

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



## **МАТЕРІАЛИ**

**100 – ї**

**підсумкової наукової конференції**

**професорсько-викладацького персоналу**

**Вищого державного навчального закладу України**

**«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**11, 13, 18 лютого 2019 року**

**(присвячена 75 - річчю БДМУ)**

**Чернівці – 2019**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м. Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2019. – 544 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м.Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Бойчук Т.М., професор Івашук О.І., доцент Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Братенко М.К.

професор Булик Р.Є.

професор Гринчук Ф.В.

професор Давиденко І.С.

професор Дейнека С.Є.

професор Денисенко О.І.

професор Заморський І.І.

професор Колоскова О.К.

професор Коновчук В.М.

професор Пенішкевич Я.І.

професор Сидорчук Л.П.

професор Слободян О.М.

професор Ткачук С.С.

професор Тодоріко Л.Д.

професор Юзько О.М.

д.мед.н. Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-543-3

© Буковинський державний медичний  
університет, 2019



скельце по всій поверхні. Далі чашки поміщали у камеру термостату на 24 год при температурі 37°C. Через добу за допомогою піпеток рідина обережно видалялась із чашок Петрі, щоб не пошкодити біоплівку. Рідина, яка вилучалась з поверхні скельця переносилась в стерильну пробірку, після чого за допомогою денситометра визначалась концентрація бактеріальної культури за стандартом МакФарланда. За допомогою стерильних пінцетів робили відбитки предметних скелець з досліджуваною композицією на тверді живильні середовища. Відбитки культивувались 24 год при температурі 37°C. На наступний день проводили підрахунок колонієутворюючих одиниць культури (КУО) референтного штаму мікроорганізму. Інтерпретація результатів – кожна утворена колонія відповідає концентрації бактеріальної суспензії – 100 КУО/мл.

Отже, у результаті дослідження встановлено, що на зразках (№2-№5) із покриттям базальтовим туфом, де відсоток туфу відносно акрилової фарби варіював від 1% до 15%, *S. aureus* ATCC 25923 адгезувався на поверхні скелець та колонізував її з формуванням біоплівки майже рівномірно. Тобто, кількість колонієутворюючих одиниць бактерій на см<sup>2</sup> варіювала від 280 до 131 КУО, що відповідає  $1,5 \times 10^2$ . Додавання до покривельного матеріалу нано-TiO<sub>2</sub> (від 0,5% до 2,0%) суттєво змінило адгезивні та колонізаційні властивості *S. aureus* ATCC 25923, так, кількість КУО знижувалась відповідно збільшенню концентрації нано-TiO<sub>2</sub> у покривельному матеріалі. Коли навантаження на досліджуваному об'єкті нано-TiO<sub>2</sub> досягло 2%, у відбитках з поверхні висівали < 10 КУО.

Таким чином, дане дослідження встановило, що додавання до покривельних матеріалів базальтового туфу та нано-TiO<sub>2</sub> впливає на здатність *S. aureus* ATCC 25923 до плівкоутворення. Найефективнішими із досліджуваних зразків виявились покривельні матеріали на основі акрилової фарби з додаванням 5% базальтового туфу та 2% нано-TiO<sub>2</sub>.

**Селезньова В.О.**  
**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИРОДНОЇ ІНФІКОВАНІСТІ**  
**ІКСОДОВИХ КЛІЩІВ БОРЕЛІЯМИ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ**  
**ЗА 2015-2017 РОКИ**

*Кафедра гігієни та екології*  
*Вищий державний навчальний заклад України*  
*«Буковинський державний медичний університет»*

Хвороба Лайма (ХЛ) є найбільш поширеною природно-осередковою трансмісивною інфекцією в Україні, що характеризується весняно-літньою сезонністю, поліморфізмом клінічних проявів, серед яких найбільш характерними є ураження шкіри, нервової системи, опорно-рухового апарату, серця. Через несвоєчасну діагностику ХЛ збільшується відсоток пізніх уражень різних органів та систем, що призводить до хронічного перебігу захворювань, інвалідності, навіть до летальних випадків.

Метою дослідження було визначити інфікованість бореліями іксодових кліщів на території Чернівецької області за 2015-2017 роки.

Матеріалом для бактеріологічного дослідження слугували іксодові кліщі *Ixodes ricinus*, а саме – кишківник членистоногого.

Виявлення борелій в клішах методом мікроскопії в темному полі зору проводили в рамках Державної системи моніторингу довкілля на території Чернівецької області в лабораторії особливо небезпечних інфекцій при Державній установі «Чернівецький обласний лабораторний центр МОЗ України».

Дані лабораторних досліджень на інфікованість бореліями кліщів, знятих з укушених осіб, наведені в таблиці.

Отримані результати свідчать про те, що з року в рік збільшується абсолютна кількість постраждалих осіб з приводу укусів кліщами: так, в 2017 році їх кількість була в 2,9 рази більша, ніж в 2016 році (473 та 165, відповідно), та в 8,6 разів більша, ніж в 2015 році (55 осіб). Також у 2017 році збільшилася кількість спонтанно інфікованих бореліями кліщів у 1,7 разів у порівнянні з 2016 роком та у 3 рази у порівнянні з 2015 роком.





Таблиця

Аналіз обсягів досліджень кліщів, знятих з людей, та їх інфікованості бореліями

Об'єкти дослідження (кліщі, зняті з людей)	2015 р.		2016 р.		2017	
	Всього досліджено кліщів	З них інфіковано бореліями	Всього досліджено кліщів	З них інфіковано бореліями	Всього досліджено кліщів	З них інфіковано бореліями
	55	4 (7,3%)	165	22 (13,3%)	473	105 (22,4%)

Таким чином, виявлена тенденція до зростання числа постраждалих осіб від укусів кліщів, у тому числі інфікованих бореліями, що свідчить про необхідність підвищення ефективності роботи з гігієнічного виховання населення, широкого пропагування у засобах масової інформації заходів неспецифічної профілактики, особливо при виїзді у рекреаційні зони та на присадибні ділянки. Своєчасна лабораторна діагностика кліщів, знятих з постраждалих (упродовж перших 3 діб), проведення превентивного курсу лікування осіб з укусами кліщів значно зменшать ризик захворювання на хворобу Лайма.

**Sydorchuk I.Y.**

### **IMMUNE STATUS OF ADULT PATIENTS WITH CHRONIC TONSILLITIS**

*Department of Microbiology and Virology  
Higher State Educational Establishment of Ukraine  
«Bukovinian State Medical University»*

The development and course of any infectious and inflammatory process depends mainly on the virulence of the pathogen, its infectious dose and the immune status of the infected person. In previous studies we have identified the leading bacterial pathogens of chronic tonsillitis (*S. aureus*, *S. pyogenes*, *S. anginosus*, *E. coli*, *B. fragilis*, *P. magnus*, etc) and their factors of pathogenicity and immunosuppressive actions: anti- lysozyme, anti-complement, anti-immunoglobulin activity and inhibition of phagocytosis were established.

Objectives were to study the immune status of adult patients with chronic tonsillitis.

By the persistence of the leading pathogens of chronic tonsillitis in the body of patients there is formed deficiency of the absolute amount of the total population of TCD3+ lymphocytes by 15.38% and their subpopulations. The absolute amount of TCD4+ is reduced by 30.0% that indicates deep violations in the system of recognition of genetic foreign substances (antigens). On this background, the absolute amount of TCD8+ increases by 10%. As a result of such changes in the main subpopulations of T-lymphocytes, the immune regulator index TCD4+/TCD8+ is reduced by 63.64% that is an evidence of a violation of the regulation of the immune response due to drop of recognition processes.

In a chronic tonsillitis there is 30.77% reduced absolute number of natural killer (TCD16+ lymphocytes), BCD22+ – 18.18% and HLA-DR – 25%. Decrease of the absolute number of T, B, NK and HLA-DR cells contributes to reduction of the immunoglobulin - producing activity of B-lymphocytes that leads to 10.38% decrease in concentration of immunoglobulins of the main classes by, including IgM – 30%, IgD – 6.17%, serum IgA – 20%.

There is a negative trend that in patients with chronic tonsillitis a significant growth (2.5 times) of the concentration of small circulating immune complexes was found, but the concentration of average size of circulating immune complexes is increasing by 50%, and big circulating immune complexes are rising only 7.69%. That testifies possible violations in the system of phagocytic cells.

The conducted studies showed 29.24% reduced phagocytic activity of neutrophil granulocytes, phagocytic index - 61.11%, which testifies to profound violations of phagocytosis in the first stages of its formation.