

УДК: 615.244.017:616.61-008.64-092.9

ІШЕМІЧНО-ПЕРФУЗІЙНЕ ГОСТРЕ ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ АДЕМЕТІОНІНУ

Заморський І.І.¹, Драчук В.М.², Горошко О.М.³¹Доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фармакології;²асистент кафедри фармакології;³кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри фармації, Вищий державний навчальний заклад України "Буковинський державний медичний університет", м. Чернівці**Ключові слова:** ішемічно-перфузійне гостре пошкодження нирок, адеметіонін, нефропротекція.

Вступ. Частою причиною гострого пошкодження нирок (ГПН) є гостра ренальна ішемія, якій зазвичай передують гостра серцева недостатність, сепсис, шок, трансплантація нирки тощо. Її наслідком є ендотеліальна дисфункція з порушенням функціонального стану нирок та розвитком окисного стресу, тому важливим етапом терапії залишається запобігання виникнення даної патології і пошук нових засобів, що здатні впливати на основні механізми розвитку ішемічного ГПН. Такими властивостями, на нашу думку, володіє адеметіонін, що має протизапальну, дезінтоксикаційну, антиоксидантну, регенеруючу, антифібринолітичну, анальгетичну, хондропротекторну, нейропротекторну (антидепресивну), гепатопротекторну дії з вираженими холеретичними і холекінетичними ефектами.

Матеріали та методи. Досліди виконувалися на 28 нелінійних білих щурах масою 140-180 г. Тварин було розподілено на 3 групи (n=7): I - контрольна, II - тварини з ішемічним ГПН, III - тварини, яким впродовж 3 днів до моделювання патології в профілактичному режимі вводили внутрішньочеревно препарат адеметіоніну в дозі 20 мг/кг маси тіла тварин ("Гептрал", Abbott S.p.A., Італія). Ішемію моделювали під барбітуровим наркозом (етамінал-натрій 40 мг/кг): після лапаротомії виділяли кожен нирку, накладали на ниркову ніжку затискач терміном на 60 хв із наступною герметизацією черевної порожнини та дотриманням температурного режиму. Після зняття затискача черевну порожнину пошировано зашивали, що сприяло наступній 24-годинній реперфузії нирок. Оцінку функціонального стану нирок здійснювали за стандартними методиками за умов індукованого діурезу (Іванов Ю.І., Берхин Е.Б., 1973).

Результати дослідження. На 24 год після ішемічного ГПН у тварин групи модельної патології виникало зниження діурезу на 78,2 % та концентрації креатиніну плазми крові на 53,4 %, а також швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) на 69,6 %. При цьому концентрація білка в сечі у 2,5 рази перевищувала показники групи інтактних тварин, екскреція білка зросла у 2,1 рази. Препарат адеметіоніну запобігав розвитку олігурії, на що вказує збільшення об'єму діурезу на 45,3 % ($p \leq 0,01$) та зниження ШКФ на 57,5% ($p \leq 0,01$) порівняно з групою нелікованих тварин. При цьому екскреція креатиніну достовірно зросла на 26,7 % ($p \leq 0,05$), а концентрація креатиніну в плазмі крові зменшилася на 25,3 % ($p \leq 0,05$), що підтверджує ефективність адеметіоніну щодо усунення ретенційної азотемії. Ступінь протеїнурії достовірно зменшився в 1,8 ($p \leq 0,01$) рази, а екскреція білка - в 1,6 ($p \leq 0,01$) рази.

Висновок. Застосування адеметіоніну покращувало більшість показників функціонального стану нирок, що свідчить про його виражений нефропротекторний вплив.

ISCHEMIC-PERFUSION ACUTE KIDNEY LESION AND EFFICACY OF ADEMETIONINE

Zamorsky I.I., Drachuk V.M., Goroshko O.M.

Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi

Keywords: ischemic-perfusion kidney lesion, ademetionine, nephroprotection.