

Габриглобин – отечественный внутривенный иммуноглобулин, имеющий определенные преимущества перед зарубежными аналогами. Действие внутривенных иммуноглобулинов при аутоиммунной патологии многообразно. Возможно, одной из точек приложения является насыщение Fc-рецепторов тучных клеток экзогенным IgG, что приводит к увеличению катаболизма эндогенных иммуноглобулинов, в том числе и аутоантител, в результате отмечается регресс уртикарных элементов при хронической аутоиммунной крапивнице – наблюдается довольно стойкой ремиссия. Таким образом, высокая клиническая эффективность и безопасность препарата Габриглобин позволяет рекомендовать его в комплексном лечении хронической аутоиммунной крапивницы.

Литература

1. Клиническая аллергология и иммунология: руководство для практикующих врачей/под ред. Горячкиной Л.А., Кашкина К.П. – М.: Миклош, 2009. – 432 с.
2. Лусс Л.В. Хроническая рецидивирующая крапивница, проблемы диагностики и терапии. Роль антигистаминных препаратов в лечении хронической рецидивирующей крапивницы // РМЖ. – 2003; 5 (11): 302–305.
3. Российский национальный согласительный документ «Крапивница и ангиоотек». Рекомендации для практических врачей. – М.: Фармарус Принт Медиа, 2007–122 с.
4. Altrich M. Laboratory Evaluation of Autoimmune Chronic Urticaria. IBT Laboratories, June 2009.
5. Doutre M. Chronic urticaria and thyroid auto-immunity // Clin. Rev. Allergy Immunol. – 2006; 30 (1): 31–37.
6. Godse K. Autologous serum skin test in chronic idiopathic urticaria // Indian J. Dermatol. Venerol. Leprol. – 2004; 70: 283–284.
7. Hide M., Francis D., Grattan C. et al. Autoantibodies against the High-Affinity IgE Receptor as a Cause of Histamine Release in Chronic Urticaria // New Engl. J. Medicine. – 1993; 22 (328): 1599–1604.
8. Klote M., Nelson M., Engler R. Autoimmune response in urticaria of treatment with high doses of intravenous immunoglobulin // Ann. Allergy Asthma Immunol. – 2005; 94: 307–308.
9. O'Donnell B., Barr R., Black A. N, et al. Intravenous immunoglobulin in autoimmune chronic urticaria // Br. J. Dermatol. – 1998; 138: 101–106.
10. Pereira C., Tavares B., Carrapatoso I. et al. Low-dose intravenous gammaglobulin in the treatment of severe autoimmune urticaria // Europ. Annals Allergy Clinical Immunology. – 2007; 39; 7: 237–242.
11. Rutter A., Luger T. High-dose intravenous immunoglobulins: An approach to treat severe immune-mediated and autoimmune diseases of the skin // J. Am. Acad. Dermatol. – 2001; 44:1010–1024.

CLINICAL EXPERIENCE IN USING GABRIGLOBIN IN CHRONIC AUTOIMMUNE URTICARIA

E. Bolts¹; Professor **B. Motilov¹**, MD; **E. Orlova¹**, Candidate of Medical Sciences; **O. Levashova¹**, Candidate of Medical Sciences; Professor **V. Aleshkin²**, Doctor of Biological Sciences; Professor **A. Lyutov²**, Doctor of Biological Sciences; **L. Novikova²**, Candidate of Medical Sciences; **S. Shkadov³**
¹Penza Institute for Postgraduate Training of Physicians; ²G.N. Gabrichevsky Moscow Research Institute of Epidemiology and Microbiology, Russian Inspectorate for the Protection of Consumer Rights and Human Welfare; ³City Hospital Four, Penza

The authors analyze two cases of chronic autoimmune urticaria diagnosed after complete examination (to ascertain the etiology of the disease). The disease was treated with the Russian intravenous immunoglobulin Gabriglobin in combination with antihistamine drugs.

Key words: autoimmune urticaria, intravenous immunoglobulins, Gabriglobin.

АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

И. Копылова²,
С. Козлов¹, доктор медицинских наук, профессор,
Л. Жаркова¹, доктор медицинских наук
¹СГМА, Смоленск, ²Брянская городская больница № 1
E-mail: jarkova@antibiotic.ru

Анализ госпитального потребления антимикробных препаратов (АМП) в многопрофильном стационаре выявил значительный удельный вес нерационального выбора АМП при высоких затратах на их приобретение.

Ключевые слова: фармакоэпидемиология, антимикробные препараты, госпитальное потребление антибиотиков.

В современной медицине особый интерес с точки зрения социально-экономической значимости представляет качество оказываемой госпитализированным пациентам медицинской помощи, так как расходы на лечение в стационаре превышают таковые в амбулаторных условиях. Одной из наиболее часто назначаемых в стационарах групп лекарственных средств (ЛС) являются антимикробные препараты (АМП) для системного применения. Они составляют до 30% всех лекарственных назначений, на их приобретение расходуется 30–50% бюджета лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), затрачиваемого на фармакотерапию [1, 7].

Проведенные фармакоэпидемиологические исследования свидетельствуют о высокой частоте нерационального использования АМП в стационарах (необоснованное применение АМП, нерациональный выбор препаратов, неадекватные курсы терапии и др.), что ведет к ухудшению клинических исходов, увеличению затрат на лечение, способствует селекции антибиотикорезистентности возбудителей [2, 8].

Нами изучено потребление системных АМП в многопрофильном стационаре «Брянская городская больница № 1» в 2009–2010 гг. Данные о потреблении АМП в ЛПУ собирали по стационару в целом и в отделениях с наиболее интенсивным использованием системных АМП (хирургическое, нейрохирургическое, гинекологическое, ожоговое и пульмонологическое).

Источником информации о потреблении АМП в стационаре в целом служили приходные накладные аптеки ЛПУ, в отделениях стационара – расходные накладные. Накладные содержали информацию о количестве упаковок, формах выпуска и стоимости всех АМП. Информацию о количестве койко-дней и показателях работы отделений в стационаре собирали по данным статистического отдела.

Для регистрации информации была разработана база данных в режиме онлайн. Для классификации систем-

ных АМП использовалась рекомендуемая ВОЗ АТС-классификация с DDD (Defined Daily Dose) (версия 1 января 2011 г.). Данные представлялись в виде количества DDD/100 койко-дней (DID).

Информация из накладных регистрировалась методом двойного ввода. Рациональность использования АМП определял клинический фармаколог ЛПУ в каждом отделении, исходя из профиля пациентов и характера инфекций с выделением 3 категорий: 1-я группа – АМП выбора, 2-я группа – альтернативные/резервные АМП, 3-я группа – АМП, назначение которых нецелесообразно, исходя из спектра потенциальных возбудителей/уровня вторичной антибиотикорезистентности.

Общее потребление системных АМП по стационару в 2009 и в 2010 гг. составило соответственно 393,4 и 362,5 DID, а затраты на них – 5,6 и 5,0 млн руб.

Структура потребления основных классов АМП в стационаре в целом и в отделениях представлена в табл. 1.

Наиболее высоким потреблением АМП для системного применения было в гинекологическом и пульмо-

логическом отделениях. Однако если в 2009 г. по потреблению системных АМП лидировало гинекологическое отделение (742 DID), то в 2010 г. – пульмонологическое, где этот показатель возрос по сравнению с предыдущим годом практически в 2 раза (см. табл. 1). Затраты на приобретение системных АМП в 2009 и 2010 гг. в анализируемых отделениях составили соответственно 4,08 и 3,5 млн руб. Увеличение потребления системных АМП в пульмонологическом отделении в 2010 г. произошло вследствие существенного роста использования 3 групп АМП: пенициллинов (435,6 против 338,1 DID), цефалоспоринов – ЦС (107,4 против 80,9 DID) и фторхинолонов – ФХ (401,2 против 108,4 DID). В отделениях хирургического профиля потребление АМП для системного применения возросло в 2010 г. в 1,8 раза: в хирургическом – 414,4 против 234,2 DID, в ожоговом – 554 против 332,4 DID; незначительно снизился показатель в гинекологическом отделении (719,9 против 742 DID). Так, в хирургическом отделении использование аминокликозидов возросло в 23,5 раза, а в ожоговом – в 1,4 раза.

Таблица 1

Структура потребления АМП в стационаре в целом и в разных его отделениях

Код/группа АМП	2009 г.						2010 г.					
	в целом по ЛПУ	отделение					в целом по ЛПУ	отделение				
		П	Х	Н/Х	Г	О		П	Х	Н/Х	Г	О
J01A/ТТ	26,7	57,4	3,1	3,4	121,8	12,7	18,6	55,9	–	1,1	141,9	21,6
J01B/АФН	2,02	–	–	1,45	0,8	2,65	–	–	–	–	–	–
J01C/βЛА, пенициллины	117,3	338,1	36,3	158,2	101,7	75,1	133,8	435,6	138,3	146,6	79,4	187,9
J01D/βЛА, прочие	50,3	80,9	61,8	54,7	57,9	104,7	80,8	107,4	191,4	88,8	80,7	169,4
J01F/МКЛ, линкозамиды и стрептограммины	9,4	30,4	7,4	3,9	2,9	13,2	7,2	23,4	10,9	–	3,2	15,2
J01G/АГЗ	25,8	70,6	1,5	15,9	78,7	68,2	25,2	24,9	35,2	16,3	42,2	96,2
J01M/хинолоны	33,9	108,4	–	10,5	225,2	33,6	71,5	401,2	19,0	32,9	162,6	47,4
J01X/антибиотики разных групп*	20,1	3,2	27,4	4,4	155,4	6,9	25,9	10,6	19,6	7,6	209,9	16,3
Общее потребление	285,5	675,4	234,2	257,5	742,0	332,4	362,5	1059,1	414,4	293,3	719,9	554,0

Примечание. ТТ – тетрациклины; АФН – амфениколы; βЛА – β-лактамы антибиотики; МКЛ – макролиды; АГЗ – аминокликозиды.* Нитрофураны, метронидазол, нитроксолин, фосфомицин, ванкомицин. Здесь и в табл. 2: П – пульмонологическое отделение, Х – хирургическое, Н/Х – нейрохирургическое, Г – гинекологии, О – ожоговое.

Таблица 2

Рациональность выбора АМП по отделениям в 2009–2010 гг. (DID)

Категория рациональности АМП	2009 г.						2010 г.					
	всего	отделение					всего	отделение				
		П	Х	Н/Х	Г	О		П	Х	Н/Х	Г	О
1	1277,4	378,9	132,9	119,9	508,2	137,5	1652,4	516,9	253,2	158,7	546,5	177,1
2	309,9	184,6	16,9	20,5	86,9	102,0	318,2	83,1	2,1	20,9	37,2	174,9
3	554,6	113,6	84,3	117,1	146,8	92,8	1083,3	465,1	159,4	118,4	136,7	203,7
Всего	2566,5	675,4	234,2	257,5	742,0	675,4	3072,1	1083,3	414,7	297,9	720,4	555,8

В то же время в гинекологическом отделении стали реже использовать пенициллины (79,4 против 101,7 DID) и чаще – тетрациклины (141,9 против 121,8 DID).

В 2010 г. изменилась также структура закупаемых препаратов. В частности, перестали использовать такие устаревшие АМП, как ампициллин+оксациллин (ампиокс) и препараты с низким профилем безопасности (хлорамфеникол, эритромицин).

Из пенициллинов в 2010 г. увеличилось потребление (а значит, и затраты на приобретение) ампициллина натрия, амоксициллина и оксациллина натрия. Одновременно снизилось использование бензилпенициллина в 2,4 раза (с 4,96 до 2,04% DID) и затрат на его закупку (с 3,2 до 2% всей стоимости АМП). Однако при общем росте потребления пенициллинов по-прежнему редко использовались ингибиторзащищенные пенициллины, в частности амоксициллин/клавуланат, который входит в современные рекомендации по терапии и профилактике большинства внебольничных инфекций как хирургического, так и терапевтического профиля.

Удельный вес потребления пенициллинов во всех отделениях в 2009 г. составил 41%, в 2010 г. он незначительно снизился – до 36,9%. При этом наиболее высокое их потребление в 2009 г. отмечено в нейрохирургическом (61,4%), пульмонологическом (50,1%) и ожоговом (22,6%) отделениях. В 2010 г. уровень потребления пенициллинов снизился в 4 раза в пульмонологическом (12,6%), в 1,2 раза – в нейрохирургическом (49,9%) и гинекологическом (11%) отделениях, но одновременно возрос в хирургическом (в 2 раза) и в ожоговом (в 1,5 раза) отделениях.

Потребление ЦС в ЛПУ возросло в 2010 г. более чем в 1,5 раза по сравнению с 2009 г. (80,8 против 50,3 DID). Если в 2009 г. наиболее высокий уровень потребления ЦС был в ожоговом (31,4%), хирургическом (26,4%) и нейрохирургическом (21,2%) отделениях (см. табл. 1), то в 2010 г. он увеличился в хирургическом (41,2%) и нейрохирургическом (30,2%) отделениях, но снизился в ожоговом (30,6%).

Изменилась и структура запускаемых АМП. Наиболее высоким в 2010 г. было потребление парентеральных ЦС I и III поколения – соответственно цефазолина (7,9% DID) и цефтриаксона (9,4% DID); уменьшилось потребление цефепима (с 0,3 до 0,01% DID), цефтазидима (с 0,2 до 0,01% DID), цефотаксима (с 4,4 до 4,3% DID), прекращена закупка цефоперазона/сульбактама, но был включен ЦС II поколения цефуроксим (0,3% DID). В целом расходы на приобретение ЦС в 2010 г. по сравнению с 2009 г. снизились с 49,7 до 40,3% от стоимости всех АМП, что можно объяснить увеличением доли генериков с их более низкой ценой.

Потребление ФХ в 2010 г. по сравнению с 2009 г. увеличилось в целом по стационару в 2,1 раза, а в пульмонологическом и нейрохирургическом отделениях – соответственно в 4 и 3 раза (см. табл. 1). Изменилась также структура закупаемых ФХ: вместо 4 препаратов в 2009 г. (ципрофлоксацин, норфлоксацин, пefлоксацин, левофлоксацин) осталось 2 (ципрофлоксацин и офлоксацин).

Потребление аминогликозидов (АГ) практически не изменилось – соответственно 25,8 и 25,2 DID (см. табл. 1), однако существенно (в 23,5 раза) увеличилось использование АГ в хирургическом отделении с тенденцией к снижению его потребления в других отделениях.

При этом закупки гентамицина несколько снизились (с 6,6 до 4,6% DID), а амикацина увеличились (с 2,1 до 2,4% DID); в целом затраты на АГ возросли на 3,8%.

По сравнению с 2009 г. потребление линкозамидов в 2010 г. уменьшилось (с 2,3 до 1,2% DID), макролидов – осталось примерно на одном уровне; однако если в 2009 г. использовались в основном азитромицин и эритромицин, то в 2010 г. – азитромицин и кларитромицин. При этом расходы на закупки азитромицина увеличились в 2,5 раза, что может быть связано с приобретением более дорогостоящих торговых марок препарата.

Использование тетрациклинов по сравнению с 2009 г. в целом уменьшилось (см. табл. 1). В 2010 г. в хирургическом отделении АМП данной группы не использовали вообще, в 3 раза сократилось их потребление в нейрохирургическом (1,1 против 3,4 DID), практически не изменилось в пульмонологическом, однако возросло в гинекологическом и ожоговом отделениях. Из препаратов этой группы в 2009 г. применяли только доксициклин (9,2% DID), а в 2010 г. – и доксициклин (5,1% DID), и тетрациклин (0,03% DID).

Группа антибиотиков разных групп была представлена как жизненно необходимыми (ванкомицин, флуконазол, метронидазол) и альтернативными препаратами (фосфомидин, нитрофурантоин), так и АМП с низкой активностью (фуразолидон, нитроксилин). Потребление АМП данной группы возросло (см. табл. 1), особенно в пульмонологическом (10,6 против 3,2 DID), нейрохирургическом (7,6 против 4,4 DID), гинекологическом (209,9 против 155,4 DID) и ожоговом (6,3 против 16,9 DID) отделениях, в то время как в хирургическом сократилось (19,6 против 27,4 DID). Что касается структуры потребления отдельных препаратов, то в 2010 г. несколько чаще применяли ванкомицин (0,02 против 0,01% DID), флуконазол (0,06 против 0,04% DID), фуразолидон (0,4 против 0,2% DID) и значительно чаще – метронидазол (8,4 против 0,1% DID), но не использовали фосфомидин, нитрофурантоин и нитроксилин.

Кроме того, мы проанализировали рациональность выбора АМП. Во всех анализируемых отделениях стационара (табл. 2) преобладал рациональный выбор АМП, но в 2010 г. он несколько снизился (с 60 до 55%). Наиболее благоприятные показатели отмечены в гинекологическом и пульмонологическом отделениях.

Однако если исходить из спектра потенциальных возбудителей и уровня вторичной антибиотикорезистентности, то в большинстве отделений (пульмонологическом, хирургическом, ожоговом) в 2010 г. увеличилось необоснованное потребление АМП, и только в гинекологическом отделении произошло его небольшое снижение (см. табл. 2).

Соотношение рационального и нерационального выбора АМП в 2009 г. составило 4,6, а в 2010 г. – 2,8.

В многоцентровом исследовании, осуществленном в IV квартале 2008 г. в разных стационарах Российской Федерации [2], высокие показатели госпитального потребления АМП отмечены в 3 многопрофильных клиниках: в Смоленске (60 DID), Московском центре № 1 (49,3 DID) и в Самаре (43,4 DID). В первую очередь это было связано с интенсивным потреблением системных АМП в реанимационных отделениях (мы не включали данное отделение в анализ).

Проведенное исследование показало, что параллельно с увеличением потребления АМП в целом по стационару и в специализированных отделениях отмечается рост нерационального выбора препаратов, что, возможно, связано с неправильно проводимыми закупками АМП.

Есть данные о том, что уровень потребления β-лактамов АМП влияет на появление резистентных штаммов микроорганизмов, в первую очередь возбудителей респираторных инфекций — *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae* [9, 10]. Оказалось, что наибольшую индукцию селекции пенициллинорезистентных пневмококков вызывают аминопенициллины и ЦС [9, 10]. Учитывая, что β-лактамы АМП широко используются в амбулаторной практике для лечения инфекций дыхательных и мочевыводящих путей, высокое их потребление в стационаре может усугубить селекцию бактериальной микрофлоры [3, 4]. По данным нашего исследования, общее потребление пенициллинов в 2009 и 2010 гг. составило соответственно 41 и 36,9% всех АМП (см. табл. 1). Преобладающей группой среди β-лактамов антибиотиков были парентеральные аминопенициллины.

В большинстве стран Европы 45–75% госпитального потребления приходится на ингибиторзащищенные аминопенициллины (амоксцициллина/клавуланат) [4, 11], что обусловлено распространением возбудителей, продуцирующих β-лактамазы. В России в большинстве регионов доля таких аминопенициллинов не превышает 10% [4]. В этой связи необходимо отметить относительно редкое выявление в России β-лактамазопродуцирующих штаммов 2-го по частоте возбудителя инфекций респираторного тракта — *H. influenzae*. В нашем исследовании отмечен высокий удельный вес потребления парентерального ампициллина при полном отсутствии применения ингибиторзащищенных пенициллинов [5].

ЦС относятся к часто используемому классу АМП в госпитальном секторе, однако их применение сопровождается не только увеличением расходов на ЛС, но и ростом антибиотикорезистентности микроорганизмов. Как уже отмечалось, высоким потреблением цефазолина (ЦС I поколения) было в пульмонологическом и ожоговом отделениях, несмотря на отсутствие обоснований с точки зрения антимикробного спектра и доказательной базы данных. При этом известно, что основными возбудителями инфекций в ожоговых отделениях являются коагулазонегативные стафилококки, резистентные к ЦС I поколения [6]. Аналогична ситуация и в пульмонологическом отделении, где вместо применения активных в отношении наиболее актуальных возбудителей респираторных инфекций АМП сохраняется рутинная практика использования ЦС I поколения («цефалоспорины — антибиотики широкого спектра действия»).

Подтверждена зависимость между использованием ЦС и риском инфекций, вызванных штаммами энтеробактерий, продуцирующими β-лактамазы расширенного спектра (БЛРС). В проспективных исследованиях, в которые были включены 12 больниц по всему миру и 13 больниц в Испании, показано, что использование ЦС стало фактором риска инфекций, вызванных БЛРС-продуцирующими *K. pneumoniae* и *E. coli* [5, 12, 13].

В целом по стационару увеличилось потребление ФХ: наиболее высоким оно оказалось в пульмонологическом отделении (37,2%). С учетом того, что в отделении чаще госпитализируются экстренные больные (т.е. паци-

енты с внебольничными инфекциями, наиболее частыми возбудителями которых являются *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae*), выбор данной группы АМП можно расценить как необоснованный. Высокое потребление ФХ в данном отделении увеличивает затраты на АМП (тем более что в 2010 г. отмечена тенденция к учащению использования инфузионных лекарственных форм цiproфлоксацина), а кроме того — создает условия для формирования вторичной антибиотикорезистентности грамотрицательных бактерий. Так, вследствие предшествующего использования цiproфлоксацина повышается устойчивость *Pseudomonas aeruginosa* к карбапенемам за счет формирования штаммов, продуцирующих металло-β-лактамазы (МБЛ) [14]. Анализ потребления АМП в отделениях хирургического и терапевтического профиля также подтвердил роль предшествующей терапии цiproфлоксацином как фактора риска MRSA-инфекции [15].

В результате проведенного исследования выявлено низкое потребление макролидов — АМП, включенных во многие зарубежные и отечественные рекомендации по лечению внебольничной пневмонии [4], поскольку они активны в отношении не только «типичных» (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*), но и «атипичных» (*M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*) возбудителей данного заболевания.

Таким образом, проведенное фармакоэпидемиологическое исследование выявило высокий уровень госпитального потребления АМП для системного применения и затрат на их приобретение в специализированных отделениях многопрофильного стационара. Характерной особенностью было сочетание высокого потребления системных АМП с часто нерациональным выбором препаратов, что, возможно, связано с нерациональными закупками АМП. Для оценки причин указанных особенностей необходимы комплексное исследование с изучением заболеваемости в специализированных отделениях, а также анализ реальной практики выбора антимикробной терапии при наиболее распространенных бактериальных инфекциях в данном ЛПУ.

Литература

1. Рачина С.А., Фролова А.С., Андреева А.С. Анализ потребления антимикробных препаратов для системного применения в многопрофильном стационаре // КМАХ. — 2005; 7 (1): 49.
2. Фокин А.А. Оптимизация мониторинга потребления антимикробных препаратов для системного применения на региональном уровне: автореф. дисс... канд. мед. наук. — 2010. — 23 с.
3. Рачина С.А., Фокин А.А., Ишмухаметов А.А. и др. Анализ амбулаторного потребления антимикробных препаратов для системного применения в различных регионах РФ // КМАХ. — 2008; 10 (1): 59–69.
4. Рачина С.А., Зайцев А.А. Внебольничные инфекции дыхательных путей: диагностика и лечение. — М.: М-Вести, 2008. — С. 254–271.
5. Козлов Р.С. Селекция резистентных микроорганизмов при использовании антимикробных препаратов: концепция «параллельного ущерба» // КМАХ. — 2010; 12 (4): 284–294.
6. Козлов Р.С., Решедько Г.К. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии / под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова — Смоленск, 2007. — С. 32–46.
7. Vlahović-Palcevski V., Dumpis U., Mitt P. et al. Benchmarking antimicrobial drug use at university hospitals in five European countries // Clin. Microbiol. Infect. — 2007; 13 (3): 277–283.

8. Bugnon-Reber A., de Torrenté A., Troillet N. et al. ETUDAS group. Antibiotic misuse in medium-sized Swiss hospitals // *Swiss Med. Wkly.*— 2004; 134 (33–34): 481–485.
9. Bronzwaer S., Cars O., Buchholz U. et al. European Antimicrobial Resistance Surveillance System. A European study on the relationship between antimicrobial use and antimicrobial resistance // *Emerg. Infect. Dis.*— 2002; 8 (3): 278–282.
10. Granizo J., Aguilar L., Casal J. et al. Streptococcus pneumoniae resistance to erythromycin and penicillin in relation to macrolide and β -lactam consumption in Spain // *J. Antimicrob. Chemother.*— 2000; 46: 767–773.
11. Ferech M., Coenen S., Dvorakova K. et al. European Surveillance of Antimicrobial in Consumption (ESAC): outpatient penicillin use in Europe // *J. Antimicrob. Chemother.*— 2006; 58 (2): 408–412.
12. Paterson D., Ko W., Von Gottberg A. et al. International prospective study of K. pneumoniae bacteremia: implications of extended-spectrum beta-lactamase production in nosocomial infections // *Ann. Intern. Med.*— 2004; 140: 26–32.
13. Rodriguez-Bano J., Picon E., Gijon P. et al. Risk factors and prognosis of nosocomial bloodstream infections caused by extended-spectrum-beta-lactamase-producing Escherichia coli // *J. Clin. Microbiol.*— 2010; 48: 1726–1731.
14. Bisognano C., Vaudaux P., Rohnrt P. et al. Introduction of fibronectin-resistant S. aureus by subinhibitory levels of ciprofloxacin // *Antimicrob. Agents. Chemother.*— 2000; 44: 1428–1437.
15. Messadi A., Lamia T., Kamel B. et al. Association between antibiotic use and changes in susceptibility patterns of P. Aeruginosa in an intensive care unit: a 5-year study, 200–2004 // *Burns.*— 2008; 34: 1098–1102.

ANALYSIS OF THE USE OF ANTIBIOTICS IN A MULTIDISCIPLINARY HOSPITAL

I. Kopylova²; Professor S. Kozlov¹, MD; L. Zharkova¹, MD

¹Smolensk State Medical Academy; ²Bryansk Town Hospital One
Analysis of the inpatient use of antibiotics in a multidisciplinary hospital revealed the high percentage of irrational choice of antibiotics with the high cost of their purchase.

Key words: pharmacoepidemiology, antibiotics, inpatient use of antibiotics.

**Журнал
«Фармация»
предлагает**



руководителям фарминдустрии, сотрудникам аптек, преподавателям и студентам уникальную информацию о проектах фармакопейных статей, научных исследованиях в области контроля качества лекарственных средств. С журналом «Фармация» вы всегда будете в курсе самых новейших достижений фармацевтической науки

Подписаться можно с любого месяца

Подписной индекс по каталогу «Роспечать» — 71477

по каталогу «Пресса России» — 44772
по каталогу «Почта России» — 73175

Подписка на электронную версию журнала на сайте www.rusvrach.ru

**ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
«РУССКИЙ ВРАЧ»**

ПРИМЕНЕНИЕ КРЕМА, СОДЕРЖАЩЕГО ПЕНЦИКЛОВИР, ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПРОСТОГО ГЕРПЕСА НА ГУБАХ*

С. Спруанс, доктор медицинских наук,
Т. Ри, доктор медицинских наук,
К. Томинг, доктор медицинских наук,
Р. Такер, доктор медицинских наук,
Р. Сальцман, доктор медицинских наук, **Р. Бун**
Университет Юты, Солт-Лейк Сити; ВИП Ресерч, Инк, Брайан, Техас; Клиника Вестовер Хайтс, Портленд, Орегон; Клиника Веначи Валлей, Веначи, Вашингтон; СмитКляйн Бичем Фармасьютикалс, Филадельфия, Пенсильвания; СмитКляйн Бичем Фармасьютикалс, Брентфорд, Миддлсекс, Лондон, Англия
E-mail: redvrach@rusvrach.ru

Продемонстрировано влияние крема пенцикловира на течение рецидивного герпеса на губах у иммунокомпетентных пациентов (заживление пораженных, исчезновение боли, прекращение вирусывыделения). Быстрее заживление и исчезновение боли происходили у пациентов, впервые применивших крем в продромальном периоде или на стадии эритемы, чем среди тех, кто начинал лечение на стадиях папул и везикул.

Ключевые слова: простой герпес, синтетические нуклеозиды, пенцикло-вир, лабиальный герпес, клиническая эффективность.

Рецидивирующий герпес на губах — весьма распространенная патология, поражающая около 20% взрослого населения США. Частота рецидивов варьирует от редких эпизодов до 12 и более обострений в год [1]. Классические рецидивы длятся в среднем 7–8 дней, но индивидуально длительность эпизодов варьирует от 2 до 15 дней [2–4]. Появление герпетических высыпаний на губах обуславливает не только болевые ощущения, но создает определенный психосоциальный дискомфорт.

В поисках эффективного лечения после открытия в начале 1960-х годов антигерпетического действия идоксурицида [5] было проведено много клинических исследований противовирусных препаратов, однако пока нет такого, который был бы одинаково эффективен у всех пациентов, страдающих герпесом красной каймы губ [1].

Пенцикловир, являющийся новым ациклическим нуклеозидным аналогом, продемонстрировал хорошее действие в культуре клеток против вируса простого герпеса (ВПГ) I и II типов и вируса ветряной оспы [6]. Клиническую эффективность в лечении генитального герпеса и острого опоясывающего герпеса проявил фамцикловир — пероральное био-доступное пролекарство (превращается в пенцикловир после поглощения из желудочно-кишечного тракта); в настоящее время продается в США и других странах [7, 8]. Межклеточный

* Результаты настоящего исследования были частично представлены на Международном конгрессе по клинической дерматологии, состоявшемся в Ванкувере (Британская Колумбия) 30 мая 1996 г.