Незаурядный полководческий талант Кульнева наиболее ярко раскрылся в период войны 1812. Генерал-майор Кульнев командовал 12-ти тысячным отрядом — авангардом русского корпуса Вигтенштейна. Главная задача корпуса состояла в том, чтобы прикрыть французам дорогу на Петербург. И главная роль в её выполнении отводилась отряду Кульнева. По мере приближения неприятельских войск к столице, столкновения с ними становились более частыми и ожесточёнными. Кульнев всегда находился в гуще событий, воодушевлял своих воинов личным примером. « Если я паду от меча неприятельского, - писал Кульнев, - то паду славно, почитая счастьем последнюю каплю крови пожертвовать защите Отечества».[1,128] Узнав, что неприятель движется к Себежу, отряд Кульнева спешно устремился навстречу. На подступах к Клястицам возле селения Якубово завязалось сражение. Подтянув основные силы русского корпуса, внезапным ударом враг был оттеснен к р. Нища. Позже перегруппировав силы, русские войска завязали бой за местечко Клястицы.

Погиб Кульнев в тех местах, где и родился. Об этом он поведал своему адьютанту: «Ты знаешь, милый, такая тоска берет, ведь в этих местах 48 лет назад матушка нечаянно меня родила».[1,135] Благодарные потомки не забыли патриота: его именем названы улицы в Полоцке, Лудзе, деревня в Россонском районе, которая находиться недалеко от места гибели героя, в Клястицах был поставлен памятник. [1,165].

Боевые операции, задуманные и проведённые Кульневым, отличались смелостью и новизной стратегического мышления, беспримерным героизмом русских воинов. И поэтому подвиг генерала Кульнева стал примером патриотизма для его современников и нынешней молодёжи.

Литература:

1. Бескровный Л.Г. Отечественная война 1812 года./Л.Г. Бескровный М,1962. – 611 с.

## ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АМИНОКИСЛОТНОГО ПУЛА В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ КРЫС ПРИ ПРЕРЫВИСТОЙ МОРФИНОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

## Тырсина А.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь Кафедра биологической химии Научные руководители – канд. мед. наук, доц. Лелевич С.В.; Сарана Ю.В.

Актуальность. В современном обществе проблема наркоманий приобретает все большую актуальность в связи с ростом их распространенности, эпидемиологической и социальной опасностью. Согласно последним исследованиям Центра мониторинга за наркотиками и наркопотреблением ГрГМУ, наибольшее распространение в Беларуси получили опийные наркотики. В связи с вышеизложенным, особую актуальность приобретает исследование и поиск методов коррекции патологических нарушений, возникающих при формировании опиатной зависимости. Кроме того, как следует из клинических наблюдений, часто прием наркотика носит прерывистый характер, который можно рассматривать как чередование более или менее длительных периодов опийной интоксикации и отмены их потребления. В этой связи прерыви-

стую морфиновую интоксикацию следует расценивать как новое клиническое состояние наркомании с учетом выраженных клинических и патохимических симптомов морфиновой абстиненции.

Цель, задачи и методы исследования. Целью исследования являлась оценка изменения показателей пула аминокислот в стриатуме головного мозга крыс. Прерывистую морфиновую интоксикацию моделировали на крысах путем внутрибрюшинного введения морфина гидрохлорида 1% в суточной дозе 30 и 40 мг/кг, который вводили дважды в день в течение 4-х дней. В последующие 3-е суток наркотик не назначали. Количество таких недельных циклов «морфин-отмена» колебалось от 1 до 4.

Определение содержания аминокислот проводили методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (хроматограф Agilent 1100) в хлорнокислых экстрактах тканей головного мозга. Определялись показатели аминокислотного пула в стриатуме головного мозга крыс.

Результаты и выводы. После проведения 1 цикла «морфин-отмена» наблюдались лишь незначительное количество отклонений, которые выражались в увеличении уровней содержания незаменимых аминокислот на 22,4% и кетогенных аминокислот на 36,6%.

Проведение 2-х циклов прерывистой морфиновой интоксикации привело к увеличению числа показателей, отклоняющихся от контрольных значений. Статистически достоверно снизился уровень содержания ароматических аминокислот на 21,6%, как и суммарное содержание аминокислот (на 6,7%). Коэффициент отношения заменимых и незаменимых аминокислот повысился на 21%, а соотношение гликогенные – кетогенные аминокислоты выросло на 42,6%. Хотя общее количество нейротрансмиттерных аминокислот не изменилось, как и уровень возбуждающих, содержание тормозных аминокислот в стриатуме достоверно снизилось на 22,2%, что, соответственно, привело к увеличению соотношения возбуждающие – тормозные аминокислоты на 38.8%.

После проведения 3-х циклов «морфин-отмена» все описанные выше параметры вернулись к контрольным значениям, исключение составил только коэффициент отношения аминокислот с разветвленной углеродной цепью к ароматическим аминокислотам, который вырос на 37,2%. Увеличение количества циклов прерывистой морфиновой интоксикации до 4-х привело к возвращению всех проанализированных показателей к контрольным значениям.

Таким образом, можно сделать вывод, что прерывистая морфиновая интоксикация приводит к изменению показателей пула аминокислот в стриатуме головного мозга крыс. При этом наиболее выраженные изменения происходят после 2-х циклов «морфин-отмена».