

На наступному етапі було визначено що досліджуваний фітокомплекс володіє здатністю пригнічувати синтез простагладнінів та лейкотрієнів. Максимальний позитивний вплив фітокомплексу на розвиток каррагенін-індукованого набряку зафіксували через 1 годину після введення флогогену (у діапазоні 61,5–74,6 % в залежності від дози в порівнянні з контрольною групою тварин, яким вводили дистильовану воду). Галеновий фітокомплекс із пагонів багна звичайного у дозі 50 мг/кг окрім впливу на медіатори запалення ранньої фази (гістамін, серотонін, кініні), має помірну актиексудативну активність на піку активності простагландинів (31,1 %, $p < 0,05$).

Вивчення протизапальної активності на моделі гострого бронхіту показала високу ефективність. У групі щурів, які отримували досліджуваний фітокомплекс достовірно знижувались лейкоцити в БАЛ, знижувалась кількість моноцитів і лімфоцитів в БАЛ, нормалізувалась кількість ЦК в сироватці крові, СРБ та ЛФ в порівнянні з інтактною групою тварин. Ефективність експериментальної терапії гострого бронхіту верифікована також при дослідженні гістоструктури повітряносних шляхів та респіраторного відділу легень. Отже, за результатами дослідження 7-денне лікування щурів екстрактом-лідером з пагонів багна звичайного в дозі 50 мг/кг, в яких модельовано гострий бронхіт, достовірно нормалізувались гематологічних та біохімічних показників, лейкоцити та клітинний склад БАЛ.

Висновки. Результати обґрунтовують перспективність подальшого вивчення галенового фітокомплексу з пагонів багна звичайного з метою створення на його основі нового ефективного та безпечного вітчизняного препарату для лікування захворювань дихальних шляхів, які супроводжуються кашлем, зокрема гострого бронхіту.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЭКСТРАКТА ИЗ СЕМЯН АФРИКАНСКОГО МАНГО КАК СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОЖИРЕНИЯ

Хиджази Хамза, Толмачева К.С.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

Вступление. Ожирение является многофакторным заболеванием, в формировании которого, ключевой причиной является дисбаланс между потреблением и расходом энергии, также, в этом процессе участвуют различные нейрогуморальные механизмы и факторы внешней среды, такие как, высококалорийное питание и малоподвижный образ жизни. По статистике ВОЗ,

более 1,9 миллиарда взрослых имеют избыточный вес, среди них не менее, чем у 650 миллионов поставлен диагноз ожирение. Анализ фармацевтического рынка показывает, что в Украине сегодня наблюдается дефицит лекарственных препаратов для лечения ожирения с доказанной эффективностью.

Цель исследования. Исследовать пищевую добавку на основе экстракта из семян африканского манго как перспективного средства для лечения ожирения.

Материалы и методы. Экспериментальное исследование проводили на крысах в виварии Центральной научно-исследовательской лаборатории Национального фармацевтического университета. Фармакологическое изучение проводили с соблюдением всех требований "Европейской конвенции защиты позвоночных животных, используемых в эксперименте и других научных целях" и Закона Украины "О защите животных от жестокого обращения". Эксперимент состоял из 2 этапов: на первом этапе воспроизводили моделирование «ожирения» у животных, путем 10-недельной диеты кафетерия, которая включала в себя откармливания животных высококалорийной едой (макаронные изделия, крупы, сало, сладости, вода была заменена на 30 % раствор фруктозы). Согласно методическим рекомендациям, ожирение у крыс ставится по индексу Ли, который представляется как кубический корень из массы тела (г), деленной на длину от кончика носа до анального отверстия (см) и умноженную на 1000. В случаи, когда, показатель больше 310 ставится диагноз ожирение. Также, одним из важнейших показателей является индекс массы тела (ИМТ). На втором этапе проводили лечение крыс с моделированным «ожирением» на протяжении 1 месяца с помощью экстракта из семян африканского манго. В качестве препарата сравнения использовали препарат «Ксеникал», который признан во всем мире как эффективное средство для лечения ожирения.

Тема НДР. «Фармакологическое изучение пищевой добавки на основе экстракта из семян африканского манго как средства для лечения ожирения».

Результаты. Установлено, что африканское манго уже через 2 недели ежедневного применения уменьшало массу тела животных (ИМТ в начале терапии был равен $0,72 \pm 0,03$, через 2 недели - $0,67 \pm 0,04$), аналогичные показатели были и в группе сравнения. В тоже время, ИМТ в контрольной группе с моделированным ожирением составил $0,71 \pm 0,05$ и не пришел в норму до конца эксперимента. Месяц терапевтического приема африканского манго нормализовал показатели ИМТ ($0,64 \pm 0,03$). Эффективность исследуемого препарата идентична препарату сравнения.

Расчет индекса Ли показал, уже через 2 недели лечения пищевой добавкой на основе африканского манго и препаратом «Ксеникал» крысы избавились от ожирения: индекс Ли в опытной группе – $304,59 \pm 5,96$, в то же время в группе сравнения равняется $304,55 \pm 6,35$. Лечение продолжительностью 1 месяц уменьшало показатель индекса Ли в исследовательской группе и группе, животные которой получали препарат сравнения (лечение экстрактом

африканського манго знизило показателі на $303,19 \pm 4,12$, в групі, отримавшій "Ксеникал" – $302,71 \pm 8,09$).

Аналіз прироста маси тіла в групі дослідження, тварини якої отримували екстракт із насіння африканського манго була: -10% на 2 тижні лікування, -16% на 4 тижні, тобто з початку терапії стабільно знижувався вага. Препарат-порівняння "Ксеникал" трохи перевищив ефективність екстракту із насіння африканського манго: приріст маси тіла в референтній групі: -11% через 2 тижні лікування, -17% через 4 тижні, в порівнянні з початковими даними. В контрольній групі, яка отримувала дистильовану воду, приріст маси тіла на низькокалорійній дієті через 2 тижні був -4% , через 1 місяць -7% .

Висновки. Екстракт із насіння африканського манго має здатність знижувати масу тіла і може бути рекомендовано як засіб для лікування ожиріння. За своєю ефективністю рослинний препарат не поступає оригінальному препарату «Ксеникал», що свідчить про ефективність досліджуваного зразка. Також, нами зроблено висновок, що при лікуванні ожиріння дієта має важливе значення, однак повинна бути в комплексі з прийомом препаратів, інакше ефект буде недостатнім.

В ході власних досліджень нами підтверджено перспективність створення лікарського вітчизняного препарату на основі африканського манго.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИНАБРЯКОВОЇ АКТИВНОСТІ НОВОГО КОМБІНОВАНОГО АНТИАЛЕРГІЧНОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Чернявські Е.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. За останні десятиріччя лікарі всіх країн звітують про значне збільшення алергічних захворювань. Особливої гостроти ця проблема набула останні два роки, коли з'явилися дані щодо позитивного кореляційного зв'язку у системі «COVID-19 – алергічні захворювання». За даними De Filippo M. із співавт. (2021), алергічні захворювання, що характеризуються поляризацією імунної системи, типу 2 вважалися одним з основних факторів ризику тяжкої форми COVID-19. Також, як стало відомо, і сам вірус COVID-19 може стати предиктором розвитку алергічних реакцій, в першу чергу I типу (анафілактичний шок, атопічний дерматит, кропив'янка, алергічний риніт та ін.). Причому розвиток алергічних реакцій може бути під час гострого перебігу COVID-19, у