

Давыдова А. А.

**ВЛИЯНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО ЭКРАНИРОВАННЫХ
ПРОИЗВОДНЫХ АМИНОФЕНОЛА И ПИРОКАТЕХИНА
НА ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАЗМЕННОГО ГЕМОСТАЗА**

Научные руководители: ассист. Медведский И. Н.,

канд. мед. наук, доц. Волчек А. В.

Кафедра фармакологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Пространственно экранированные (стерически затрудненные) фенолы – фенольные соединения, бензольное кольцо которых помимо гидроксильных групп содержит объемные алкильные заместители (чаще трет-бутильные). По литературным данным, отдельные экранированные производные аминифенола и пирокатехина проявляют антиоксидантные свойства, обладают способностью хелатировать катионы с образованием стабильных комплексов. В связи с этим, перечисленные соединения представляют интерес для изучения в качестве потенциальных модуляторов гемостаза.

Цели и задачи: изучить влияние отдельных производных аминифенола и пирокатехина на показатели активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ).

Материалы и методы. В работе использовали пространственно экранированные производные пирокатехина и аминифенола оригинальной структуры под шифрами ВО-03, ВО-01, BS-08, BN-02, BN-07, предоставленные кафедрой радиационной химии и химико-фармацевтических технологий Белорусского государственного университета. После 10-ти минутной инкубации плазмы крови человека, стабилизированной ЭДТА, с изучаемыми соединениями в диапазоне концентраций 10^{-7} - 10^{-4} М при помощи автоматического многоканального коагулометра определяли АЧТВ. В другой серии тестов изучали влияние субстанций на показатели АЧТВ плазмы, стабилизированной цитратом.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что исследованные производные пирокатехина и аминифенола ВО-03, ВО-01, BS-08, BN-02, BN-07В в равной степени оказывают ингибирующее действие на процессы плазменного гемостаза, демонстрируя линейную зависимость эффекта от концентрации. Рассчитанные путем регрессионного анализа эффективные концентрации соединений по критерию удвоения АЧТВ составляют $\approx 10^{-5}$ М.

Выводы: производные пирокатехина и аминифенола ВО-03, ВО-01, BS-08, BN-02, BN-07В обладают значительной антикоагулянтной активностью *in vitro*.