МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра биохимии

ЖАБУРОНОК Алёна Игоревна

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ АДАПТОГЕНОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Дипломная работа

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

Допущена к защите						
« _		_2017 г.				
зав. кафедрой биохимии,						
ка	нлилат биологичес	ских наук. лоцент И.В. Семак				

Реферат

Дипломная работа, 36 страниц, 6 рисунков, 5 таблиц, 33 источника. АДАПТОГЕН, АЛЛОКСАН, САХАРНЫЙ ДИАБЕТ, БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ, УГЛЕВОДНЫЙ ОБМЕН.

Цель работы: анализ действия препаратов растительных адаптогенов – лимонника китайского (Schizandra chinensi), имбиря (Zingiber officinale), гибискуса сабдариффа (Hibiscus sabdariffa) на показатели углеводного обмена у крыс с экспериментальным сахарным диабетом.

Методы исследования: спектрофотометрические, статистические.

Развитие у крыс экспериментального сахарного диабета, индуцированного введением аллоксана в дозе 100 мкг/кг, сопровождалось изменением уровня биохимических показателей углеводного обмена крови: увеличение концентрации глюкозы составило 80,0% по отношению к интактным животным, активности α -амилазы — 88,0%, содержания пирувата — 96,5%.

Ежедневное семидневное употребление отвара лимонника китайского (Schizandra chinensi) вместо питьевой воды на фоне развивающегося экспериментального сахарного диабета, индуцированного введением аллоксана, вызывало нормализацию исследуемых показателей по сравнению с крысами, страдающими сахарным диабетом, но не получавших данный препарат: содержание пирувата в крови снижалось в 1,5 раза, концентрация глюкозы – в 2,3 раза, активность α-амилазы – в 1,8 раза.

Употребление отвара имбиря (Zingiber officinale) вместо питьевой воды крысами с экспериментальным сахарным диабетом также вызывало достоверное снижение анализируемых показателей, более выраженное чем в случае лимонника китайского. Так, содержание пировиноградной кислоты в крови снижалось в 3,0 раза, активность α-амилазы — в 2,0 раза, концентрация глюкозы — в 2,6 раз.

Замена же питьевой воды на отвар гибискуса (*Hibiscus sabdariffa*) крысами с экспериментальным сахарным диабетом в течение 7 суток, вызывало снижение содержания пирувата в крови крыс на 53% и показателей концентрации глюкозы и активности α-амилазы до уровня интактных животных.

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