



Косуба Р.Б.
**ВПЛИВ УНІТІОЛУ НА НИРКОВУ ЕКСКРЕЦІЮ ЙОНІВ НАТРІЮ
І КАЛІЮ У ТВАРИН РІЗНОГО ВІКУ**

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

Унітіол як антидотний препарат застосовують для лікування інтоксикацій, спричинених отрутами, лікарськими засобами а також для зменшення побічних ефектів фармакотерапії. Оскільки за таких обставин важливу роль відіграє функціональний стан нирок як основний екскреторний орган, метою даного дослідження стало вивчення впливу унітіолу на екскрецію осмотично-активних іонів (натрію і калію) у тварин за умов форсованого (водного) діурезу, що зазвичай застосовують у комплексі міроприємств при інтоксикаціях та отруєннях.

Робота виконана на щурах-самцях двох вікових груп: статевно-незрілих (СНЗ, 5-6 тижнів) і статевно-зрілих (СЗ, 12-13 тижнів). Проведено дві серії дослідів по 6 тварин у кожній. Тваринам різного віку вводили розчин унітіолу в дозі 50 мг/кг підшкірно. Через 30 хв. після ін'єкції препарату тваринам робили водне навантаження (5% від маси тіла, введення у шлунок теплої питної води через металічний зонд). Помістивши тварин в індивідуальні клітки, впродовж 2-х год збирали сечу у якій визначали концентрацію йонів натрію та калію.

В результаті проведених досліджень виявили, що одноразове введення унітіолу СНЗ щурам суттєво не позначилося на виділенні сечі, однак концентрація йонів натрію в ній зросла у 1,7 раза, що призвело до збільшення натрійурезу в 1,9 раза. При цьому концентрація йонів калію і калійурез, навпаки, зменшилися відповідно в 1,7 та 1,6 раза. Натрій/калієвий коефіцієнт сечі збільшився в 2,6 раза порівняно з вихідним рівнем контролю. У СЗ щурів через 2 год. після одноразової ін'єкції унітіолу на тлі примусового (водного) діурезу сечовиділення зросло на 11,8%. Концентрація йонів натрію в сечі зменшилася в 1,7 раза, натрійурез – в 1,5 раза, що свідчить про натрійзатримувальний ефект препарату. Оскільки концентрація йонів калію в сечі і калійурез суттєво не змінилися, натрій/калій коефіцієнт зменшився в 1,6 раза.

Аналізуючи результати проведених досліджень можна стверджувати, що реакція тварин різного віку на одноразове введення унітіолу на тлі водного навантаження неоднозначна. Якщо у дорослих СЗ тварин на тлі дії унітіолу водне навантаження поряд деяким помірним зростанням діурезу зменшило натрійурез в 1,5 раза, то у молодих СНЗ тварин, навпаки, натрійурез зріс в 1,9 раза при зменшенні екскреції йонів калію, натрій/калієвий коефіцієнт зріс у 2,6 раза, а у СЗ тварин – зменшився в 1,6 раза порівняно з вихідним рівнем контролю. Отже, ниркова екскреція йонів натрію і калію за одноразової ін'єкції унітіолу на тлі водного навантаження має вікові особливості.

Петрюк А.Є.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНОГО УШКОДЖЕННЯ ТА СТАНУ
АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ПРИ ДІАБЕТИЧНІЙ НЕФРОПАТІЇ**

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

Вільнорадикальне окиснення (ВРО) ліпідів та білків властиве для нормальних тканин та відбувається при побудові ліпідних мембранних структур, їх оновленні, у ході біосинтезу ряду гормонів. Надмірна активація процесів вільно-радикального окислення ліпідів (ВРОЛ) веде до порушення структури мембран, ліпідного обміну, здійснює токсичний вплив на тканини, сприяє посиленню лізису, окисненню сульфгідрильних груп білків і призводить до розвитку структурних змін при захворюваннях нирок.

Ми намагались провести порівняльну характеристику стану вільно радикального окиснення ліпідів, білків та антиоксидантного захисту у хворих на хронічну хворобу нирок І стадії з різними нозологічними формами, з наявністю артеріальної гіпертензії. Було