МАТЕРІАЛИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ,
ПРИСВЯЧЕНОЇ 25-РІЧЧЮ
ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОСВІТА, НАУКА ТА ПРАКТИКА: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

19-20 ГРУДНЯ 2023
КИЇВ

Методи дослідження. На кафедрі фармацевтичної технології і біофармації НУОЗ України імені П. Л. Шупика проводяться дослідження щодо розробки лікарського засобу у формі губок. У технологічній розробці нами використані полімерні матеріали, зокрема желатин, полівініловий спирт, альгінати, похідні целюлози, хітозан, колаген. Дані полімери використані в сумарних концентраціях від 2 % до 10 %. Крім того, для виготовлення лікарського препарату нами використані як окремі полімери, так і їх сполучення.

В експериментальних зразках також використовували такі гідрофільно-неводні розчинники як пропиленгліколь, поліетиленокид. Серед поверхнево-активних речовин особливу зацікавленість викликав твін 80.

Використовуючи дані полімери нами застосовано техніку «зшивки» полімеру. Як «зшиваючий» агент нами використано органічні кислоти, формальдегід, високі та низькі температурні режими, а також рентген опромінення.

Результати. На даному етапі розробки нами встановлені критичні точки введення технологічного процесу, що забезпечує отримання даної лікарської форми.

На теперішній час у військово-польових умовах доцільною є застосування таких активних фармацевтичних інгредієнтів як антибіотики та антимікробні засоби, антисептики, ранозагоювальні засоби.

Нами отримано медичні губки, що містять метронідазол, метилурацил, гентаміцин, лідокаїн тощо. Отримані зразки губок, в залежності від активних речовин, є від білого до жовтуватого кольору, еластичні, пружні та пористі.

Висновки. Перспективою даного дослідження є розробка нової лікарської форми для лікування бойових травм різного ґенезу для військової та цивільної медицині.

ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ РОЗРОБКИ ПАСТИЛОК ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ГОРЛА ТА ОРГАНІВ ДИХАННЯ

Корольчук Д.Г., Глущенко О.М., Полова Ж.М.
Кафедра аптечної та промислової технології ліків
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
м. Київ, Україна

Вступ. На сьогодні захворювання ЛОР-органів вірусної (90-95 %) та бактеріальної (5-10 %) етіології серед дитячого і дорослого населення набули стрімкого поширення. Основним симптомом даного захворювання є біль у горлі. Велика кількість препаратів для лікування цих хвороб, наявних на фармацевтичному ринку, є ознакою їх необхідності для населення. У комплексній терапії для місцевого та симптоматичного лікування захворювань органів дихання та горла доцільно застосовувати пастилки.

Мета дослідження. Довести доцільність розробки пастилок для лікування захворювань органів дихання та горла та розробити їх оптимальний склад.

Методи дослідження. У ході роботи було застосовано порівняльний, пошуковий, бібліографічний та аналітичний методи.

Результати. Пастилки – це м'які лікарські препарати, що містять компоненти рослинного або синтетичного походження із додаванням цукрів, призначені для розсмоктування або розжовування у ротовій порожнині. Переваги пастилок: зручність і простота у використанні, приємний смак та запах, пролонгована дія, відсутність необхідності запивати водою, пастилки не подразнюють слизову оболонку горла, діють за місцем призначення.

Згідно даних Державного реєстру України на фармацевтичному ринку України зареєстровані два види пастилок: для розсмоктування та жувальні. Пастилки є універсальними у використанні для дорослих і дітей (полюбляють за солодкий смак, різноманітність форм та привабливий вигляд). Проте, пастилки необхідно використовувати з обережністю, а для дітей – під наглядом дорослих, щоб не перевищити добову дозу. Не рекомендується застосування пастилок дітям до трьох років (часто містять барвники), людям із гострим ларинготрахеїтом в анамнезі, особам з цукровим діабетом, астмою.

Безпечність у застосуванні лікарських засобів є головним із питань, адже багато з них проявляють побічні дії та мають низку протипоказань. Перевагою ж пастилок є хороша переносимість пацієнтами з мінімальними побічними реакціями; надходять в шлунок у біодоступній формі (здатність препарату засвоюватись), розчиняються в ротовій порожнині. Відповідно до Державного реєстру лікарських засобів, препарати у формі пастилок найчастіше використовуються при захворюваннях органів дихання.

Позитивний лікувальний ефект настає при доцільному виборі діючих речовин препарату. Для виготовлення пастилок в якості активних фармацевтичних інгредієнтів нами обрані екстракт шавлії лікарської та ефірну олію шавлії мускатної. Шавлія лікарська завдяки вмісту в ній дубильних речовин, флавоноїдів (рутину, кверцетину, гіперозиду), ефірної олії та фенольних кислот, проявляє в'яжучу, протизапальну, антибактеріальну, болезаспокійливу та противірусну дії. Ефірна олія шавлії мускатної містить ліналол, ліналоол, мірцен, гермакрен та скариол – має заспокійливі, антисептичні, спазмолітичні властивості.

Висновки. Проаналізувавши джерела інформації очевидно, що найзручнішою та найбільш перспективною формою препаратів для лікування органів дихання та горла є лікарська форма пастилка. А аналіз біологічно активних речовин обраних лікарських рослин вказує на те, що пастилки із шавлією лікарською та ефірною олією шавлії мускатної будуть ефективними при лікуванні органів дихання та горла. Тому наступний крок наших досліджень буде розробка оптимальної технології виготовлення цього оромукозного засобу.