

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра микробиологии

ПРИХОЖАЯ
Валерия Павловна

ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕРХНИХ
ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ У
ПАЦИЕНТОВ Г.СОЛИГОРСКА И СОЛИГОРСКОГО РАЙОНА

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
профессор кафедры микробиологии,
кандидат биологических наук,
доцент В.В. Лысак

Минск, 2023

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа: Характеристика возбудителей заболеваний верхних дыхательных путей бактериальной этиологии у пациентов г. Солигорска и Солигорского района : 46 страниц, 5 рисунков, 4 таблицы, 28 источников.

Ключевые слова: СТАФИЛОКОККИ, ЗАБОЛЕВАНИЯ, ИДЕНТИФИКАЦИЯ, АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ.

Объекты исследования: клинический материал, бактерии рода *Staphylococcus*.

Предмет исследования: заболевания верхних дыхательных путей бактериальной этиологии.

Методы исследований: бактериологический, микроскопический, диско-диффузионный.

Цель работы исследование микробиоты бактериальной этиологии при заболеваниях верхних дыхательных путей у пациентов г. Солигорска и Солигорского района.

Полученные результаты: Бактерии вида *S. aureus* были идентифицированы в 791 образце, что составляет 52,95 % от общего количества выделенных стафилококков; бактерии вида *S. epidermidis* – в 634 образцах или 42,44 % от общего количества выделенных стафилококков и бактерии вида *S. saprophyticus* – в 69 образцах, что составляет 4,62 % от общего количества выделенных стафилококков. Частота высеваемости бактерий *S. aureus* из отделяемого зева и носа в 2020 г. составила 48,47 %, в 2021 г. – 32,18 %, в 2022 г. – 32,26 %. Средняя частота обнаружения бактерий *S. epidermidis* из зева и носа была 21,89 %, а высеваемости бактерий *S. saprophyticus* – 0,33 %.

Бактерии вида *S. aureus* чувствительны к антибиотикам-ингибиторам биосинтеза белков (к линезолиду – 100 % изученных штаммов, к амикацину – 99 %, к ципрофлоксацину – 98,0 %, к азитромицину – 71,9 %, к клиндамицину – 67,8 %); к антибиотикам-ингибиторам синтеза клеточной стенки бактерий (к ванкомицину – 74,1 % изученных штаммов, к оксациллину – 78,9 %, к пенициллину – 11,0 %). Чувствительность бактерий *S. aureus* к антибиотик-ингибитору синтеза нуклеиновых кислот ципрофлоксацину составила 98 %.

Область возможного практического применения: микробиология, здравоохранение, образование.

АНАТАЦЫЯ

Дыпломная работа: Характарыстыка ўзбуджальнікаў захворванняў верхніх дыхальных шляхоў бактэрыяльнай этыялогіі ў пацыентаў г. Салігорска і Салігорскага раёна : 46 старонак, 5 малюнкаў, 4 табліцы, 28 крыніц.

Ключавыя словы: СТАФІЛАКОКІ, ЗАХВОРВАННІ, ІДЭНТЫФІКАЦЫЯ, АНТЫБІЁТЫКАРЭЗІСТЭНТНАСЦЬ.

Аб'екты даследавання: клінічны матэрыял, бактэрыі роду *Staphylococcus*.

Прадмет даследавання: захворванні верхніх дыхальных шляхоў бактэрыяльнай этыялогіі.

Метады даследаванняў: бактэрыялагічны, мікраскапічны, дыска-дыфузійны.

Мэта работы Даследаванне мікрабіёты бактэрыяльнай этыялогіі пры захворваннях верхніх дыхальных шляхоў у пацыентаў г. Салігорска і Салігорскага раёна.

Атрыманыя вынікі: бактэрыі віда *S. aureus* былі ідэнтыфікаваны ў 791 абразцах, што складае 52,95 % ад агульнай колькасці выдзеленых стафілакокаў; бактэрыі віда *S. epidermidis* – у 634 абразцах або 42,44 % ад агульнай колькасці выдзеленых стафілакокаў і бактэрыі віда *S. saprophyticus* – у 69 абразцах, што складае 4,62 % ад агульнай колькасці выдзеленых стафілакокаў. Частата высеваемасці бактэрыі *S. aureus* з зяпы і носа ў 2020 г. склала 48,47 %, у 2021 г. – 32,18 %, у 2022 г. – 32,26 %. Сярэдняя частата выдзялення бактэрыі *S. epidermidis* з зяпы і носа была 21,89 %, а высеваемасці бактэрыі *S. saprophyticus* – 0,33 %.

Бактэрыі віда *S. aureus* адчувальныя да антыбіётыкаў-інгібітараў біясінтэзу бялкоў (да лінезаліду – 100 % выдзеленых штамаў, да амікацыну – 99 %, да цыпрофлаксацыну – 98,0 %, да азітраміцыну – 71,9 %, да кліндаміцыну – 67,8 %); да антыбіётыкаў-інгібітараў сінтэзу клеткавай сценкі бактэрыі (да ванкаміцыну – 74,1 % выдзеленых штамаў, да аксаціліну – 78,9 %, да пеніцыліну – 11,0 %). Адчувальнасць бактэрыі *S. aureus* да антыбіётыка-інгібітару сінтэзу нуклеінавых кіслот цыпрофлаксацыну склала 98 %.

Вобласць магчымага практычнага прымянення: мікрабіялогія, ахова здароўя, адукацыя.

ANNOTATION

Diploma work: Characteristics of pathogens of upper respiratory tract diseases of bacterial etiology in patients of Soligorsk and Soligorsky district : 46 pages, 5 figures, 4 tables, 28 sources.

Key words: STAPHYLOCOCCI, DISEASES, IDENTIFICATION, ANTIBIOTIC RESISTANCE.

Objects of research: clinical material, bacteria of the genus *Staphylococcus*.

Subject of research: diseases of the upper respiratory tract of bacterial etiology.

Research methods: bacteriological, microscopic, disco-diffusion.

The aim of the work is to study the microbiota of bacterial etiology in diseases of the upper respiratory tract in patients of Soligorsk and Soligorsky district.

Obtained results: *S. aureus* bacteria were identified in 791 samples, which is 52.95 % of the total number of isolated staphylococci; *S. epidermidis* bacteria – in 634 samples or 42.44 % of the total number of isolated staphylococci and *S. saprophyticus* bacteria – in 69 samples, which is 4.62 % of the total number of isolated staphylococci. The frequency of seeding of *S. aureus* bacteria from the separated throat and nose in 2020 was 48.47 %, in 2021 – 32.18 %, in 2022 – 32.26 %. The average frequency of detection of bacteria *S. epidermidis* from the pharynx and nose was 21.89 %, and the seeding rate of *S. saprophyticus* bacteria was 0.33 %.

S. aureus bacteria are sensitive to antibiotics-inhibitors of protein biosynthesis (to linezolid – 100 % of the studied strains, to amikacin – 99 %, to ciprofloxacin – 98.0 %, to azithromycin – 71.9 %, to clindamycin – 67.8 %); to antibiotics -inhibitors of bacterial cell wall synthesis (to vancomycin – 74.1 % of the studied strains, to oxacillin – 78.9 %, to penicillin – 11.0 %). The sensitivity of *S. aureus* bacteria to the antibiotic inhibitor of nucleic acid synthesis ciprofloxacin was 98 %.

Area of possible practical application: microbiology, health care, education.