

18. Wang, E.Y., Wei, H., Caswell, J.A. (2016). The impact of mandatory trans-fat labeling on product mix and consumer choice: a longitudinal analysis of the U.S. market for margarine and spreads. *Food Policy*, Volume 64, 63-81. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.09.004>.

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ СУХОГО ЕКСТРАКТУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРИЮВАНЬ

Шамрай В.Р., Спиридонов С.В., Ольховська А.Б., Куценко С.А.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

bravesvs@gmail.com

Захворювання органів травлення залишаються актуальною проблемою клінічної медицини, привертають до себе увагу як практикуючих лікарів, так і організаторів охорони здоров'я. У всьому світі щорічно збільшується кількість людей, які страждають на захворювання шлунково-кишкового тракту і печінки.

Загальна захворюваність населення України за класом «Захворювання органів травлення» зросла з 99,4 на 1000 населення в 1996 році до 112,4 у 2022 році. При цьому щорічний приріст в середньому становив 1,14 на 1000 осіб на рік. Протягом останніх 15 років зберігаються стабільними рівні первинної захворюваності: у 2022 році зареєстровано 36,3 на 1000 населення хворих з діагнозом, встановленим вперше в житті.

За останні роки не тільки збільшується поширеність хвороб органів травлення, а й відзначається зміна патоморфозу і структури цієї патології: стала превалювати патологія верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, спостерігається нівелювання статевих відмінностей в частоті жовчнокам'яної хвороби, виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки; відбувається розширення вікових меж формування патології органів травлення.

Зокрема, на тлі зниження захворюваності на виразкову хворобу шлунка і дванадцятипалої кишки простежується чіткий тренд до збільшення захворюваності на патологію верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, до якої можна віднести гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу, гастрити, гастроентероколіти та дуоденіти.

Суттєвим аргументом, що визначає медико-соціальну значимість хвороб органів травлення, служить те, що на цю патологію страждають всі вікові групи населення - особи працездатного віку, літні і люди похилого віку, діти та підлітки. Серйозне занепокоєння викликають несприятливі тенденції в стані здоров'я молоді, особливо студентів вищих навчальних закладів та учнів середніх спеціальних навчальних закладів, як найбільш вразливих і незахищених груп населення.

Особливі умови життя людей, які включають нервово-психічні

перевантаження, нерегулярне і незбалансоване харчування, матеріальні проблеми, шкідливі звички, стресові стани тощо, обумовлюють високий рівень патології шлунково-кишкового тракту і печінки, при цьому захворюваність зростає від курсу до курсу. Діти, підлітки, молодь все частіше стають пацієнтами гастроентерологів і терапевтів. На даний момент в Україні набувають високе поширення такі захворювання органів травлення, як гострий та хронічний гастрит. Це обумовлює необхідність створення і розширення арсеналу вітчизняних лікарських засобів для профілактики і лікування даних захворювань, чому і присвячена дана робота.

Проведений аналіз ринку лікарських препаратів даної групи виявив, що, хоча частка вітчизняних препаратів є досить вагомою, більшу частину ринку даних препаратів займають закордонні виробники. Серед них перші місця посідають препарати виробництва Великобританії, Словенії, Німеччини, Швейцарії. Також наявні препарати виробництва Угорщини, Франції, Японії та Ізраїлю.

За видами лікарських форм в більшій кількості присутні таблетки, капсули, парентеральні розчини. Є також розчини парентеральні (краплі), та рідкі екстракційні препарати (настоянки, екстракти рідкі). Однак на вітчизняному ринку нами майже не було знайдено препаратів на основі сумарних сухих екстрактів. Також було встановлено, що в більшій кількості на ринку за походженням наявні препарати синтетичні. Частина рослинних препаратів є дуже низькою, хоча дана група препаратів представляє високий інтерес для лікарів – гастроентерологів в плані ефективності лікування органів травлення.

Нами був запропонований склад, який містить лепеху та материнку звичайну, нагідкі лікарські. У комплексі вони будуть надавати протизапальну, обволікаючу, антиексудативну, антимікробну, репаративну дію.

З метою отримання найбільшої кількості діючих речовин, нам необхідно підібрати оптимальний екстрагент, в якості був використаний етанолу 70%. Оптимальне співвідношення лікарської рослинної сировини та екстрагента, при якому максимально витягувалися екстрактивні речовини, становило 1:20. Також було встановлено, що найбільший вихід екстрактивних речовин спостерігається при ступені подрібнення ЛРС близько 4,0 мм. Оптимальний час екстракції становив 70 - 80 хвилин, при якому досягається максимальна концентрація екстрактивних речовин.

Далі ми упарювали отриманий сумарний екстракт та досушували його до стану сухого. Сухий екстракт мав незадовільну плинність, для підвищення якої ми застосували маніт.

Література:

1. Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів» – 2-е вид. – Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості

лікарських засобів», 2014. – Т. 1. – 724 с.

2. Допоміжні речовини у виробництві ліків : навч. посіб. для студ. вищ. фармац. навч. закл. / О. А. Рубан, І. М. Перцев, С. А. Куценко, Ю. С. Маслій ; за ред. І. М. Перцева. – Х. : Золоті сторінки, 2016. – 720 с.

PROSPECTS OF MUYCOMPOUND PLANT FORMULATIONS FOR TREATMENT OF MENTAL DISORDERS

Yudina Yu., Hrubnyk I., Hrubnyk V., Yudin A., Perekupko A., Demchenko I.
National Technical University" Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv,
e-mail: eco3557@gmail.com

Exposure to trauma is common and its consequences on the individuals and communities affected can hardly be overestimated [1]. Mass traumatization was and unfortunately still is related to military conflicts which took place in European countries, as I, II World War, and now Ukraine War, or other continents where European military forces were involved in conflicts.

Throughout the whole post-World War period there was no awareness of the consequences of trauma exposure. Consequently, no specific care was developed and provided. In contrast, the war in Yugoslavia in the 1990s brought about a high level of awareness of trauma and posttraumatic stress disorder (PTSD). Decades later the waraffected population reports an 18% prevalence of PTSD. PTSD is a mental health disorder caused by witnessing or experiencing a traumatic event [2]. Those experiencing PTSD, many of whom may be veterans or survivors of a natural disaster or violent act, might turn to illegal drugs to self-medicate feelings of fear, anxiety, and stress. Most people who have suffered through traumatic events eventually overcome the anxiety, depression, and agitation caused by those experiences. But when PTSD develops, these symptoms don't just go away. They might last for months or years after the event. Numerous research studies on PTSD have shown that females have a two to three times higher risk of developing PTSD than males[3].

Today, according to the data of the sociological studying, more than 60% of Ukrainians felt a deterioration in their mental health. And by the data of the Ministry of Health, today in Ukraine at least 15 million people are potentially at risk of mental disorders (MD), such as depression, anxiety and comorbid with PTSD and about 3-4 million of them will need to be prescribed drug treatment. MD have negative consequences on the general state of human health, primarily on the spread of cardiovascular diseases, diabetes, arthritis, asthma, and cancer; more than 50% of people with MD also have sleep disorders, which often lead to diseases of the respiratory organs; the risk of death from cancer in the presence of depressive disorders increases by 50%, and from heart disease by 67% [3,5].

Treatment for MD includes psychotherapy, medication, or a combination of both. Among drugs, the largest evidence base for effectiveness and safety in the