

ВЛИЯНИЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА ИЗ ТРАВЫ ГЕРАНИ БОЛОТНОЙ НА АНТИКОАГУЛЯНТНУЮ И ФИБРИНОЛИТИЧЕСКУЮ СИСТЕМЫ

Остапец М.А., Волковой В.А.

Национальный фармацевтический университет, Харьков, Украина

Нарушения в системе гемокоагуляции являются актуальной проблемой современной фармакологии. Они могут значительно ухудшать течение большинства болезней, а также быть опасными для жизни осложнениями при операционных вмешательствах и трансфузионной терапии. Перспективным направлением для коррекции нарушений коагуляции являются препараты растительного происхождения, так как они обладают низкой токсичностью, широким спектром терапевтического действия. Большой интерес вызывает трава герани болотной, которая за проведенными доклиническими исследованиями проявила выраженный гемостатический эффект путем влияния на активацию «внутреннего» каскада свертывания. Следующим этапом наших исследований было изучение влияния сухого экстракта из травы герани болотной на антикоагулянтную и фибринолитическую системы.

Исследование проводили на белых нелинейных крысах массой 170, - 200,0 г. Все животные были разделены на 3 группы (по 6 животных в каждой группе): 1 группа – животные, интактный контроль, получали дистиллированную воду в объеме 1 мл; 2 группа – животные, которым вводили исследуемый экстракт в его эффективной дозе 3 мг/кг; 3 группа – животные, которым вводили препарат сравнения – экстракт из травы пастушьей сумки ($ED_{50}=25$ мг/кг). Все исследуемые вещества вводили внутривенно в виде водного раствора, стабилизированного твином-80. Показатели изучали в цитратной плазме, которую получали центрифугированием крови при 1500 об/мин на протяжении 10 минут. Влияние сухого экстракта из травы герани болотной на систему антикоагуляции оценивали за методом плазмотолерантности к гепарину. При изучении системы фибринолиза исследовали время лизиса эуглобулинового сгустка, фибринолитическую активность и продукты деградации фибрина. Все показатели изучали согласно общепринятым методикам. При изучении влияния сухого экстракта из травы герани болотной на систему антикоагуляции, показатель плазмотолерантности к гепарину опытной группы и препарата сравнения не отличался от контрольной группы животных. Во время изучения действия сухого экстракта из травы герани болотной на систему фибринолиза установлено, что время лизиса эуглобулинового сгустка при введение исследуемого экстракта повышает время лизиса на 15,8 % и 14,0 % относительно контрольной группы и препарата сравнения. Сухой экстракт из травы герани болотной угнетал фибринолиз в 1,2 раза относительно контрольной группы и в 1,3 раза в сравнении с референс-препаратом. Повышение уровня продуктов деградации фибрина – признак гиперфибринолиза. В эксперименте во всех 3 группах установлено отсутствие изменений данного показателя. Таким образом сухой экстракт из травы герани болотной не проявляет антикоагулянтную активность, а оказывает умеренное антифибринолитическое действие.