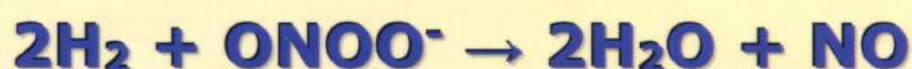


616.61
P59

**Юрій РОГОВИЙ
Вольф ЦИТРІН**

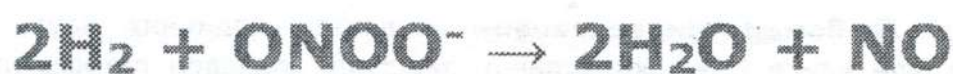
**ПАТОФІЗІОЛОГІЯ ВПЛИВУ
МОЛЕКУЛЯРНОГО ВОДНЮ НА
ПЕРЕБІГ ГОСТРОГО
УШКОДЖЕННЯ НИРОК**



Чернівці – 2024

ЮРІЙ РОГОВИЙ
Вольф ЦИТРІН

**ПАТОФІЗІОЛОГІЯ ВПЛИВУ
МОЛЕКУЛЯРНОГО ВОДНЮ НА
ПЕРЕБІГ ГОСТРОГО
УШКОДЖЕННЯ НИРОК**



Чернівці - 2024

Роговий Ю.Є., Цитрін В.Я. Патолофізіологія впливу молекулярного водню на перебіг гострого ушкодження нирок. Чернівці: БДМУ, 2024. 202 с.

У монографії узагальнено нові дані щодо патогенезу впливу розчину від'ємного окисно-відновного потенціалу з насиченням молекулярним воднем на функціонально-біохімічні процеси нирок за гострої гемічної гіпоксії середнього ступеня тяжкості, розщепленні окиснення та фосфорування, синдромі по-reflow на ранній поліуричній стадії сулемової нефропатії за умов гіпонатрієвого раціону харчування та синдромі подразненого кишечника з закрепом та діареєю. Навантаження водою від'ємного окисно-відновного потенціалу $-297,9 \pm 5,27$ мВ з насиченням воднем 1,2 ppm порівняно з індукованим діурезом від'ємного окисно-відновного потенціалу $-304,5 \pm 4,79$ мВ без насичення воднем викликає відновлення швидкості клубочкової фільтрації, фільтраційної фракції і проксимальної реабсорбції іонів натрію з $11,89 \pm 0,550$ мкмоль/хв $\cdot 100$ г до $18,74 \pm 0,560$ мкмоль/хв $\cdot 100$ г ($p < 0,01$) та зниження втрат білка з сечею з $0,157 \pm 0,0080$ мг/2 год $\cdot 100$ г до $0,055 \pm 0,0040$ мг/2 год $\cdot 100$ г ($p < 0,01$) із-за відсутності активації механізму базального тону судин кіркової речовини нирок, що пояснюється високою проникністю молекулярного водню і рівномірним постачанням електронів до всіх органів і тканин та системним утворенням оксиду азоту (II) за рахунок нейтралізації пероксинітриту. Монографія може бути корисною для патофізіологів, терапевтів, нефрологів, співробітників науково-дослідних лабораторій, студентів медичних навчальних закладів.

Ключові слова: молекулярний водень, від'ємний окисно-відновний потенціал, гостре ушкодження нирок, патофізіологія, системне лікування.

Рецензенти:

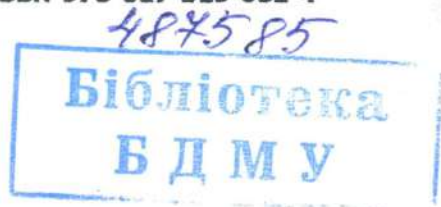
Заяць Любомир Мирославович – доктор медичних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, завідувач кафедри патофізіології Івано-Франківського національного медичного університету МОЗ України

Регада Михайло Степанович – доктор медичних наук, професор, ректор Львівського медичного інституту, академік Академії наук Вищої Школи України, заслужений працівник освіти України, лауреат нагороди Ярослава Мудрого, Кавалер Ордена «за розбудову освіти», лауреат премії імені Ф.Г.Яновського НАН України, лауреат премії імені М.Д.Стражеска НАН України, завідувач кафедри патологічної фізіології Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького МОЗ України

Зяблицев Сергій Володимирович – в.о. завідувача кафедри патофізіології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця МОЗ України (м.Київ), доктор медичних наук, професор.

Всі права захищені. Ніяка частина цієї книги не може бути використана в будь-якій формі й іншими засобами, електронними механічними, включаючи фотографування, магнітофонний запис чи іншими засобами копіювання та збереження інформації, без письмової згоди авторів.

Рекомендовано до друку вченою радою Буковинського державного медичного університету, протокол № 9 від 22 лютого 2024 року.



ЗМІСТ

Перелік умовних скорочень	4
Передмова	6
Розділ 1. Патофізіологія сучасних механізмів розвитку гострого ушкодження нирок та використання антиоксидантів з вибіркоvim механізмом дії та високим ступенем проникності для корекції відхилень від норми	12
Розділ 2. Сучасні методи дослідження впливу молекулярного водню на патогенез гострого ушкодження нирок	41
Розділ 3. Аналіз впливу водного діурезу з насиченням воднем на функцію нирок у інтактних щурів	59
Розділ 4. Використання молекулярного водню в корекції синдрому по-reflow на поліуричній стадії сулемової нефропатії	89
Розділ 5. Патофізіологія впливу молекулярного водню на перебіг гострого ушкодження нирок за гемічної гіпоксії	101
Розділ 6. Взаємозв'язки між порушенням функції проксимального відділу нефрону, синдромом втрати іонів натрію з сечею в експерименті за умов впливу водного діурезу з насиченням воднем на перебіг гострого ушкодження нирок при роз'єднанні окиснення і фосфорування.	111
Розділ 7. Патофізіологічна роль молекулярного водню в корекції ушкодження проксимального відділу нефрона за синдрому подразненого кишечника	121
Розділ 8. Концепція патофізіології впливу молекулярного водню на патогенез гострого ушкодження нирок	134
Короткий підсумок	158
A brief summary	162
Література	165