

Елагина А.А., Ляшев А.Ю.

ВЛИЯНИЕ СУЛОДЕКСИДА НА ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРОВИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Ляшев Ю.Д.

Кафедра патофизиологии

Курский государственный медицинский университет, г. Курск

Актуальность. Развитие эндотелиальной дисфункции является патогенетической основой многочисленных угрожающих жизни пациента осложнений сахарного диабета. Поэтому исследование эндотелиопротективных свойств потенциальных вазокорректоров представляет как теоретический, так и практический интерес.

Цель: изучение влияния сулодексида на гемостатические свойства крови при экспериментальном сахарном диабете.

Материалы и методы. Работа выполнена на 24 крысах-самцах Вистар. 8 животных составили интактную группу, остальным моделировали сахарный диабет путем однократного внутривенного введения стрептозотоцина в дозе 45 мг/кг массы тела. Сулодексид (препарат везсел дуэ ф фирмы «Альфасигма С.п. А», Италия) применяли внутривенно в дозе 30 ЕВЛ (единицы высвобождения липопроотеидлипазы) в течение 28 дней. Животных выводили из опыта на 28 сутки и определяли в крови тромбиновое время, протромбиновое время, активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ) и концентрацию фибриногена в плазме по методу Клаусса. Исследования проводили с соблюдением положений, изложенных в Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации о гуманном отношении к лабораторным животным (2000 г.), директивы Европейского сообщества (86/609ЕС). Выполнение исследований разрешено Региональным этическим комитетом (протокол №3 от 07 октября 2016 г.). Проверяли нормальность распределения изучаемых параметров и оценивали их различия с использованием критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Развитие сахарного диабета сопровождается увеличением концентрации фибриногена в плазме крови в 2,1 раза ($p < 0,001$), уменьшением тромбинового времени на 28,2% ($p < 0,001$), протромбинового времени - на 24,0% ($p < 0,001$), АЧТВ – на 33,0 ($p < 0,001$) по сравнению с интактной группой. Применение сулодексида оказывало корригирующее влияние на гемостатический потенциал крови, что проявлялось снижением концентрации фибриногена на 21,9% ($p < 0,001$), увеличение тромбинового времени на 15,5% ($p < 0,05$), протромбинового времени – на 16,4% ($p < 0,05$), АЧТВ – на 26,5% ($p < 0,001$) по сравнению с контрольной группой. Полученные в работе результаты указывают на активацию гемостаза при сахарного диабете, что связано с поражением эндотелия сосудов и обнажением субэндотелиального слоя, активирующего свертывание. Сулодексид – известный эндотелиопротектор, предупреждает развитие эндотелиальной дисфункции при сахарном диабете, что снижает степень активации гемостаза при сахарном диабете.

Выводы. Развитие экспериментального сахарного диабета сопровождается повышением тромбинового времени, протромбинового времени, АЧТВ и концентрации фибриногена в плазме крови, что указывает на стимуляцию гемостаза.

Сулодексид предупреждает усиление коагуляции крови, что проявляется снижением показателей тромбинового времени, протромбинового времени, АЧТВ и концентрации фибриногена у крыс с экспериментальным сахарным диабетом.