

МЕДИЧНІ НАУКИ

Стоян А.О.

студент;

Вовк О.О.

старший викладач;

Балак О.К.

асистент,

Харківський національний медичний університет

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ СТАФІЛОКОКОВОЇ МІКРОФЛОРИ В ХІРУРГІЧНОМУ СТАЦІОНАРІ

Проблема боротьби з розповсюдженням внутрішньолікарняних інфекцій є доволі актуальною темою сьогодення. Одними із провідних збудників, що приймають участь у розповсюдженні інфекції є саме стафілококи. Мікроорганізми роду *Staphylococcus* представляють велику загрозу для хірургічних стаціонарів, де спостерігається найбільша чисельність оперативних втручань. Одними із головних факторів у передачі інфекційних агентів залишаються повітря та об'єкти внутрішньолікарняного середовища (шафи, лікарняні халати, посуд, постільна білизна, медичні інструменти). Проведення сучасної раціональної антибіотикотерапії стафілококових інфекцій є неможливим без фундаментальних знань про етіологічну структуру інфекційних захворювань та антибіотикорезистентності збудника. Припинення передачі збудника із зовнішнього середовища до пацієнтів призводить до результативного зниження інфекційних захворювань та госпітальних інфекцій. Вивчення антибіотикорезистентності та різноманітності стафілококових госпітальних інфекцій необхідне задля зменшення ризику інфікування в хірургічному стаціонарі.

Мета. Вивчення антибіотикорезистентності стафілококової мікрофлори на прикладі практичних досліджень чутливості культур до антибактеріальних препаратів у хірургічному стаціонарі.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження було проведено на базі хірургічного стаціонару Харківської міської клінічної багатопрофільної лікарні № 17. У якості об'єктів дослідження були відібрані предмети зовнішнього середовища і повітря хірургічного стаціонару. Виділення та ідентифікацію культур проводили згідно до загальноприйнятої методики, диско-дифузійним методом на живильному агарі Мюллер-Хінтона з використанням бета-лактамних антибіотиків пеніцилінового ряду.

Результати дослідження. Вивчення контамінації поверхонь об'єктів приміщень хірургічного стаціонару дозволило виявити, що було знайдено 47

об'єктів на яких зафіксовано зростання коагулазопозитивних та коагулазо-негативних стафілококів. Видовий склад був представлений 20 штамами *Staphylococcus aureus*, що склало 42,5%, 8 штамами *Staphylococcus epidermidis*, що склало 17%, 12 штамами *Staphylococcus haemolyticus*, що склало 25,5% та 7 штамам *Staphylococcus hominis*, що склало 15% відповідно. При дослідженні повітряного середовища хірургічного стаціонару було вивчено 47 проб повітря, з них в 9 було виділено *Staphylococcus aureus*, що склало 19% відповідно. При аналізі ступеня обсіменіння мікроорганізмами 22 проби мали високий ступінь обсіменіння (105 і більше КУО/мл), що склало 47% та 16 проб були з помірним ступенем обсіменіння (100-102 КУО/ мл), що склало 34% відповідно. Усі виділені штами стафілокока були досліджені на чутливість до сучасних антибіотиків, які зазвичай використовують в хірургічній практиці. Згідно проведеного дослідження було встановлено, що 8 культур *Staphylococcus aureus*, які склали 17% та 7 культур *Staphylococcus epidermidis*, які склали 15% є чутливими бензилпеніциліну; 6 штамам *Staphylococcus aureus* є чутливими до канаміцину, що склало 8,5% та 2 штамам до гентаміцину, що склало 4,2% відповідно. До оксациліну виявилися стійкими 4 штами *Staphylococcus aureus*, що склало 8,5%. При визначенні резистентності мікроорганізмів було виявлено, що 5 штамам *Staphylococcus aureus* є абсолютно полірезистентними, що складає 10,6% від загальної кількості. Усі штами мікроорганізмів у хірургічному стаціонарі виявилися чутливими офлоксацину та цефазоліну. Порівняння антибіотикорезистентності різних штамам дає змогу виявити мікроорганізмів з однаковою стійкістю до визначених антибіотиків. При вивченні морфологічних особливостей та гемолітичної і коагулазної активності була отримана повна ідентичність, що говорить про циркуляцію виділених штамам у стаціонарі, які є повністю адаптованими до внутрішньолікарняних умов.

Висновок. Вивчення антибіотикорезистентності стафілококової мікрофлори є невід'ємною метою задля усунення внутрішньолікарняних інфекцій. Зовнішнє середовище хірургічного стаціонару є осередком для розповсюдження *Staphylococcus epidermidis* – 17%, а повітря для *Staphylococcus aureus* – 42,5% відповідно. Високий рівень штаму *Staphylococcus aureus* є передумовою задля розвитку гнійно-запальних захворювань серед пацієнтів. Неоднакова чисельність мікробних штамам свідчить про їх видове різноманіття та прихильність до проживання у внутрішньолікарняному середовищі. Високий рівень контамінації свідчить про можливі порушення санітарно-епідеміологічного та гігієнічного стану хірургічного стаціонару. Найбільша резистентність стафілококових штамам виявлена до бензилпеніциліну. Отримані дані дозволяють розробляти та своєчасно проводити санітарно-профілактичні заходи, які мають на меті попередження поширення внутрішньолікарняних інфекцій та обмеження використання малоефективних антибіотиків. Відсутність достатньої уваги до поширення мікробних штамам призводить до подальшого розповсюдження та зниження ефективності контролю за епідеміологічним станом хірургічного стаціонару.

Список використаних джерел:

1. Яковлев С.В., Проценко Д.Н. Нові можливості терапії інфекцій, викликаних полірезистентними грампозитивними мікроорганізмами. – 2004. – 61-68 с.
2. Жукова Е.В. Сучасний стан проблеми антибіотикорезистентності і епідеміологічний нагляд за стійкістю мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів. – 2015. – 47 с.
3. Акімкін, В.Г. Епідеміологічний нагляд за внутрішньолікарняними інфекціями і система соціально-гігієнічного моніторингу. – 2004. – 19-22 с.
4. Омарова С.М. Бактеріальний спектр та антибіотикорезистентності збудників внутрішньолікарняного інфікування операційних ран. – 2015. – 48 с.

Токарська О.О.

магістрант,

*Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія
імені Тараса Шевченка*

АНАЛІЗ МЕДИКО-ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ В ШУМСЬКОМУ РАЙОНІ (ТЕРНОПІЛЬСЬКА ОБЛАСТЬ)

Вивчення демографічних процесів є особливо важливим в плані стимулювання народжуваності, зменшення смертності, збільшення природного приросту населення, запобігання процесам депопуляції. Мінливість здоров'я населення характеризується показниками захворюваності та поширеності хвороб, відображає рівень пристосування людей до середовища їхнього існування та дозволяють виявити тенденції до просторово-часових змін [1].

Мета роботи – дослідження статистичних показники захворюваності, народжуваності та смертності населення Шумського району за період 2007–2017 рр.

В результаті вивчення та аналізу статистичних баз даних Державного комітету статистики України [3], Головного управління статистики в Тернопільській області [4, 5], відділу статистики Шумської центральної районної лікарні було встановлено, що рівень поширеності хвороб серед населення в Шумському районі за період з 2007 по 2017 рр. зріс на 14% а показники захворюваності зменшились на 1%.

В період з 2007 по 2017 роки загальна кількість виявлених захворювань (на 10 тис. населення) у жителів Шумського району зросла на 9%. У структурі захворювань серед дорослого населення в 2017 році перше місце займають хвороби кровообігу (42%), друге – хвороби органів травлення (12%), третє – органів дихання (11%). Далі розташовані захворювання ока і його придаткового апарату (5%), ендокринні хвороби, розлади харчування та порушення обміну речовин (4%), розлади психіки та поведінки (3%).

Показник народжуваності у 2017 р. склав 8,8% у порівнянні з 2007 роком коли значення цього показника становило 11,1%. (рис. 1.)