

А. М. Невмержицкая, А. А. Гаврусев

*Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

СОСТАВ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ОСНОВНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПИЕЛОНЕФРИТА В УРОЛОГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРАХ

Введение

Пиелонефрит – самое частое заболевание мочевыводящих органов. Кишечная палочка считается основным возбудителем неосложненной инфекции мочевых путей (ИМП). В случаях госпитальной, осложненной ИМП возрастает роль другой бактериальной микрофлоры. Согласно международным рекомендациям для эмпирической терапии пиелонефрита применяют антибиотики фторхинолоны и цефалоспорины. В то же время растет число публикаций о росте резистентности возбудителей к антибиотикам [1].

Цель

Описать состав и чувствительность бактериальной микрофлоры при пиелонефрите у пациентов урологических стационаров.

Материалы и методы исследования

Изучены результаты 128 бактериологических исследований мочи у пациентов с острым или обострением хронического пиелонефрита, госпитализированных в урологические отделения 4 ГКБ им. Н.Е. Савченко в период с 01.01.2022 по 01.03.2023 г. Материалом для исследования являлась средняя порция мочи или моча, полученная из мочеточникового катетера. Бактериологическое исследование мочи проводили в лабора-

тории городского центра эпидемиологии и микробиологии. Посев проводили на твердую питательную среду – 5 % кровяной агар. Степень бактериурии определяли методом секторальных посевов, а чувствительность бактерий к антибактериальным препаратам – диско-диффузионным методом.

Результаты исследования и их обсуждение

Рост бактериальной микрофлоры получен в 77 случаях. *E. Coli* выделена в 19 случаях, *Enterococcus faecalis* – в 18, *Klebsiella pneumoniae* – 13, *Pseudomonas aeruginosa* – 8, *Proteus mirabilis* – 6, *Enterobacter aerogenes*, *Staph. haemolyticus* и *Staph. epidermidis* – по 3 каждый, *Morganella morganii* и *Staph. aureus* – по 2, *Enterobacter cloacae*, *Acinetobacter baumannii* и *Streptococcus agalactiae* – по 1 случаю. Доля каждого вида бактерий (в %) представлена на Рисунке 1.

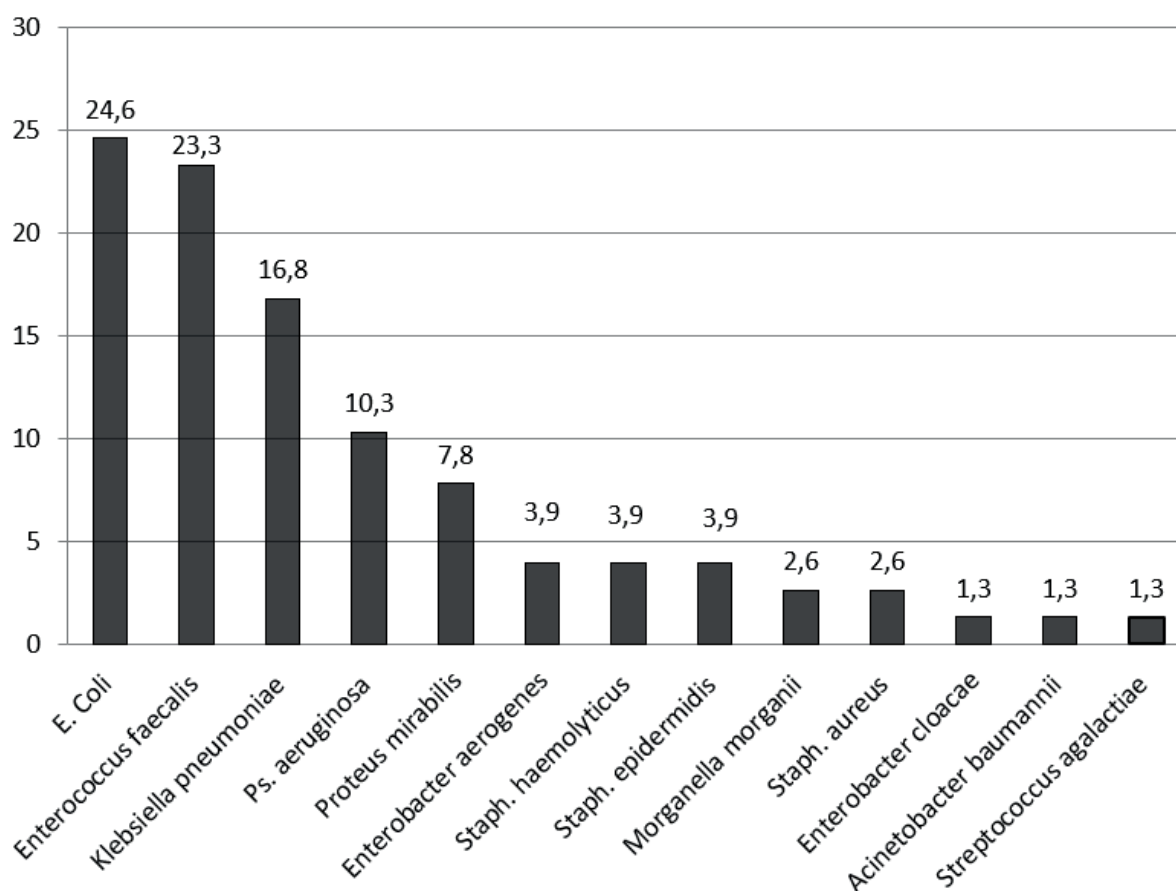


Рисунок 1 – Доля (в %) каждого уропатогена в структуре возбудителей пиелонефрита

Исследована чувствительность и устойчивость к антибиотикам первых пяти микробных агентов, которые суммарно составили 82,8 % всех возбудителей пиелонефрита. Результаты представлены в Таблице 1.

Чувствительность уропатогенов (доля чувствительных штаммов в % по отношению ко всему количеству исследований на определенный антибиотик) представлена на Рисунке 2.

Таблица 1. – Количество исследований и чувствительных к антибиотикам штаммов уропатогенов

	*	Амикацин, Гентамицин	Ампициллин, Амоксициллин	Цефтриаксон, Цефтазидим	Цефотаксим	Имипенем, Меропенем	Линезолид	Нитрофурантоин	Ципрофлоксацин, Офлоксацин	Полимиксин В	Триметоприм	Ванкомицин	Эритромицин, кларитромицин	Доксициклин, Тетрациклин
<i>E. Coli</i>	1	28	8	32		19		9	20	16	15			12
	2	24	0	15		17		6	12	16	11			7
	3	85	0	46		89		66	60	100	73			58
<i>Enterococcus faecalis</i>	1		18				8	8	16		4	18	17	10
	2		15				8	8	7		0	16	0	2
	3		83				100	100	43		0	88	0	20
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	18	4	22	2	13			12	12	9			11
	2	10	0	6	0	5			4	10	4			6
	3	55	0	27	0	38			33	83	44			54
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	10	3	11	2	9			7	8				5
	2	6	0	2	0	5			0	0				0
	3	60	0	18	0	55			0	0				0
<i>Proteus mirabilis</i>	1	8	5	9	2	6		2		3	3			
	2	1	3	6	0	4		0		0	0			
	3	12	60	66	0	66		0		0	0			

* 1 – число исследований, 2 – число чувствительных к антибиотику штаммов, 3 – доля (в %) чувствительных штаммов к числу исследований

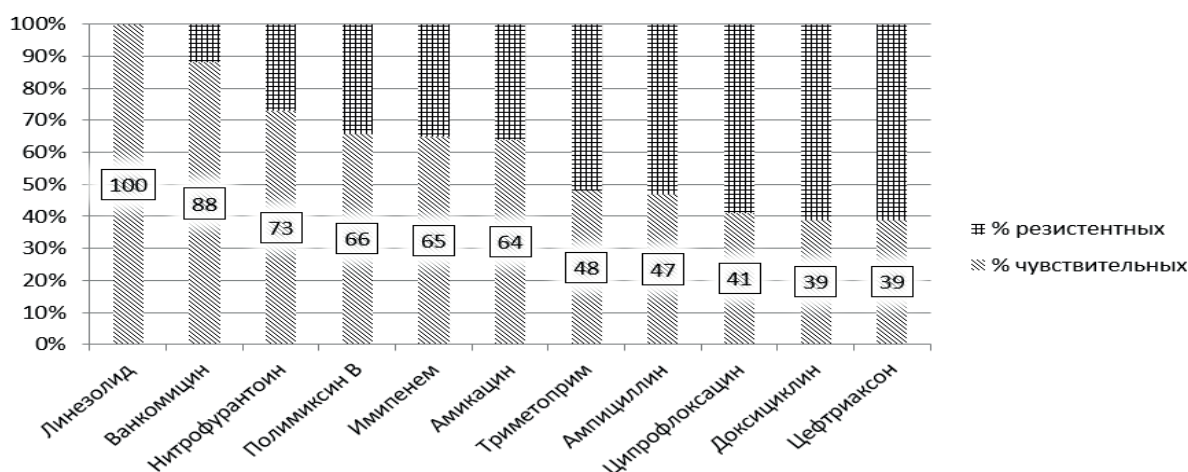


Рисунок 2 – Доля чувствительных к антибиотикам штаммов уропатогенов (в %)

Выводы

E. Coli имела 100 %-ную чувствительность к амикацину, имипенему и полимиксину, а *Enterococcus faecalis* – к линезолиду и нитрофурантоину. Остальные часто выявляемые уропатогены оказались в разной степени устойчивы к применяемым антибиотикам.

К широко используемым фторхинолонам и цефалоспорином чувствительность бактерий колебалась от 0 до 60 %. Полученные данные могут быть использованы для эмпирической терапии пиелонефрита.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Rafalskiy, V. Distribution and antibiotic resistance profile of key Gram-negative bacteria that cause community-onset urinary tract infections in the Russian Federation: RESOURCE multicentre surveillance 2017 study / V. Rafalskiy [et al.] // J Glob Antimicrob Resist. – 2020. – Vol. 21. – P. 188–194.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«VII ПОЛЕССКИЙ УРОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ»

Сборник материалов
(г. Гомель, 8–9 июня 2023 года)

Гомель
ГомГМУ
2023