

СКРИНІНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ ДІЇ СУХОГО ЕКСТРАКТУ З ПАГОНІВ ВЕРБИ

Артемова К.О., Малоштан Л.М., Кононенко А.Г.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Запальні процесивідіграютьважливу роль у розвитку тромбозів, щскільки під час запалення відбувається активація ендотелію та лейкоцитів, що включає виділення медіаторів запального процесу на поверхні тромбоцитів, лейкоцитів та тканинного фактора з ендотеліальних клітин судин з наступною активацією факторів зовнішнього шляху згортання. Одним із ключових напрямків дії ангіопротекторів є вплив на міграцію активованих лейкоцитів та на прозапальні медіатори.

Тому, метою нашого дослідженнястало вивчення протизапальної активності сухого екстракту з пагонів верби (СЕПВ) на моделі карагенінового набряку задньої лапи у щурів.

Набряк у щурів відтворювали субплантарним введенням 0,1 мл 1% розчину карагеніну в задню стопу щура. Про розвиток набряку судили за збільшенням об'єму лапи у динаміці через 1, 2, 3, 4 і 24 год після введення карагеніну. Досліджуваний СЕПВ у дозах 20, 30 і 40 мг/кг вводили внутрішньошлунково. Диклофенак натрію вводили внутрішньошлунково в дозі 8 мг/кг. Антиексудативну активність досліджуваного екстракту визначали за здатністю зменшувати набряки у дослідних групах тварин в порівнянні з контрольною групою.

Отримані результати свідчать, що в 1-у годину дослідження спостерігалосьдостовірне зменшення набряку кінцівок щурів, яким вводили СЕПВ у дозах 30 та 40 мг/кг. Протизапальна активність СЕПВ в указаних дозах становила 53,74 % та 47,94 % відповідно, і була дещо нижчою ніж у "Диклофенаку". На 2-у годину експерименту спостерігалось зниження протизапальної активності в порівнянні з референтним препаратом. Впродовж наступних годин пригнічення розвитку набряку ураженої кінцівки було незначним. У експериментальних тварин, які отримували СЕПВ у дозі 20 мг/кг, динаміка розвитку запального процесу не відрізнялася від контрольних тварин у всі досліджувані терміни.

Таким чином, експериментальні дані можуть свідчити про вплив СЕПВ на початковий етап запалення, пов'язаний з виділенням гістаміну та серотоніну, оскільки досліджуваний екстракт в дозах 30 та 40 мг/кг достовірно зменшував набряк лап щурів в перші години експерименту. Однак механізм протизапальної дії досліджуваного екстракту, імовірно, не пов'язаний з пригніченням циклооксигеназної системи, оскільки протизапальна активність на 3-ю та 4-у години експерименту не була достовірною відносно тварин групи контрольної патології ні в одній з дослідних груп.