

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
TERMIZ FILIALI



“TIBBIYOTDAGI ZAMONAVIY ILMIY
TADQIQOTLAR: DOLZARB MUAMMOLAR,
YUTUQLAR VA INNOVATSIYALAR”
MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA

MATERIALLARI TO'PLAMI

2022-yil 13-may

ИЗУЧЕНИЕ БЕЗВРЕДНОСТИ НОВОГО ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА У ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС.

М.Ж.Аллаева, Д.Д.Ачилов, Г.Ю. Джанаев

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

Цель исследования. Изучить острой и хронической токсичности «Фитодиабетол» у лабораторных крыс

Материал и методы исследований. «Фитодиабетол» получено на основе трава галеги лекарственной (*Galega officinalis L.*) и побеги черники обыкновенной (*Vaccinium myrtillus L.*).

Изучение острой токсичности нового антидиабетического препарата проведено на 20 половозрелых белых крысах-самцах с исходной массой тела 160-183 гр., подвергавшихся внутрижелудочному воздействию доз 500, 550, 600 и 650 мг/кг. Животным внутрижелудочно вводили по 3,0 мл/100 гр. массы тела. Хроническую токсичность «Фитодиабетол» проводили с использованием методических указаний по изучению общетоксического действия фармакологических веществ. Опыты проводили на белых беспородных половозрелых крысах массой 150-185г. Препарат вводили в желудок ежедневно в дозах 6,60, 120 мг/кг за час до еды в течение одного месяца. Каждую дозу испытывали на белых крысах. Контрольной группе животных в аналогичных условиях вводили воду. Гематологические и биохимические показатели определяли на гематологическом анализаторе BC-3000 (Mindray, P.R.China), аспартат-аминотрансферазу (АСаТ) и аланинаминотрансферазу (АЛаТ) – унифицированным методом Райтмана-Франкеля, щелочную фосфатазу –методам с нитрофенилфосфатом; глюкозу – колориметрическим ферментативным глюкозооксидазным методом (наборы реактивов фирмы CYPRESS Diagnostics, Бельгия) на биохимическом анализаторе BA-88 A (Mindray, P.R.China).

Результаты исследования. Наблюдение за экспериментальными животными при острой токсичности растительного препарата на протяжении 14 суток, явно выраженных симптомов интоксикации у животных не отмечено. В группах из 6 животных, получавших 550 мг/кг погибли- 1, получавших 600 мг/кг-2, получавших 650 мг/кг-4. Опытные животные на внешние раздражители реагировали адекватно. Видимые слизистые оболочки влажные, бледно-розового цвета, блестящие и гладкие на вид, очаги облысения не обнаружены.

Установлено, что реакция животных в первые 1-1,5 часа несколько заторможена, крысы пассивны. Симптомы исчезали через 2-суток опыта. LD₅₀ рассчитывали с использованием пакета программ Stat plus-2009 пробит анализом.

Результаты проведенных экспериментов по изучению острой токсичности Фитодиабетол показали, что при внутрижелудочном однократном введения LD₅₀ препарата составляла 606,41 (512,29-698,53) мг/кг. В связи с тем, что данная доза в 120 раз превышает средние суточную терапевтическую дозу, можно отнести фитопрепарат к малотоксичным.

Результаты проведенных исследований показали, что длительное пероральное применение «Фитодиабетол» в дозах 6, 60, 120 мг/кг, хорошо переносится подопытными животными. Все подопытные животные не отличались от контрольных крыс по общему состоянию, поведению, приросту массы тела и по гематологическим показателям. И так, пероральный приём животными препарата «Фитодиабетол» в течение месяца в концентрации 120 мг/кг приводит к понижению на 40% концентрации глюкозы в крови, что подтверждает специфическую активность данного растительного препарата, а отсутствие явных отклонений от нормы таких биохимических показателей, как активности щелочной фосфатазы, аланин и аспатрат аминотрансфераз говорит о низкой токсичности данного препарата.