



Рис. 1 Ненасичені жирні кислоти суцвіть чорнобривців прямостоячих сорту «Inka II Yellow».

Висновки. Досліджений жирнокислотний склад суцвіть чорнобривців прямостоячих *Tagetes erecta* L. var. «Inka II Yellow». Встановлено, що у рослинній сировині переважають ненасичені жирні кислоти, основними з яких є лінолева та олеїнова.

ВИКОРИСТАННЯ В МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН З АНТИОКСИДАНТНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

Марченко М.В., Марченко Я.С.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Michailvladimirovich87@gmail.com

Актуальність. Антиоксиданти відіграють роль природного щита для організму. Антиоксидант - молекула, яка здатна перешкоджати протіканню небезпечних для організму ланцюгових реакцій, які запускаються вільними радикалами.

Мета роботи. Основними антиоксидантами продуктів харчування є поліфеноли, каротиноїди, а також деякі вітаміни і мінерали. Продукти харчування, багаті антиоксидантами, традиційно відносять до особливо корисних для здоров'я. До теперішнього часу було прийнято вважати, що харчові антиоксиданти позитивно впливають на організм людини, так як вони знешкоджують вільні радикали, котрі, в свою чергу, відповідальні за процеси дегенерації клітин і старіння тканин.

Матеріали та методи. Останніми роками увагу фармакологів і клініцистів в якості перспективних лікарських засобів які ефективно регулюють процеси окислення і перооксидації, привернули сполуки гетероароматичесні феноли. Вони є структурними аналогами сполук групи вітаміну В6 (піридоксол, піридоксаль і піридоксамін), що відіграють важливу роль у життєдіяльності організму. Антиоксиданти можуть провокувати розвиток цукрового діабету другого типу. Виявляється, активні частинки кисню, такі як перекис водню, в невеликих концентраціях можуть виконувати і захисну функцію в організмі. Антиоксиданти ж блокують як шкідливий для організму, так і позитивний ефект радикалів.

Отримані результати. Одним із найбільш важливих засобів захисту організму людини від стресів і ураження токсичними речовинами є використання в медичній практиці

рослинних антиоксидантів. Відомо, що кисень є потужним окислювачем, а реакції окислення з його участю - джерело енергії для багатьох живих організмів. Хоча з іншого боку, в процесі метаболізму утворюються сполуки кисню, які руйнують структуру і речовини клітини, що призводять до порушення обміну речовин в організмі. Роль антиоксидантів - зв'язати і вивести з організму вільні радикали. В організмі є власна система для боротьби із зайвою кількістю вільних радикалів, але вона послаблюється під впливом несприятливих факторів навколишнього середовища. Збільшенню продукції вільних радикалів в організмі сприяють: іонізуюча радіація, токсичні, хімічні сполуки, органічні захворювання, надходження ксенобіотиків. Однією з особливостей реакцій є те, що вони можуть бути ланцюговими, тобто в той час, як знешкоджується один вільний радикал, утворюється інший. Тому кількість вільно пошкоджених молекул значно зростає.

Найпоширенішими і найбільш вивченими реакціями є реакції перекісного окислення ліпідів (ПОЛ). При цьому ушкоджуються компоненти ліпідних мембран, порушується їх структура і проникність, що повинно призводити до суттєвих порушень метаболізму і навіть до загибелі клітин. ПОЛ є важливою ланкою патогенезу значної кількості захворювань. Особливо це стосується захворювань серця, судин, печінки, слизових оболонок, шкіри, нервової системи і онкології. В умовах виникнення будь-якої патології, або при порушенні процесів метаболізму і за несприятливих умовах життя, ендогенні антиоксиданти не здатні нейтралізувати значно збільшену кількість вільних радикалів. У такому випадку виникає необхідність в призначенні лікарських засобів з антиоксидантними властивостями.

Найважливішими антиоксидантами є: - вітаміни С, Е; - β -каротин; - селен; - біофлавоноїди (вітамінно подібні речовини, що містяться в рослинах - апельсинах, лимонах, томатах і ін.). Останнім часом спостерігається збільшення попиту населення на засоби рослинного походження, причому їх споживання зростає з кожним роком. Багато рослинних екстрактів, вітамінів, амінокислот, мінералів, мікроелементів володіють антиоксидантними властивостями, деякі входять до складу ферментів - антиоксидантів. Літературні дані надають інформацію про близько 5000 флавоноїдів-антиоксидантів рослинного походження з широким спектром цілющого впливу. Вони мають судинорозширювальні, протипухлинні, протизапальні, бактерицидні, імуностимулювальні і проти алергічні властивості.

Найбільш поширена лікарська рослинна сировина, яка має антиоксидантні властивості: трава буркуну лікарського (*herba meliloti* L.), лисття берези (*folia betulae*), квіти і плоди глоду (*flores et fructus crataegi*), корінь женьшеню (*radix ginseng*), кореневище з корінням елеутерококу (*rhizoma cum radicibus eleuterococci*), лисття кропиви (*folia urticae*), квітки календули лікарської (*flores calendulae* L.), квітки липи (*flores tiliae*), лисття меліси (*folia melissae*), квітки пижми (*flores tanacetii*), плоди горобини (*fructus sorbus*), лисття чорної смородини (*folia ribis nigri*), трава хвоща польового (*herba equiseti arvensis*), лисття мати-й-мачухи (*folia farfarae*).

Висновки. Отже, використання в медичній практиці та створення нових лікарських препаратів з лікарської рослинної сировини, що володіє антиоксидантною дією є перспективним напрямком медицини і фармації.