

Влияние куркумы и антиоксиданта «Селенофан» на инсулинорезистентность организма крыс

Научный руководитель – Корощенко Галина Анатольевна

Путинцева Камилла Анатольевна

Студент (бакалавр)

Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия

E-mail: kamila-98-putinceva@mail.ru

Для оценки влияния порошка корневища куркумы (*Curcuma longa*) как гипогликемического средства был проведен тест на инсулинорезистентность. При исследовании чувствительности к инсулину у здоровых животных, находящихся на стандартном корме, обнаружено достоверное снижение концентрации глюкозы в плазме, что свидетельствует об адекватной чувствительности тканей к гормону (табл. 1). В контрольной группе (1 группа) происходило восстановление концентрации глюкозы практически до фоновых значений, а в группе здоровых животных, потреблявших с кормом порошок *Curcuma longa* (2 группа), гипогликемический эффект на введение инсулина проявлялся слабее, но сохранялся значительно дольше. В группе животных с аллоксановой моделью СД, в рацион которых входил только стандартный корм (3 группа), наблюдалось отсутствие ответной реакции на введение инсулина. У крыс с СД на фоне приема *Curcuma longa* (4 группа) проявлялось достоверное понижение концентрации глюкозы на введение инсулина.

Анализируя аналогичные показатели у крыс на фоне приема антиоксиданта (АО) «Селенофан» был выявлен схожий эффект с порошком корневища *Curcuma longa*, о чем свидетельствуют данные таблицы 1.

Таким образом, в условиях аллоксанового диабета АО «Селенофан» и порошок корневища *Curcuma longa* оказывали выраженное гипогликемическое действие за счет повышения чувствительности тканей к инсулину.

Иллюстрации

№ группы	Группы животных	n	Фон	Время после инъекции, час		
				1	2	3
порошок корневища <i>Cirsium longa</i>						
1	Контроль	6	4,1±0,2	3,1±0,3 ⁺	3,2±0,3 ⁺	3,7±0,4
2	Контроль+ <i>Cirsium longa</i>	7	5,5±0,1	5,2±0,1	5,1±0,2	4,9±0,2 ⁺
3	СД	5	11,8±2,7 [*]	15,9±3,2 [*]	17,6±2,4 [*]	16,0±2,8 [*]
4	СД+ <i>Cirsium longa</i>	7	10,9±2,1 [*]	10,0±1,7 [*]	8,7±1,5 ^{Δ*}	7,8±1,5 ^{Δ*}
Антиоксидант (АО) «Селенофан»						
1	Контроль	6	4,1±0,2	3,1±0,3 ⁺	3,2±0,3 ⁺	3,7±0,4
2	Контроль+АО	7	4,0±0,1	2,3±0,2 ⁺	2,4±0,2 ⁺	2,9±0,3 ⁺
3	СД	5	11,8±2,7 [*]	13,3±3,9 [*]	14,8±3,3 [*]	13,5±3,7 [*]
4	СД+АО	5	3,8±0,1 ^Δ	2,4±0,1 ^Δ	3,6±0,2 ^Δ	3,7±0,3 ^Δ

Рис. 1. Таблица 1. Концентрация глюкозы в крови крыс после введения инсулина, ммоль/л (M±m)