

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ
АДМІНІСТРАЦІЇ
ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «АСОЦІАЦІЯ ТЕРАПЕВТІВ БУКОВИНИ»**



Науково-практична конференція з міжнародною участю

**«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ КОМОРБІДНОСТІ У
КЛІНІЦІ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ»**

**присвячена 100-річчю від Дня народження
професора Самсон Олени Іларіонівни**

15-16 квітня 2021 року

м. Чернівці

ОКСАЛОВА КИСЛОТА СИРОВАТКИ ТА ІНТЕНСИВНІСТЬ ОКСИДАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ У ХВОРИХ, ЯКІ ЛІКУЮТЬСЯ ДІАЛІЗНОЮ НИРКОВОЮ ЗАМІСНОЮ ТЕРАПІЄЮ

Н. Степанова, Л. Король

Державна установа «Інститут нефрології Національної академії медичних наук
України», м. Київ nmstep@ukr.net

Актуальність. Оксалова (щавлева) кислота (ОК) є токсичною речовиною, яка за фізіологічних умов, переважно виводиться з організму за рахунок ниркової екскреції. Відповідно до зниження швидкості клубочкової фільтрації концентрація ОК у сироватці крові зростає, досягаючи найвищого рівня у пацієнтів, які лікуються діалізною нирковою замісною терапією (ДНЗТ).

Нещодавно було припущено, що оксалат є уремичним токсином, який у надмірній кількості надходить до циркуляції за рахунок не тільки зниження його ниркової екскреції, але й порушення метаболізму мікробіоти товстої кишки. Уремичні токсини, індукуючи продукцію активних форм кисню, відіграють важливу роль у розвитку оксидативного стресу (ОС) [7]. Однак внесок ОК серед уремичних токсинів у розвиток ОС залишається не визначеним.

Метою роботи було оцінити особливості змін показників оксидативного стресу залежно від концентрації ОК сироватки у пацієнтів, які лікуються ДНЗТ.

Методи дослідження. Нами було проведено одномоментне обсерваційне дослідження із залученням 72 хворих на хронічну хворобу нирок (ХХН) VД, серед яких було 32 пацієнта, які лікувались методом гемодіалізу (ГД) та 40

хворих, які лікувались перитонеальним діалізом (ПД). В крові пацієнтів спектрофотометрично визначали концентрацію ОК, малонового діальдегіду (МДА), концентрацій церулоплазміну (ЦП), трансферину (ТР), тіолових груп (СГ), антиоксидантної ємності крові (АОЄ) та сумарної пероксидазної активності еритроцитів (СПАє). Розраховували індекс оксидативного стресу(ІОС). Референтну групу склали 30 умовно-здорових осіб.

Для аналізу показників ПОЛ/АОЗ, пацієнтів було розподілено на 3 групи, відповідно до тертилів концентрації ОК у сироватці крові ($\leq 26,8$ мкмоль/л, $n = 12$; $26,9-50,7$ мкмоль/л, $n = 40$ та $\geq 50,8$ мкмоль/л, $n = 20$). Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою програми «MedCalc».

Результати. У хворих на ХХН V Д спостерігалось підвищення концентрації ОК в крові порівняно з референтною групою практично здорових осіб ($p < 0,0001$). Концентрації МДАс, ІОСє та ІОСс обстежених пацієнтів поступово підвищувались, тоді як маркерів АОЗ (ЦПс, АОЄ, СГ та СПАє), навпаки, градієнтно знижувались відповідно до підвищення концентрації ОК сироватки. Кореляційний аналіз засвідчив статистично значущій прямий зв'язок між концентрацією ОК сироватки, МДАс ($r = 0,57$; $p < 0,0001$) та ІОСс ($r = 0,64$; $p < 0,0001$). Зворотній кореляційний зв'язок визначено між ОК та антиоксидантними маркерами: ЦПс ($r = -0,35$; $p = 0,007$), СГс ($r = -0,3$; $p = 0,04$) й СГє ($r = -0,53$; $p < 0,0001$).

Висновки. Інтенсивність порушень оксидантно-антиоксидантного балансу у крові хворих, які лікуються ДНЗТ, асоціюється з рівнем ОК сироватки: чим вищою є концентрація ОК, тим активніше оксидативні процеси та більш виражена недостатність антиоксидантних факторів захисту. Подальші дослідження необхідні для визначення ролі ОК в ініціації оксидативного стресу та хронічного запалення у хворих на ХХН VД.