



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
«ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ МЕДИЧНОЇ ТА
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ – 2022»**

4 лютого 2022 року



ЗАПОРІЖЖЯ – 2022

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ:

ректор ЗДМУ, Заслужений діяч науки і техніки України, проф. Колесник Ю.М.

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ:

проректор з наукової роботи, Заслужений діяч науки і техніки України, проф. Туманський В.О.;

голова Координаційної ради з наукової роботи студентів, проф. Бєленічев І.Ф.;

голова наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, проф. Павлов С.В.;

секретар Координаційної ради з наукової роботи студентів, ст. викл. Абросімов Ю.Ю.;

голова студентської ради ЗДМУ Федоров А.І.

ЧЛЕНИ ОРГКОМІТЕТУ:

заступник голови студентської ради Будагов Р.І.; голова навчально-наукового сектору студентської ради Єложенко І.Л.

ВПЛИВ МАЛЯРІЙНОГО ПЛАЗМОДІЯ НА ЕРИТРОЦИТОПОЕЗ ТА ЕРИПТОЗ ССАВЦІВ

Яценко С.А., Розуменко В.Ю.

Науковий керівник: доц. Павліченко В.І.

Кафедра медичної біології, паразитології та генетики
Запорізький державний медичний університет

Незважаючи на надзвичайні зусилля людства у боротьбі з малярією, вона у багатьох країнах світу продовжує бути ендемічною і провідною причиною захворюваності та смертності населення. Очевидно, що для розробки нових стратегій елімінації хвороби важливим є вивчення різних аспектів взаємодії «збудник-людина-переносник». Сучасне розуміння біологічного сенсу цих питань наблизить до зменшення захворюваності на малярію, покращить її профілактику та елімінацію.

Мета дослідження: встановити, яким чином відбувається взаємодія паразита з різними клітинами хазяїна під час еритроцитопоезу та ериптозу.

Матеріали та методи: зібрати за ключовими словами відповідні наукові публікації міжнародної бази даних PubMed; систематизувати їх, проаналізувати та узагальнити.

Отримані результати. В еритроцитах ссавців розвиваються 2 лінії різних видів малярійних плазмодіїв: статеві та безстатеві. Найбільш суттєві дослідження стосуються збудника тропічної малярії, оскільки він часто призводить до летальних випадків. Давно відомо, що обидві лінії плазмодія уражують та розвиваються у зрілих еритроцитах, але за даними Neveu G. et al. (2020, 2021), це характерно лише для безстатевих стадій (цикл 48 годин). Гаметоцити (статеві стадії) уражують незрілі еритроцити еритробластних островців кісткового мозку, де вони дозрівають (I-V стадія) протягом 8-10 днів, гальмуючи при цьому еритропоез. У периферичній крові, якою живляться самиці малярійних комарів – переносники збудника, діагностуються лише паразити V стадії, тому, якщо розробити засоби впливу на розвиток гаметоцитів у кістковому мозку, то буде блокована передача малярійних паразитів, а людина перестане бути їх джерелом.

В останні роки також привернула увагу науковців нова сфера досліджень – пригнічення плазмодієм ериптозу інвазованих еритроцитів та його індукція – неінвазованих (Boulet C. et al., 2018, 2021). Ці спостереження є основним аргументом на користь використання індукторів ериптозу в якості протималярійного лікування.

Висновки. Розкриття механізмів впливу малярійного плазмодія на еритропоез та ериптоз може бути використано для розробки стратегій блокування передачі гаметоцитів переноснику, лікування та профілактики малярії.