

Винахід відноситься до медицини, зокрема для лікування діабетичного гепатозу.

Жировий гепатоз є найчастішою морфологічною ознакою ураження печінки при цукровому діабеті. Він виникає в 24-88% хворих [3, 4].

Печінка діабетика використовує на синтез глікогену фруктозу. Істотною відмінністю фруктози від глюкози в обміні речовин є незалежність її обміну від інсуліну. Концентрація фруктози в крові при нормальному харчуванні не перевищує 10мг%. Навіть в тому випадку, коли шляхом внутрішньовенного введення довести рівень фруктози в крові до 100мг%, рівень її за декілька хвилин знижується до вихідного. Встановлено, що це явище зумовлене високою здатністю печінки асимілювати фруктозу з крові з утворенням глікогену. Глікогенсинтезуюча функція печінки з фруктози значно перевищує аналогічний процес при використанні глюкози, оскільки, тканина печінки є місцем вибіркової локалізації ферментних систем, що каталізують синтез глікогену [1].

Крім того, фруктоза набагато швидше розкладається в печінці до триоз, ніж глюкоза.

Відомо, що джерелом фруктози є бульби топінамбура [1]. Прототипом винаходу є використання препарату Гепабене, який містить рослинні екстракти рутки лікарської, еквівалентно 4,13мг фумарових алкалоїдів в перерахунку на протопін – 275мг та плодів росторопши плямистої, еквівалентно 50мг сілімарину, 22мг сілібініну - від 70 до 100мг [2]. Недоліком препарату є відсутність фруктози в ньому, що не сприяє глікогенізації печінки і ліквідації жирової інфільтрації печінки (діабетичного гепатозу).

Для усунення недоліками пропонується застосування препарату "Біфтоп" 2 дози на добу, впродовж 14 діб.

"Біфтоп" - лікарський засіб, який складається із порошку топінамбура 10г і ліофілізованих біфідобактерій 10^7 , поміщених в кислотостійку капсулу. Топінамбур має в складі інулін, який під впливом біфідобактерій розкладається до фруктози, яка засвоюється печінкою діабетика і одночасно служить живильним середовищем для біфідобактерій (патент №54712А).

Методика застосування полягає в наступному: препарат "Біфтоп" вживається 2 рази на добу, впродовж 14 днів після їди.

За вказаною методикою проведено лікування 50 хворих на цукровий діабет із явищами діабетичного гепатозу. У 43 пацієнтів через 14 днів значно зменшились прояви гепатозу.

Для ілюстрації приводимо виписку з історії хвороби.

Приклад 1.

Хвора К., 48р. Поступила в ендокринологічне відділення 28.03.03р.

Діагноз: Цукровий діабет 1 типу, важка форма, стадія субкомпенсації.

Діабетична полінейропатія нижніх кінцівок, діабетична ангіопатія нижніх кінцівок IIст. Діабетичний гепатоз.

УЗД печінки: товщина правої долі збільшена до 14,9см, лівої - до 7,35см.

Ехоструктура дифузно ущільнена, з ознаками гепатозу.

Лабораторні дослідження: ензимодіагностика від 28.03.03р.

Лактатдегідрогеназа - 2,21Од/мл

Сорбітдегідрогеназа - 0,49Од/мл

Аргіназа - 0,29мкмоль/л

Холінестераза - 82,3мккат/л

Фруктоза - 1,69мг%.

Після призначення Біфтопу 2 рази на день після їди через 14 днів визначені повторно ферменти в сироватці крові.

Лактатдегідрогеназа - 1,41Од/мл

Сорбітдегідрогеназа - 0,23Од/мл

Аргіназа - 0,46мкмоль/л

Холінестераза - 99,6мккат/л

Фруктоза - 2,5мг%

УЗД печінки: товщина правої долі збільшена до 14,2см, лівої - до 7,32см. Ехоструктура дифузно ущільнена, з ознаками гепатозу. Отже, за допомогою Біфтопу вдалось знизити СДГ і ЛДГ та підвищити рівні ХЕ, аргінази та фруктози. На УЗД спостерігалась позитивна тенденція до зменшення розмірів печінки.

Приклад 2.

Хвора М., 52р. Поступила в ендокринологічне відділення 2.04.03р.

Діагноз: Цукровий діабет 2 типу, важка форма, стадія субкомпенсації.

Діабетична полінейропатія нижніх кінцівок, діабетична ангіопатія нижніх кінцівок IIст. Діабетичний гепатоз.

УЗД печінки: товщина правої долі збільшена до 14,3см, лівої - до 7,15см.

Ехоструктура дифузно ущільнена, з ознаками гепатозу.

Лабораторні дослідження: ензимодіагностика від 2.04.03р.

Лактатдегідрогеназа - 2,29Од/мл

Сорбітдегідрогеназа - 0,46Од/мл

Аргіназа - 0,30мкмоль/л

Холінестераза - 84,3мккат/л

Фруктоза - 1,52мг%.

Після призначення Біфтопу 2 рази на день після їди через 14 днів визначені повторно ферменти в сироватці крові.

Лактатдегідрогеназа - 1,39Од/мл

Сорбітдегідрогеназа - 0,22Од/мл

Аргіназа - 0,48мкмоль/л

Холінестераза - 99,2мккат/л

Фруктоза - 3,0мг%

УЗД печінки: товщина правої долі збільшена до 13,9см, лівої - до 7,12см. Ехоструктура дифузно ущільнена, з ознаками гепатозу.

Таким чином, за допомогою Біфтопу вдалось зменшити прояви діабетичного гепатозу, а саме, нормалізувати рівень ферментів в сироватці крові у хворих на ЦД 1 та 2 типу (знизились СДГ і ЛДГ, та підвищились рівні ХЕ, аргінази та фруктози). На УЗД спостерігалась позитивна тенденція до зменшення розмірів печінки.

Література:

1. Бабенко Г.О., Пернак Б.С. Топіна́мбур - рослина-богатир. Івано-Франківськ, 1997. -С.16
2. Мединфо'99. "Universal source". - С.415
3. Хворостінка В.М., Т.А.Моїсеєнко. Патогенетичні аспекти уражень печінки у хворих на цукровий діабет // Врачебная практика. - 2002. -№3. -С.-61-65
4. Хворостінка В.М. і ін. Лікування жирової дистрофії печінки у хворих на цукровий діабет першого типу // Врачебная практика. - 2002. -№1. - С.-43-45