

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



МАТЕРІАЛИ

**106-ї підсумкової науково-практичної конференції
з міжнародною участю
професорсько-викладацького колективу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
03, 05, 10 лютого 2025 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,
які проводитимуться у 2025 році №1005249

Чернівці – 2025

УДК 61(063)
М 34

Матеріали підсумкової 106-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького колективу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 03, 05, 10 лютого 2025 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2025. – 450 с. іл.

У збірнику представлені матеріали 106-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького колективу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 03, 05, 10 лютого 2025 р.) зі стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Геруш І.В., професорка Годованець О.І., професор Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Батіг В.М.
професор Білоокій В.В.
професор Булик Р.Є.
професор Давиденко І.С.
професор Дейнека С.Є.
професорка Денисенко О.І.
професор Заморський І.І.
професорка Колоскова О.К.
професорка Кравченко О.В.
професорка Пашковська Н.В.
професорка Ткачук С.С.
професорка Тодоріко Л.Д.
професорка Хухліна О.С.
професор Черноус В.О.

ISBN 978-617-519-135-4

© Буковинський державний медичний
університет, 2025

септичного процесу середнього та діапазону розкиду кількості характеристичних значень ПК у поляризаційно-відфільтрованих флуоресцентних мікроскопічних наведених в таблиці.

Таблиця

Статистичні параметри вектор-параметричних мап флуоресцентних мікроскопічних зображень гістологічних зрізів нирки

Групи	Група 1 Інтактні	Група 2 Сепсис (легка)		Група 3 Сепсис (середня)		Група 4 Сепсис (важка)	
Тривалість	0 год.	2.1 (12 год.)	2.2 (48 год.)	4.1 (12 год.)	4.2 (48 год.)	4.1 (12 год.)	4.2 (48 год.)
Середнє, <i>S</i>	161,5 ± 3,7	120,2 ± 2,5	103,9 ± 2,04	81,7 ± 1,6	68,5 ± 1,2	40,9 ± 3,1	36,2 ± 2,8
Дисперсія, <i>D</i>	42,8 ± 0,85	31,6 ± 0,62	24,9 ± 0,49	19,3 ± 0,41	14,8 ± 0,29	10,1 ± 0,014	8,7 ± 0,011

Висновки. Зіставлення експериментальних результатів вектор-параметричної поляризаційної мікроскопії оптично анізотропної полікристалічної складової гістологічних зрізів нирки виявило залежність структури розподілів кількості характеристичних значень ПК в точках цифрових поляризаційно-відфільтрованих флуоресцентних мікроскопічних зображень гістологічних зрізів нирки від часу перебігу та ступенем важкості абдомінального сепсису у лабораторних щурів.

Тулюлюк С.В.

РЕГЕНЕРАЦІЯ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ В УМОВАХ ЙОДОДЕФІЦИТНИХ РЕГІОНІВ

Кафедра травматології, ортопедії та нейрохірургії

Буковинський державний медичний університет

Вступ. Проблема репаративної регенерації кісток є однією з актуальних в травматології. Одним з підходів до її вирішення є вивчення факторів, що впливають на остеогенез. Важливою ланкою репаративного остеогенезу є стан кістки на момент виникнення травми, який залежить від багатьох чинників ендогенного та екзогенного походження. Серед останніх на особливу увагу заслуговують ендемічні фактори, які оточують людину.

Чернівецька область (Північна Буковина) - регіон України, який належить до місцевостей з дефіцитом йоду та селену - елемента, що відіграє ключову роль у функціонуванні щитовидної залози та входить до складу її основних гормонів - трийодтироніну (Т3) і тироксину (Т4).

Розглядаючи процес відновлення цілісності кістки як складний та такий, що залежить від багатьох факторів, слід зазначити необхідність проведення комплексних клінічних досліджень соматичного стану пацієнтів, особливо тих, що мешкають у регіонах з дефіцитом йоду та селену, з метою попередження порушень репаративної регенерації.

Мета дослідження. Метою нашого дослідження є оприлюднення результатів дослідження регенерації кісткової тканини в умовах йододефіциту.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проведено на 63 білих рендобрендних щурах 3-х місячного віку. Моделювання йододефіциту здійснювали шляхом додавання до питної води перхлорату натрію (1мг на 100г живої ваги) 1 міс.

Результати дослідження. Показано, що через три доби після операції у тварин 1 групи, в ділянці дефекту розташовувалася гематома без ознак перебудови. У щурів 2- та 3 - груп, під час гістологічного дослідження встановлено, що між товстими фібриновими волокнами розташовувалася велика кількість еритроцитів, лейкоцитів, а також залишки зруйнованих клітин.

На 7 добу в тварин 2 та 3 груп ділянка поміж фрагментами кіркового шару була заповнена сіткою молодих кісткових трабекул і фіброретикулярною тканиною. А у 1 групі - зона дефекту була виповнена переважно фіброретикулярною тканиною, що

перемежувалася з ділянками грануляційної тканини та невеликими залишками кров'яного згустку.

Через 14 діб в зоні кісткового дефекту стегнової кістки шурів у всіх досліджуваних групах спостерігалася молода кісткова тканина, фіброретикулярна тканина та невеликі залишки гематоми. Встановлено, що відносна площа кісткової тканини у ділянці дефекту тварин, які отримували перхлорат натрію, була у 1,18 та 1,32 рази меншою в порівнянні з контрольною та 2 групою тварин.

На 21 добу в зоні дефекту у шурів контрольної та дослідної груп мало місце формування кісткової тканини, яка з'єднувала краї материнської кістки. Однак у кістковій тканині тварин 1 групи, була погіршена якість кістки за рахунок формування мікротріщин, базofilії цементних ліній, підвищення остеоецитарного остеолізісу, на що вказували розширені з нерівними контурами лакуни остеоцитів.

Висновки. У групі тварин з модельованим гіпотиреозом терміни формування кісткового регенерату були сповільненими, а його якість погіршена внаслідок вторинної перебудови, що пов'язано з неспроможністю регенерату витримувати навантаження. Комплексне лікування шурів препаратами, що містять йод та селен (активний) сприяє перебігу репаративного остеогенезу, характерного для контрольних тварин.

СЕКЦІЯ 10

ГІГІЄНА СЕРЕДОВИЩА І ВИВЧЕННЯ НОВИХ АНТИМІКРОБНИХ РЕЧОВИН В ЕКСПЕРИМЕНТІ І КЛІНІЦІ

Blinder O.O.

BIOFILM FORMATION AND SENSITIVITY TO ANTIBIOTICS OF NASAL *S. AUREUS*

*Department of Microbiology, Virology and Immunology
Bukovinian State Medical University*

Introduction. The significant spread of antimicrobial-resistant strains among opportunistic bacteria is an important challenge for modern medicine and clinical microbiology in particular. The ability of bacteria to form biofilms is one of the adaptations for survival in unfavorable conditions, including the presence of antibiotics. According to modern theories and views on biofilm formation, it is believed that in nature, most bacteria are in the biofilm form, and their properties are significantly different from planktonic forms. The existence of biofilms of opportunistic bacteria in hospitals - on plastic, glass or metal surfaces, and instruments increases the threat of nosocomial infections. *Staphylococcus aureus* is a widespread organism that can colonize the skin and mucous membranes of healthy people and also remains one of the leading causative agents of inflammatory processes of various localizations. Healthy carriage of *S. aureus* among medical workers and also among medical students has an important epidemiological significance.

The aim of the study. To investigate the biofilm-forming ability of *S. aureus* strains isolated from nasal carriers, and their sensitivity to antibiotics.

Material and methods. The subjects of the study were 45 strains of *Staphylococcus aureus* isolated from the nasal mucosa of 2-6 years of study medical students of BSMU (Chernivtsi). Primary inoculation was carried out on yolk-salt agar and chromogenic medium "Staphchrom agar". Identification was carried out by determining lecithovitellase activity, pigment formation, the ability to coagulate citrate plasma and mannitol fermentation. The biofilm formation of selected strains was determined by the adherence test (Freeman et al., 1989). The sensitivity of isolated *S. aureus* to antibiotics (benzylpenicillin, ofloxacin, gentamicin, ciprofloxacin, levofloxacin, clindamycin, amikacin) was determined by the disk diffusion method. The technique for antibiotic sensitivity determination was conducted according to The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing recommendations (EUCAST, 2024). The presence of methicillin-resistance *S. aureus* (MRSA) was determined by a surrogate test with ceftazidime. Statistical data processing used the "Fisher angular transformation" method (Sydorenko O.V., 2000).