

# **ВПЛИВ СУХОГО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЬЕВ ЧОРНИЦІ НА ПОКАЗНИКИ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ**

**Загайко А.Л., Чумак О.І., Бакір М.Н.**

Кафедра біологічної хімії  
Національний фармацевтичний університет,  
м. Харків, Україна  
1108chumak@gmail.com

Вступ Згідно з даними International Diabetes Federating, кількість зареєстрованих хворих на цукровий діабет (ЦД) становить 415 млн осіб, а, за прогнозами медичних аналітиків, до 2040 року ця цифра збільшиться до 642 млн. Цукровий діабет - це одна з важливих соціально-економічних проблем у всьому світі через його поширеності і тяжких наслідків. ЦД є однією з десяти головних причин смертності.

Цукровий діабет - складне системне захворювання, викликане абсолютним чи відносним дефіцитом гормону інсуліну, внаслідок чого в організмі розвивається порушення вуглеводного обміну, зокрема пригнічується утилізація тканинами глюкози. Крім цього порушуються процеси обміну жирів, білків, водно-сольовий баланс.

Метою цього дослідження було вивчення впливу екстракту сухого з листя чорниці на розвиток метаболічних порушень у щурів при експериментальній інсулінорезистентності.

Матеріали і методи Експеримент проводили на 18-місячних білих рандомбредних самцях щурів масою 350-370 г. Інсулінорезистентність моделювали утриманням тварин на дієті, збагаченої фруктозою (60,3% фруктози, 18,3% білка, 5,2% жирів), яка супроводжується ожирінням, порушеннями вуглеводного і ліпідного обміну. В якості маркера ступеня компенсації вуглеводного обміну використовували рівень глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) та фруктозаміну.

Результати Як видно з результатів проведених досліджень, зміст щурів на збагаченої фруктозою дієті викликає збільшення концентрації глюкози в крові, що призводить до підвищення концентрації HbA1c на 20%, а фруктозаміну на 84%. При переході значень фруктозаміну від нормальних до підвищених може означати, що в крові занадто багато цукру, а інсуліну, навпаки, занадто мало, а також те, що застосовувані методи лікування перестали бути досить ефективними. Введення сухого екстракту чорниці має виражену нормалізуючу дію, на всі досліджені показники: значно знижується концентрація глюкози, інсуліну, глікозильованого гемоглобіну та фруктозаміну.

Висновки Лікувально-профілактичне застосування сухого екстракту листя чорниці нормалізує вплив на показники гликозилювання, а також на рівень в сироватці крові досліджених тварин, що свідчить про доцільність більш глибокого вивчення даного екстракту з метою створення на його основі кошти для корекції цукрового діабету 2 типу.