

ВПЛИВ КОМБІНАЦІЇ КВЕРЦЕТИНУ З ПОХІДНИМИ ГЛЮКОЗАМІНУ НА НИРКОВУ ТКАНИНУ ЗА УМОВ РОЗВИТКУ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Шебеко С.К.

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

Актуальність. Серед основних причин виникнення хронічної хвороби нирок (ХХН) слід виділити гломерулонефрит (ГН), який призводить до неминучої ниркової недостатності та інвалідизації хворих. Тому при пошуку нових засобів лікування ХХН доцільним є дослідження їх нефропротекторних властивостей за умов розвитку експериментального ГН. Перспективним засобом лікування ХХН є комбінація кверцетину з глюкозаміну гідрохлоридом та N-ацетилглюкозаміном (1:1,5:1,5), ефективність якої була доведена у попередніх дослідженнях.

Мета дослідження. Експериментальне вивчення впливу комбінації кверцетину з похідними глюкозаміну на структуру ниркової тканини щурів за умов розвитку ГН, як перспективного засобу лікування ХХН.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на моделі активного нефриту Хеймана на 50 щурах у порівнянні з ефективністю референтних засобів кверцетину та леспефрилу. Для оцінки нефропротекторних властивостей дослідних препаратів на 120 добу експерименту у тварин проводили гістоморфологічне вивчення нирок за допомогою стандартних методів світлової мікроскопії та морфометричної оцінки мікроскопічних даних.

Результати. В ході дослідження було показано, що після введення дослідної комбінації на протязі двох місяців, під її впливом у щурів з ГН спостерігалось значне покращення морфологічної структури нирок порівняно з групою контрольної патології. Препарат сприяв збереженню нормальної цитоархітектоніки нефронів, зменшував прояви в них проліферативних й деструктивних процесів, а також дегенеративно-дистрофічні зміни нефроцитів. Описана морфологічна картина підтверджувалась результатами морфометричного аналізу, в ході якого було виявлено, що дослідна комбінація призводила до вірогідного збільшення середньої площі клубочків нефронів відносно групи контрольної патології на 26,1 % та до зменшення ширини сечового простору на 16,4%. Це було обумовлено зменшенням числа мезангіальних клітин у гломерулах на 23,7 %, що, в свою чергу, вказувало на зниження інтенсивності проліферативних процесів. Також при цьому під впливом дослідної комбінації спостерігалось збільшення епітеліо-канальцевого індексу у 1,7 разу та зменшення клубочково-канальцевого індексу до інтактного рівня. Всі вказані зміни свідчать про нефропротекторні властивості дослідної комбінації, що до того ж були виражені сильніше, ніж у препаратів порівняння кверцетину та леспефрилу.

Висновки. За умов розвитку ГН у щурів дослідна комбінація кверцетину з похідними глюкозаміну чинить виразний протекторний вплив на структуру ниркової тканини, що підтверджує нефропротекторні властивості даного засобу та свідчить про вагомі перспективи у лікуванні ХХН.