркологии. - 2006. - № 1. - С. 21 - 30.
2. Камышников, В. С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике: в 2 т. / В. С. Камышников. – 2-е изд. – Мн.: Беларусь, 2002. –Т. 1.