

Вивчення гіпоазотемічної дії Глюкзаміну при гломерулонефриті з нирковою недостатністю у щурів

Шебеко С.К.

*Кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації,
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
shebeko.sk@gmail.com*

Вступ: гломерулонефрит має вагоме медико-соціальне значення, оскільки є однією з головних причин виникнення хронічної хвороби нирок (ХХН) [2]. Розвиток даної патології призводить до неминучої ниркової недостатності, інвалідазації хворих та втрати соціальної активності [3]. На сьогоднішній день в медичній практиці відсутні ефективні засоби лікування гломерулонефритів та ХХН [2]. Тому, науковий інтерес представляє експериментальне вивчення впливу препарату Глюкзамін, що містить кверцетин та похідні глюкозаміну, на азотистий обмін у щурів з гломерулонефритом на тлі ниркової недостатності для обґрунтування доцільності його застосування в терапії ХХН.

Матеріали та методи: дослідження проводили на моделі активного нефриту Хеймана на 50 щурах [1]. У тварин визначали діурез, вміст сечовини та креатиніну у крові й сечі, а також розраховували кліренси даних речовин. Глюкзамін вводили внутрішньошлунково щоденно у дозі 80 мг/кг починаючи з 60 доби експерименту протягом 2 місяців. У якості препаратів порівняння використовували кверцетин (20 мг/кг) та леспефрил (2,2 мл/кг).

Результати та їх обговорення: в ході дослідження було показано, що під впливом Глюкзаміну станом на 120 добу дослідження спостерігалось вірогідне зменшення вмісту креатиніну у 1,8 разу та сечовини у 1,6 разу у крові тварин, що свідчить про гіпоазотемічну дію препарату. Також у тварин відбувалося відповідне збільшення екскреції даних речовин, при цьому екскреція сечовини збільшувалась у 1,5 разу (з 0,91 до 1,41 ммоль/доба), що свідчить про посилення азотвидільної функції нирок. Показники кліренсу креатиніну та сечовини збільшувались у 1,8 та 2,4 разу відповідно, що говорить про нормалізацію функціонального стану нирок. При цьому за ступенем впливу Глюкзамін перевершував активність препаратів порівняння кверцетину та леспефриту.

Таким чином, дослідний препарат Глюкзамін, що містить кверцетин та похідні глюкозаміну, за умов розвитку гломерулонефриту з нирковою недостатністю у щурів посилює азотвидільну функцію нирок, чинить виражену гіпоазотемічну дію та є перспективним засобом лікування ХХН.

Література

1. Методи експериментального моделювання ураження нирок для фармакологічних досліджень : методичні рекомендації / С. Ю. Штриголь, В. М. Лісовий, І. А. Зупанець та ін. – Х. : Видавництво НФаУ, 2009. – 48 с.
2. Нефрологія : національний підручник / за ред. Л. А. Пирога, Д. Д. Іванова. – Донецьк : Видавець Заславський, 2014. – 292 с.
3. Скворцов В. В. Клиническая нефрология : краткий курс / В. В. Скворцов, А. В. Гумаренко. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2017. – 199 с.