

**Розробка складу та технології капсул з екстрактом ламінарії та цеолітом природним для лікування захворювань щитовидної залози**

**Рибачук В.Д., Янко А.Ю.**

*Національний фармацевтичний університет,*

*Кафедра заводської технології ліків*

*(м. Харків, Україна)*

v.d.rybachuk@gmail.com

Захворювання щитовидної залози є одними з найбільш розповсюджених хвороб, обумовлених йододефіцитом. Здебільшого від йододефіциту страждають люди не тільки в Україні, а й у світі в цілому. Йододефіцит має здатність до рецидивування та переходу з патологічних станів до більш тяжких, таких як онкологія. Подібні стани розвиваються дуже швидко і на початковому етапі не проявляються [1].

На сьогоднішній день ринок йодовмісних препаратів в Україні дуже різноманітний. Не зважаючи на те, що на фармацевтичному ринку переважають засоби, що містять синтетичний йод, лікарська рослинна сировина також використовується при виробництві лікарських форм, але в незначній кількості. Слід зауважити, що рослинні компоненти мають низку переваг, серед яких висока біодоступність та наявність у складі необхідних мікро- і макроелементів. Тому розробка нових лікарських засобів на рослинній основі є також одним з актуальних завдань сучасної фармації [2].

Метою нашої роботи є розробка складу та технології капсул для лікування захворювань щитовидної залози.

В якості АФІ для створення капсул нами обрано сухий екстракт ламінарії та цеоліт природний. Екстракт ламінарії містить йод, який здатен нормалізувати роботу щитовидної залози, а також володіє антисклеротичним та легким послаблюючим ефектом. Цеоліт природний - представник групи природних алюмосилікатів, має адсорбуючі властивості. Дана комбінація діючих речовин дозволить не тільки забезпечити щитовидну залозу йодом, який необхідний для її нормального функціонування, а також, за рахунок присутності ентеросорбенту, знизити негативне навантаження на неї з боку ендо- та екзотоксинів [3].

На даному етапі досліджень, нами опрацьовані літературні джерела наукової інформації та доведено актуальність наукової розробки, що здійснюється. Проведено маркетингове дослідження ринку фармацевтичних йодовмісних препаратів, за результатами якого визначено, що рослинні йодовмісні засоби становлять лише 1% від загальної кількості препаратів, а капсульовані препарати складають лише 7% зазначеного сегменту. З використанням методу трьохфакторного експерименту на основі греко-латинського квадрату розроблено склад (екстракт ламінарії– 0,015 г; цеоліт природний – 0,35 г; крохмаль кукурудзяний – 0,01 г; крохмаль картопляний – 0,03; кальцію стеарат - 0,004 г) і технологію капсул та доведено їх відповідність ДФУ.

Література:

1. Волошин О.І., Волошина Л.О., Васюк В.Л., Гарник Т.П. Ліки рослинного походження у клініці внутрішніх хвороб - один із важливих шляхів вирішення проблеми коморбідності // Фітотерапія. 2011. С. 3-7.
2. Компендиум 2018 – лекарственные препараты / под ред. В. Н. Коваленко. – М. : МОРИОН, 2015. – 2270 с.
3. Bergaya F. General introduction: clays, clay minerals, and clay science / F. Bergaya, G. Lagaly // Handbook of Clay Science. – Amsterdam : Elsevier, 2013. – P. 1–19.