

а їхній вплив на тканини спричинив виражений запальний процес, некроз, утворення гнійного ексудату та явища загальної інтоксикації

Асептичні рани (операційні рани) – це ті, які наносяться в операційній з повним дотриманням норм асептики. Такі рани гояться швидко, не схильні до ускладнень, але при невірному післяопераційному догляді чи не дотриманні асептичних умов в операційній, ускладнення можливі.

При ускладненні асептичних, при гнійних та свіжо інфікованих ран є актуальним використання антимікробної мазі «Офлокаїн» ефекти якої зумовлені властивостями діючих речовин, що входять до її складу. «Офлокаїн» є комбінацією протимікробного засобу групи фторхінолонів офлоксацину та місцевого анестетика - лідокаїну - на гідрофільній, гіперосмолярній і водорозчинній основі.

Офлоксацин забезпечує протимікробні властивості мазі за рахунок дії на грампозитивні і більше на грамнегативні бактерії, аеробну і анаеробну, спороутворювальну і аспорогенну мікрофлору у вигляді монокультур і мікробних асоціацій. Офлоксацин ефективний також відносно госпітальних штамів, стійких до антибіотиків і сульфаніламідів.

Гіперосмолярна, полімерна мацева основа препарату забезпечує рух води в рані у напрямку до мацевої основи. За рахунок цього зменшується набряк тканин навколо рани, сорбування гнійно-некротичного вмісту рани. Допоміжні речовини мацевої основи здатні проводити офлоксацин в навколишні тканини рани, чим забезпечується вплив як на поверхневу, так і на глибинну раневу інфекцію.

Механізм місцевоанестезуючої дії лідокаїну полягає в стабілізації нейрональної мембрани за рахунок зниження її проникності для іонів натрію, перешкоджає виникненню потенціалу дії і проведенню імпульсів по нервових волокнах. Швидко гідролізується в слаболужному середовищі тканин і після короткого латентного періоду діє впродовж 60-90 хвилин. Анестезуюча дія лідокаїну в 2-6 разів сильніша, ніж прокаїну. Ефективний при усіх видах місцевого знеболення. Розширює судини. Не дратує тканини.

**Висновки.** Отже використання мазі «Офлокаїн» є перспективним на сьогоднішній день, так як вона попереджає та знищує інфекцію в рані, знімає набряк рани, а також знеболює її.

Тому організація виробництва даного лікарського засобу є перспективним завданням сучасної фармацевтичної технології.

## **РОЗРОБКА АРОМОКОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ ЕФІРНИХ ОЛІЙ**

Рибалко А., Палівода П.

Науковий керівник: Казакова В.С.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

kazakova\_10@i.ua

**Актуальність.** У сучасний час в Україні набирають все більшої популярності засоби для домашньої ароматерапії, які застосовуються у формі аромоламп, декор-копильні, аромопляшки, аромодиффузора, саше тощо. Натуральні ефірні олії здатні природним чином впливати на організм людини, не чинити побічну дію, відрізняються безпечністю при тривалому застосуванні та доступні на сучасному споживчому ринку. Внаслідок зазначеного, розробка складу та технології виготовлення аромосумішей для ароматизації повітря є актуальною задачею.

**Мета роботи.** Розробка складу та технології виготовлення аромокомпозицій на основі натуральних ефірних олій та оцінка їх якості.

**Матеріали та методи.** В якості об'єктів дослідження було обрано модельні аромосуміші на основі наступних ефірних олій: лимон, лайм, апельсин, мандарин, бергамот, грейпфрут, лаванда, жасмин, троянда, неролі, герань, ладан, пальмароза, пачулі, іланг-іланг, м'ята, шавлія, меліса, чайне дерево, евкаліпт, сосна. В якості методів дослідження для суміші ефірних олій використовували методики математичного моделювання, контент-аналізу для вибору оптимального сполучення олій за результатами їх одорологічної характеристики, особливостей хімічного складу, фізіологічного впливу (синергія) тощо.

**Отримані результати.** Задачею дослідження була розробка складу та технології виготовлення аромокомпозиції на основі базової мигдалевої (персикової) олії та водно-спиртової суміші. З метою розробки складу аромозасобу досліджували модельні суміші ефірних олій, вивчали їх одорологічні показники, стійкість запаху. У якості лейтмотиву композиції використовували олію лавандову, за результатами компліментарності до якої було обрано оптимальний склад аромокомпозиції. Також було розроблено технологію отримання аромозасобу, яка складалася із процесів розчинення, фільтрації розчину, відстоювання рідини з метою усунення запаху спирту та формування кінцевого аромату композиції. Охолодження суміші до температури 0-2 С застосовували з метою прискорення процесу осадження. Після цього фільтрують та контролюють якість.

Якість отриманих аромокомпозицій на основі спирто-водної суміші перевіряли за кольором, зовнішнім виглядом та стійкістю запаху. За кольором, зовнішнім виглядом, стійкістю та колоїдною стабільністю перевіряли аромокомпозиції на основі персикової та мигдалевої олії. За результатами проведених досліджень було доведено відповідність показників якості розроблених аромокомпозицій вимогам чинних стандартів.

**Висновки.** За результатами проведених досліджень запропоновано склад та технології виготовлення аромокомпозицій із натуральними ефірними оліями на основі спирто-водної суміші, а також на основі базових рослинних олій. Проведено оцінку якості аромосумішей та доведено їх відповідність вимогам стандартів.

## **ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ЕФІРНИХ ОЛІЙ**

Серветник Д. В.

Науковий керівник: Гладух Є. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

tfp@nuph.edu.ua

**Актуальність.** За останні роки кількість лікарських засобів на ринку для лікування та профілактики запальних захворювань верхніх дихальних шляхів значно зросла та налічує велику кількість препаратів. Та попри величезний обсяг вже існуючих лікарських форм для лікування даної патології великий інтерес викликає група комбінованих лікарських препаратів у формі м'яких лікарських форм, яка містить у своєму складі речовини рослинного походження, а саме – ефірні олії та інші ароматичні сполуки. У зв'язку з цим, розробка мазі на основі комбінованих ефірних олій є досить актуальною.

**Мета роботи.** Створення лікарського засобу для лікування гострих респіраторних захворювань верхніх дихальних шляхів у вигляді м'якої лікарської форми з використанням ефірноолійної лікарської рослинної сировини та виділених з неї індивідуальних речовин.