

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра генетики

РЫЖЕНКОВА
Анна Алексеевна

**АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ БАКТЕРИЙ,
ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ РАНЕВЫХ СОДЕРЖИМЫХ ПАЦИЕНТОВ
УЗ «ГОРЕЦКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА»**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
Кандидат биологических наук,
доцент А. В. Лагодич

Минск, 2024

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 37 с., 16 рис., 2 табл., 20 источников.

Ключевые слова: раневое содержимое, антибактериальные препараты, антибиотикорезистентность, бактерии.

Объект исследования: антибиотикорезистентность бактерий, выделенных из раневых содержимых пациентов УЗ «Горецкая центральная районная больница».

Цель работы: изучение антибиотикорезистентности бактерий, выделенных из раневых содержимых пациентов УЗ «Горецкая центральная районная больница».

Методы исследования: видовая идентификация выделенных бактерий из раневого содержимого, анализ «микробного пейзажа», анализ литературы. Вся информация, представленная в данной работе о антибиотикорезистентности, была изучена в базе данных программы WHONET за 2020-1 квартал 2024 года.

Полученные результаты: изучение данных проводилось за период 2020-1 квартал 2024 гг. с помощью базы данных программы WHONET. За анализируемый период было обследовано 479 проб раневого содержимого: у 326 женщин, 153 мужчин. Наибольшее количество исследований проводилось среди женщин и мужчин в возрасте 55-64 года.

В работе использовались следующие группы антибиотиков: бета-лактамы антибиотиков – пенициллины, карбапенемы, цефалоспорины (III, IV поколений); аминогликозиды II поколения; хинолоны/фторхинолы III поколения; макролиды; тетрациклины.

Исследования проходили на базе лабораторного отдела УЗ «Горецкий районный центр гигиены и эпидемиологии» наиболее распространенными микроорганизмами, выделенными из раневого содержимого в УЗ «Горецкая центральная районная больница» является *Candida spp.* (16,2 % случаев), *Escherichia coli* (17 % случаев); в 67% случаев посев роста не дал. В 78% из раневого содержимого были выделены смешанные бактериальное флоры.

За анализируемый период у бактерий р. *Citrobacter*, *Escherichia coli*, р. *Enterobacter* отмечается 100% чувствительность к карбапенемам, не отмечается резкого увеличения резистентности к различным группам АБП.

Полученные данные позволяют сделать вывод, что резкого роста антибиотикорезистентности не отмечается и риска возникновения внутрибольничных инфекций тоже не прогнозируется, однако, это не означает, что данный вопрос не заслуживает тщательного внимания.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 37 с., 16 мал., 2 табл., 20 крыніц.

Ключавыя словы: раневое змесціва, antibakteriialnyye preparaty, antibiyytikorerezistentnost', bakteryy.

Аб'ект даследавання: antibiyytikorerezistentnost' bakteryy, vydzelenykh z ranevykh zmeschtsivam patsyentaў УАЗ «Горацкая цэнтральная раённая бальніца».

Мэта працы: вывучэнне antibiyytikorerezistentnosti bakteryy, vydzelenykh z ranevykh zmeschtsivam patsyentaў УАЗ «Горацкая цэнтральная раённая бальніца».

Метады даследавання: краявідная ідэнтыфікацыя vydzelenykh bakteryy z ranевой zmeschtsiva, аналіз «мікробнага пейзажу», аналіз літаратуры. Уся інфармацыя, прадстаўленая ў дадзенай працы аб antibiyytikorerezistentnosti, была вывучана ў базе дадзеных праграмы WHONET, за 2020-1 квартал 2024 года.

Атрыманыя вынікі: вывучэнне дадзеных праводзілася за перыяд 2020-1 квартал 2024 гг. з дапамогай базы дадзеных праграмы WHONET. За аналізуемы перыяд было абследавана 479 пробаў раневаго змесціва: у 326 жанчын, 153 мужчын. Найбольшая колькасць даследаванняў праводзілася сярод жанчын і мужчын ва ўзросце 55-64 года.

У працы выкарыстоўваліся наступныя групы антыбіётыкаў: бэта-лактамы антыбіётыкі-пеніцылін, карбапенемы, цефалоспорины (III, IV пакаленняў); амінагліказіды II пакалення; хиолонны/фторхиолонны III пакалення; макроліды; тетрацыкліны.

Даследаванні праходзілі на базе лабараторнага аддзела УАЗ «Горацкі раённы цэнтр гігіены і эпідэміялогіі» найбольш распаўсюджанымі мікраарганізмамі, вылучанымі з раневага змесціва ва УАЗ «Горацкая цэнтральная раённая бальніца» *Candida spp.* (16,2% выпадкаў), *Escherichia coli* (17% выпадкаў); у 67% выпадкаў пасеў росту не даў. У 78% з раневаго змесціва былі выдзелены змешаныя бактэрыяле флары.

За аналізуемы перыяд у бактэрыі р. *Citrobacter*, *Escherichia coli*, р. *Enterobacter* адзначаецца 100% адчувальнасць да карбапенема, не адзначаецца рэзкага павелічэнне рэзістэнтнасці да розных груп АБП.

Атрыманыя дадзеныя дазваляюць зрабіць выснову, што рэзкага росту antibiyytikorerezistentnosti не адзначаецца і рызыкі ўзнікнення ўнутрыбальнічных інфекцый таксама не прагназуецца, аднак, гэта не азначае, што дадзенае пытанне не заслугоўвае ўважлівага ўвагі.

ABSTRACT

Diploma thesis: 37 p., 16 figures, 2 tables, 20 sources.

Key words: wound contents, antibacterial drugs, antibiotic resistance, bacteria.

Object of research: antibiotic resistance of bacteria isolated from wound contents of patients of the Goretskaya Central District Hospital.

The purpose of the work: to study the species composition of insects of the Miradinsky forestry.

Research methods: manual harvesting, entomological mowing, entomological net, cloth, Barber's soil traps, flotation.

The results obtained: to study the antibiotic resistance of bacteria isolated from the wound contents of patients of the Goretskaya Central District Hospital.

Research methods: species identification of isolated bacteria from wound contents, analysis of the "microbial landscape", literature analysis. All the information presented in this paper on antibiotic resistance was studied in the WHONET program database for 2020-first quarter 2024.

The results obtained: the data was studied for the period 2020-first quarter 2024 using the WHONET program database. During the analyzed period, 479 samples of wound contents were examined: in 326 women, 153 men. The largest number of studies were conducted among women and men aged 55-64 years.

The following groups of antibiotics were used in the work: beta-lactam antibiotics – penicillins, carbapenems, cephalosporins (III, IV generations); aminoglycosides of the second generation; quinolones/fluoroquinolones of the third generation; macrolides; tetracyclines.

The studies were conducted on the basis of the laboratory department of the Goretsky District Center for Hygiene and Epidemiology, the most common microorganisms isolated from wound contents in the Goretsky Central District Hospital are *Candida* spp. (16.2% of cases), *Escherichia coli* (17% of cases); in 67% of cases, sowing did not give growth. In 78%, mixed bacterial flora were isolated from the wound contents.

During the analyzed period, bacteria of the genus *Citrobacter*, *Escherichia coli*, bacteria of the genus *Enterobacter* bacteria showed 100% sensitivity to carbapenems, there was no sharp increase in resistance to various groups of ABP.

The data obtained allow us to conclude that there is no sharp increase in antibiotic resistance and the risk of nosocomial infections is also not predicted, however, this does not mean that this issue does not deserve careful attention.