



УДК 615.322

АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ТВЕРДІЙ ЛІКАРСЬКІЙ ФОРМІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ II ТИПУ

Студ. Ю. С. Прилепа, гр. МгХФ-17

Науковий керівник доц. Г.В. Тарасенко

Київський національний університет технологій та дизайну

Мета і завдання. Провести маркетингові дослідження гіпоглікемізуючих лікарських засобів синтетичного та рослинного походження та їх лікарських форм, які застосовуються для лікування діабету II типу.

Завдання: проаналізувати гіпоглікемізуючі лікарські засоби для лікування діабету II типу синтетичного та рослинного походження, що представлені на ринку України.

Об'єкт дослідження. Гіпоглікемізуючі лікарські засоби синтетичного та рослинного походження та їх лікарські форми.

Методи та засоби дослідження: Дослідження проводилися шляхом аналізу препаратів та їх лікарських форм, що застосовуються для лікування діабету II типу синтетичного (на основі сульфонамідів та їх гетероциклічних похідних, бігуанідів, тiazолідиндіонів тощо) та рослинного походження, а також аналізу їхньої фармакологічної дії на організм.

Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів. Переважна кількість препаратів для лікування ЦД II містить у своєму складі сполуки синтетичного походження, які внаслідок довготривалого застосування можуть призвести до негативних побічних дій в організмі пацієнта або викликати порушення обміну речовин. Тому, розробка профілактичного лікарського засобу на основі рослинної сировини, зокрема на основі листя стевії (*Stevia rebaudiana*) є актуальним.

Результати дослідження. Цукровий діабет (ЦД) – одне з найпоширеніших захворювань ендокринної системи з неухильною тенденцією до зростання. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), частота його в середньому коливається від 1,5 до 3-4%, значно зростаючи в розвинутих країнах світу (до 5-6%). При цьому майже 90% припадає на хворих із ЦД II типу. У структурі ендокринних захворювань ЦД займає близько 60-70%. На сьогодні в світі налічується близько 150 мільйонів хворих на діабет, в Україні – до 1 мільйона. Як правило, частіше хворіють на цукровий діабет II типу особи старше 45 років. Найбільший відсоток захворюваності на цукровий діабет II типу спостерігається серед осіб з ожирінням.

Для лікування ЦД II типу застосовують гіпоглікемізуючі препарати, за виключенням інсуліну (код АТС – А10В) на основі сульфонамідів та їх гетероциклічних похідних, бігуанідів, тiazолідиндіонів тощо, майже всі вони хімічного походження. За даними Державного реєстру лікарських засобів станом на 01.04.2018 р. зареєстровано 180 препаратів для лікування ЦД II типу, з них 178 у твердій лікарській формі і 2 у формі розчину для ін'єкцій. До складу монопрепаратів входять активні фармацевтичні інгредієнти (АФІ) синтетичного походження, а саме похідні сульфонілсечовини – 77 препаратів, з них глімепірид – 62, гліклазид – 10, глібенкламід – 5; класу бігуанідів: метформіну гідрохлорид – 61 препарат; похідне бензойної кислоти: репаглінід – 9 препаратів; похідне тiazалідиндіону: піоглітазону гідрохлорид – 5 препаратів. До складу 18 комбінованих препаратів входять комбінації метформіну гідрохлориду з: гліклазидом (12 препаратів), алогліптину бензоатом (2 препарати), канагліфлозину гемігідроам (2 препарати), лінагліптином (2 препарати).

Країни-виробники гіпоглікемізуючих лікарських засобів синтетичного наведені на рис. Як видно з рис. майже походження 40 % препаратів виробляються вітчизняними виробниками, такими як ПАТ "Фармак", ПрАТ "По виробництву інсулінів "Індар", ПАТ

Сучасні матеріали і технології виробництва виробів широкого вжитку та спеціального призначення

Промислова фармація

"Київмедпрепарат", ТОВ "КУСУМ ФАРМ", ПАТ "Київський вітамінний завод", ТОВ "Астрафарм", ПрАТ "Технолог" та ін.

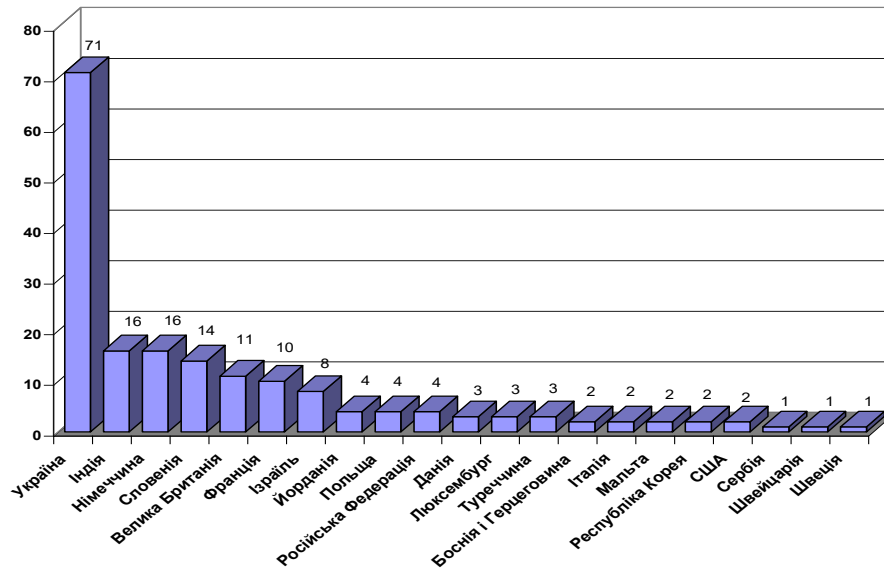


Рисунок - Країни-виробники гіпоглікемізуючих лікарських засобів

Для стимуляції секреції інсуліну β -клітинами підшлункової залози, як правило, призначають похідні сульфонілсечовини. Однак вони мають ряд протипоказань, таких як порушення з боку крові та лімфатичної системи, і можуть призвести до тромбоцитопенії від середнього до важкого ступеня, лейкопенії, гранулоцитопенії, агранулоцитозу, еритроцитопенії, гемолітичної анемії.

Якщо в крові пацієнта є спостерігається достатня кількість інсуліну, може призначити прийом лікарських засобів на основі бігуанідів, які не стимулюють секрецію інсуліну, але підсилюють його дію на периферичні тканини. Бігуаніди зменшують вироблення глюкози в печінці, всмоктування глюкози в кишечнику, знижують апетит. Однак їх застосування обмежується якщо у пацієнта є прояви діабетичного кетоацидозу, ниркова недостатність або порушення функції нирок, декомпенсована серцева недостатність, дихальна недостатність, нещодавно перенесений інфаркт міокарда, печінкова недостатність тощо.

Препарати на основі тіазолідиніонів застосовують для зниження інсулінорезистентності м'язової та жирової тканин, але мають ряд протипоказань до застосування таких, як Діабетичний кетоацидоз, тяжкі порушення функції печінки, серцева недостатність, рак сечового міхура, макроскопічна гематурія невстановленої етіології.

При діабеті II типу немає залежності від інсуліну, тому листя стевії можна включати в оздоровчу дієту, її можна використовувати як профілактичний заходи. Стевія має унікальні лікувальні та смакові властивості, які здатні відновлювати порушені обмінні процеси в організмі, нормалізувати рівень глюкози в крові та артеріальний тиск, зміцнювати кровоносні судини, гальмувати зростання новоутворень, підвищувати енергетичний рівень, затримувати процеси старіння, захищати організм від шкідливого впливу навколишнього середовища, гармонізувати всі системи організму.

Висновки: На основі проведених досліджень встановлено, що з 180 гіпоглікемізуючих лікарських засобів, 178 препаратів у формі таблеток, причому 40% препаратів вітчизняного виробництва. Однак до їх складу входять АФІ синтетичного походження, тому розробка профілактичних засобів для хворих на ЦД II типу на основі лікарської рослинної сировини є важливим та актуальним.

Ключові слова: гіпоглікемізуючі лікарські засоби, цукровий діабет II типу.