

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ КОМБІНАЦІЇ ПОХІДНИХ ГЛЮКОЗАМІНУ З КВЕРЦЕТИНОМ ЯК ФАРМАКОКОРЕКТОРА ІМУНОТОКСИЧНОЇ ДІЇ ЦИКЛОФОСФАМІДУ (ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ)

Встрова К. В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
clinpharm@nuph.edu.ua

Циклофосфамід (ЦФ) є одним з широко застосовуваних і ефективних алкиліруючих цитостатичних засобів при різних онкологічних та аутоімунних захворюваннях. Однак поряд з високою ефективністю він чинить виражену імуносупресивну дію, що може, певним чином, обмежувати його клінічне застосування. Таким чином, перспективним і патогенетично обґрунтованим представляється розробка та застосування засобів цитопротекторної та мембраностабілізуючої дії, що забезпечують захист мембран здорових клітин без зниження терапевтичної ефективності основної цитостатичної терапії. Метою нашого дослідження стало фармакологічне вивчення комбінації глюкозаміну гідрохлориду і N-ацетилглюкозаміну з кверцетином (ГА г/х+N-ацГА+Кв) як потенційного фармакокоректора імунотоксичної дії ЦФ в експерименті на щурах.

Досліди проведені на безпородних білих статевозрілих щурах, які були розділені на 3 групи: 1 група – інтактні тварини, 2 група – контрольні тварини, яким протягом тижня (з 8 доби дослідження) щоденно вводили внутрішньом'язово ЦФ у дозі 10 мг/кг (сумарно за 7 діб 70 мг/кг); 3 – дослідні щури, які на тлі ЦФ в режимі лікувально-профілактичного введення щоденно протягом двох тижнів отримували комбінацію ГА г/х+N-ацГА+Кв в дозі 82 мг/кг. Ефективність досліджуваної комбінації оцінювали за динамікою маси тіла тварин та значеннями масових коефіцієнтів тимусу та селезінки.

Отримані результати засвідчували токсичну дію ЦФ, що виявлялося зменшенням маси тіла щурів групи контрольної патології на 10,4 % від їх початкової маси. Супресивний вплив ЦФ проявлявся зниженням масових коефіцієнтів органів імунної системи: масового коефіцієнту селезінки у 1,1 разу ($p > 0,05$), а масового коефіцієнту тимусу – у 2,3 рази ($p < 0,05$) відносно тварин інтактної групи. У досліджуваній групі спостерігалась стабільність маси тіла тварин, яка по завершенню експерименту практично не відрізнялась від початкової маси. У групі тварин, які отримували комбінацію ГА г/х+N-ацГА+Кв, масовий коефіцієнт тимусу достовірно зростав в 2,4 рази відносно групи контрольної патології та дещо перевищував значення аналогічного показника групи інтактних тварин, хоча ця розбіжність не мала вірогідного характеру; масовий коефіцієнт селезінки у цій групі не відрізнявся від такого в групі інтактних тварин. Здатність комбінації до зниження імунотоксичності ЦФ, обумовлена наявністю у похідних ГА та Кв мембранотропної, антиоксидантної дії. При сумісному застосуванні похідних ГА та Кв досягається взаємопотенціювання фармакологічних ефектів і, як наслідок, посилення вираженості терапевтичної дії комбінації. Отримані експериментальні дані обґрунтовують доцільність подальшого вивчення комбінації ГА г/х+N-ацГА+Кв як засобу допоміжної супровідної терапії для корекції імунотоксичної дії ЦФ.