

МЕХАНІЗМИ НЕФРОПРОТЕКТИВНОЇ ДІЇ ІНГІБІТОРІВ НАТРІЙЗАЛЕЖНОГО КОТРАНСПОРТЕРА ГЛЮКОЗИ 2 ТИПУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Кіреєв І. В.¹, Жаботинська Н. В.²

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

bronkevih@gmail.com

Вступ. Діабетичне захворювання нирок (ДЗН) розвивається у майже третини хворих на цукровий діабет 2 типу (ЦД 2 типу) і асоціюється з несприятливим прогнозом перебігу захворювання. На сьогоднішній день групами препаратів, які мають високу нефропротективну дію за рахунок впливу на ренін-ангіотензинову систему, є інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ) та блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА). Але в арсеналі сучасного ендокринолога з'явилась група препаратів – інгібітори натрійзалежного котранспортера глюкози 2 типу (ІНЗКГТ 2). Механізм дії цих препаратів пов'язаний із зниженням активності ІНЗКГТ 2 в нирках, що призводить до зниження рівня глюкози, що може обумовлювати нефропротективні властивості ІНЗКГТ 2.

Мета. Вивчення літературних даних щодо нефропротекторних можливостей ІНЗКГТ 2 у хворих на ЦД 2 типу.

Матеріали та методи. Нами було вивчено та проаналізовано результати багатоцетрових рандомізованих клінічних досліджень CREDENCE, DERIVE, Dapa-CKD, DECLARE, EMPA-REG OUTCOME, в яких вивчався вплив ІНЗКГТ 2 на ниркову функцію у пацієнтів з наявністю та/або відсутністю ЦД 2 типу.

Результати та їх обговорення. Серед головних механізмів розвитку ДЗН виділяють клубочкову гіпертензію, спричинену гіперглікемією, та пряму токсичну дію альбуміну на епітеліоцити проксимальних каналців нирок. Пригнічення функції ІНЗКГТ 2 забезпечує зниження рівня гіперглікемії за рахунок зменшення реабсорбції глюкози. Механізми зменшення клубочкової гіпертензії під впливом ІНЗКГТ 2 будуть дещо відрізнятися при ЦД 1 та 2 типу. При ЦД 1 типу нирковий судинний опір низький, а швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) висока порівняно зі здоровими людьми. При ЦД 2 типу все навпаки. Застосування ІНЗКГТ 2 викликає звуження прегломерулярної артеріоли при ЦД 1 типу через вплив аденозину, що призводить до підвищення судинного опору та зниження ШКФ. Звуження прегломерулярної артеріоли при ЦД 2 типу запобігається вивільненням простагландинів, що в свою спричиняє постклубочкову дилатацію артеріол, що призводить до зниження ШКФ, одночасно зменшуючи судинний опір.

Висновки. Таким чином, описані механізми дії ІНЗКГТ 2 типу свідчать про те, що мають достатньо великий нефропротективний ефект у хворих на ЦД із ДЗН. ІНЗКГТ 2 (дапагліфлозін, емплагліфлозін) на сьогоднішній день входять в перелік препаратів першого ряду для нефропротекції хворих з ЦД поряд з інгібіторами АПФ та БРА.