



концентрації відповідно становили 15,9 - 1000,0 мкг/мл. Антимікробна активність декаментоксину становила: мінімальні бактеріостатичні концентрації 3,9 - 15,6 мкг/мл, мінімальні бактерицидні концентрації відповідно 7,8 - 500,0 мкг/мл. Отже, стійких штамів *Escherichia coli* відносно досліджуваних бісчетвертинних амонієвих похідних – етонію та декаментоксину у водіймі річці Стебник не виявлено.

Гаврилюк О.І.

ЗАГАЛЬНА ІМУНОЛОГІЧНА РЕАКТИВНІСТЬ ОРГАНІЗМУ ХВОРИХ НА ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНІ ПРОЦЕСИ М'ЯКИХ ТКАНИН

Кафедра мікробіології та вірусології

Вищий державний навчальний заклад України

"Буковинський державний медичний університет"

Для попередження розвитку інфекції в організмі формуються три рівні захисту (механічні бар'єри і фізіологічні реакції, неспецифічні механізми резистентності) та набуті (адаптивні) механізми – власне імунні реакції, що реалізуються завдяки безпосередній фізіологічній діяльності всіх імунокомпетентних клітин, та за рахунок синтезу ними захисних факторів – імуноглобулінів, цитокінів та інших антимікробних речовин.

Принциповою особливістю компонентів імунного захисту є суворість специфічності, яка спрямована виключно проти конкретного патогену. Ця спрямованість здійснюється виключно імунокомпетентними клітинами периферійних органів імунної системи, в тому числі імунокомпетентними клітинами периферійної крові. За певними імуногематологічними індексами і коефіцієнтами визначають загальну імунологічну реактивність.

Метою є встановити загальну імунологічну реактивність організму хворих на гнійно-некротичні процеси м'яких тканин за значеннями імуногематологічних індексів та коефіцієнтів.

Показано, що імунологічна реактивність організму хворих на гнійно-некротичні процеси м'яких тканин підвищується у 2,5 рази, що свідчить про те, що формується імунологічна відповідь на мікроорганізми, що викликають гнійно-некротичні процеси м'яких тканин. Оскільки у процесі формування імунної відповіді на всіх її етапах беруть участь фактори і механізми неспецифічної реактивності, то для підтвердження формування специфічної імунної відповіді використовуються імуногематологічні індекси, які характеризують процес імунних реакцій.

Встановлено, що активність факторів і механізмів імунного захисту у хворих на гнійно-некротичні процеси м'яких тканин підвищується незначно – на 7,41 % ($p > 0.05$), але цього достатньо, для формування ефективної імунної специфічної реактивності організму. Підтвердженням цього є підвищення індексу співвідношення лімфоцитів і моноцитів у 2,14 рази, індексу співвідношення еозинофілів і лімфоцитів – у 3,2 рази, індексу підвищення чутливості імунної системи до антигенів (гіперчутливості) – на 48,89 %, нейтрофільно-лімфоцитарного коефіцієнту – на 54,45 %, індексу зсуву лейкоцитів – на 7,25 %, а також зниження величини індексу співвідношення лімфоцитів та еозинофілів – у 2,9 рази, індексу співвідношення агранулоцитів і швидкості зсідання еритроцитів – на 15,10 %.

Одержані і наведені імуногематологічні індекси підтверджують про підвищення загальної імунологічної реактивності організму хворих на гнійно-запальні процеси м'яких тканин. Обговорюються питання можливості використання стимулюючих імуотропних препаратів.

Гуменна А.В.

ПОГЛИБЛЕНИЙ СКРИНІНГ АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ СЕРЕД НОВИХ КОНДЕНСОВАНИХ БАГАТОЯДЕРНИХ АРЕНІВ

Кафедра мікробіології та вірусології

Вищий державний навчальний заклад України

"Буковинський державний медичний університет"

Нераціональне призначення лікарських препаратів, у тому числі антимікробного спектру дії, сприяли селекції стійкості патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів до антибактеріальних хіміопрепаратів та дезінфектантів. Наслідком цього стало збільшення питомої ваги інфекційних захворювань, викликаних стійкими штамми мікроорганізмів.

У зв'язку з цим нами досліджено фосфонієву сіль та її похідну з ряду конденсованих багатоядерних аренів. Для поглибленого вивчення протибактеріальної та протигрибкової активності вказаних сполук відібрано 14 тест-культур музейних штамів грам-позитивних та грам-негативних бактерій, різних за таксономічним положенням. Експерименти для визначення біологічної активності нових конденсованих багатоядерних аренів проводили за допомогою мікротесту з використанням одноразових полістиролових планшет та мікротитраторів Такачі.

Результати вивчення антимікробної активності вказаних сполук наведені в таблиці.

Встановлено, що досліджувані нами сполуки проявляли значну антимікробну активність. Найвища протимікробна активність у сполуки II. Її мінімальні інгібуючі концентрації були відповідно 0,48 мкг/мл і 0,03 мкг/мл стосовно грам-позитивних мікроорганізмів (*S. aureus* 209 і *M. luteus* ATCC 3941). Дещо нижчу антибактеріальну активність проявила сполука I. Її мінімальні інгібуючі концентрації дорівнювали 1,95 мкг/мл у відношенні грам-позитивних мікроорганізмів *S. aureus* 209 і *M. luteus* ATCC 3941. Дані сполуки виявилися менш активними щодо грам-негативних мікроорганізмів: *Y. pseudotuberculosis* 623, *Y. enterocolitica* 1466, *H. alvei*