

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ



## МАТЕРІАЛИ

науково-практичної  
конференції  
з міжнародною участю



# «АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПАРАЗИТОЛОГІЇ У МЕДИЦИНІ ТА ФАРМАЦІЇ»

8-9 жовтня 2020 року



Чернівці, 2020

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ**  
**«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**  
**ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

**ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**  
**ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ**

# **МАТЕРІАЛИ**

**науково-практичної**  
**конференції**  
**з міжнародною участю**

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ**  
**ТА ПРАКТИЧНОЇ ПАРАЗИТОЛОГІЇ**  
**У МЕДИЦИНІ ТА ФАРМАЦІЇ»**

**8-9 жовтня 2020 року**

**Чернівці, 2020**

зу продемонструвала ефективність такої експериментальної вакцини в 68% випадків.

Висловлюємо сподівання на успішні результати випробувань таких розробок з подальшою імплементацією вакцин для попередження кишкових паразитарних інвазій людини в недалекому майбутньому.

## **ЩОДО ПИТАННЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ МАЛЯРІЇ ТА ЛЕЙШМАНІОЗУ ЗАСОБАМИ АКТИВНОЇ ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ**

***Сидорчук А.С.***

*Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці*

Малярія відома людству з 5-го століття до нашої ери, однак за більше ніж 2500 років так і не вдалося, на жаль, ліцензувати жодну вакцину від малярії. Це трансмісивне захворювання продовжує щороку займати лідерські позиції в антитрейтингу за смертністю, насамперед у країнах, що розвиваються. На сьогодні малярію як природно-осередкову інфекцію реєструють у 91 країні світу. Два більйони людей, або третина людської популяції, нині живуть на територіях, де можлива передача малярії, і біля одного більйону є або були носіями малярійного плазмодія в печінці.

Над проблемою ефективного попередження малярії десятки років активно працювали наукові міжнародні групи. Наразі за 35 років активного пошуку та експериментів отримати плідні результати так і не вдалося. Труднощі в цьому напрямку виникають через те, що малярію викликають плазмодії – паразити, які за своєю біологією набагато складніші, ніж віруси та бактерії, проти яких ми маємо вакцини. Плазмодій проходить через різні стадії свого циклу розвитку в організмі людини, і кожна стадія детермінована сотнями унікальних антигенів. Саме ці факти, насамперед, ускладнюють розробку вакцини для паразитів порівняно з вакцинами від вірусів та бактерій, оскільки імунна відповідь, спрямована на одну стадію, може не забезпечити захист від наступної, більш пізньої стадії. Водночас, залежно від стадії життєвого циклу та від розміщення плазмо-

дія (позаклітинно або внутрішньоклітинно), до захисного механізму долучаються антитіла та/або клітинні імунні реакції.

Наразі існують чотири підходи до синтезу протималарійної вакцини, яка б попереджувала найбільш небезпечну форму малярії, викликану *Plasmodium falciparum*: рекомбінантний білок з ад'ювантною вакциною, спрямований на прееритроцитарні стадії *Plasmodium falciparum* (Pf) (RTS, S/AS01); цільно-спорозоїтові вакцини, спрямовані на прееритроцитарні стадії Pf (вакцина PfSPZ та PfSPZ-CVac); основні стимулюючі вакцини, що включають рекомбінантну ДНК, віруси, бактерії та білок з ад'ювантом, спрямовані, головним чином, на прееритроцитарні, але також і безстатеві еритроцитарні стадії. Четверта група базується на рекомбінантному білку з ад'ювантними вакцинами, спрямованими на стадії статевої еритроцитарної та безстатевої (в організмі переносника) форм *Plasmodium falciparum* та *Plasmodium vivax*. На стадіях розробки і подальших досліджень перебувають вакцини, які блокують передачу плазмодія (TBV – transmission blocking vaccine) та спеціальні вакцини для вагітних (pregnant associated malaria vaccines). На сьогодні, RTS S-PEV вакцина є єдиною, яка проходить фазу клінічних випробувань на людях. антитіла та/або клітинні імунні реакції.

**Лейшманіози** є групою природньо-вогнищевих трансмісивних захворювань тропічних і субтропічних країн, що передаються москітами. За даними ВООЗ, лейшманіоз є ендемічним захворюванням для 76 країн світу з щорічною захворюваністю біля 400 тис і смертністю біля 40 тисяч осіб, насамперед, від вісцеральної форми (спричиненої *Leishmania donovani* та *Leishmania infantum*). Розрізняють шкірну, слизово-шкірну та вісцеральну форми інвазії. Оскільки патогенез лейшманіозів тісно пов'язаний із внутрішньоклітинною реплікацією у макрофагах, стимулювання клітинної імунної відповіді має вирішальне значення. Leish-111F, поліпротеїновий антиген, що складається з трьох поєднаних тандемом антигенів (Leif, LmSTI1 та TSA), довів свою ефективність у дослідженнях на експериментальних тваринах (мишах, ховрахах, мавпах), продемонстру-

вавши високу імуногенність та безпечність у використанні для профілактики шкірного лейшманіозу серед мешканців Бразилії, Колумбії та Індії.

Попередити паразитарну інвазію, викликану лейшманіями у людини, за допомогою ліцензованої живої вакцини вперше стало можливим в Узбекистані. Контроль лейшманіозу у ветеринарній медицині є вагомим і потужним інструментом попередження інфікування людини. Наступні імунобіологічні препарати у ветеринарній практиці продемонстрували обнадійливі та високі результати: «Leishmune» – 76-80% ефективності вакцини, «Canileish» – 68,4%, «Leishtec» – 71,4%, «Letifend» – 72% відповідно. Вищевказані перші дві вакцини є вакцинами першого покоління і довели вже свою ефективність у собак. У людини рекомбінантні вакцини, включаючи Leish-F1, мають середній ступінь ефективності. Остання розробка – це ДНК-вакцина ChAd63-KH, яка потребує додаткових клінічних випробувань.

## **ПАТОГЕННІ БАКТЕРІЇ, ЯК ФОРМА ПАРАЗИТИЗМУ**

*Сидорчук Л.І., Сидорчук А.С.*

*Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці*

Існування будь-якого виду живих організмів пов'язане як із взаємодією внутрішньовидовою, так і з співіснуванням із різноманітними представниками численних таксономічних груп, що включають категорії аж до різних доменів. Звичайно це передбачає множинність форм впливу один на одного, як типовий варіант адаптації до середовища існування.

Паразитизм, як форма співжиття, з одного боку, є типовою формою трофічних взаємодій між організмами, де хазяїн змушений у специфічній формі бути джерелом необхідної енергії та пластичних речовин до паразита, з іншої, він передбачає довготривалі відносини, що в більшості випадків не мали б призводити до загибелі хазяїна. І якщо даний принцип чітко відмежовує від некрофагів або детритофагів, то у фітофагів вже даний принцип потребує допов-