

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

АСПЕКТИ ВАКЦИНОПРОФІЛАКТИКИ ОКРЕМИХ КИШКОВИХ ПАРАЗИТАРНИХ ІНВАЗІЙ ЛЮДИНИ: ЛЯМБЛІОЗУ, АМЕБІАЗУ ТА КРИПТОСПОРИДІОЗУ

Сидорчук А.С.

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

Проблема кишкових паразитарних інвазій людини є вельми актуальною на сьогодні у практиці сучасного інфекціоніста, сімейного лікаря, гастроентеролога та гепатолога будь-якої країни світу. Поширеність лямбліозу як інфекційного захворювання, викликаного джгутиковим паразитом *Giardia lamblia* (*G. duodenalis* або *G. intestinalis*) у вигляді хронічної персистуючої інфекції гепато-біліарної системи та дигестивного тракту в популяції людей залишається значною, сягаючи 33% мешканців країн, що розвиваються.

Міжнародні дослідницькі групи науковців продовжують вивчати питання фармакотерапії таких паразитозів з фекально-оральним механізмом передачі як лямбліоз, амебіаз та криптоспоридіоз. Водночас існують певні напрацювання в напрямку розробки вакцин як інструменту попередження даних інфекційних недуг.

Лямбліоз (англ. *giardiasis*) – протозойна хвороба людини, яка спричинена паразитом – лямблією, цисти якої досить стійкі в довкіллі і тривалий час зберігають життєздатність, і відповідно здатність до інфікування людини за інших сприятливих чинників. Захворювання здебільшого перебігає малосимптомно чи з переважним порушенням функції дванадцятипалої кишки та інших органів травлення, викликаючи ентероколіт, діарею, диспепсію, астенизацію. В імунокомпрометованих осіб може бути фатальним. Імуносупресія та чоловічий гомосексуалізм є факторами ризику.

Кишкова лямблія (*Giardia lamblia*) є облігатним позаклітинним паразитом, яка за допомогою присоски кріпиться до поверхні ентероцитів тонкої кишки. Знаходження паразита на поверхні слизової кишечнику підкреслює важливість sIgA у формуванні протипаразитарного імунітету. Водночас антигенна

варіабельність клітинної стінки лямблії детермінує уникнення впливу імунної системи щодо остаточної елімінації. У свою чергу цей механізм є ключовою перешкодою для створення ефективної вакцини від лямбліозу. На сьогодні існує вбита вакцина для тварин «GiardiaVax» (Food and Drug Administration, **FDA**, США), яка містить щонайменше 20 антигенів та використовується для котів і собак, однак неефективна в телят.

Схожість механізмів імунної відповіді на лямблію в людини та морських свинок надає оптимізму відносно створення вакцин проти лямбліозу для людей. Ймовірним кандидатом серед антигенів є альфа-1 джіардин. Імунізація домашніх тварин (котів і собак насамперед) здатна знизити ризики і передачу паразита до людини.

Криптоспоридіози є іншою групою кишкових паразитарних інвазій людини. Такі збудники як *C. parvum* і *C. homini*, можуть призводити до тривалої персистуючої діареї, особливо серед людей з імунодефіцитами. Криптоспоридіози є опортуністичними інфекціями для ВІЛ-інфікованих. Окремі дослідження щодо ймовірних кандидатів на вакцинні препарати від криптоспоридіозної інвазії людини вказують на залучення таких білків паразита як Cp15 і Cp23, які виступають антигенами та демонструють підвищення рівня CD4+ клітин. Глікопротеїд gp60 (відомий як gp40/15) здатний стимулювати продукцію гамма-інтерферону та пов'язаний із неспецифічною індукцією IgA. Рибосомальний білок CpP2 виступає як потенційний антиген для розробки вакцин проти інфекції *C. parvum*. Схожу імуногенну активність мають глікопротеїди CpMuc4 та CpMuc5.

Амебіаз (амебіазис) є антропоозною протозойною інвазією, спричиненою *E. histolytica*, що характеризується виразковим ураженням товстої кишки, тенденцією до затяжного і хронічного перебігу, виникненням позакишкових абсцесів печінки, легень, мозку в імунокомпроментованих осіб. Основним вектором є вивчення поверхневого N-ацетил-D-галактозамін (Gal/GalNAc) специфічного лектину. Вакцинація лабораторних мишей як моделі кишкового амебіа-

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-