

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ КОМПОЗИЦІЙ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЗАСОБІВ З КОФЕЇНОМ НА АНТИОКСИДАНТНИЙ СТАТУС ОРГАНІЗМУ

Використання антиоксидантів у комплексній терапії багатьох захворювань не включає можливості встановлення антиоксидантної дії деяких препаратів, які за своїми фармакологічними властивостями належать до інших фармакологічних груп. У традиційних НПЗЗ та ННА виявлено антиоксидантну, мембраностабілізуючу активність, яку трактують як можливий компонент механізмів дії.

Експериментальне дослідження проводили на 24 щурах лінії WAG середньою масою 210–230 г. Тварин поділили на 4 групи по 6 тварин у кожній групі. Тваринам 1-ї та 2-ї груп перорально внутрішньошлунково вводили 3 % крохмальний слиз 1 раз на день протягом 7 днів. В аналогічних умовах тваринам 3-ї групи вводили препарат диклофенак-натрію (D-Na) (5 мг на 1 кг маси тварини), 4-ї групи – комбінацію D-Na (5 мг на 1 кг маси тварини) з кофеїном (0,6 мг на 1 кг маси тварини). Інтактних тварин та тварин 2-ї групи декапітували під ефірним наркозом через 4 год після моделювання формалінового набряку у тварин 2-ї групи. На 7 день у щурів, що отримували

препарати та їх комбінації з кофеїном, викликали формаліновий набряк та через 4 год їх декапітували під ефірним наркозом. Для дослідження використовували сироватку крові, в якій визначали спектрофотометричним методом концентрацію дієнових кон'югатів (ДК) та вторинних продуктів окиснення – ТБК-реактантів. Спектрофотометричним методом визначали стан антиоксидантної системи, а саме: активність каталази та супероксиддисмутази (СОД).

Моделювання формалінового набряку супроводжувалося вірогідним підвищеннем ПОЛ, а також зростанням активності ферментів, що свідчить про значне напруження метаболічних процесів. D-Na вірогідно знижував розвиток ПОЛ, що відображалося у зменшенні рівня накопичення ДК і карбонільних продуктів. Разом з тим, підвищувалась активність СОД і каталази. Експериментальна терапія набряку композицією D-Na з кофеїном виявила тенденцію до збільшення активності обох скевенджерів.

Композиція D-Na з кофеїном сприяє зниженню рівня ПОЛ і підвищенню АОА.