

Prevention. During the epidemic of AHC, the main measures are: 1) personal hygiene: avoid rubbing the eyes with dirty hands, the implementation of washbasin towels; 2) Public health: to the swimming pool, bathroom, and barber shop. Information about acute hemorrhagic conjunctivitis should be provided to patients and the communities, in order to prevent undue alarm, discourage home remedies and control the spread of this highly contagious disease [5].

Conclusions

The 1969 and 1981 epidemics that occurred in Lagos State during dry weather (September-January) when dry, dusty winds blow south-westerly from the Sahara Desert dispersing dirt and infected droplets and then spread across the 36 states in Nigeria, today its seasonal occurrence can be used to differentiate it from other conjunctivitis this outbreak caused by Enterovirus 70 (EV70) together with a Coxsackievirus A24 (CVA24v) variant, which are the major etiological agents involved in AHC outbreaks worldwide. The dust causes irritation of the eyes and possibly impairs the integrity of the conjunctiva. AHC, being an annual occurrence which affects hundreds of thousands of people in Nigeria every year, because of the ease of spread - from person to person, it requires prompt treatment. Once an individual is affected, he or she is advised to stay away from crowded areas etc. to limit the person to person infection. The temporal change in activities of the infected individual, leads to decrease productivity and visual function with severe complications if not treated properly.

REFERENCES

1. Allergic conjunctivitis at Sheikh Zayed regional eye care center, Gambia / P. D. Wade [et al.] // J. Ophthalmic Vis. Res. — 2012. — Vol. 7. — P. 24–28.
2. Ocular disorders in children in Zaria children's school / E. R. Abah // Niger. J. Clin. Pract. — 2011. — Vol. 14. — P. 473–476.
3. Adenuga, O. O. Pattern of eye diseases in an air force hospital in Nigeria / O. O. Adenuga, O. J. Samuel // Pak. J. Ophthalmol. — 2012. — Vol. 28. — P. 144–148.
4. Bielory, B. P. Treatment of seasonal allergic conjunctivitis with ophthalmic corticosteroids: In search of the perfect ocular corticosteroids in the treatment of allergic conjunctivitis / B. P. Bielory, V. L. Perez, L. Bielory // Curr. Opin. Allergy Clin. Immunol. — 2010. — Vol. 10. — P. 469–477.
5. An outbreak of acute haemorrhagic conjunctivitis associated with coxsackievirus A24 variant in The Gambia, West Africa / S. E. Burr [et al.] // BMC Res Notes. — 2017. — Vol. 10, № 1. — P. 692.

УДК 579.8:616.6-003.261]:615.281

АНАЛИЗ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММОВ *ESCHERICHIA COLI*, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ МОЧИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИЕЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Акушевич С. А., Мишукова Ю. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. В. Лагун

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Проблеме мониторинга антибиотикорезистентности клинически значимых микроорганизмов в разных странах мира уделяется пристальное внимание. Систематический анализ уровней чувствительности патогенов к антибактериальным препаратам является частью стратегии сдерживания распространения антибиотикорезистентности возбудителей инфекций, в том числе и инфекций мочевыводящих путей, в условиях лечебно-профилактического учреждения [1–4].

Цель

Провести анализ антибиотикорезистентности штаммов *Escherichia coli*, выделенных их мочи пациентов с инфекцией мочевыводящих путей.

Материал и методы исследования

В исследование включено 65 клинических изолятов *Escherichia coli*, выделенных их мочи пациентов с инфекцией мочевыводящих путей в Гомельской областной клинической больнице за период 2016–2018 гг. Выделенные микроорганизмы были обнаружены в этиологически значимых количествах. Проведен анализ резистентности изученных штаммов *E. coli* к восьми антибактериальным препаратам (ампициллину, амоксициллину/клавуланату, цефотаксиму, цефепиму, имипенему, ципрофлоксацину, гентамицину, амикацину). При характеристике микроорганизмов использовали общепринятые показатели — чувствительные, умеренно резистентные и резистентные. Для интегральной характеристики лекарственной устойчивости использовали термин «нечувствительные» штаммы, объединяющий умеренно резистентные и резистентные микроорганизмы. Интерпретация результатов проводилась в соответствии с рекомендациями EUCAST.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты определения антибиотикорезистентности изолятов *E. coli*, выделенные их мочи пациентов с инфекцией мочевыводящих путей, представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Резистентность штаммов *E. coli* (n = 65) к антибактериальным препаратам

Антибиотик	Чувствительные		Умеренно резистентные		Резистентные	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Ампициллин	14	21,5	1	1,5	50	76,9
Амоксициллин/клавуланат	49	75,4	9	13,8	7	10,8
Цефотаксим	40	61,5	5	7,7	20	30,8
Цефепим	45	69,2	4	6,2	16	24,6
Имипенем	63	96,9	1	1,5	1	1,5
Ципрофлоксацин	45	69,2	4	6,2	16	24,6
Гентамицин	42	64,6	1	1,5	22	33,8
Амикацин	59	90,8	2	3,1	4	6,1

Из антибактериальных препаратов группы пенициллинов наиболее активны в отношении *E. coli* были ингибиторозащищенные пенициллины: к амоксициллин/клавуланату были чувствительны 75,4 % исследованных штаммов. Активность ампициллина была самой низкой не только из всех пенициллинов, но и из всех антибактериальных препаратов, включенных в исследование. Нечувствительными к данному препарату были 78,5 % штаммов *E. coli*. Из нечувствительных микроорганизмов большинство штаммов были резистентны и только 1,5 % обладали промежуточным уровнем резистентности к ампициллину.

Из цефалоспоринов наибольшей активностью обладал цефалоспорин IV поколения — цефепим (69,2 % чувствительных штаммов). Цефотаксим уступал цефалоспорины IV поколения в активности — чувствительность штаммов к данному антибиотику составила 61,5 %.

Из аминогликозидов наибольшей активностью отличался амикацин. Количество чувствительных к нему штаммов *E. coli* составило 59 (90,8 %). Нечувствительными к гентамицину были 23 (35,4 %) изолятов *E. coli*, причем 1 штамм обладал промежуточным уровнем устойчивости, а 22 (33,8 %) были резистентны.

Наименьшая частота резистентности выявлена к препарату из группы карбапенемов — имипенему: нечувствительными были 3 % штаммов *E. coli*, чувствительными — 96,9 %.

Выводы

Установлено, что наибольшей активностью в отношении штаммов *E. coli* обладали имипенем, амикацин и амоксициллин/клавуланат, к которым были чувствительны 96,9;

90,8; 75,4 % исследованных штаммов соответственно. Активность ампициллина была самой низкой из всех протестированных антибактериальных препаратов — 78,5 % нечувствительных к данному препарату штаммов *E. coli*. Данные мониторинга антибиотикочувствительности клинически значимых уропатогенов необходимо учитывать при назначении рациональной антибактериальной терапии инфекций мочевыделительной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козлов, Р. С. Селекция резистентных микроорганизмов при использовании антимикробных препаратов: концепция «параллельного ущерба» / Р. С. Козлов // *Клин. микробиол. антимикроб. химиотер.* — 2010. — Т. 12, № 4. — С. 284–294.
2. Тец, В. В. Микроорганизмы и антибиотики. Заболевания мочевыводящих путей / В. В. Тец. — СПб: КЛЕ-Т, 2005. — 164 с.
3. Титов, Л. П. Современные подходы к организации инфекционного контроля и микробиологического мониторинга антибиотикорезистентности микроорганизмов / Л. П. Титов, В. А. Горбунов, Т. С. Ермакова // *Информационные материалы.* — 2003. — Вып. 2. — 18 с.
4. Pathogens resistant to antimicrobial agents: epidemiology, molecular mechanisms, and clinical management / K. S. Kaye [et al.] // *Infect. Dis. Clin. North. Am.* — 2004. — № 18. — P. 467–511.

УДК 614.7: 612.017

АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ПАЦИЕНТОВ, СОСТОЯЩИХ НА УЧЕТЕ С АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В Г. ОРЕНБУРГ

Антипова А. В., Козлова М. Л.

Научные руководители: к.м.н., старший преподаватель *Д. А. Кряжев¹*,
А. В. Кочергин²

¹Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
²Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Оренбургский городской клинический противотуберкулезный диспансер»
г. Оренбург, Российская Федерация

Введение

Одним из наиболее информативных показателей для оценки эпидемической обстановки по туберкулезу является показатель смертности. Планирование противотуберкулезных мероприятий и организация противотуберкулезной помощи населению в значительной мере основывается на уровне показателей, характеризующих заболеваемость, распространенность туберкулеза и прежде всего на уровне показателя смертности населения от туберкулеза [3].

Цель

Изучить структуру пациентов, умерших от туберкулеза за 2012–2016 гг., факторы, влияющие на уровень показателя смертности от туберкулеза и определить основные пути снижения смертности от туберкулеза.

Материал и методы исследования

При проведении исследования были использованы отчетные формы № 33 «Сведения о больных туберкулезом» за период 2012–2017 гг., составленные ГБУЗ «Оренбургский городской клинический противотуберкулезный диспансер», проанализировано 189 медицинских карт амбулаторного больного — форма 025/у и 175 медицинских карт стационарного больного, 189 анкет и протоколов разборов случаев смерти больных туберкулезом.