

Під хіміопротифілактикою розуміють застосування протитуберкульозних препаратів для попередження туберкульозу в осіб із високим ризиком захворювання. Особливе значення для успішної хіміопротифілактики має препарат ізоніазид, якому властива висока бактеріостатична активність, хороша проникність в органи, тканини, внутрішньоклітинна дія, порівняно невелика токсичність [3].

#### *Щеплення БЦЖ*

Вакцинація БЦЖ спрямована на створення специфічного протитуберкульозного імунітету в неінфікованих осіб.

Отже, щоб подолати поширення туберкульозу, необхідно в комплексі використовувати всі засоби профілактики.

### Література

1. Голубев Д.Н. // Новее информационные технологии и мониторинг туберкулеза. – М, 2000. – С. 68 – 70.
2. Петренко В.І., Москаленко В.Ф., Фещенко Ю.І. Фтизіатрія. Підручник/ За редакцією Петренка В.І. – Вінниця: нова книга, 2006. – 504с.
3. Белиловский Е.М., Борисов С.Е., Дергачев А.В., Гордина А.В., Марьяна Н.С., Матвеева М.В. Заболевимость туберкулезом в России: ее структура и динамика у Пробл. туб. – 2003. – № 1. – С. 4 – 8 .

## **ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ КРИПТОГАМНИХ РОСЛИН ТА ЛИШАЙНИКІВ**

*Гапон Ю.В.*

*Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка*

Сучасний стан освоєння людиною довкілля призводить не тільки до екологічних проблем, а і до погіршення її здоров'я. Тому важливим завданням медиків, екологів, біологів є пошуки нових можливостей не лише збереження здоров'я, а і його примноження та зміцнення. У зв'язку з цим необхідно розширювати пошук альтернативних здоров'язберігаючих засобів. Такими, на нашу думку, є криптогами та лишайниками, які є джерелом нетрадиційної медичної сировини.

До криптогамних рослин належать водорості, мохоподібні, хвощеподібні, плауноподібні, папоротеподібні [1], які не мають справжніх квіток та розмножуються за допомогою спор. Сюди традиційно відносяться і гриби та лишайники. Криптогами використовуються в медицині значно менше, ніж лікарські рослини з насінних рослин. Але досить часто саме вони відіграють важливу роль у лікуванні. Наприклад, така галузь, як медична мікологія, заснована на використанні в якості лікарських засобів грибів і не тільки грибів групи пеніцилу. З іншого боку, слід зауважити, що криптогами є ще мало затребуваною групою організмів як фармацевтичної промисловості, так і медицини. На сьогодні накопичилось багато фактів щодо їхнього застосування в медицині, на чому ми і зупинимось нижче.

Водорості – збірна група організмів різних відділів. Найбільш відомими в медицині є бурі і червоні водорості, які містять багато йоду і використовуються для лікування захворювань, пов'язаних з порушеннями роботи щитовидної залози. Крім того, морські водорості є джерелом агар-агару, агароїдів, альгінатів, каротиноїдів (*Dunaliella salina*). Наприклад,

ламінарією лікують хвороби щитовидної залози, шлунково-кишкового тракту, застосовують при ожирінні. Порфіра, філофора вживаються при хворобах верхніх дихальних шляхів, легень, а також колітах, виразках шлунку та ін.

Слід зауважити, що водорості є також джерелом антибіотиків. Серед них найбільш активними є представники родів хлорела, сценедесмус, пандорина, хламідомонада, гематокок, зигнема, ризоклоніум, едогоніум, спірогіра, кладофора та ін. Вони пригнічують ріст бактерій, зумовлюють загоювання ран та трофічних виразок.

Лишайники теж використовуються в медицині. Для лікування застуди і кашлю найпоширенішим засобом є цетрарія ісландська, яка не правильно називається «ісландський мох». Її використовують для збудження апетиту та лікування травної системи, серцево-судинних хвороб. У цетрарії знайдено сім незамінних амінокислот. Російськими вченими розроблено рецепт випікання хліба з додаванням цетрарії ісландської.

Куцистий лишайник *Usnea* містить антибіотик уснінову кислоту, яка використовується для лікування захворювань шкіри. Її полісахарид (саркома 180) застосовується для лікування онкохвороб. Туберкульоз, катарі верхніх дихальних шляхів, фарингіт, ларингіт, коліти та інші захворювання шлунково-кишкового тракту лікують відваром пармелії. Цим же настоєм промивають гнійні рани і трофічні виразки. Чудовим зміцнювачем імунної системи людини є лишайник уснея бородата.

Важливими лікарськими властивостями володіють такі лишайникові кислоти: уснінова, барбатова, фумарпроцетравова і екватова, які мають сильну антибактеріальну дію.

На основі лишайників створена низка медичних засобів. Евозин – препарат, отриманий з лишайника уснеї, має широкий антимікробний спектр, переважно проти стафілококів і стрептококів. Він показаний також при лікуванні шкірних хвороб: сікозу, фурункульозу, вочанки і мікозів.

Евозин-2 – препарат, до складу якого входять лишайники гіпогімнія випукла (*Hypogymnia physodes*) і пармелія козина (*Parmelia caperata*). Він лікує відкриту форму туберкульозу. У його складі уснінова, физодова, каператова лишайникові кислоти та атранорин. Ці два препарати розроблені німецькими вченими.

Іспанські вчені в 1948-1945 рр. отримали з лишайників препарат усніміцин. Це поєднання уснінової кислоти (джерело лишайник уснея) та стрептоміцину. Лікують ним туберкульоз та шкірні хвороби. Цінність його в тому, що препарат діє на ті штами туберкульозних паличок, які стійкі до стрептоміцину.

У 1954 р. в Японії отримано препарат «Уснін», який викорисовува- ли проти антимікозів і інших шкірних захворювань.

Російські вчені створили препарат «Бінін» – натрієва сіль уснінової кислоти. Сировиною для його виготовлення була не тільки уснея, а й інші роди лишайників, які містили уснінову кислоту. Це види роду *Cladonia*, *Usnea*, *Alectoria*, *Evernia*, *Parmelia* та ін. Він показаний при лікуванні гнійних ран і особливо активно використовується в хірургії, гінекології, при лікуванні опіків [2].

Серед мохоподібних на першому місці за використанням знаходиться сфагнум. Він відомий як перев'язочний матеріал ще з XI ст. Це сильний бактерицидний засіб, який містить фенолоподібну речовину сфагнол, що має лікарські властивості. Екстракти сфагнолу застосовують

для загоювання ран, зупинки кровотеч, при кишкових хворобах, ревматизмі. Значний попит на використання сфагнових мохів спостерігався під час воєн. Широко використовувалися вони в армії Наполеона, під час російсько-японської війни, в роки першої світової війни. У 1918 році Великобританія використала протягом місяця приблизно один мільйон сфагнових пов'язок [1]. Активно застосовувалися сфагни і під час другої світової війни, особливо німецькими медиками. Радянські медики в цей же час створили на основі сфагнуму ранозаживний та дезинфікуючий препарат у вигляді мазі. Сфагнум подрібнювали в порошок та змішували з вазеліном. Рани промивали водним екстрактом цих мохів, адже він має сильні бактерицидні властивості. На сьогодні ж досвід використання сфагнів дещо призабутий. У нас, на Полтавщині, сфагнуми є регіонально рідкісними видами, тому їхнє використання є небажаним. Але замість них можна застосовувати інші бріофіти.

Наприклад, цілющі властивості має зозулин льон, яким лікують кашель, тонзиліт, сечокам'яну та жовчокам'яну хворобу. У народній медицині спорами цього моху лікують опіки, застарілі рани. Крім цих мохів високі антибіотичні властивості мають види родини *Rebuliaceae* (печіночники), а також види роду *Atrichum*, *Dicranum*, *Plagiomnium*, *Brachythecium*.

У медицині використовуються також і вищі судинні рослини, які також належать до криптогамів. Це плауноподібні, хвощеподібні, папоротеподібні. Так відомим сечогінним засобом є відвар трави хвоща польового. Але вживати його необхідно обережно, так як хвощ має отруйні речовини. Спори плауна булавоподібного використовуються в якості дитячої присипки, а кореневище щитника чоловічого, безщитника жіночого, орляка звичайного як протигельмінтні засоби.

Отже, криптогамні рослини та лишайники, незважаючи на їхні цілющі властивості, в медицині застосовуються ще недостатньо, хоча судячи з наведених вище прикладів, потенціал їхнього використання є значним.

#### Література

1. Бардунов Л.В. Древнейшие на суше. – Новосибирск : Наука, 1984. – 158 с.
2. Кондратюк С.Я. Індикація стану навколишнього середовища України за допомогою лишайників. – Київ : Наукова думка, 2008. – 335 с.
3. Словарь ботанических терминов (Под общ. ред. Дудки И.А.). – Киев : Наукова думка, 1984. – 308 с.

## **ЗАХОДИ ПРОФІЛАКТИКИ РОЗВИТКУ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ У ДІТЕЙ**

Грисенко В.В., Кумир Ю.В.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка

Проблема здоров'я людини в контексті загальнолюдських цінностей набуває все більшого значення. Широкий громадський резонанс одержує розуміння того, що серед проблем, вирішення яких не повинно залежати від суспільно-політичних колізій, центральне місце посідає проблема здоров'я дітей, без рішення якої у країні немає майбутнього.