

Критерии достоверного АФС выявлены у десяти (восьми девочек и двух мальчиков) из 52 (19%) детей с тромбозами. Возраст детей составил  $13,9 \pm 5,4$  лет. Локализация тромбоза у детей с АФС была следующей: у пяти пациентов – тромбоз глубоких вен нижних конечностей, у трех – тромбоз в церебральные артерии и у двух – сочетанный (артериальный и венозный) тромбоз. У шести пациентов венозному тромбозу предшествовали другие аФЛ-ассоциированные проявления: у одного – сетчатое ливедо, у одного – синдром Снеддона, еще у одного – рецидивирующие хронические язвы голеней, у трех – гематологические заболевания (ИТЦП, АИГА и синдром Эванса-Фишера).

По результатам нашего исследования IgG-аКЛ выявлены у 6(60%) пациентов с достоверным АФС, ВА – у 6(60%) и IgG- $\alpha\beta_2$ ГП-І – у 8(80%). У трех пациентов совместно с изотипами IgG обнаруживались IgM, у 5 – комбинация различных типов аФЛ.

#### Выводы

1. Положительные уровни антител к фосфолипидам выявлены у 72% детей с тромбозами сосудов различного калибра и локализаций, у 40% – с нарушениями мозгового кровообращения, у 20% – с эпилептиформными судорогами, у 57% – с тромбоцитопенической пурпурой и у 45% с аутоиммунной гемолитической анемией. Распространенность антител к фосфолипидам у пациентов с синдромом вегетативной дисфункции достоверно отличается от частоты их встречаемости при тромбозах и гематологических заболеваниях и составляет 10%, что соответствует данным в здоровой детской популяции.

2. У 50% детей при исследовании сыворотки крови в динамике через 12 недель сохраняется аФЛ-позитивность, которая ведет к повышению

риска развития тромбозов (ОШ=1,16 ДИ 95% 0,35 – 3,86).

3. Достоверный антифосфолипидный синдром верифицирован у 19% детей с тромбозами и положительными уровнями антител к фосфолипидам. Клинически он характеризовался у 50% пациентов тромбозом глубоких вен нижних конечностей, у 30% – тромбозом в церебральных артериях и у 20% – венозными и артериальными тромбозами.

4. Детей с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой и синдромом Эванса-Фишера в 12% случаев и с аутоиммунной гемолитической анемией, сетчатым ливедо и хроническими язвами голеней в 6% случаев при выявлении персистирующих антител к фосфолипидам относят к группе риска по развитию тромбоза в крупных сосудах.

**Жданова Лариса Владимировна** – кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры акушерства и гинекологии Бурятского государственного университета. 670042, г. Улан-Удэ, пр. Строителей, 2а, тел. 45-44-84 [l.zhdanova@mail.ru](mailto:l.zhdanova@mail.ru)

**Щербакова Марина Юрьевна** – доктор медицинских наук, профессор кафедры детских болезней Российской государственной медицинского университета.

**Решетняк Татьяна Магомедалиевна** – доктор медицинских наук, профессор НИИ ревматологии РАМН.

**Zhdanova Larisa Vladimirovna** – candidate of medical sciences, senior teacher, department of obstetrics and gynaecology, Buryat State University, 670042, Ulan-Ude, tel. 45-44-84, e-mail: l.zhdanova @ mail.ru

**Scherbakova Marina Yurevna**, doctor of medical sciences, professor, department of children deseases, Russian State Medical University.

**Reshetnyak Tatyana Magomedalievna** – doctor of medical sciences, professor, Scientific Research Institute of Rheumatology, RAMS.

**Н.В. Верлан, Е.Н. Яворская,  
Е.О. Кочкина, А.Н. Ковыршина**

## КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ

*Проведен клинико-экономический анализ терапии пневмоний, позволяющий сопоставить клинические результаты с затратами на лечение, определить пути рационального распределения ресурсов для удовлетворения потребностей пациентов в медицинской помощи.*

**Ключевые слова:** лечение, анализ, стандарты.

N.V. Verlan, E.N. Yavorskaya,  
E.O. Kochkina, A.N. Kovyrshina

## CLINICAL AND ECONOMIC ANALYSIS AS A TOOL OF IMPROVEMENT OF QUALITY OF TREATMENT

*The clinical and economic analysis of pneumonia therapy has been carried out. It has allowed to compare clinical results with expenses for treatment, to define ways of rational distribution of resources for satisfaction of patients' demand in medical aid.*

**Keywords:** (medical) treatment, analysis, standards.

Важнейшим разделом рационального применения лекарственных препаратов является внедрение методических рекомендаций, протоколов, стандартов диагностики и лечения заболеваний [1; 5; 7]. Уровень соответствия схем терапии действующим рекомендациям выявляется при проведении клинико-экономического анализа. В принципе протоколы и стандарты не есть законченная технологическая форма, их следует рассматривать как динамическую методологическую систему, требующую постоянного пересмотра и изменения. Данное положение особенно актуально в отношении антибактериальных препаратов, поскольку их применение сопряжено с антибиотикорезистентностью и формуляры этой группы препаратов должны регулярно пересматриваться в соответствии с данными инфекционного мониторинга конкретного лечебного учреждения.

Инфекции дыхательных путей – самые распространенные заболевания у человека. Проведенные в России исследования свидетельствуют о том, что более 25% больных ежедневно обращаются к врачам общей практики с заболеваниями органов дыхания, причем более 60% таких инфекций приходится на пневмонию [4]. Пневмония является индикатором потребления антибактериальных препаратов, т.к. на долю этого заболевания приходится основной объем назначения антибиотиков больным терапевтического профиля в стационаре.

**Материал и методы.** Клинико-экономический анализ терапии включал ABC-, VEN-методики оценки назначения лекарственных средств. Была проведена ретроспективная оценка схем фармакотерапии внебольничных пневмоний (ВП) нетяжелого течения, представленная в 112 историях болезни пациентов, которые находились на лечении с ноября 2009 г. по сентябрь 2010 г. в различных стационарах Иркутской области.

Было выделено три группы лекарственных средств (ЛС) по накопительному проценту в зависимости от доли общего объема финансирования: группа А – 80% затрат, группа В – 15% и группа С – около 5% затрат.

Одновременно все ЛС на основании существующих рекомендаций по диагностике и лечению внебольничной пневмонии [4] распределили по степени их значимости: V (vital) – жизненно необходимые, E (essential) – важные, N (non-essential) – второстепенные препараты. Лекарственные препараты для лечения сопутствующей патологии вошли в группу Е [2; 3; 6].

К категории V нами были отнесены антибактериальные препараты, соответствующие современным рекомендациям по лечению внебольничной пневмонии, к категории Е – инфузионные растворы, отхаркивающие средства, бронходилататоры, препараты для лечения сопутствующей патологии, к категории N – антибактериальные средства, не включенные в современные российские рекомендации, антигистаминные препараты, нестериоидные противовоспалительные средства, биостимуляторы, противогрибковые препараты, иммуномодуляторы, витамины.

**Результаты исследования.** Всем пациентам с установленным диагнозом внебольничной пневмонии была назначена антибактериальная терапия. При анализе эмпирической антибактериальной терапии в стационаре учитывалась тяжесть течения заболевания. Монотерапия антибактериальными препаратами применялась при лечении пациентов с нетяжелой внебольничной пневмонией (в 82% случаев).

В режиме монотерапии чаще всего (в 70% случаев) назначались цефалоспорины, из них более половины составляли цефалоспорины первого поколения (в 61,5% случаев). «Защищенные» пенициллины использовались в 15% случаев, как и макролидные антибактериальные препараты.

«Респираторные» фторхинолоны назначались в единичных случаях (2%), тогда как «нереспираторные» фторхинолоны были рекомендованы в три раза чаще. В 7% случаев препаратами выбора для лечения нетяжелой внебольничной пневмонии являлись аминогликозиды.

Данные нашего исследования свидетельствуют о том, что комбинированная эмпирическая

антибактериальная терапия была проведена у 61 пациента, что составляет 49% всего количества госпитализированных больных с нетяжелой ВП. В 27% случаев были назначены комбинации антибактериальных препаратов, ни одна из которых не включена в современные российские рекомендации (например, цефотаксим + гентамицин или эритромицин + метронидазол).

Таким образом, эмпирическую антибактериальную терапию препаратами или их комбинациями, соответствующими современным рекомендациям, получало только 56% госпитализированных больных с нетяжелой ВП. В терапевтических отделениях городских лечебных учреждений выбор антибактериальной терапии согласно современным российским рекомендациям осуществлялся в 90% случаев, в то время как в районных стационарах адекватную антибактериальную терапию получало лишь 25% пациентов.

Оценка фармакотерапии по ABC-шкале показала, что для лечения внебольничной пневмонии используется 35 лекарственных препаратов (отдельные лекарственные препараты закупаются в нескольких лекарственных формах). В группу А (по кумулятивному проценту) вошло 18 препаратов. При соотнесении этих лекарств с категориями жизненной важности установлено, что 50% из них могут быть отнесены к группам витальных и необходимых. В классе В находилось 30% симптоматических лекарств; 15% второстепенных препаратов группы С.

Таким образом, при лечении ВП почти в трети случаев отмечен дисбаланс в назначении антибиотиков, что свидетельствует о нерентабельном использовании финансовых ресурсов. Только 72% денежных средств расходуется на препараты, рекомендованные национальными стандартами.

**Выводы.** Клинико-экономический анализ способствует повышению качества медицинской помощи. Его главной задачей на первом этапе является оптимизация технологий приобретения и применения лекарственных препаратов, расширение их ассортимента и качества, что в целом позволяет повысить уровень медицинского обслуживания населения и экономить финансовые ресурсы.

#### *Литература*

1. Evidence-Based Health Care / J.A. Muir Gray. – London, 1997.
2. Зырянов С.К., Белоусов Ю.Б. ABC/VEN-анализ // Методические рекомендации. – М., 2004. – 15 с.
3. Кобельт Г. Методы фармакоэкономического анализа: полезность затрат // Клиническая фармаколо-

гия и терапия. – 1999. – Т.8. №3. – С. 60-64.

4. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике: пособие для врачей / под ред. А.Г. Чучалина. – М., 2010. – 56 с.

5. Вялков А.И., Катлинский А.В., Воробьев П.А. Стандартизация, фармакоэкономика и система рационального лекарственного обеспечения населения // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2000. – №4. – С. 3-6.

6. ОСТ «Клинико-экономические исследования. Общие положения» // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2002. – №5. – С. 55-67.

7. Танковский В.Э., Шамшурина Н.Г., Котяцкая Е.Е., Григорьев С.В. Методы экономических оценок в практике здравоохранения (опыт фармакоэкономики) // Экономика здравоохранения. – 2001. – №9. – С. 23-26.

**Верлан Надежда Вадимовна** – доктор медицинских наук, доцент, зав. кафедрой клинической фармакологии Иркутского государственного института усовершенствования врачей. 664079, Иркутск, Юбилейный 10/40, тел. 7 3952-467116; e-mail: nadverlan@mail.ru

**Яворская Елена Николаевна** – ассистент кафедры клинической фармакологии Иркутского государственного института усовершенствования врачей. 664047, г. Иркутск, ул. А. Невского 3/1, тел. 8(3-952)-780-530, 8-914-911-17-11.

**Кочкина Елена Олеговна** – ординатор кафедры клинической фармакологии Иркутского государственного института усовершенствования врачей. 664049, Иркутск, микрорайон Зеленый берег-2 41/27, тел. 79025687579.

**Ковыршина Анастасия Николаевна** – зам. директора по лечебной работе областного санаторного детского дома. 664058, Первомайский 56/50, тел. 7(3952)362304, 7914 892 4419; факс 7 (3952) 537067.

**Verlan Nadezhda Vadimovna** – doctor of medical sciences, associate professor, the head of department of clinical pharmacology, Irkutsk State Institute of Improvement of Doctors Qualification. 664079, Irkutsk, Yubileiny 10/40, tel.: +7 3952-467116; e-mail: nadverlan@mail.ru

**Yavorskaya Elena Nikolaevna** – assistant, department of clinical pharmacology, Irkutsk State Institute of Improvement of Doctors Qualification, 664047, Irkutsk, A.Nevsky 3/1, tel.: +7 (3952)-780-530; mob.tel.: 8-914-911-17-11

**Kochkina Elena Olegovna** – intern, department of clinical pharmacology, ordinotor, Irkutsk State Institute of Improvement of Doctors Qualification. 664049, Irkutsk, Zeleny bereg-2, 41-27, tel.: +79025687579

**Kovyrshina Anastasia Nikolaevna** – deputy director on clinical work, Regional Sanatorium Children's Home, Irkutsk; 664058, Irkutsk, Pervomaisky 56/50, tel: +7(3952) 362304; mob. tel.: +7 914 892 4419; tel/fax: +7(3952) 537067