

**КОЛЕСНИК М.О., КОРОЛЬ Л.В., МИГАЛЬ Л.Я.,  
СТЕПАНОВА Н.М., НОВАКІВСЬКИЙ В.В.**

**ДІАГНОСТИКА СТУПЕНЯ ПОРУШЕННЯ  
РЕЗИСТЕНТНОСТІ МЕМБРАН  
ЕРИТРОЦИТІВ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ  
ХВОРОБУ НИРОК ВД СТАДІЇ З АНЕМІЄЮ**

ДУ “Інститут нефрології НАМН України”,  
м. Київ, Україна

**ВСТУП.** Одним із серйозніших ускладнень хронічної хвороби нирок (ХХН) є нефрогенна анемія, поширеність якої у міру прогресування хвороби збільшується та досягає свого максимуму (майже 80%) у хворих, які отримують ниркову замісну терапію (НЗТ). Анемія негативно впливає на перебіг основної хвороби, якість життя хворих та серцеву функцію. Крім загальновідомої терапії, лікування нефрогенної анемії потребує також заходів, що підвищують резистентність еритроцитів та зменшують у такий спосіб їх гемоліз. Виразність порушень резистентності мембран еритроцитів у різних хворих з різних причин може значно коливатися, що й обумовлює актуальність своєчасної оцінки ступеня її порушення та відповідно своєчасного лікування цих хворих (антианемічною та/чи мембраностабілізуючою терапією). На сьогодні активно ведеться пошук інтегрального показника для оцінки резистентності мембран еритроцитів та оцінки на підставі цього показника ступеня її порушення.

**МЕТА РОБОТИ:** розрахунок інтегрального показника – індексу резистентності еритроцитарних мембран (ІРЕМ) та оцінка ступеня порушення резистентності мембран еритроцитів у хворих на ХХН ВД стадії з анемією.

**МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ.** Обстежено 74 хворих (19 – 65 рр.) з верифікованим діагнозом – ХХН ВД стадії, нефрогенна анемія. Обстежено також 30 практично здорових осіб з нормальними аналізами крові та сечі та без захворювань нирок в анамнезі (група контролю – К). Всіх пацієнтів з урахуванням клінічного перебігу нефрогенної анемії, методів НЗТ, а також залежно від кількісних величин ІРЕМ було поділено на наступні групи: група 1 – 25 хворих, які лікувалися методом перитонеального діалізу (ПД), група 2 – 17 хворих (4 з них лікувалися методом ПД, 13 – методом гемодіафільтрації (ГДФ), група 3 – 32 хворих (1 з них лікувався методом ГДФ, 31 – методом програмного гемодіалізу). Для аналізу використовують еритроцити: досліджують проникність еритроцитарних мембран (ПЕМ), що характеризує функціональний стан мембран еритроцитів, перекисну резистентність еритроцитів (ПРЕ) та перекисний гемоліз еритроцитів (ПГЕ) – характеризують структурний стан мембран еритроцитів. Активність каталази (КА) визначають у сироватці крові, оскільки КА міститься переважно в еритроцитах, суттєве підвищення її активності у сироватці крові обумовлено вивільненням ензиму з еритроцитів при їх руйнації.

**РЕЗУЛЬТАТИ.** ІРЕМ розраховують як суму співвідношень показників ПЕМ, ПРЕ, ПГЕ та КА хворих до аналогічних показників контролю (середні дані), поділеної на кількість доданків. Встановлено, що ІРЕМ в групі контролю за середніми даними дорівнює  $1.03 \pm 0,023$ , в групі хворих 1 –  $1,34 \pm 0,12$ ; в групі хворих 2 –  $1,83 \pm 0,21$ ; в групі 3 –  $2,41 \pm 0,17$  од. ( $p_1-k < 0,02$ ;  $p_2-1 < 0,05$ ;  $p_3-2 < 0,05$ ). Індивідуальний аналіз результатів розрахунку ІРЕМ у кожній із груп, що досліджувалися, показав: у 1-й групі пацієнтів реєструють збільшення ІРЕМ за середні контрольні значення в 1,2-1,5 раза, що асоціюють з I ступенем порушення резистентності мембран еритроцитів; у 2-й групі пацієнтів реєструють збільшення ІРЕМ за середні контрольні значення в 1,6-1,9 раза, що асоціюють з II ступенем порушення резистентності мембран еритроцитів; у 3-й групі пацієнтів реєструють збільшення ІРЕМ за середні контрольні значення в 2,0 рази та більше, що асоціюють з III ступенем порушення резистентності мембран еритроцитів.

**ВИСНОВКИ.** Визначення ступеня порушення резистентності мембран еритроцитів у хворих на ХХН ВД стадії з анемією дозволить клініцисту своєчасно дати об'єктивну інтегральну оцінку стану резистентності мембран еритроцитів індивідуально у кожного пацієнта та обґрунтувати на цій підставі оптимальні лікувальні заходи. Методика визначення ІРЕМ є достатньо відтворюваною, безпечною для пацієнтів, цілком доступною для кож-

ної клініко-діагностичної лабораторії, а отримані результати інформативними.