

ВОЗБУДИТЕЛИ ИНФЕКЦИЙ КОЖИ, ВЫДЕЛЕННЫЕ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2018 Г.

CAUSATIVE AGENTS OF SKIN INFECTIONS, ISOLATED IN ST. PETERSBURG IN 2018

Тимирбаева О.Ю., студентка 532 гр., Куготова Д.А., студентка 452 гр./ Timirbaeva O.U., Kugotova D.A.

Научный руководитель доцент Козлова Н.С. / Kozlova N.S.

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова,

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov,

Введение

Кожа человека заселена большим количеством самых разнообразных микроорганизмов и имеет многочисленные факторы защиты от них. В то же время микробные поражения кожи представляют собой группу заболеваний, наиболее часто встречающихся в дерматологической практике, при этом вызывать их могут возбудители не менее чем 300 различных видов, в том числе нозокомиальные штаммы [1, 2]. Среди возбудителей инфекций кожи и мягких тканей преобладают грамположительные кокки, чаще всего стафилококки, реже стрептококки и энтерококки [3]. Определенную, хотя и не определяющую, роль в развитии таких инфекций играют грамотрицательные микроорганизмы, прежде всего неферментирующие грамотрицательные бактерии (НГОБ) и энтеробактерии [1, 2], среди последних лидируют клебсиеллы, гипервирулентные штаммы которых могут вызывать тяжелые некротические инфекции кожи и мягких тканей [3]. Клебсиеллы составляют в многопрофильных стационарах до четверти возбудителей всех гнойно-септических инфекций, в том числе и инфекций ран [2].

Цель

Анализ видового состава возбудителей инфекций кожи в кожно-венерологическом диспансере (КВД) Санкт-Петербурга.

Материалы и методы

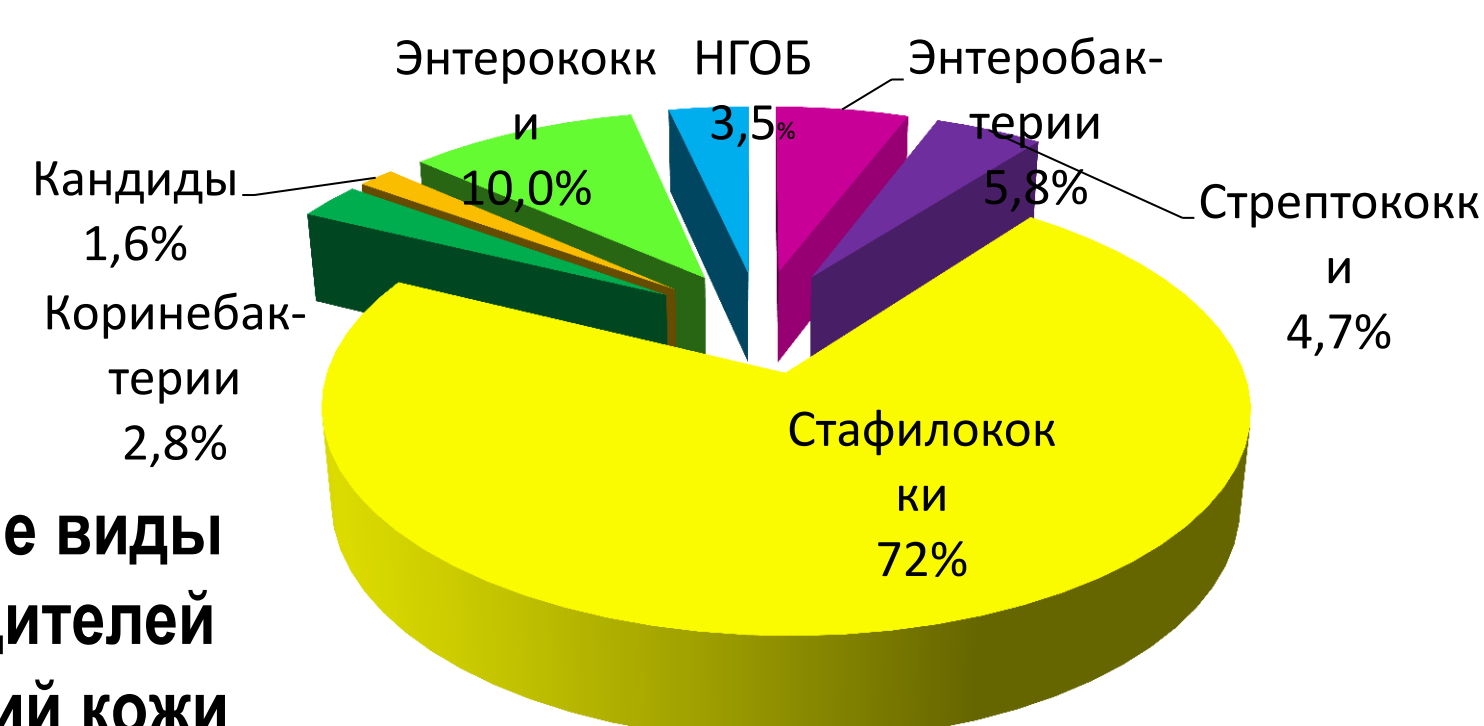
В 2018 г. в Санкт-Петербурге из мазков, взятых из поврежденной кожи пациентов КВД и входящего в его состав стационара, были выделены 2206 штаммов бактерий, идентификация которых проводилась фенотипически. Большинство штаммов было выделено из исследуемого материала госпитализированных больных (89,7%).

Результаты

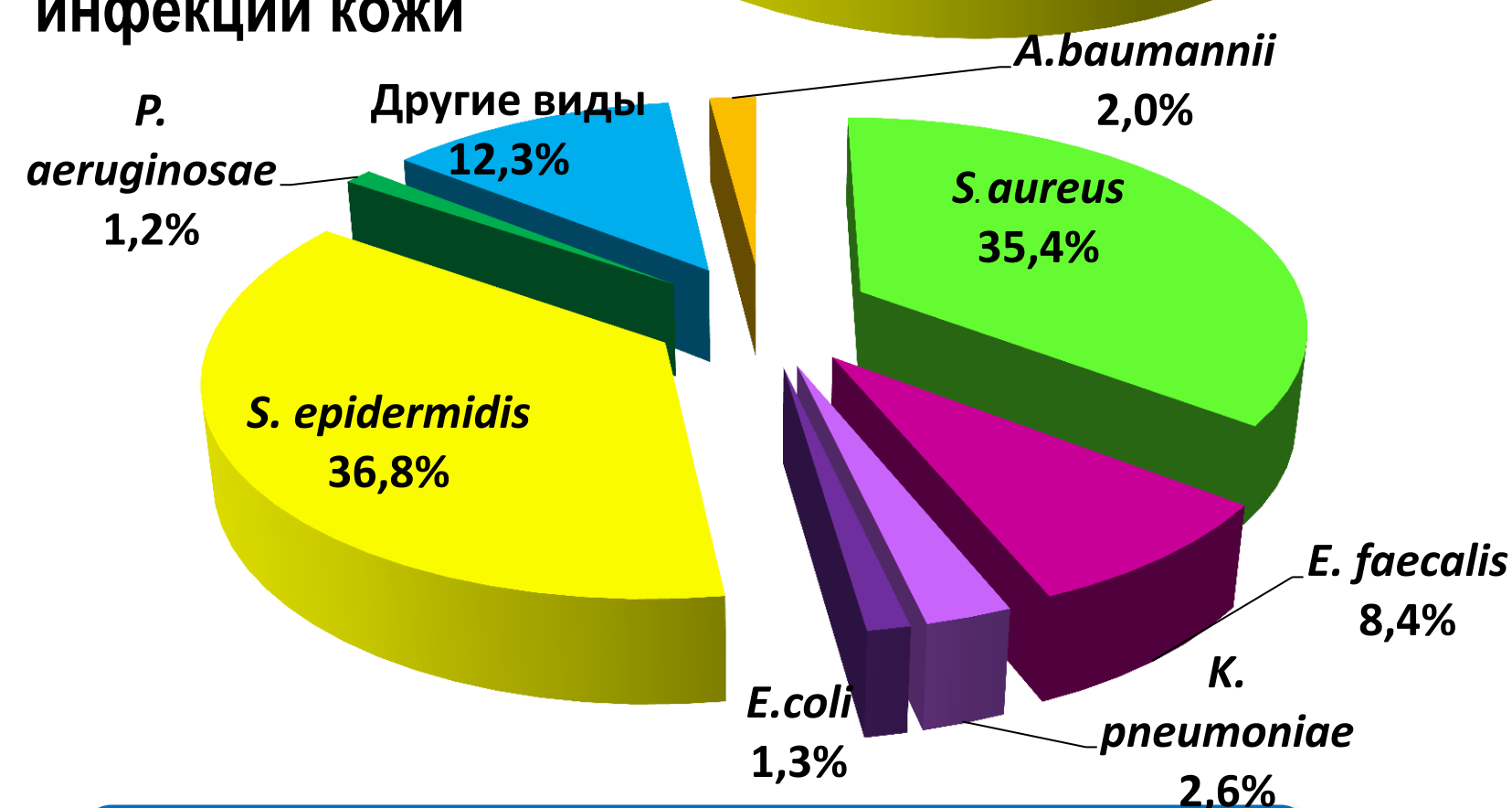
Среди возбудителей инфекций кожи преобладали грамположительные микроорганизмы (88,8%), грамотрицательные бактерии составили всего 9,4%, еще реже выделялись дрожжеподобные грибы рода *Candida* (1,6%). Грамположительные бактерии были представлены в основном стафилококками, энтерококками, стрептококками и коринебактериями. Преобладали грамположительные кокки (86,0% от общего числа культур и 96,8% от числа грамположительных бактерий). Удельный вес стафилококков был высоким (72,3%), среди них преобладал *Staphylococcus epidermidis* (36,8%), несколько меньшей была доля золотистого стафилококка (35,4%). Других видов стафилококков выделено не было. Значительно реже встречались энтерококки (9,1%) и стрептококки (4,7%). Энтерококки были представлены *Enterococcus faecalis* и *Enterococcus faecium*, при этом доля первого (92,5%) была более чем в 10 раз больше доли второго (7,5%). Удельный вес грамотрицательных бактерий был более чем в десять раз ниже грамположительных и составил 9,4%. 62,3% из них оказались энтеробактериями (5,8% от общего количества культур), среди которых преобладали клебсиеллы (45,0% от числа энтеробактерий и 2,6% от общего количества изолятов). Клебсиеллы, как уже говорилось, играют важную роль в развитии ГСИ в стационарах [2], наибольшую опасность представляют гипервирулентные их штаммы, вызывающие угрожающие жизни инфекции кожи [3]. Следующими по распространенности были эшерихии и протей,

составившие 22,5% и 19,4% от количества энтеробактерий и 1,3% и 1,1% от общего числа культур соответственно. Доля остальных энтеробактерий была низкой (энтеробактер - 4,6% от энтеробактерий и 0,3% от всех культур, цитробактер – 2,3% и 0,1%, морганелла – 1,6% и 0,1%). Неферментирующие грамотрицательные бактерии (НГОБ) составили более трети от грамотрицательных микроорганизмов (37,7%) и всего 3,5% от всех выделенных штаммов, среди них преобладали ацинетобактер, доля которого превысила половину НГОБ (65,4%) и большая часть которых составил *Acinetobacter baumannii* (85,7%). Треть из штаммов НГОБ (34,6%) была представлена псевдомонадами, прежде всего *Pseudomonas aeruginosa* (96,3%).

Спектр микроорганизмов



Ведущие виды возбудителей инфекций кожи

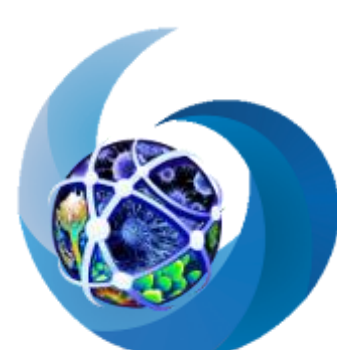


Выводы

Среди возбудителей инфекций кожи и мягких тканей преобладали грамположительные бактерии (88,8%). Ведущими возбудителями таких инфекций являлись стафилококки, прежде всего *Staphylococcus epidermidis* (36,8%) и *Staphylococcus aureus* (35,4%), значительно меньшей была доля *Enterococcus faecalis* (8,4%). Совместный удельный вес штаммов этих трех видов составил более трех четвертей всех выделенных культур (80,6%).

Библиография

1. Козлова Н.С., Литвиненко И.В., Нестерова Е.В., Трофимова Н.Н., Куготова Д.А., Гусева У.С. Видовой состав возбудителей инфекций кожи, выделенных в кожно-венерологическом диспансере // Здоровье – основа человеческого потенциала, проблемы и пути их решения, СПб, 2019. - С.478-482.
2. Козлова Н.С., Баранцевич Н.Е., Баранцевич Е.П. Антибиотикорезистентность возбудителей гнойно-септических инфекций в многопрофильном стационаре // Проблемы медицинской микологии. 2018. Т 20. N 1. С. 40-48.
3. Krapp F., Morris A.R., Ozer E.A., Hauser A.R. Virulence Characteristics of Carbapenem-Resistant *Klebsiella pneumoniae* Strains from Patients with Necrotizing Skin and Soft Tissue Infections. Sci Rep. 2017; 7: 13533. Published online 2017 Oct 19. doi: 10.1038/s41598-017-13524-8



**КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ И СТУДЕНТОВ
ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС**
по медицинской микробиологии, эпидемиологии,
клинической микологии и иммунологии (XXIII Кашкинские чтения)
9-11 ноября 2020 г., Санкт-Петербург, Россия

