DOI:10.33617/2522-9680-2020-1-62
УДК 615.24.244

ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ ЛИСТЯ ЛЕПЕХИ ЗВИЧАЙНОЇ НА СТАН ЛІПІДНОГО ОБМІНУ ЩУРІВ З ПАРАЦЕТАМОЛОВИМ ГЕПАТИТОМ

[1] Л. В. Деримедвідь, д. мед. н., проф. каф. фармакол.
[1] Л. А. Коранг, аспір. каф. фармакол.
[1] Ю. Б. Лар'яновська, канд. біол. н., провід. фах. Навч.-наук. інстит. приклад. фармац. НФаУ
[2] Т. В. Горбач, канд. біол. н., доц. каф. біохім.
[1] М. С. Яременко, аспір. каф. ботан.

[1] Національний фармацевтичний університет, м. Харків
[2] Харківський національний медичний університет, м. Харків

Актуальність. Проблема фармакологічної корекції захворювань печінки,у тому числі й жирового гепатозу, й на сьогодні залишається однією з актуальних задач сучасної медицини [5, 7, 9]. Провідною причиною розвитку патології є вплив на печінку інфекційних чинників (віруси гепатиту А, В, С та ін.), токсичних сполук тощо. Жировий гепатоз може бути наслідком і побічної дії ліків (парацетамол, тетрациклін, аміодарон, ніфедипін та ін.) [7, 9, 12].У розвитку жирового гепатозу, спричиненого дією ксенобіотиків, основним чинником є порушення балансу між швидкістю утворення нейтральних тригліцеридів та їхнім катаболізмом. Важливою складовою розвитку патологічного стану є надмірна активація процесів вільнорадикального окиснення [5, 7], тож використання у комплексній терапії препаратів з антиоксидантними властивостями є патогенетично обґрунтованим.

При лікуванні захворювань печінки в нашій країні досить широко застосовують рослинні гепатопротектори – силібор, хофітол, фосфоглів та ін. [7, 9, 10], які мають цитопротекторні та антиоксидантні властивості.

Перспективною лікарською рослинною сировиною для створення препаратів для лікування патології гепатобіліарної системи є **лепеха звичайна (*Acorus calamus* L.)**, для якої встановлено антиоксидантну дію [11]. Нажаль, осушення заболочених земель та неконтрольована заготівля сировини, насамперед кореневищ лепехи, призвели до значного зменшення природного ареалу *Acorus calamus* L. Саме тому всебічне дослідження надземних частин рослини є досить актуальними, адже лепеха розмножується виключно вегетативним способом [3].

На кафедрі ботаніки НФаУ під керівництвом професора Т. М. Гонтової методом реперколяції був отриманий екстракт листя лепехи звичайної. Як екстрагент використовували 70% спирт етиловий. Шляхом упарювання рідкого екстракту на роторному упарювачі отримували деалкоголізований екстракт листя лепехи звичайної (ДЕЛЛ), який і став предметом наших досліджень. ДЕЛЛ містить флавоноїди (кількісний вміст в перерахунку на гіперозид – 0,75 мг/100мл; ідентифіковано – рутин); гідроксикоричні кислоти (кількісний вміст у перерахунку на розмаринову кислоту – 0,39мг/100мл).

Мета дослідження – вивчення впливу деалкоголізолваного екстракту листя лепехи звичайної на стан ліпідного обміну у щурів з експериментальним парацетамоловим гепатитом.

Матеріали та методи дослідження.

Експеримент проводили на базі Навчально-наукового тренінгового центру медико-біологічних досліджень Навчально-наукового інституту прикладної фармації НФаУ. Під час досліду тварини знаходилися у віварії тренінгового центру НФаУ у стандартних умовах. Усі маніпуляції з піддослідними тваринами проводили відповідно до вимог GLP, Закону України «Про захист тварин від жорсткого поводження» та Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються з експериментальною або іншою науковою метою [4].

В експерименті використано 30 білих безпорідних щурів вагою 180-220 г. ДЕЛЛ вводили у дозі 1 мл/кг за 5 діб до введення парацетамолу та протягом 2 діб моделювання патології (за 1 год. до і через 2 год. після застосування парацетамолу) [2]. За препарати порівняння використовували адеметіонін («Гептрал», таблетки 500 мг, виробництво Abbott Lab. (Швейцарія) у дозі 105 мг/кг та силімарин у дозі 100 мг/кг («Силібор», таблетки 35 мг, виробництва ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я», Україна) в аналогічному режимі. Після закінчення експерименту тварин виводили з досліду в умовах ефтаназії під тіопенталовим наркозом, отримували сироватку крові та виділяли печінку для подальших біохімічних та гістологічних досліджень.

Для оцінки впливу ДЕЛЛ та препаратів порівняння на стан ліпідного обміну вивчали вміст загального холестерину та тригліцеридів [1] за допомогою наборів реагентів фірми «Филисит-Диагностика (Днепр)» та загальних фосфоліпідів (набори реагентів фірми DAC-SpectroMED, Молдова). При проведенні гістологічних досліджень зразки тканини фіксували у 10% розчині

© Л. В. Деримедвідь, Л. А. Коранг, Ю. Б. Лар'яновська, Т. В. Горбач, М. С. Яременко