ВОЗБУДИТЕЛИ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ

Перхурова Ю.Н., Лисишникова Л.П.
Северный государственный медицинский университет, кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии, г. Архангельск
Семенова Н.В.
Архангельская Областная клиническая больница, микробиологическая лаборатория, г.Архангельск

Инфекции мочевыводящих путей (ИМП) относятся к наиболее распространенным заболеваниям как в амбулаторной, так и во внутрибольничной практике. Этиологическими агентами ИМП могут быть как патогенные, так и условно - патогенные микроорганизмы. По результатам исследования выявлено, что у амбулаторных больных с уроинфекциями Escherichia coli (84,29%) и Enterococcus faecalis (14,29%) являются ведущими этиологическими агентами. При анализе антибиотикочувствительности определено, что E.coli имеет наибольшую чувствительность к цефотаксиму – 74,29%, E.faecalis – ампициллину (42,86%). У пациентов с ИМП в стационаре основными этиологическими агентами являются E. coli (74,4%), E. faecalis (13,44%) и Ps. aeruginosa (11,29%). Наиболее активными антибактериальными препаратами в отношении E. Coli и Ps. aeruginosa явились карбопенемы – 93,15% и 53,97% соответственно, в отношении E. faecalis – ванкомицин – 96,0%.

Инфекции мочевыводящих путей (ИМП) относятся к наиболее распространенным заболеваниям как в амбулаторной, так и во внутрибольничной практике (2). Этиологическими агентами ИМП могут быть как патогенные, так и условно - патогенные микроорганизмы (1,3,4). В настоящем исследовании изучена этиологическая структура при уроинфекциях у амбулаторных и госпитальных больных и чувствительность микроорганизмов к антибиотикам.

Материалы и методы: проанализировано 1706 результатов бактериологических исследований мочи у амбулаторных и стационарных пациентов (208 и 1498 – соответственно) с ИМП за период 2006-2008г.г. Идентификацию культур проводили на основании морфологических, тинкторальных, культуральных свойств и по биохимическим признакам. Чувствительность возбудителей к антибиотикам определяли диско-диффузионным методам в агаре Мюллера-Хинтон в соответствии с МУК 4.2.1890-04.

Результаты: за указанный период бактериурия (титр возбудителя > 10^3 КОЕ в 1 мл) выявлена у 656 пациентов. По результатам исследования выявлено, что у амбулаторных больных с уроинфекциями Escherichia coli (84,29%) и Enterococcus faecalis (14,29%) являются ведущими этиологическими агентами. Монокультура высевалась в 89,8% случаев. При анализе антибиотикочувствительности определено, что E.coli имеет наибольшую чувствительность к цефотаксиму – 74,29%, E.faecalis – ампициллину (42,86%). Отмечена антибиотикоустойчивость E.coli к ампициллину – 35,71%, E.faecalis к пенициллину и гентамицину – 21,43%.

У пациентов с ИМП в стационаре основными этиологическими агентами являются E. coli (74,4%), E. faecalis (13,44%) и Ps. aeruginosa (11,29%), роль других микроорганизмов невелика. При этом частота выделения монокультур составила 88,53%. Наиболее активными антибактериальными препаратами в отношении E. coli явились карбопенемы – 93,15%, в отношении E. faecalis – ванкомицин – 96,0%. Наибольший процент чувствительности Ps. aeruginosa пришелся на карбопенемы – 53,97%. Частота выделения резистентных госпитальных штаммов E. coli к ампициллину оказалась высокой и составила в 63,39% случаев, госпитальные штаммы E. faecalis и Ps. aeruginosa – к гентамицину (72% и 84,13% соответственно).

Таким образом, все вышеуказанное свидетельствует, что при инфекциях мочевыводящих путей в условиях Европейского Севера основным этиологическим агентом является Escherichia coli (у амбулаторных больных - 84,29%, у стационарных больных - 74,4%). Наиболее активными антибактериальными препаратами в отношении E. coli являются цефотаксим (74,29%) и карбопенемы (93,15%). Высокой активностью в отношении Enterococcus faecalis обладает ванкомицин (96,0%), а в отношении Ps. aeruginosa - карбопенемы –53,97%.

Полученные данные по антибиотикочувствительности к уропатогенам позволяют утверждать, что эмпирическая антибактериальная терапия нецелесообразна. Применять антибиотики можно только по результатам определения их чувствительности к микроорганизмам.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Иванов Д.В.* Этиология нозокомиальных инфекций мочевыводящих путей, вызванных грамотрицательными бактериями, и антибиотикочувствительность выделенных штаммов. //Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия – 2007. – №2, том 9. Приложение 1. – С. 23.
2. *Лопаткин Н.А., Деревянко И.И.* Неосложненные и осложненные инфекции мочеполовых путей. Принципы антибактериальной терапии. //Российский медицинский журнал – 1997.- №24, том 5. – С.1579-1588.
3. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. Под ред. Л.С.Страчунского, Ю.Б.Белоусова, С.Н.Козлова. – Смоленск. МАКМАХ. 2007. – 285с.
4. *Яковлев С.В.* Значение левофлоксацина при респираторных и урогенитальных инфекциях в амбулаторной практике. //Трудный пациент – 2006. – №7, том 4. – С.5-8.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2011г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2010г.

7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2009г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2008г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2007г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2006г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2005г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2004г.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2003г.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2002г.
15. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2001г.
16. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2000г.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2011г.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2010г.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009г.
20. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008г.
21. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007г.
22. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006г.
23. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005г.
24. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004г.
25. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003г.
26. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002г.
27. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001г.

INFECTIUOS MATTERS OF URINARY TRACTS AND THEIR ANTIBIOTIC SENSITIVITY

Perkhurova Y.N., Lisishnikova L.P.
Northern State Medical University, department of microbiology, virusology and immunology. Arkhangelsk, 16306, 51 Troitsky pr.
Semyonova N.V.
Arkhangelsk Regional Clinical Hospital, microbiological laboratory,Arkhangelsk, 163045, 270 M.V. Lomonosov pr.

Urinary tract infections are most common infectious diseases both in out and inpatient practice. Etiological agents of such infections may be both pathogens and opportunistic pathogens. The research results show that Escherichia coli (84,29%) and Enterococcus faecalis (14, 29%) are the leading etiological agents of ambulatory patients' urinary tracts infections. The antibiotic sensitivity analysis showed that E. Coli has the highest sensitivity towards cefotaxime — 74, 29%, E. faecalis — towards ampicillin (42, 86%). E. Coli (74, 4%), E. faecalis (13, 44%) and Ps. aeruginosa (11, 29%) are the main etiological agents of inpatients' urinary tracts infections. The most active antimicrobials against E. Coli and Ps. aeruginosa are carbopenems — 93, 15% and 53, 97% accordingly, against E. faecalis — vancomycin — 96, 0%.
Key words: antibiotics, pathogens, urine, urological infection.