

Особливу увагу, на наш погляд, слід звернути на такі лікарські форми, як аерозолі та спреї, що застосовуються в фармацевтичній практиці.

Згідно фармацевтичної енциклопедії спрей – це лікарська форма, в якій лікарські та допоміжні речовини у вигляді розчину, емульсії або суспензії знаходяться в герметичній упаковці з клапанно-розпилювальною системою (дозувальною або недозувальною), що забезпечує утворення аерозолу шляхом створення високого тиску повітря усередині упаковки механічним розпилювачем насосного типу або мускульною силою. Аерозоль – вільнодисперсні системи з газовим дисперсійним середовищем і твердою чи рідкою дисперсною фазою, що класифікуються за агрегатним станом дисперсної фази, за дисперсністю і методами одержання.

Мета дослідження. Метою роботи нашого дослідження стало визначення асортименту лікарських засобів, що представлені на фармацевтичному ринку України та застосовуються у вигляді спреїв та аерозолів.

Матеріали та методи. Досліджувалися зареєстровані (згідно даним Державного реєстру лікарських засобів) лікарські засоби у вигляді спреїв та аерозолів усіх нозологічних груп. За допомогою проведеного наукового аналізу дані були систематизовані та узагальнені.

Результати дослідження. За результатами отриманих даних було визначено відсотковий склад спреїв та аерозолів по всіх нозологічних групах. Отримані дані показали превалювання закордонних лікарських засобів у вигляді спреїв та аерозолів перед вітчизняними препаратами. Більшість лікарських засобів комбінованого складу та містять синтетичні діючі речовини.

Висновки. Згідно результатам дослідження зроблено висновок щодо перспективи розробки нових вітчизняних лікарських засобів у вигляді спрею та аерозолу по ряду нозологічних груп.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ СВІТЛОЛІКУВАННЯ В МЕДИЦИНІ ТА КОСМЕТОЛОГІЇ

Левицька А. С., Корсовська К. В., Новікова Т. О.

Науковий керівник: Бобро С. Г.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

svetabobro1@gmail.com

Вступ. Світлолікування або фототерапія (від грецького photos – світло) – це фізіотерапевтичний метод застосування електромагнітних коливань інфрачервоної, видимої та ультрафіолетової частин спектру з лікувальною та профілактичною метою. Відомо, що сонячний спектр на 10% складається з ультрафіолетових променів, 40% – променів видимого спектру і 50% – інфрачервоних променів. Ці види електромагнітних випромінювань широко використовують у медицині.

Мета дослідження. Узагальнення даних щодо аналізу методів фототерапії, які могли б поєднуватися з перевіреними фармакологічними методами лікування захворювань.

Матеріали та методи. У роботі використані методи пошуку, аналізу та узагальнення даних інформаційних джерел та інтернет-ресурсів системного і порівняльного аналізу.

Результати дослідження. У штучних випромінювачах зазвичай застосовуються нитки розжарювання, що нагріваються електричним струмом. Вони є джерелами інфрачервоного випромінювання і видимого світла. Для отримання ультрафіолетового випромінювання у фізіотерапії застосовуються люмінесцентні ртутні лампи низького тиску або ртутно-кварцові лампи високого тиску. Енергія електромагнітного поля та випромінювання при взаємодії з тканинами організму перетворюється на інші види енергії, що служить пусковим фактором фізико-хімічних та біологічних реакцій, що формують кінцевий терапевтичний ефект. При цьому кожен з типів електромагнітних полів і випромінювань викликає властиві йому фотобіологічні процеси, які визначають специфічність їх лікувальних ефектів. Чим більша довжина хвилі, тим глибше проникнення випромінювання. Інфрачервоні промені проникають у тканини на глибину до 2–3 см, видиме світло – до 1 см, ультрафіолетові промені – на 0,5–1 мм.

Сім кольорів веселки – це лише видима частина світлового спектра, відносно вузька смуга частот його електромагнітних коливань, що знаходиться в межах 760-400 нм. По обидва боки від цієї смуги розташовані невидимі частини спектру – інфрачервоні промені з більшою довжиною хвилі, ніж у видимого світла (400 мкм-760 нм), і ультрафіолетові промені – з більш короткими хвилями (180-400 нм). Розрізняють довгохвильові ультрафіолетові промені (ДУФ) із довжиною хвилі 400-315 нм, середньохвильові (СУФ) з довжиною хвилі 315-280 нм та короткохвильові (КУФ) промені з довжиною хвилі менше 280 нм. Найбільшу енергію мають КУФ-промені.

ПУВА-терапія (PUVA: P – псорален, UVA – ультрафіолетове опромінення спектром, А – фотохіміотерапія – лікувальне застосування довгохвильового УФ-опромінення в комбінації з фотосенсибілізаторами). При пероральному прийомі деякі хімічні сполуки фурокумаринового ряду здатні сенсibilізувати шкіру хворих на ДУФ-випромінювання та стимулювати синтез меланіну.

Хромотерапія – розділ фототерапії, в якому застосовуються різні спектри видимого випромінювання. На частку видимого випромінювання припадає до 15% випромінювання штучних джерел і до 40% спектрального складу сонячного світла. Для кожного кольору можна визначити певний діапазон видимого випромінювання.

Невід'ємна частина лікування — облік конкретних ситуацій, коли цей метод застосовувати не рекомендується. Показання та протипоказання щодо застосування того чи іншого виду лікування, методу впливу або прийому певного лікарського засобу визначаються доцільністю їх застосування при певному захворюванні. У будь-якому випадку необхідно враховувати особливості організму, сумісність з іншими факторами впливу, що одночасно застосовуються, а також умови застосування та кваліфікацію осіб, які надають лікувальні процедури.

Висновки.

1. Світлові методи фізіотерапевтичного лікування широко застосовуються сьогодні у медицині та косметології. Деякі з них мають історичне значення, інші, навпаки, є сучасними та високотехнологічними.

2. При роботі з фототерапевтичними методами необхідно вміти визначати фототип шкіри пацієнта, біодозу ультрафіолету. Вивчення питань фототерапії необхідне клініцисту для раціонального використання цього методу у медичній практиці.