

Корекція перекисного окиснення ліпідів і антиоксидантний захист у хворих на цукровий діабет 2 типу

З. О. Шаєнко

Полтавський державний медичний університет

Важливим завданням сучасної діабетології є пошук та впровадження в практичну діяльність лікарських препаратів, які можуть впливати на основні патогенетичні ланки цукрового діабету (ЦД) та запобігти розвитку його ускладнень. Не проведено дослідження впливу нанодисперсного оксиду церію на ендотеліальну дисфункцію і антиоксидантну дію у пацієнтів з ЦД 2 типу. Такі дослідження є актуальними через потребу оптимізувати підходи до комплексного лікування цієї нозології.

Мета — визначити вплив нанодисперсного оксиду церію на продукцію оксиду азоту, активність антиоксидантних ферментів та інтенсивність перекисного окиснення ліпідів у крові хворих на ЦД 2 типу.

Матеріали та методи. Дослідження проведене за участю пацієнтів, які проходили лікування у другій міській клінічній лікарні м. Полтави в період із липня по грудень 2022 р. Середній вік пацієнтів становив ($55,20 \pm 6,82$) року. Пацієнтів розподілили на дві групи: контрольну ($n = 20$), до якої залучили осіб без ЦД, та основну ($n = 37$), до якої залучили пацієнтів з діагностованим ЦД 2 типу. Пацієнтам основної

групи призначали лікування з використанням нанодисперсного оксиду церію.

Результати. Установлено, що активність оксиду азоту в крові пацієнтів до лікування в 2,5 разу перевищувала показник у контрольній групі, активність аргіназу у крові — на 72,5 %. Використання нанодисперсного оксиду церію у хворих на ЦД 2 типу статистично значущо знижувало активність оксиду азоту у крові на 34,7 % порівняно з вихідним показником, активність аргіназу — на 52,17 %, тоді як активність супероксиддисмутази зростала на 102,74 %, активність каталази — на 103,04 %, вміст малонового діальдегіду у крові статистично значущо зменшувався в 2,35 разу.

Висновки. Використання нанодисперсного оксиду церію в комплексному лікуванні хворих на ЦД 2 типу сприяло статистично значущому посиленню антиоксидантного захисту організму та пригніченню розвитку оксидантного стресу, що запобігає розвитку ускладнень. Отримані результати дослідження обґрунтовують необхідність використання антиоксидантів у патогенетичній терапії ЦД та його ускладнень.