

**РОЛЬ ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ И
ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В
РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ТЕРАПИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ СРЕДИ ДЕТЕЙ ДО 5 ЛЕТ
(ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

Дадабаева М.М., Зурдинова А.А.

Кыргызско-Российский Славянский Университет,
кафедра базисной и клинической фармакологии,

Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: Данная статья посвящена применению фармакоэкономического и фармакоэпидемиологического анализа как наиболее эффективного метода, определяющий стоимость различных методик лечения, выбор наиболее оптимального метода лечения. Фармакоэкономические и фармакоэпидемиологические исследования в терапии при заболеваниях дыхательных путей позволяют сравнить разные схемы лечения, определить необходимость введения новых, дорогостоящих лекарственных препаратов. Это обеспечивает рациональное использование финансовых средств для максимально эффективного терапевтического лечения.

Ключевые слова: фармакоэкономика, фармакоэпидемиология, заболевания органов дыхательных путей.

**БЕШ ЖАШАР БАЛАДАРДЫН ДЕМ АЛУУ ОРГАНДАРЫНЫН
ДАРЫЛООДО ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК ЖАНА
ФАРМАКОЭКОНОМИЯЛЫК ИЗИЛДООЛОРДУН ТЕРАПИЯНЫН
РАЦИОНАЛИЗАЦИЯЛДОГУ РОЛУ
(АДАБИЯТЫН ТИЗМЕСИ)**

Дадабаева М.М., Зурдинова А.А.

Кыргыз-Орус Славян университети,
Базис жана клиникалык фармакология кафедрасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

Резюме: Бул макала дарылануунун бир кыйла натыйжалуу ыкмасы катарында фармоэкономикалык жана фармакоэпидемиологиялык талдоону колдонууга, түрдүү ыкмалардын наркын аныктоого жана дарылануунун ыңгайлуу ыкмасын тандоого арналган.

Дем алуу органдарынын ооруларын дарылоодогу фармоэкономикалык жана фармакоэпидемиологиялык изилдөөлөр дарылоонун түрдүү схемаларын салыштырууга мүмкүндүк берет жана кымбат баалуу дары-дармектерди пайдалануу зарылчылыгын аныктайт. Дарылоонун натыйжалуулугуна жетишшүү учун финанссылык каражасттарды түура пайдаланууну камсыз кылат.

Негизги сөздөр: фармакоэкономика, фармакоэпидемиология, дем алуу органдарынын оорулары.

**THE ROLE OF PHARMACOEPIDEMIOLOGICAL AND
PHARMACOECONOMIC STUDIES IN THE RATIONALIZATION OF
THERAPY FOR RESPIRATORY DISEASES AMONG CHILDREN
UNDER 5 YEARS
(LITERATURE REVIEW)**

Dadabaeva M.M., Zurdinova A.A.

Kirghiz-Russian Slavic University,
Department of the basic and clinical pharmacology,
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume: This article focuses on the use of pharmacoeconomic and pharmacoepidemiological analysis as the most effective method of determining the value of different methods of treatment, the choice of the optimal method of treatment. Pharmacoeconomic studies and Pharmacoepidemiological in therapy for respiratory diseases allow to compare different treatment regimens, to determine the need for new, expensive drugs. This ensures the rational use of funds for the most effective therapeutic treatment.

Keywords: pharmacoeconomics, pharmacoepidemiology, diseases of the respiratory tract.

Фармакоэкономические и фармакоэпидемиологические исследования на сегодняшний день являются наиболее актуальными в оптимизации фармакотерапии. Во всем мире из года в год возрастает потребность населения в квалифицированной, доступной медицинской и фармацевтической помощи [6, 9]. Научно-технический прогресс в медицине приводит к появлению альтернативных методов терапии, большого количества новых дорогостоящих лекарственных препаратов, повышению стоимости медицинских услуг. Следует отметить, что доля затрат на здравоохранение в общих расходах государства в разных странах колеблется от 15% до 60% и имеет тенденцию к увеличению. По данным ВОЗ затраты государства на здравоохранение должны составлять не менее 6-9% от ВВП, в Кыргызской Республике они составляют 3% от ВВП [8]. В связи с резким увеличением расходов на здравоохранение в сочетании с ограниченными денежными ресурсами необходимо определить экономические преимущества различных медицинских вмешательств.

Правильный выбор услуги или лекарственного средства, необходимого конкретному пациенту из имеющихся альтернатив, должен быть связан с такими факторами как накопление достаточно большого числа исследований по эффективности и безопасности медицинских вмешательств по единой методике в разных учреждениях и странах, развитие и повышение доступности современных информационных технологий. Огромным шагом вперед является накопление, критическая оценка и систематизация исследований, содержащих доказательства эффективности и экономической целесообразности применения медицинских вмешательств в электронных базах данных. Для принятия решений на научной основе необходимы данные грамотно проведенных исследований в соответствии с подходами клинической эпидемиологии с привлечением экономического анализа, психологии и других областей научного знания [2, 5, 9, 10, 11]. На сегодняшний день формируется потребность в развитии методов комплексного клинико-экономического анализа в медицине, связанная с растущей стоимостью

медицинской помощи (за счет постарения населения, постоянного появления новых, более дорогостоящих технологий, возросших ожиданий пациента) при ограниченных возможностях финансирования, а также с нерациональным использованием ограниченных ресурсов за счет применения вмешательств без должных показаний, малоэффективных и небезопасных технологий. Клинико-экономический анализ целесообразности применения медицинских технологий предполагает взаимосвязанную оценку последствий (результатов) применения и стоимости медицинских вмешательств. В данном случае целью является не поиск наиболее дешевых вмешательств, а расчет затрат, необходимых для достижения желаемой эффективности и соотнесение этих затрат с возможностями. Первым опытом внедрения результатов комплексного клинико-экономического анализа в управление здравоохранением была разработка перечней лекарственных средств, подлежащих оплате в рамках государственно-регулируемой системы здравоохранения и в ряде стран они получили название формуляр. К примеру, в Австралии при формировании списка был жесткий подход к выбору лекарственных средств: где в него включаются только препараты, имеющие убедительные доказательства с точки зрения соотношения «затраты/эффективность». В штате Оригон (США) например, данный анализ был направлен на совершенствование системы оказания медицинской помощи по программе Medicaid, который на сегодняшний день является единственным критически проанализированным опытом использования ограничительных списков услуг, а не лекарственных средств [2, 6, 9].

Таким образом, результаты комплексного клинико-экономического анализа используются в принятии решений в здравоохранении при разработке документов, регулирующих применение лекарственных средств и услуг в клинической практике (различного рода перечни, формуляры), составлении и внедрении «доказательных» клинических руководств, стандартов оказания медицинской помощи, протоколов ведения больных. Следует отметить,

что общепризнанна необходимость и значимость оценки экономической эффективности медицинских технологий для успешного управления качеством медицинской помощи [12, 13].

Проведем анализ ситуации по использованию лекарственных средств при заболеваниях дыхательных путей среди детей до 5 лет. В настоящее время в структуре детской патологии во всем мире первое место занимают болезни органов дыхания, такие как, пневмонии и бронхиты, частота которых практически не снижается и составляет в среднем около 1000 случаев на 100000 населения [4, 7]. Распространенность острых бронхитов составляет 100-200 случаев на 1000 детей в год. На первом году жизни частота заболеваемости составляет 75, а у детей до 3 лет - 200 на 1000 детей. Заболевания органов дыхания имеют высокий риск развития легочных и внелегочных осложнений, которые приводят к высокой смертности. Согласно данным ВОЗ, в мире из 17 млн. зарегистрированных смертельных случаев от инфекционных заболеваний 25% приходится на инфекции нижних дыхательных путей [4, 7]. Частота острых респираторных заболеваний составляет 46%, а смертность от них - 14,3%. Смертность от внебольничных пневмоний (вместе с гриппом) достигает 13,1 на 100 000 населения, причём преимущественно за счёт детей раннего возраста.

В Кыргызской Республике заболевания органов дыхания также занимают первое место среди общей заболеваемости детей. Так, в структуре общей заболеваемости населения Кыргызской Республики болезни органов дыхания занимают первое место: в 2006 году среди взрослых и подростков респираторные заболевания составляли 24,1 и среди детей около 44,5%. В структуре общей смертности они достигли 10,4%, опережая показатели по другим странам Центральной Азии и Европейского региона (более 200 на 100 000 населения) [3]. По данным Республиканского медико-информационного центра (2010 г.) частоту заболеваемости среди детей в возрасте от 0 до 5 лет составляют: острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей - 41,6%,

пневмония - 4,7%, острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей - 12%, бронхиальная астма - 0,0013%, а смертность - 30,1% на 100000 детского населения [3].

Росту смертности при данной патологии способствуют поздняя госпитализация детей, ошибки при оказании неотложной помощи и ее несвоевременное начало, медленное внедрение новых лечебных технологий и нерациональное использование лекарственных средств [1, 4]. Важным фактором, обеспечивающим успех фармакотерапии респираторных инфекций бактериальной этиологии, является рациональный выбор антибиотиков.

Для лечения и профилактики инфекционных болезней сегодня используется большой арсенал лекарственных средств, из них антибиотикотерапия является самым затратным методом лечения, т.к. расходы на нее составляют половину, а в отделениях интенсивной терапии до 70-80% всех средств, затрачиваемых на лекарства [5, 9]. При этом следует отметить, что большое количество доступных антибиотиков определяет необходимость их рационального использования. Нерациональная антибиотикотерапия или антибиотикопрофилактика ухудшает прогноз и приводит к селекции штаммов бактерий, устойчивых к действию антибиотиков. При этом лечение антибиотикорезистентных инфекций увеличивает затраты более чем в 3 раза. Фармакоэпидемиологические исследования позволяют сравнить использующиеся в практическом здравоохранении методики применения антибиотиков со стандартами лечения, выявить неадекватную фармакотерапию и предлагают более рациональные методы использования антибиотиков.

По данным фармакоэпидемиологических исследований были выявлены нерациональное применение антибиотиков, например, в 14% случаев антибиотики назначались без учета показаний (Великобритания, 1997), назначение антибиотиков при вирусной этиологии инфекций дыхательных путей, превышение суточных дозировок антибиотиков (Франция, 1998), дети до 2 лет неоправданно получали ингибиторзащищенные пенициллины (Дания, 1999), больные пневмонией получали не

менее 2-х курсов антибиотиков за период госпитализации (Украина, 2000), в 20% случаях антибиотики назначались отоларингологами без учета имеющихся стандартов (Канада, 2000), нерациональная антибиотикотерапия назначалась в 30,8% случаев синусита, 29,3% - пневмонии, 17,8% - обострении бронхита (Испания, 2000), неоправданно высокая частота назначений пероральных фторхинолов и цефалоспоринов (Италия, 2000) [9].

До настоящего времени отсутствует систематизированная информация о структуре потребления лекарственных средств при заболеваниях верхних и нижних дыхательных путей у детей от 0 до 5 лет, мотивах, обоснованности и приоритетах их назначения. Имеющиеся данные по нашей стране о структуре и длительности назначения лекарственных средств носят разрозненный и противоречивый характер.

Однако, как показывает практика, несмотря на наличие огромной научно-практической базы, регламентирующей рациональную антибиотикотерапию, эмпирическая этиотропная терапия далеко не всегда назначается грамотно, т.к. зачастую выбор препарата основывается на маркетинговой активности какой-либо фармацевтической компании, а не на научно-обоснованной информации или реальной экономической доступности препарата. Проведение ретроспективных фармакоэпидемиологических исследований позволят выявить существующие проблемы фармакотерапии заболеваний дыхательных путей среди детей от 0 до 5 лет и станут базой для разработки мероприятий, направленных на оптимизацию лекарственной терапии, отвечающих нуждам и условиям нашей страны.

Таким образом, фармакоэкономические и фармакоэпидемиологические исследования в педиатрии позволяют определить рациональную фармакотерапию, направленную на эффективное и безопасное лечение с минимальными затратами, дадут возможность сравнить различные схемы лечения, оценить целесообразность внедрения новых, дорогих лекарственных препаратов или методов и позволят планировать расходы

финансовых средств с максимально ожидаемым эффектом.

Литература

1. Аникин В.Т. Клинико-иммунологические, биохимические особенности и лечение крупы у детей первого года жизни // Автореф. на соискание ст. к.м.н: 14.00.09. – Свердловск, 1986. – 29 с.
2. Власов В.В. Медицина в условиях дефицита ресурсов. – М., 2000. – 447 с.
3. Здоровье населения и деятельность организаций здравоохранения / Республиканский медико-информационный центр. – Бишкек, 2008; 2010.
4. Зубков М.Н. Современные аспекты этиологической диагностики и антимикробной терапии внебольничных пневмоний // Фарматека.- Москва, 2005. - №19. - С. 31-37.
5. Клинико-экономический анализ (оценка, выбор медицинских технологий и управление качеством медицинской помощи) / П.А. Воробьев, М.В. Авксентьева, А.С. Юрьев, М.В. Сура. – М: «Ньюдиамед», 2004. – 404 с.
6. Петров В.И. Прикладная фармакоэкономика: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 336 с.
7. Сидоренко С.В. Чувствительность *S. pneumoniae* к антибиотикам в Москве. // Материалы симпозиума «Современный взгляд на терапию инфекций дыхательных путей: - что впереди?». – Москва, 2002.
8. Чолпонбаев К. С. Современное состояние фармацевтического рынка Кыргызстана // Вести фармации и медицины. – Бишкек, 2010. - №8. - С. 8-9.
9. Фармакоэкономика и фармакоэпидемиология – практика приемлемых решений. / Под редакцией В.Б. Герасимова, А.Л. Хохлова, О.И. Карпова. – М: «Медицина», 2005. – 351 с.
10. Beaglehole R., Bonita R., Kjellstrom T. Basic epidemiology. WHO, 1993. – 175 p.
- Drummond M.E., O'Brien B., Stoddart G.L., Torrance G.W. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes. – Oxford university press, 1999. – 305 p.
- Eddy D.M. Benefit language: Criteria that will improve quality while reducing costs // JAMA, 1996. – Vol. 275, N 8. – P. 52-54.
- Grey J.A.M. Evidence-based Health Care. – N.-Y.: Churchill livingstone, 1997. – 342 p.