

УДК 612.115:638.178.8

## ДОСЛІДЖЕННЯ НОВОГО ПРЕПАРАТУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ЗСІДАННЯ КРОВІ

Л.М.Малоштан, О.В.Должикова

Національна фармацевтична академія України

Лікування тромбоемболічних захворювань є в теперішній час однією з найбільш актуальних проблем медицини. Несприятливий екологічний стан, підвищена алергізація населення, погана переносимість хіміотерапевтичних препаратів обумовлюють пошук нових ефективних засобів, які мають високий фармакологічний ефект і мінімальні побічні дії.

Великий інтерес для практичної медицини представляють продукти бджільництва. Одним з них є бджолина отрута, секрет залоз медоносних бджіл, яка дозволена до застосування в медичній практиці. Численними літературними даними та проведеними фармакологічними дослідженнями доведений антикоагулянтний ефект бджолиної отрути. При наявності достатньої сировинної бази вітчизняні препарати на основі цієї субстанції відсутні [1, 2, 3].

Нами були вивчені таблетки для електрофорезу на основі бджолиної отрути — “Апівен”, розроблені на кафедрі АТЛ НФАУ під керівництвом акад. О.І.Тихонова.

**Матеріали та методи.** Антикоагулянтну активність визначали за допомогою коагулографа Н334, який застосовується для дослідження системи зсідання крові в нормі [4, 5].

Дослідження специфічної активності *in vitro* проводили на крові кроликів. Кров для аналізу брали з крайової вени вуха тварини. Кров брали в необхідній кількості, куди додавали досліджуемий препарат в дозі 0,3 мг/мл та препарат по-

рівняння. В якості препарату порівняння служив розчин гепарину в дозі 25000 МЕ в 5 мл. Контролем служила кров с додаванням фізіологічного розчину.

**Результати та їх обговорення.** Дані коагулограм свідчать про достовірне збільшення часу початку зсідання крові (I стадія: контроль —  $53,00 \pm 8,94$  с; гепарин —  $11,20 \pm 8,19^*$  с; апівен —  $91,50 \pm 3,47^*$  с), довжини зсідання крові (II та III стадії: контроль —  $150,00 \pm 8,93$  с; гепарин —  $261,20 \pm 11,99^*$  с; апівен —  $205,00 \pm 6,16^*$  с), затримку часу ретракції та фібринолізу (контроль —  $330,00 \pm 6,85$  с; гепарин —  $378,00 \pm 16,75^*$  с; апівен —  $409,00 \pm 16,14^*$  с) як гепарином так і апівеном в порівнянні з контролем, та зменшення густини фібринового згустку (III стадія: апівен зменшує густину в порівнянні з гепарином в 2 рази; з контролем — в 10 разів). Це свідчить про вплив апівену на систему зсідання крові подібний до механізму дії гепарину.

В порівнянні з гепарином апівен діє на тому ж рівні на I та II стадії зсідання крові: гальмує тромбопластиноутворення та перехід протромбіну в тромбін, та перевищує гепарин по впливу на III стадію — утворення активного фібрину.

### ВИСНОВКИ

1. Апівен — перспективний антикоагулянтний засіб прямої дії.

2. Доведено в експерименті, що апівен діє на всі три стадії зсідання крові.

3. Апівен діє на систему коагуляції на рівні препарату порівняння — гепарину.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Агафонов Б.В., Можереньков В.П. *Применение продуктов пчеловодства в медицине.* — М.: Медицина. — 1981. — 27 с.
2. Батова Р.С., Петерсоне Э.Ю., Лаздыньш А.А. и др. *Пчелиный яд — лекарственное средство прошлого и будущего. Продукты пчеловодства и апитерапия.* — Вильнюс, 1986. — С. 84-88.
3. Богатырев Р.В., Возланов А.Ф., Спиженко Ю.П., Черных В.П. и др. *Лекарственные препараты Украины 1999-2000.* — Х.: “Прапор”, 1999. — Т. 1-3.
4. Меньшиков В.В., Делекторская Л.Н., Золотницкая Р.П. и др. *Лабораторные методы исследования в клинике: Справочник.* — М.: Медицина, 1987. — С. 161-162.
5. *Методические рекомендации по доклиническому изучению антианемических средств, антикоагулянтов и фибринолитиков / Ю.Н.Максимов, И.И.Лановенко.* — К.: Фармакологический комитет МЗ Украины, 1995. — 12 с.