



Региональные аспекты рациональной антибиотикотерапии

В.А.Батурин, Е.В. Щетинин

Медицинская академия, Ставрополь

Ключевые слова: стандарты терапии, возбудители инфекций, противомикробные средства.

Важнейшим компонентом рационального выбора антибактериального препарата является оценка резистентности возбудителей заболеваний [2,3]. Использовать зарубежные данные для разработки отечественных, и тем более, региональных, рекомендаций не всегда возможно, так как существует высокая вероятность колебаний резистентности в разных странах, а также регионах России [1,4,5]. Это диктует необходимость создания системы управления потреблением препаратов, учета региональных особенностей состава возбудителей, изучение их резистентности к антибактериальным средствам с использованием современных бактериологических методов. Важным следует признать формирование стандартов на региональном и локальном уровнях в зависимости от клинической ситуации и этапа оказания медицинской помощи.

На протяжении 6 лет в ЛПУ Ставропольского края проводится эпидемиологический мониторинг возбудителей инфекционных заболеваний. Обследовано более 15000 пациентов с респираторными инфекциями, 4000 больных с инфекциями мочевыводящего тракта, около 10000 пациентов с хирургическими инфекциями. Полученные данные о составе возбудителей и их чувствительности к противомикробным средствам легли в основу разработанных и утвержденных в 2001-2003 гг. Министерством здравоохранения края, управлением здравоохранения г. Ставрополя и формулярными комитетами ЛПУ стандартов выбора препаратов при соответствующих формах инфекционной патологии. Кроме того, в те же сроки изучены параметры потребления противомикробных препаратов в амбулаторной практике и стационарах с использованием методологии DDD.

Установлено, что при остром тонзиллофарингите *Streptococcus pyogenes* (*StrA*) выявляется у 20% обследованных. Рецидивы при хронических формах заболевания определяли пиогенные стрептококки уже в 45% случаев. Вместе с тем, из материала (мазки из зева) 40% пациентов с установленными рецидивирующими формами тонзиллофарингитов выделяются *Mycoplasma pneumoniae* и *St. aureus*, как в виде единственного возбудителя, так и в ассоциации с *StrA*. В этой связи, для обоснования выбора этиотропного препарата, необходимо проведение комплекса бактериологических исследований с выявлением всех возможных возбудителей.

Пневмококк определяет до двух третей всех случаев синуситов. Однако с увеличением возраста пациентов возрастает роль стафилококков и микоплазм, что важно учитывать при выборе стартового препарата.

При пневмониях, хронических формах инфекций нижних отделов респираторного тракта состав возбудителей определяется возрастом больного, этапом оказания помощи (поликлиника, стационар), формой патологии (вне-, внутрибольничная), а также антибактериальным анамнезом. С учетом указанных параметров удалось индивидуализировать выбор противомикробных средств в рамках стандартов терапии, в которых препараты представлены с учетом результатов оценки чувствительности основных возбудителей, соответствующих заболеваний. В частности, препаратами выбора в амбулаторной практике были указаны амоксициллин, ко-амоксиклав или кларитромицин. В стационарах внебольничные формы патологии рекомендовано лечить аминопенициллинами, цефалоспорины 2 поколения, в том числе в комбинации с макролидным антибиотиком. Алгоритмы терапии нозокомиальных пневмоний разработаны для каждого стационара отдельно, учитывая особенности структуры их возбудителей и различного профиля резистентности к противомикробным средствам.

Средствами выбора при инфекциях мочевыводящего тракта стали фторхинолоны, оказавшиеся наиболее эффективными средствами против основных возбудителей циститов и пиелонефритов. Вместе с тем, с 2005 года стали выявляться (даже в амбулаторной практике!) представители энтеробактерий, синтезирующие бета-лактамазы расширенного спектра действия, разрушающие практически все бета-лактамы антибиотиков, кроме карбапенемов. Наиболее уязвимыми в этом отношении стали мужчины с осложненными формами инфекций, у которых такие микроорганизмы выявляются в 7% случаев, что делает необходимым проведение бактериологического исследования мочи.

Бактериологический мониторинг при хирургических инфекциях в 12 отделениях городских, краевых и центральных районных больниц позволило разработать стандарты для каждого отделения с учетом профиля патологии, контингента и возможности проведения периоперационной антибиотикопрофилактики. Утвержденные стандарты позволили ограничить круг противомикробных препаратов 7 наименованиями, в том числе, с учетом этапа оказания медицинской помощи – район, город, специализированное отделение краевого уровня. В частности, цефепим и карбапенемы рекомендованы только в ЛПУ краевого подчинения, куда попадают самые тяжелые пациенты. В городских и районных больницах, где не выявлено серьезных проблем с резистентностью возбудителей хирургических инфекций, средствами выбора указаны цефалоспорины 1-3 поколений, фторхинолоны.

Изучение параметров потребления противо-

микробных средств позволило оценить влияние стандартизации антибиотикотерапии на протяжении 6 лет. В частности, в амбулаторной практике, начиная с 2002 года, снизилось использование всех форм ампициллина. Потребление амоксициллина, напротив, увеличилось. Среди макролидных антибиотиков выявлено снижение использования, не вошедших в стандарты рокситромицина, мидекамицина и олететрина, а также эритромицина. Применение азитромицина за 5 лет не изменилось, а кларитромицина – увеличилось. Принципиальным следует считать уменьшение использования ко-тримаксазона и аминогликозидов. Несмотря на отсутствие стрептоцида в стандартах, его продажи только увеличились: частота его использования оказалась выше, чем амоксициллина, каметона и ингалипта. Интересно, что за изученные годы доля противомикробных средств в стоимостном обороте аптек оставалась стабильной – 13-17%.

27% госпитализированных больных в сутки получали антибактериальные средства. За истекший период изменились приоритеты врачей, которые определялись именно стандартами выбора препаратов. Значимо снизилось потребление ампициллина и цефалоспоринов 3 поколения с антииснетной активностью. Чаще стали применять более дешевые формы цефазолина, цефатоксима и ципрофлоксацина. Незначительными оказались показатели использования цефепима и карбапенемов. Связано это с введением ограничительной политики применения этих препаратов и цефтазида только рамками тяжелых форм нозокомиальных инфекций.

Важным фактором в сдерживании нерационального применения противомикробных средств на уровне центральных районных и городских больниц должны стать централизованные поставки медикаментов. Список препаратов был сформирован с участием клинических фармакологов и обсужден главными специалистами Минздрава. В среднем, за 3 года стоимостная доля антибактериальных препаратов в заявках ЛПУ составила 30%. Ввиду того, что за 3 года объем финансирования централизованных поставок увеличился в 3 раза, в заявках стали отдавать предпочтение дорогостоящим средствам – средняя стоимость 1 упаковки

препарата с противомикробным действием увеличилась с 16,72 до 44,34 рубля. Больше стали закупать цефазолина, цефепима, карбапенемов, а также азитромицина. Ограничили использование ампициллина, ко-тримаксазола, гентамицина.

Таким образом, внедрение стандартизации антибиотикотерапии с использованием объективной информации о составе возбудителей заболеваний и мониторинга их резистентности, отразилось на потреблении противомикробных средств. Наиболее существенными такие изменения оказались в стационарах, где в закупках стали преобладать препараты, включенные в стандарты терапии. В амбулаторной практике также произошли определенные изменения, но значительными остаются аптечные продажи средств, используемых пациентами в качестве самолечения. В этой связи, необходимо совершенствование системы стандартизации фармакотерапии. Результатами такой работы служит комплекс мероприятий по реализации региональной политики рационального использования противомикробных средств.

Литература

1. Козлов Р.С., Сивая О.В., Шпынев К.В. и др. Антибиотикорезистентность *Streptococcus pyogenes* в России: результат многоцентрового проспективного исследования ПеГАС-1. // *Клин. микробиол. антимикроб. химиотер.* 2005. – Т.7, № 2. С. 154-166.
2. Рациональная антимикробная фармакотерапия: Руководство для практикующих врачей / Под. ред. В.П. Яковлева, С.В. Яковлева. – М.: Литтерра, 2003. 108 с.
3. Страчунский Л.С. Состояние антибиотикорезистентности в России. // *Клинич. фармакол. тер.* 2000. – Т.9, №2. С.6-9.
4. Эйдельштейн М.В., Страчунский Л.С. Динамика распространенности и чувствительности БЛРС-продуцирующих энтеробактерий к различным антимикробным препаратам в ОРИТ России. // *Клин. микробиол. антимикроб. химиотер.* 2005. – Т.7, №4. С.323-336.
5. Richards M., Thursky K.M., Buising K. Epidemiology, Prevalence and Sites of infections in intensive Care Units. // *Semin. Respir. Crit. Care Med.* 2003. – V.24. P. 3-22.

Regional aspects of the rational antibacterial therapy

V.A.Baturin, E.V.Chetinin

Medical academy, Stavropol

Key words: of therapy, activators of infections, antibacterial means.

Results of epidemiological monitoring of activators of infectious diseases respiratory and urine tracts a path in Stavropol Territory are presented. Standards of pharmacotherapy of infections are developed, their influence on consumption antibacterial means in an out-patient practice and hospitals is estimated.