

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра биохимии

ЕПИХОВА
Елена Владимировна

ВЛИЯНИЕ ОТВАРОВ ЖЕЛЕЗНИЦЫ КРЫМСКОЙ
(*SIDERITISSCARDICAGRISSEB.*) И ГИБИСКУСА САБДАРИФА
(*HIBISCUS SABDARIFFAL.*) НА ПОКАЗАТЕЛИ
УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА КРЫС С
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГИПЕРФАГИЕЙ

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент О.И. Губич

Допущена к защите

«___» _____ 2017г.

Зав. кафедрой биохимии

кандидат биологических наук, доцент И.В. Семак

Минск, 2017

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 41 страница, 5 рисунков, 1 таблица, 37 источников.

АДАПТОГЕН, ГИПЕРФАГИЯ, ОЖИРЕНИЕ, БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ, УГЛЕВОДНЫЙ ОБМЕН, СЫВОРОТКА КРОВИ.

Цель: анализ действия отваров растительных адаптогенов: железницы крымской (*Sideritisscardica*) и гибискуса сабдарифа (*Hibiscussabdariffa*), на показатели углеводного обмена у крыс с экспериментальной гиперфагией.

Методы исследования: спектрофотометрические, статистические.

Содержание лабораторных крыс на традиционной «ресторанной диете» с преобладанием легкоусвояемых углеводов в течение 7 суток приводит к нарушению углеводного обмена, которое проявляется увеличением содержания пировиноградной кислоты на 36% и возрастанием концентрации глюкозы на 18,5% по сравнению с показателями у крыс, находящихся на стандартном рационе питания. Наблюдается тенденция к возрастанию активности α -амилазы.

Ежедневное семидневное употребление отвара железницы крымской (*Sideritisscardica*) крысами, находившимися на «ресторанной диете», и крысами, получавшими исследуемое средство через 7 суток после инициации гиперфагии, способствовало снижению величин биохимических маркеров углеводного обмена по сравнению с животными, не получавшими данный адаптоген. При первом варианте эксперимента содержание пирувата уменьшилось на 38%, активность α -амилазы – на 15%, концентрация глюкозы снизилась на 26%. Во втором варианте эксперимента содержание ПВК уменьшилось на 42%, активность α -амилазы – на 12%, концентрация глюкозы – на 12,5%.

Применение отвара гибискуса сабдарифа (*Hibiscussabdariffa*) при вышеуказанных диетах привело к отсутствию изменений в содержании пирувата в сравнении с животными, не получавшими препарат, и к уменьшению концентрации глюкозы на 48,5 % по сравнению с крысами, не получавшими отвар гибискуса сабдарифа (*Hibiscussabdariffa*).

Семидневное потребление отвара железницы крымской (*Sideritisscardica*) животными с экспериментальной гиперфагией и экспериментальным сахарным диабетом способствовало сохранению величин измеряемых биохимических маркеров на уровне, статистически неотличимом от показателей интактных крыс.

Область применения результатов исследования: биохимия, биохимическая фармакология, молекулярная эндокринология.

