

рецепторів. Нашу увагу привернув препарат на основі 1-адамантилетилокси-3-морфоліно-2-пропанол гідрохлориду, якому притаманна модулювальна дія на надлишкову активність NMDA-рецепторів. Мета дослідження. Провести комплексну оцінку нейроретинопротекторної активності блокатора NMDA-рецепторів на моделі ішемії-реперфузії ока у щурів. Матеріали та методи. Дослідження нейроретинопротекторної активності 1,0 % ампульного розчину 1-адамантилетилокси-3-морфоліно-2-пропанолу гідрохлориду (Адемол «Дарниця», Україна) дозою 2 мг/кг внутрішньоочеревинно проводили на моделі експериментальної гострої ішемії ока, викликаній накладанням ретробульбарної лігатури терміном 60 хв. Терапію розпочинали через 30 хв. після моделювання патології із кратністю застосування кожні 12 год. Критерії наявної нейроретинопротекторної дії: деескалація в сироватці крові активності нейрон-специфічної енолази та титру білка S 100, зниження в сітківці % клітин з наявними ознаками фрагментованої ядерної ДНК (апоптоз), збереження в гомогенатах сітківки пулу макроергів, енергетичного заряду на тлі паралельного зниження вмісту маркерів оксидативного та нітрозативного стресу. Отримані результати. Висновки. Проведене дослідження показало, що у гострому постреперфузійному періоді, 1,0 % ампульному розчину 1-адамантилетилокси-3-морфоліно-2-пропанолу гідрохлориду (Адемол), притаманна захисна дія на ішемізовану сітківку, що пов'язано із наявністю у препараті цитопротекторних, енергомодулювальних, антиоксидантних та антиапоптотичних властивостей.

УДК: 611.325.45.20

ГІСТОЛОГІЧНА СТРУКТУРА НИРОК ЗА УМОВ ЗАСТОСУВАННЯ АЛКІЛУЮЧОГО ЦИТОСТАТИКА МЕЛФАЛАНУ ТА ВУГЛЕЦЕВИХ ЕНТЕРОСОРБЕНТІВ

Шевчук О.О., Дацко Т.В., Вольська А.С., Курило Х.І., Посохова К.А.,
Ніколаєв В.Г.*

Тернопільський державний медичний університет, кафедра фармакології
з клінічною фармакологією, м.Тернопіль

*Інститут експериментальної патології, онкології та радіобіології
ім. Р.Є. Кавецького, м.Київ

Ентеральна сорбційна терапія сьогодні широко застосовується для пом'якшення побічної дії хіміотерапії та є частиною терапії супроводу у онкологічній практиці. Мета дослідження – дослідити вплив вуглецевих ентеросорбентів С1 та С2 на гістологічну структуру нирок при застосуванні мелфалану (L-PAM). Матеріали та методи.

Дослідження проводили на білих нелінійних щурах масою 200 ± 20 г. L-PAM вводили одноразово доведено у дозі 3 мг/кг. Сорбенти С1 (прототип гемосорбента СКН з насипною вагою $0,28 \text{ г/см}^3$ та розміром гранул $0,15\text{-}0,25$ мм) та С2 (прототип гемосорбента ГСГД з насипною вагою $0,18 \text{ г/см}^3$, розмір гранул $0,15\text{-}0,25$ мм) вводили внутрішньошлунково за допомогою зонда протягом трьох днів до введення L-PAM та сім днів після цього з розрахунку 5 мл/кг маси щура, що склало 1400 мг/кг сухої ваги для С1 та 900 мг/кг сухої ваги для ентросорбента С2. Розподіл груп: 1 – група інтактних тварин; 2 – L-PAM, тварини, які отримували цитостатик; 3 – L-PAM +С1, тварини, яким для корекції вводили С1; 4 – L-PAM +С2, тварини, які отримували додатково С2. На 8-у добу після ін'єкції L-PAM проводили забір тканини нирок для подальшого гістологічного дослідження. При гістологічному дослідженні кіркової речовини нирки тварини, яка отримувала L-PAM, спостерігався помірний набряк капсул Шумлянського-Боумена. Просвіти капілярів судинних клубочків були дещо розширені (місцями по типу мікроаневризм), ендотеліоцити інтими набряклі. Стінки ниркових артерій потовщувалися за рахунок плазматичного просочування, що приводило до дифузного помірного набряку інтерстицію. Будова ниркових клубочків була збережена. Судини клубочків візуалізувалися добре, окремі із них із еритростазами. Окремі клітини епітеліального шару звивистих каналців зазнавали гіаліново-крапельної та гідропічної дистрофії. У тварин, які отримували С1 зберігався помірний набряк капсули Шумлянського-Боумена. Спостерігалася реактивна перебудова кровозабезпечення тканинних структур нирки. У мікроциркуляторному руслі відмічався сладж-феномен. У паренхімі нирок – помірно виражена інфільтрація лімфоцитами, сегментоядерними лейкоцитами, плазмоцитами. Прояви дистрофії епітеліоцитів звивистих каналців були дещо менш виражені. На фоні застосування ентросорбента С2 спостерігалось максимальне покращення морфологічної структури нирок. Залишалася незначна реактивна перебудова кровозабезпечення тканинних структур нирки. В мозковій речовині спостерігалось осередкове венозне повнокрів'я строми та слабо виражений нерівномірний інтерстиціальний набряк. Таким чином, застосування вуглецевого гранульованого ентросорбента С2 призводить до максимально вираженого відновлення гістологічної структури нирки та має суттєві переваги порівняно з сорбентом С1 за умов застосування алкілюючого цитостатика мелфалану.