



# *Кліщі та комарі в аспекті досліджень на трансмисивні інфекції*

*О. М. Марчук Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.  
Горбачевського МОЗ України*

## *Кліщі та комарі в аспекті досліджень на трансмісивні інфекції*



Фото. 1 Личинка кліща *Ixodus ricinus*.

- **Актуальність теми:**
- На сьогодні питання розширення ареалу перебування кліщів вже не викликає сумнівів. Тому актуальність теми не втрачає своїх позицій. Протягом 6 років ми проводимо дослідження кліщів (фото. 1) на різних стадіях їх розвитку та збільшуємо перелік визначень щодо поширення трансмісивних інфекцій через кліщів, а саме анаплазмозу (ГАЛ), ерліхіозу (МЕЛ), бореліозу, бабезіозу (піроплазмозу) та кліщового енцефаліту.

## *Кліщі та комарі в аспекті досліджень на трансмісивні інфекції*



Фото. 2. Комар виду *Culex* sp.

- **Актуальність теми:**
- **Комарі** Комари є природним резервуаром багатьох збудників, включаючи паразитологічні інфекції (дирофіляріоз), малярійний плазмодій, вірусний енцефаліт, вірус Зіка тощо.
- Очевидно, що поширення інших трансмісивних інфекцій, включаючи анаплазмоз, бабезіоз, бореліоз, ерліхіоз та кліщовий енцефаліт теж може виявитись цілком ймовірним. Тому, починаючи з 2020 р., було вирішено включити в дослідження і комарів. У наукову роботу для порівняння взяли різні види комарів (*Culicidae*): *Culex* sp.(фото. 2), *Anopheles bifurcatum*, *Aedes*.

# Кліщі та комарі в аспекті досліджень на трансмісивні інфекції

## ► *Метою досліджень:*

- виявити збудників трансмісивних інфекцій, які можуть містити кліщі та комарі, що можуть стати додатковим резервуаром збудників серед населення і тварин.

## ► *Матеріалом для досліджень:*

- Матеріалом для досліджень були два види кліщів: *Ixodus ricinus* та *Dermacentor reticulatus* на різних стадіях їх розвитку (німфи, личинки та імаго), а також комари ряду *Culex* sp., *Anopheles bifurcatus*, *Aedes*.
- Фактично дослідження розпочаті наприкінці 2021 – початку 2022 року. Були досліджені 64 кліща та 17 комарів. Відповідно були проведені 532 обстеження на ДНК *Anaplasma phagocytophilum*, ДНК *E. muris*, ДНК *E. chaffensis*, ДНК *B. burgdorferi* s. l., ДНК *B. miyamotoi*, ДНК *Babesia* sp., РНК *Ticks borne encephalitis*.

## Кліщі та комарі в аспекті досліджень на трансмісивні інфекції

- Після проведення досліджень серед кліщів було виявлено наступні результати (Таблиця 1):
- **Таблиця 1. Визначення збудників трансмісивних інфекцій серед кліщів.**

№ з/п	Вид комах, які досліджували	Стадія розвитку	Anaplasma phagocytophilum	Borrelia burgdorferi sensu lato	Borrelia miyamotoi	Babesia species	Ticks borne encephalitis
	Ixodus ricinus	німфа	1	2	2	1	1
	Ixodus ricinus	самка	2	2	3		1
	Ixodus ricinus	самець					
	Ixodus ricinus	личинка		1			
	Кліщ	фрагменти		1			
	Dermacentor	самка	1			3	14
	Dermacentor	самець					1
	Dermacentor	німфа		2			

# Кліщі та комарі в аспекті досліджень на трансмісивні інфекції

- Виявлені збудники у комарів відображені в таблиці 2.
- Таблиця 2. Визначення збудників трансмісивних інфекцій серед комарів:**

№ з/п	Вид комах, які досліджували	Стадія розвитку	Anaplasma phagocytophilum	Borrelia burgdorferi sensu lato	Borrelia miyamotoi	Babesia species	Ticks borne encephalitis
	Culex species	самка				2	
	Anopheles bifurcatus	самка	2			2	
	Aedes	самка	1				2



# Кліщі та комарі в аспекті досліджень на трансмісивні інфекції

## ➤ **Висновок:**

- Таким чином, результати досліджень підтверджують, що комарі можуть бути додатковим резервуаром збудників багатьох інфекцій.
- Видаленого кліща варто дослідити в лабораторії, де його ідентифікують і обстежать на наявність інфекційних агентів. Дослідження кліщів підкаже лікарю додатковий алгоритм лікування, якщо у кліща будуть виявлені декілька збудників, а кліщ був присмоктаним 24 год і більше.



Дякую за  
увагу!