

ГІПОЛІПІДЕМІЧНА ДІЯ ГЛІКВЕРИНУ ЗА УМОВИ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ, ВИКЛИКАНОЇ ДЕКСАМЕТАЗОНОМ

Кононенко Н.М., Чікіткіна В.В., Бурикіна О.М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Цукровий діабет (ЦД) належить до найбільш розповсюджених захворювань, які супроводжуються розвитком вторинних хронічних ускладнень, що призводять до ранньої втрати працездатності та високої смертності. Провідне місце у патогенезі ЦД 2 типу та метаболічного синдрому займає інсулінорезистентність (ІР), мішенями якої є тканинні структури, які знаходяться у прямій залежності від інсуліну щодо засвоєння глюкози (печінка, м'язи, жирова тканина, ендотелій). Наслідком цього зв'язку є розвиток артеріальної гіпертензії та атеросклерозу, які поступово приєднуються до ЦД 2 типу й обумовлюють подальші тяжкі ускладнення.

Метою роботи стало вивчення впливу комбінованого засобу Глікверину на основі воглібозу та кверцетину на показники ліпідного обміну у щурів за умови первинної інсулінорезистентності.

Стан інсулінорезистентності моделювали у 3-місячних щурів за допомогою підшкірних ін'єкцій дексаметазону (0,125 мг/кг) протягом 13 діб. Глікверин дозою 50 мг/кг та препарати порівняння субстанцію кверцетину (50 мг/кг), субстанцію воглібозу (0,02 мг/кг) і метформін (200 мг/кг) вводили щодня внутрішньошлунково за одну годину до ін'єкції дексаметазону. Тестування стану ліпідного обміну проводили на 14-й день за рівнем холестерину, загальних ліпідів та тригліцеридів у сироватці крові.

На тлі інтолерантності до вуглеводів у тварин контрольної патології розвивалася атерогенна дисліпідемія, яка характеризувалася підвищенням, порівняно з інтактним контролем, вмісту загальних ліпідів у 1,7 рази, помірним зростанням загального холестерину, а тригліцеридів – у 2,9 рази. Такий комплекс порушень вказує на активацію ліполізу у жировій тканині та порушення утилізації ліпідів у печінці й свідчить про початковий розвиток процесів атерогенезу у щурів.

Під дією Глікверину рівень загальних ліпідів та тригліцеридів вірогідно знижувався в 1,9 та 2,8 рази відповідно, досягаючи рівня інтактного контролю. За застосування препаратів порівняння також відбувалося достовірне щодо значень контрольної патології, зменшення вмісту тригліцеридів, проте в жодній із вказаних груп, окрім кверцетину, даний показник не досягав значень інтактного контролю. За вираженістю гіполіпідемічної дії Глікверин переважав препарат порівняння воглібоз, який, на відміну від інших досліджуваних засобів, не змінював концентрацію загальних ліпідів.

Отже, введення Глікверину на тлі інсулінорезистентності відновлює ліпідний обмін. Нормалізуючий вплив комбінованого засобу на ліпідний обмін обумовлений перш за все фармакологічними властивостями кверцетину.