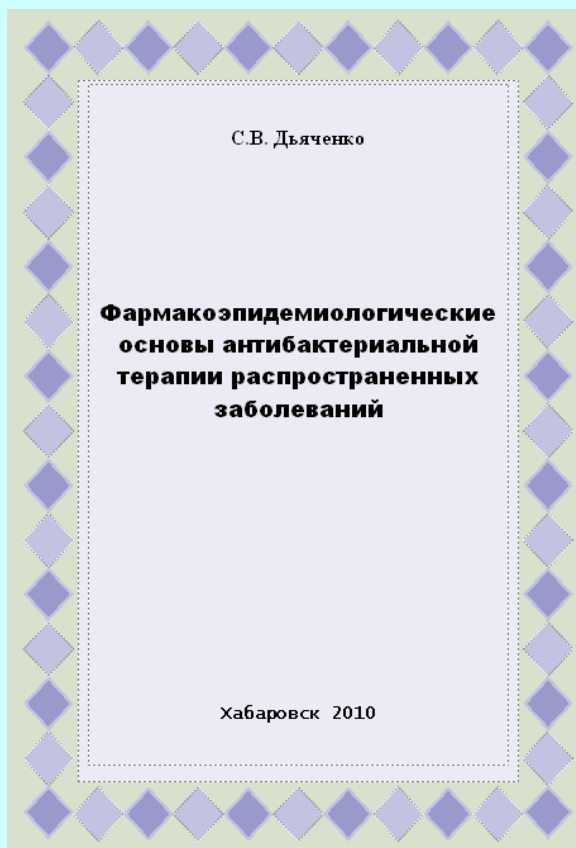




«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ГБОУ ВПО ДВГМУ
Минздравсоцразвития России)



д.м.н., проф. кафедры фармакологии и
клинической фармакологии, ГБОУ ВПО
ДВГМУ
Дьяченко С.В.



В книге изложены организационные и рыночные аспекты антибактериальной терапии в условиях Дальнего Востока России.

Автором рассмотрены взаимоотношения производителей и потребителей медицинских и фармацевтических услуг на примере антибактериальной терапии распространенных заболеваний.

Проведена оценка уровня антибактериальной резистентности микроорганизмов в регионе, причин её формирования. Рассмотрены проблемы ятрогении.

Дана характеристика антимикробных препаратов, представлены общие принципы как эмпирического, так и этиотропного их назначения, а так же особенности выбора при различных заболеваниях, профилактического применения и использования у пациентов различного возраста. Особое внимание автор уделил проблеме рационализации антибактериальной терапии пациентам с различными заболеваниями в условиях отсутствия возможности бактериологического мониторинга.

Адрес: 680000. г.Хабаровск. ул. Муравьева-Амурского 35. ГБОУ ВПО ДВГМУ. Кафедра фармакологии и клинической фармакологии.

УДК 615.281-035:614.27](571.6)
ББК 52.817.21(255)
Д 937

Электронная почта: strepto@rambler.ru
Книга выставлена на сайте www.farma5.ru

Содержание

| Содержание | | |
|------------|--|----|
| Введение. | | 6 |
| Глава I. | Региональные предпосылки формирования рынка антимикробных препаратов. | 10 |
| 1.1. | Структурно-организационные проблемы государственного регулирования рынка медицинских и фармацевтических услуг. | 12 |
| 1.2. | Дальневосточный фармацевтический рынок и его регулирование. | 20 |
| 1.3. | Региональный рынок антимикробных препаратов. | 32 |
| Глава II. | Рынок антимикробных препаратов и покупательское поведение потребителей. | 41 |
| 2.1. | Формирование взаимоотношений производителей и потребителей медицинских и фармацевтических услуг. | 42 |
| 2.2. | Предпосылки формирования поведения пациентов – потребителей антимикробных препаратов. | 53 |
| Глава III. | Рынок антимикробных препаратов и мотивации поведения производителей. | 70 |
| 3.1. | Мотивации поведения врачей амбулаторно-поликлинических ЛПУ при назначении антимикробных препаратов. | 73 |
| 3.2. | Мотивации поведения врачей стационарных ЛПУ при назначении антимикробных препаратов. | 81 |

| | | |
|---------------|---|-----|
| 3.3. | Мотивации поведения провизоров и фармацевтов аптечных учреждений при отпуске антимикробных препаратов. | 95 |
| Глава IV. | Устойчивость микроорганизмов к антимикробным препаратам. | 103 |
| 4.1. | Основные причины формирования резистентности к антимикробным препаратам. | 105 |
| 4.2. | Механизмы развития резистентности к АМП у микроорганизмов. | 113 |
| 4.3 | Состояние резистентности к АМП микроорганизмов, наиболее часто встречающихся в амбулаторных условиях. | 123 |
| 4.3.1. | Анализ носительства потенциальных возбудителей заболеваний дыхательных путей в амбулаторной практике. | 124 |
| 4.3.2. | Анализ этиологической структуры инфекционных заболеваний дыхательных путей в амбулаторной практике. | 127 |
| 4.3.3. | Показатели резистентности микроорганизмов к АМП у больных с инфекционной патологией дыхательных путей. | 136 |
| Глава V. | Региональные проблемы обеспечения безопасности, качества и доступности антимикробной терапии. | 143 |
| 5.1. | На пути к безопасной, качественной и доступной антибактериальной терапии распространенных заболеваний. | 144 |
| 5.2. | Применения антимикробных препаратов у различных групп пациентов. | 161 |
| 5.3. | Особенности аудита антимикробной терапии в клинической практике | 185 |
| Глава VI. | Экспертные оценки качества и безопасности антибактериальной терапии. | 203 |
| 6.1. | Некоторые методические подходы к экспертизе качества и безопасности применения АБП. | 205 |
| 6.2. | Проблемы экспертной работы по качеству и безопасности применения АМП в медицинских учреждениях Дальнего Востока России. | 223 |
| 6.3. | Анализ некоторых результатов практического применения антимикробных препаратов. | 237 |
| 6.4 | Практическая реализация в регионе существующих стандартов антибактериальной терапии распространенных заболеваний в амбулаторной практике. | 270 |
| Глава VII. | Принципы управления применением антимикробных препаратов в амбулаторно-поликлинических ЛПУ | 284 |
| 7.1 | Программа сдерживания резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам. | 290 |
| 7.2 | Мониторинг закупки и использования антимикробных препаратов в лечебно-профилактических учреждениях. | 303 |
| 7.3 | Программа взаимоотношений субъектов обращения ЛС, базирующаяся на новых условиях оплаты труда работников здравоохранения. | 312 |
| Заключение | | 315 |
| Библиография | | 317 |
| Приложение 1. | Проведение фармакоэпидемиологического исследования назначения АМП с использованием программной среды Microsoft Office Excel с применением функции «Группировка» и «Промежуточных итогов». | 343 |
| Приложение 2. | Виртуальный отбор больных для дальнейшей экспертизы по амбулаторным картам. | 358 |

Список сокращений

| | |
|------|--|
| АМП | Антимикробные препараты |
| БГСА | β -гемолитический стрептококк группы А |
| БАД | биологически активные пищевые добавки |
| ВБИ | внутрибольничные инфекции |
| ВВП | внутренний валовой продукт |

| | |
|-----------|--|
| ВИСЛС | Всероссийская информационная сеть по лекарственным средствам |
| ВОЗ | всемирная организация здравоохранения |
| ВОП | врач общей практики |
| ДФО | Дальневосточный федеральный округ |
| ДМС | добровольное медицинское страхование |
| ЕТС | единая тарифная сетка |
| ИК | инфекционный контроль |
| ISO (ИСО) | Международная организация стандартизации |
| КМП | качество медицинской помощи |
| КСГ | клинико-статистические группы |
| КЭС | клинико-экономический стандарт |
| ЛПУ | лечебно-профилактическое учреждение |
| МЗ ХК | министерство здравоохранения Хабаровского края |
| ЛС | лекарственные средства |
| МАКМАХ | Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии |
| МКР | модель конечных результатов |
| МУЗ | муниципальное учреждение здравоохранения |
| НИОКР | научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы |
| ОМС | обязательное медицинское страхование |
| ПГГ | программа государственных гарантий |
| ПМСП | первичная медико-санитарная помощь |
| РФ | Российская Федерация |
| СКПП | статистический контроль производственного процесса |
| СМО | страховая медицинская организация |
| СМП | скорая медицинская помощь |
| СНиП | строительные нормы и правила |
| TQM | всеобщее управление качеством |
| УКЛ | уровень качества лечения |
| ФАП | фельдшерско-акушерский пункт |
| FDA | Управление по контролю за качеством пищевых продуктов и медикаментов США |

Введение

Здоровье населения представляет реальную предпосылку для удовлетворения общественных и индивидуальных материальных и духовных потребностей. Достижение максимально возможного уровня индивидуального и общественного здоровья на каждом историческом этапе развития Дальнего Востока России является важнейшим условием его дальнейшего социально-экономического прогресса. Без обсуждения перспектив сохранения и приумножения уровня качества трудовых ресурсов говорить об экономическом развитии региона, по крайней мере, недальновидно. Здоровье населения дальневосточного региона, как экономическая категория формируется и развивается при следующих условиях:

- *Наличие на него (здоровье) потребительского спроса в семье и обществе;*

- *Высоком качестве трудового потенциала индивида и населения в целом;*
- *Способности приносить доход себе (индивиду), семье и обществу в целом;*
- *Целевом управлении трудовыми ресурсами, трудовым потенциалом, человеческим капиталом со стороны индивида, семьи и общества.*

О взаимосвязи здоровья и эффективности производства на рубеже XIX-XX веков писал видный английский экономист А. Маршалл. По его мнению, «...здоровье и сила населения включают три компонента - физический, умственный и нравственный. Они служат основой для производительности и создания материальных благ. В свою очередь материальные богатства увеличивают здоровье».

Современная экономика предъявляет новые, иногда повышенные требования к здоровью населения, оно должно иметь хорошие параметры физического развития, психического и социального здоровья, а так же обладать высоким уровнем интеллекта, образования и профессиональной подготовки. Только при соблюдении этих условий возможна эффективная деятельность трудовых ресурсов в сфере высоких технологий, повышения интенсификации труда и лавинообразного роста информационной нагрузки. Что бы выдерживать такое профессиональное напряжение, необходим высокий запас прочности здоровья каждого работающего, в частности для работы в условиях хронического стресса.

Вот почему в экономически развитых странах все больше и больше инвестиций формируется в области сохранения и повышения здоровья, сегодняшних и потенциальных трудовых ресурсов, а на Дальнем Востоке России эти вопросы зачастую рассматриваются только с точки зрения снижения бюджетных расходов. Это вызывает обоснованное беспокойство медицинской общественности и, в особенности той ее части, которая проповедует экономические подходы к организации медицинской помощи и обоснованный в рыночных условиях - прагматизм. И, тем не менее, мы убеждены, что гуманность, бескорыстие, альтруизм и есть те качества, которыми обладают большинство из наших коллег – медиков.

Воспроизводство трудового потенциала дальневосточного региона определяется потребностью, которая формирует экономическое поведение жителей через трудовую деятельность. Получаемые при этом доходы на рынке товаров и услуг определяют степень удовлетворения потребностей жителей и, следовательно, отражают возможности регионального сообщества к воспроизводству здоровья как экономического ресурса. В дореформенную эру государство брало на свои плечи многие рыночные функции, как основной регулятор рынка медицинских услуг, рынка лекарств и средств медицинского назначения, рынка медицинского оборудования и пр. В связи с этим следует выделить несколько причин, обусловивших потребность в возникновении и развитии экономических отношений между производителями и потребителями медицинских услуг в постсоветской России.

- *Приоритет социальной сферы, отказ от «экономического детерминизма» в охране здоровья граждан.*
- *Диверсификация всей социальной сферы, преобразование ее инфраструктуры, в том числе структуры современного здравоохранения в части производства, реализации и потребления медицинских и фармацевтических услуг.*
- *Существование эмпирического базиса экономики здравоохранения вследствие длительной реальной практики управления, как в нашей стране, так и за рубежом (опыт социального планирования в СССР, проекты построения социальной рыночной экономики в ряде стран Западной Европы и США»).*

Система здравоохранения Дальнего Востока России с этой точки зрения должна представлять собой единство функции и структуры. Функция системы здравоохранения региона определяет основное назначение отрасли и заключается в удовлетворении потребностей регионального сообщества в медицинских и фармацевтических услугах. Под структурой в системе здравоохранения региона следует понимать формирование и размещение основных производственных фондов ЛПУ и аптечных учреждений, распределение ресурсов, их связи, взаимоотношения, а также управленческие решения, нацеленные на эффективное использование ресурсов. В рыночных условиях основным фактором, определяющим эффективное функционирование системы здравоохранения региона, является целенаправленное преобразование ее структуры для того, что бы при минимизации затрат достигнуть максимизации результатов, т.е. показателей здоровья дальневосточников.

А между тем управляющие структуры весьма успешно регулируют финансовые потоки бюджетов и медицинского страхования, производители медицинского оборудования, товаров медицинского назначения, лекарственных препаратов пытаются «приватизировать» административные решения. Интересы этих последних, связанных между собою групп, как правило, не совпадают с интересами потребителей (пациентов), поскольку для потребителя выгодно в условиях рынка формирование высокого уровня конкуренции среди производителей (продавцов) медицинских и фармацевтических услуг. В условиях конкуренции производителей у потребителя реализуется право выбора лучшего с его точки зрения медицинского и аптечного учреждения, ведь именно он принимает решение в условиях рынка о

потреблении (покупке) той или иной услуги.

Современное общество формирует спрос на медицинские услуги, под которыми понимаются целенаправленное и непосредственное взаимодействие медицинского персонала ЛПУ и аптечных учреждений с потребителями (пациентами), результатом которого является нематериальный продукт, удовлетворяющий потребности человека в диагностической, лечебно-профилактической, консультативной и лекарственной помощи. Этот нематериальный продукт (услуга) имеет самостоятельное, законченное значение и характеризуется уровнем качества и стоимости. По этим характеристикам нематериальный продукт и реализуется на рынке медицинских и фармацевтических услуг.

Производство и реализация товаров и услуг в условиях рынка здравоохранения в значительной мере зависит от того, насколько часто и тяжело болеют те или иные группы населения. Так в структуре накопленной заболеваемости (болезненности) у населения региона первое место занимают болезни органов дыхания, а на второе место – болезни системы кровообращения, причем если первая группа заболеваний протекает относительно благоприятно, то вторая группа, даже после серьезных медицинских вмешательств, дает высокий уровень инвалидности и смертности. Устрашающими темпами продолжают увеличиваться (реальный, а не отчетный) уровень запущенных форм заболеваний, таких как хронические заболевания респираторного тракта, туберкулез, СПИД, наркомания и токсикомания, алкоголизм, сифилис и т.п. Многие весьма распространенные заболевания и состояния требуют применения комплексной, в том числе и лекарственной терапии.

Среди лекарственных препаратов, которые занимают ведущие позиции по уровню продаж в регионе, важное место занимают антибактериальные препараты. Это динамичная группа лекарственных средств, которые реализуются на фармацевтическом рынке, как правило, в рамках безрецептурного отпуска и рациональность их применения в сложившейся ситуации сомнительна.

С одной стороны причиной нерационального применения антибактериальных препаратов являются лечащие врачи, назначая последние при отсутствии должных показаний, либо выбирая препарат заведомо неэффективный, либо неправильно определяя дозу, периодичность введения или продолжительность терапии. С другой стороны немаловажное значение имеет и поведение пациента, когда ими игнорируются рекомендации лечащего врача. Такой подход провоцирует бесконтрольность применения лекарственных средств, формирование ятрогении и резистентности возбудителей заболеваний.

По мнению академика РАМН Владимира Ивановича Петрова современный этап развития отечественного здравоохранения отмечен разнообразными реформами, однако наиболее значимым механизмом их реализации независимо от конечных точек приложения является осуществление принципа рационального использования ресурсов и лекарственных средств. Несмотря на наличие регламентированных механизмов обратной связи и оценки качества проводимых изменений, например приказов, вводящих различные формы отчетности, они не в состоянии полноценно отобразить всю многогранность и сложность происходящих процессов. Решение этой непростой задачи в значительной мере находится в сфере фармакоэпидемиологии, которая является «наукой, изучающей эффективность, безопасность и использование лекарственных средств в реальных условиях на уровне популяции или больших групп людей, способствуя при этом рациональному и приемлемому, с точки зрения соотношения «стоимость/эффективность», применению наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств».

Следует отметить, что, несмотря на потребность в результатах НИОКР, посвященных фармакоэпидемиологическому анализу, в последние годы наблюдается тенденция снижения количества крупных исследований в этой области. Анализ отечественных публикаций посвященных данному вопросу указывает на то, что значимое количество крупных многоцентровых НИР пришлось на 2000–2002 гг. Часть из них была посвящена изучению фармакотерапии бронхиальной астмы, пневмонии, аллергических ринитов, заболеваний респираторной системы и др. В этой связи следует отметить, что проводимые исследования страдали весьма важным недостатком — минимальным числом публикаций результатов аудиторских проверок и экспертиз доступности, качества и безопасности применения лекарственных средств, в частности причинам формирования полипрагмазии и ятрогении.

По мнению специалистов, основными задачами фармакоэпидемиологических исследований являются: характеристика, контроль и прогноз эффектов фармакотерапии; контроль качества лекарственной терапии; выявление новых, ранее неизвестных эффектов ЛС (благоприятных или нежелательных); определение взаимосвязи между изменениями в состоянии здоровья и приемом ЛС; оценка риска/частоты развития выявленных эффектов ЛС в популяции; изучение одновременного использования нескольких терапевтических режимов; изучение величины затрат на фармакотерапию с учетом возможного возникновения неблагоприятных реакций ЛС.

С учетом того, что наибольшее число пациентов обращается в ЛПУ первичного уровня с различными заболеваниями инфекционного происхождения, уровень потребления антибактериальных препаратов остается значительным. В условиях продолжающегося процесса бесконтрольного и нерационального

применения антибактериальных препаратов в отрасли здравоохранения требуется систематизация знаний по вопросам фармакоэпидемиологии. Параллельно следует продолжать изучение региональных и популяционных особенностей причинно-следственных связей формирования ятрогении, резистентности возбудителей инфекций, что вместе с общепризнанными подходами позволит заполнить информационный вакуум по организации антибактериальной терапии в конкретных условиях Дальневосточного региона.

Глава I.

Региональные предпосылки формирования рынка антимикробных препаратов.

Правительство России стремясь, как и правительства многих экономически развитых стран мира, воплотить «чудеса высоких технологий» в кардиохирургии, микрохирургии, гематологии, трансплантологии, генетике и др. для спасения жизней десятков граждан, пока не добилось реальных результатов по повышению уровня здоровья миллионов. Практически приостановлена или недофинансируется значительная часть программ профилактики заболеваний и поддержания здорового образа жизни. По оценкам экспертов ВОЗ по уровню здоровья и развитию здравоохранения Россия с 26 места за время социально-экономических реформ переместилась на 132 место среди государств – членов ВОЗ.

Реальный уровень качества медицинской помощи в дальневосточном регионе нашел свое отражение в тех измеряемых результатах, которые не возможно «корректировать» при формировании отчетных данных для вышестоящих управленческих структур в виде агрегированных показателей здоровья – воспроизводства, смертности, заболеваемости, инвалидности, уровня удовлетворенности пациентов и др.

Показатели воспроизводства населения катастрофичны. Параметры рождаемости на Дальнем Востоке России – в 2 раза меньше, чем требуется для простого замещения поколений. В настоящее время в ДФО в среднем приходится 1,29 рождений на 1 женщину при необходимом для простого воспроизводства населения на уровне 2,15. В регионе реализуются отсталые технологии службы охраны здоровья матери и ребенка, когда более 2/3 благополучно начавшихся беременностей заканчиваются в абортариях. Каждый третий аборт оканчивается формированием хронической патологии репродуктивных органов, а каждый пятый – женским бесплодием.

Смертность от осложнений беременности, родов и послеродового периода в 10 раз превышает аналогичный показатель экономических стран мира. По высоте уровня показателя младенческой смертности регион является непререкаемым «лидером» России. Сегодня следует констатировать неприятный для дальневосточников факт – регион вплотную приблизился к демографической катастрофе, а его население «банально» вымирает.

Уровень смертности населения региона лишает нас оптимизма. Смертность от стрессогенной патологии за последнее десятилетие возросла в 1,7 раза. Причем уровень смертности мужчин значительно выше уровня смертности женщин не только от неестественных причин (травмы, отравления, убийства, самоубийства, ДТП и пр.), но и от различных заболеваний в частности от болезней системы кровообращения. Это сформировало значительный – более чем в 10 лет разрыв в средней продолжительности жизни между мужчинами и женщинами. Большая часть трудопотерь вследствие преждевременной смерти являются абсолютно или частично предотвратимыми и зависят от продолжающегося производства медицинских услуг низкого (ненадлежащего) уровня качества в ЛПУ региона.

Фундамент здоровья населения трудоспособных контингентов закладывается в детском возрасте. Но сегодня почти каждый выпускник дальневосточной школы имеет 2-3 заболевания, зачастую хронических. По итогам Всероссийской детской диспансеризации отклонения в состоянии здоровья были выявлены у 54 % детей Дальнего Востока. Итоги диспансеризации показали, что реальная заболеваемость детей оказалась выше в среднем в 1,5 раза, чем это отражалось ранее в официальной статистике. Всего лишь 10% детей, получивших среднее образование, могут считаться вполне здоровыми. Следует признать факт, что от 50 до 70% молодых людей призывного возраста не способны нести службу в современной армии по состоянию здоровья. Оценка состояние здоровья будущих матерей так же не внушает нам оптимизма.

Отражением неблагополучия в обеспечении населения региона доступными, качественными и безопасными медицинскими услугами является показатель первичного выхода на инвалидность, который, на фоне роста заболеваемости, колеблется от 120 до 176 на 10 тыс. взрослого населения и имеет стабильную тенденцию к росту. Основными причинами инвалидности являются болезни системы кровообращения, злокачественные новообразования, болезни костно-мышечной системы, травмы.

В конечном итоге кризис здоровья оборачивается для общества колоссальными материальными и культурными потерями. Эти процессы разворачиваются на фоне того, что отрасль здравоохранения продолжает сохранять существенные недостатки прошлых лет в виде ориентации на экстенсивные

показатели развития и отсутствие эффективной системы оплаты труда персонала, сверхцентрализацию управления ЛПУ в виде чрезмерного ограничения самостоятельности их руководителей и недостаточной их подготовки в вопросах управления учреждениями в рыночных условиях.

Сегодня большинством специалистов признается факт, что причины кризиса здоровья населения на Дальнем Востоке России многоаспектны. Причем в оценках роли уровня организации медицинской помощи в ухудшающейся ситуации смертности и здоровья населения долгое время доминировала успокаивающая тональность. Часто сменяющие друг друга руководители отрасли рапортовали о том, что им удалось сохранить медицинские учреждения и кадры в ситуации острого недофинансирования, о том, сколько средств истрачено на закупку нового оборудования, медикаментов и т.п. А в том, что соотечественники умирают на 10–15 лет раньше, чем в экономически развитых странах, объявлялись виноватыми все кто угодно, но только не система медицинской помощи населению. Недаром некоторое время назад Президент РАМН, академик М.И. Давыдов сказал: «Здравоохранение находится в ужасающем состоянии. Перспективы современного состояния медицины и ожидаемых результатов проводимых в ней реформ печальны».

Сегодня в Дальневосточном регионе повсеместно наблюдается ограничение населения в доступности медицинских и фармацевтических услуг, прежде всего, по уровню доходов. Низкодоходные группы населения не в состоянии оплачивать многие виды услуг, в том числе и приобретение многих лекарственных препаратов. Государственные гарантии бесплатной медицинской помощи практически на универсальной основе сегодня превращаются в пустые декларации. Платность медицинских услуг нарастает. Личные расходы граждан составляет 40–45% от совокупных затрат на медицинскую помощь (государственных и личных).

Следует отметить, что население дает свои весьма нелицеприятные оценки региональной медицине. Так по данным опросов населения, проведенных в Хабаровском крае в апреле 2006 года, по ряду направлений социологического исследования по уровню удовлетворенности пациентов качеством медицинских услуг более 60% респондентов отрицательно отзывались о ЛПУ, в которых получали медицинскую помощь. Более 50% пациентов платят за лекарства в стационарах, более 90% — за лекарства при оказании амбулаторно-поликлинической помощи в дневных стационарах, более 65% — за стоматологические услуги.

1.1. Структурно-организационные проблемы государственного регулирования рынка медицинских и фармацевтических услуг

В связи с особенностями антибактериальных средств, как товара, потенциально опасного для потребителей, государство должно выступать гарантом качества, безопасности и доступности для потребителей, регулируя эти гарантии через систему законодательных актов и нормативно-разрешительных документов. Важным разделом государственного регулирования является формирование механизмов ценообразования, поскольку значительная часть лекарственных препаратов приобретается за счет средств бюджетов различных уровней и социальных внебюджетных фондов.

В Великобритании используется «Метод контроля прибыли производителей», суть которого заключается в том, что ценообразование, устанавливаемое производителями, до тех пор считается свободным, пока производители не перешагивают максимальный коэффициент прибыли. Таким образом, цены на ЛС регулируются опосредованно – через договоренность о размерах получаемых прибылей. При этом уровень прибыли компании измеряется исходя из прибыли на инвестированный капитал. Для компаний, которые не имеют каких-либо значительных вложений капитала в Великобритании, оценка производится на основании дохода с продажи. В других экономически развитых странах существует достаточное многообразие механизмов ограничения цен производителей таких, как «методы внутреннего и внешнего сравнения», «издержки плюс», «установления предельного размера торговых наценок», «позитивные перечни лекарственных средств» и др. Кроме того, на фармацевтический рынок России, формирование его отдельных сегментов значительное влияние оказывают социально-экономические региональные особенности.

Всего десятилетие прошло с того времени, когда многие отечественные специалисты по управлению говорили о том, что рынок лекарственных препаратов с его достаточно жесткими механизмами взаимоотношения спроса и предложения в условиях конкуренции все расставит по своим местам. К сожалению этого не произошло и не только по причине отсутствия достаточного уровня конкуренции среди производителей и продавцов лекарственных средств, но и по причине того, что уровень развития региональных систем здравоохранения России в значительной мере зависят от уровня достижений региональной экономики.

По мнению некоторых экономистов, Дальний Восток России представляет собой зону экономической депрессии, на фоне которой ожидать увеличение потока инвестиций в социальную сферу не приходится. Кроме того, перспективы экономического развития региона, так или иначе, в ближайшие десятилетия натолкнутся на региональные проблемы демографии и обеспечения отраслей народного хозяйства трудовыми ресурсами. Следовательно, вероятность роста благосостояния населения на фоне поступательного движения экономики региона невелика, что своеобразно отразится на поведении потребителей на фармацевтическом региональном рынке.

Результаты научно исследовательских работ проведенные на Дальнем Востоке России в 2000 - 2007 гг. говорят о том, что ЛПУ региона характеризуются высоким уровнем износа основных производственных фондов, кадровыми диспропорциями, дефицитом финансирования и неэффективным управлением. Это отрицательно сказывается на качестве, доступности и безопасности медицинской помощи. Основные направления критики отрасли здравоохранения региона со стороны населения в последние годы стали концентрироваться на неэффективности функционирования системы лекарственного обеспечения и применения лекарственных препаратов в клинической практике, как одной из важных составляющих процесса обеспечения качества медицинской помощи.

С 2006 года на Дальнем Востоке России началась реализация Приоритетного национального проекта «Здоровье». Из федерального бюджета выделены значительные средства на увеличение зарплаты участковым врачам и медсестрам, на переоснащение ФАПов, врачебных амбулаторий, поликлиник, станций скорой помощи, строительство медицинских центров и прочее. Но проблемы регионального здравоохранения не только в недостатке ресурсов. К сожалению, массивные инвестиции в отрасль, имеют низкий коэффициент отдачи, связанный в значительной мере с недостаточным уровнем подготовки специалистов различного профиля по вопросам применения лекарственных препаратов, формирования резистентности к ним и широкому распространению ятрогений. По нашему мнению, в связи с тем, что среди распространенных заболеваний и взрослых и детей ведущее место принадлежит различным инфекционным поражениям, то и по частоте применения одно из первых мест в амбулаторной практике занимают антибактериальные препараты, в частности антибиотики.

Для большинства ЛПУ Дальнего Востока характерно отсутствие в штатном расписании должности врача клинического фармаколога. В тех же ЛПУ, где эти специалисты присутствуют, основным направлением их деятельности стала организация снабжения учреждения лекарственными препаратами и средствами медицинского назначения. В то же время вопросам распространения внутрибольничных (нозокомиальных) инфекций, составляющим от 6,7 до 15,2% от числа всех госпитализированных пациентов, а так же вопросам антибиотикорезистентности и ятрогении, уровень распространения которых сегодня установить достаточно сложно из-за отсутствия мониторинга и учета, практически не уделяется внимания. В этой связи следует отметить, что нозокомиальные инфекции, антибиотикорезистентность и ятрогения увеличивают заболеваемость, смертность пациентов и стоимость лечения. В международной классификации болезней 10-го пересмотра ятрогении определяются как неблагоприятные последствия лечебных и диагностических мероприятий. К группе ятрогенных последствий можно относить случайное нанесение вреда пациенту вследствие медицинского вмешательства или осложнение, не являющееся следствием неправильных действий, или аномальную реакцию организма на медицинское воздействие, при этом МКБ-10, не дает окончательного ответа на вопрос как на практике дифференцировать ятрогенный и неятрогенный процессы.

Недостаточное финансирование ЛПУ региона, безусловно, усугубляющее остроту проблемы рациональной фармакотерапии, не является непреодолимым барьером на пути создания действенных программ инфекционного контроля в ЛПУ. Многочисленные данные, полученные в разных странах мира, в том числе странах с относительно слабо развитой экономикой, свидетельствуют о том, что инфекционный контроль и мониторинг ятрогений являются ключевыми элементами всеобщего управления качеством медицинской помощи. Внедрение программ инфекционного контроля и мониторинга ятрогений приводит к снижению частоты их проявлений, как минимум, на одну треть. Результаты проведенных исследований показали, что на одну условную единицу финансовых ресурсов, вложенных в программы инфекционного контроля и мониторинга ятрогений, приходится до четырех условных единиц экономии прямых затрат отрасли здравоохранения.

Известно, что необходимым компонентом таких программ являются опубликованные формуляры, методики и стандарты оказания медицинской помощи. Обязательным является ограничение набора антибактериальных препаратов, используемых в ЛПУ, введение в штат больниц клинических фармакологов и обучение лечащих врачей рациональному применению антибиотиков. Эффективному инфекционному контролю, программам мониторинга ятрогений и противодействия антибиотикорезистентности способствует разработка системы показаний для микробиологического обследования и обеспечение связей в рамках совместной работы специалистов: лечащий врач – микробиолог – эпидемиолог – клинический

фармаколог.

Для адекватного управления и координации совместной работы необходимо иметь данные по профилю резистентности возбудителей нозокомиальных инфекций в каждом ЛПУ, проводить постоянный мониторинг использования антибиотиков, обращать внимание на их нерациональное использование и внедрять образовательные программы для врачей по диагностике и лечению инфекционных заболеваний.

Мы согласны с тем, что в настоящее время от 15 до 40% производственных мощностей ЛПУ региона занято доработкой «произведенной продукции» — медицинских услуг до требуемого уровня качества, т.е. долечиванием пациентов, которым эти услуги были оказаны без достижения должного уровня качества или в неполном объеме. В первую очередь это касается качества фармакотерапии. Если в промышленности около 30% ресурсов тратится на восполнение потерь в связи с низким качеством выпускаемой продукции, то экономисты ЛПУ стараются не замечать затрат на устранение «брака» при производстве медицинских услуг, мотивируя это сложностями учета затрат в медицине. Исследования зарубежных коллег показывают, что затраты на медицинскую помощь и фармакотерапию низкого качества всегда выше, чем затраты на высококачественную помощь, потому что первая дает до 30-50% брака, на устранение которого требуются значительные дополнительные расходы. Отечественное здравоохранение по уровню доступности, эффективности и качества производства услуг отстает от систем здравоохранения экономически развитых стран на несколько десятилетий. Сократить этот разрыв можно с помощью изучения опыта таких стран, как США, Великобритания, Канада и др.

На пути к управляемой конкуренции. Экономически развитые страны Азии, в частности Китай, на фоне значительного экономического роста за счет реализации конкурентной модели развития, снижения влияния государства на управление промышленными предприятиями, признают снижение доступности медицинских и фармацевтических услуг для различных групп населения, в частности именно для тех, которые находятся за пределами системы страхования. Именно государство контролирует цены примерно на 20% обращающихся на фармацевтическом рынке препаратов и за последние годы неоднократно проводило снижение цен. Однако регулируемые рынком цены на лекарства растут, зачастую многократно. В подавляющем числе медицинских учреждений надбавки к цене отпускаемых лекарств достигают 30 – 40%, на много превосходя установленный государством норматив 15%. По данным Всемирного банка, в 2003 году расходы на лекарственные средства в КНР составили 52% от всех расходов на здравоохранение, тогда как в большинстве стран они не превышают 15 – 40%. Следует отметить, что, по мнению значительного числа специалистов, именно высокий уровень государственного регулирования тормозит развитие здравоохранения Китая.

Уже более четверти века прошло в США с момента поступления первых предложений по поводу того, как достичь всеобщей доступности качественной медицинской помощи, но и сегодня более тридцати шести миллионов американцев не имеют медицинской страховки; более того, небывалыми темпами растущие затраты «душат» и общественный, и частный сектор отрасли здравоохранения США. И даже, несмотря на то, что и политические лидеры, и заинтересованные группы населения признали серьезность стоящих проблем, им не удается перекинуть мост через пропасть, разделяющую интересы производителей и потребителей медицинских услуг. Им пока не удастся достичь компромисса. Смогут ли политики США достичь всеобъемлющего компромисса и перестроить национальную систему здравоохранения так, чтобы охватить всё население медицинским страхованием и одновременно поставить под контроль затраты? На этот вопрос пока нет ответа, в то же время расходы на медицинскую помощь в США к 2008 году уже превысили 16% от ВВП.

Аналогичная не решаемая со времени начала «горбачевской перестройки» проблема стоит и перед политиками в России в начале XXI века. Но все политические дебаты относительно отечественного здравоохранения были изначально «отравлены» ошибочным противопоставлением друг другу понятий **конкуренция** и **регулирование**. Управляемая конкуренция не просто приводит к «высвобождению» рыночных сил; она призвана реконструировать рынок медицинских услуг и фармацевтический рынок. По мере того, как реформа здравоохранения и элементы управляемой конкуренции проникают в существующую систему здравоохранения, производители медицинских услуг будут поставлены перед необходимостью реагировать на «требования времени», обязывающие их предоставлять адекватные, обширные, всесторонние, эффективные с точки зрения минимизации затрат медицинские и фармацевтические услуги высокого качества.

Реформа здравоохранения и управляемая конкуренция являются, безусловно, самыми часто употребляемыми терминами в здравоохранении экономически развитых стран мира. В то время как окончательный вариант реформы здравоохранения «на западе» не определен, некоторые ее рыночные элементы уже оставили свою «отметину» на отрасли здравоохранения России. В результате отечественное здравоохранение сегодня склоняется к трем приоритетным направлениям:

➤ *Возложение большей части ответственности за финансовый риск на производителей медицинских*

услуг, а не на потребителей.

- *Формирование условий, при которых эти производители будут в большей степени подотчетны за качество предлагаемых ими услуг.*
- *Усиление внимания к критериям эффективности услуг, при увеличении ответственности производителей за отражение в соответствующей документации результатов их деятельности.*

Следует отметить, что финансовый риск не является существенно новым понятием для производителей медицинских услуг не только в России, но и за рубежом. Вопрос о перенесении бремени финансового риска на производителей медицинских услуг в США был впервые поставлен с появлением Акта о налогообложении и налоговой ответственности в 1983 году, когда правительство США ввело «Систему предварительных платежей для пользователей системы медицинского страхования». Данный законодательный акт положил начало коренным изменениям этой системы. Во-первых, произошел переход от традиционной системы оплаты за услугу к системе фиксированной компенсации, основанной на группах. Во-вторых, была введена система контроля потребления, при котором производители медицинских услуг не получают вознаграждения, если предоставленные услуги не были необходимы или адекватны при данной тяжести заболевания или интенсивности критериев качества услуги. Следует отметить, что со временем эти критерии распространились как на стационарные, так и на амбулаторные услуги.

По мере того, как все больше и больше платежей переводилось на систему фиксированных вознаграждений и/или подушевого тарифа оплаты, по мнению реформаторов в США, производители медицинских услуг будут стремиться более эффективно лечить пациентов в соответствии со стандартами КСГ и нормативами потребления ресурсов. В каждом из этих случаев ЛПУ не получает дополнительной компенсации за вспомогательные ресурсы, задействованные во время лечения. Каждый производитель медицинских услуг должен определить свои собственные области высокого риска и разработать определенные стратегии для решения своих проблем.

В отечественном здравоохранении до настоящего времени делаются попытки сохранения системы безальтернативной медицинской помощи, когда пациент «приписывается» к тому или иному ЛПУ независимо от его желания. Право выбора врача и ЛПУ он обретает, как правило, или в системе ДМС, а чаще в рамках оказания прямых платных услуг. Что же относительно рынка фармацевтических услуг, то здесь достаточно устойчиво сформировались рыночные механизмы, что оставляет право потребителю на свободу выбора. Поскольку рынки производства медицинских и фармацевтических услуг тесно взаимосвязаны и взаимозависимы, то и тот и другой нуждаются в разработке механизмов управляемой конкуренции. Но, если на рынке медицинских услуг в Дальневосточном регионе необходимо формировать вектор усиления конкуренции между производителями, то на рынке фармацевтических услуг этот вектор достаточен за счет огромного числа посредников, содержание которых вызывает повышение отпускных цен. Следовательно, вероятным сценарием регулирования фармацевтического рынка станет включение механизмов ограничения дальнейшего роста числа посредников.

В настоящее время на фоне сформировавшихся проблем структурных диспропорций и неэффективного управления ресурсами отрасли здравоохранения территорий Дальнего Востока России имеет место кризисная ситуация, заключающаяся в том, что отрасль продолжает работать в режиме постулатов экономики бывшего СССР образца 70-80 годов XX века. Руководители отрасли не используют современных методов экономического регулирования деятельности ЛПУ в условиях рынка. В отрасли здравоохранения региона в целом, и в отдельных ЛПУ, практически отсутствует моделирование конечных результатов деятельности и управление по их достижению.

Данное положение порождает проблемы, дальнейшие разрушительные действия которых сегодня трудно предсказать. В частности, на практике вознаграждение производителям медицинских услуг по-прежнему определяется объемом услуг (числом пролеченных больных, числом посещений в поликлинике, числом вызовов скорой помощи и пр.), а не достигаемыми результатами, т.е. измеренному уровню состояния здоровья отдельного пациента или группы пациентов в результате лечения. Сохранение устойчивых излишков мощностей в медицинских учреждениях региона и избыток медицинского персонала в отдельных ЛПУ препятствует переходу к рациональному планированию. Этот вариант планирования основывается не на оценке реальных потребностей населения в медицинских и фармацевтических услугах, а на показателях, достигнутых в предыдущие годы. Тем не менее, закрытие медицинских и аптечных учреждений, даже если они являются бесполезными для населения и убыточными в принципе, является сложным политическим решением для многих территорий и муниципалитетов ДФО.

Практически не действуют экономические стимулы рыночного характера, которые подталкивали бы производителей медицинских и фармацевтических услуг к конкурентной борьбе за контракты, а страховщиков к конкурентной борьбе за клиентов, повышая тем самым эффективность и качество оказываемых услуг в ЛПУ региона. Рынки заранее «отрегулированы» из кабинетов управляющих структур с помощью системы «приказов» и «постановлений», которые лишают пациентов права выбора, как

страховщика, так и производителя услуг.

Система управления «сверху вниз», которую территориальные Министерство здравоохранения, муниципалитеты или ведомства территорий ДФО используют в отношении принадлежащих им ЛПУ, устаревшие принципы, основанные на централизованном планировании и «волевом» стиле управления. Эти принципы являются рудиментами давно отжившей системы, основанной на «нормативах», спускаемых «сверху» не имеющих никакой связи с реальными затратами или соображениями эффективности. Управляющими структурами здравоохранения региона до настоящего времени не разработаны стандарты (модели) результатов деятельности, как систем здравоохранения территории (области, муниципального образования, ведомства), так и отдельного ЛПУ, поэтому система управления ресурсами не опирается на объективные региональные критерии.

Для преодоления существующих проблем следует осуществить структурные изменения в сложившейся картине оказания медицинских и фармацевтических услуг. Этого можно добиться наилучшим образом за счет более рационального использования госпитального сектора, внедрения соответствующей системы возмещения, которая предусматривала бы стройные механизмы сдерживания расходов, за счет укрепления ЛПУ первичного звена, но не только из средств «Национального проекта», поскольку этого будет недостаточно. Ведь объемы медицинского обслуживания, потребление финансовых ресурсов, в регионе до сих пор осуществляется примерно на 75% через больницы или врачей-специалистов поликлиник и только на 25% через специалистов первичной медико-санитарной (ПМСП) и скорой и неотложной медицинской помощи. Это полностью противоречит пропорциям, которые рекомендованы Всемирной организацией здравоохранения и соображениями здравого смысла. Кроме того, система амбулаторного обслуживания жителей региона неэффективна в своей основе, поскольку первичное медицинское обслуживание, базируется на системе участковых врачей-аллопатов с функцией «диспетчера», а не на специалистах по профилактике, раннему выявлению и эффективному лечению заболеваний — врачах общей практики.

Что же относительно производства фармацевтических услуг, то здесь картина иная. На фармацевтическом рынке региона представлено значительное число производителей практически всех форм собственности, формируется высокий уровень конкуренции во всех территориях региона, что находит свое отражение в уровне доступности, качества и безопасности лекарственных препаратов для населения. Вполне естественно значительная часть крупных поставщиков лекарственных средств стремится к монополии за счет поглощения мелких компаний, включения демпинговых механизмов, различных вариантов рекламных компаний, ангажирования лечащих врачей, которые рекомендуют пациентам применять препараты именно этой фирмы и т.п. Фармацевтический рынок требует внедрения регулирующих механизмов со стороны органов исполнительной законодательной власти региона, в частности с точки зрения антимонопольной политики, рационального ценообразования и формирования открытых конкурсов на закупку лекарств и средств медицинского назначения.

Тем не менее, в реальных условиях реформирования производства медицинских и фармацевтических услуг населению Дальнего Востока России, формирования значительного числа негосударственных ЛПУ и аптечных учреждений, финансовый риск, как и в любой другой отрасли народного хозяйства, где «поднимает голову» частный сектор, ложится в первую очередь на плечи потребителей медицинских и фармацевтических услуг. Что же относительно производителей, то их риски сегодня минимальны, поскольку отечественное здравоохранение в дальневосточном регионе до сих пор сохраняет высокий уровень монополизации.

1.2. Дальневосточный фармацевтический рынок и его регулирование

Медицинская помощь представляет собой одну из разновидностей социальной услуги, ее предоставление в современных социально-экономических условиях постепенно создает и формирует соответствующие рыночной экономике новые технологии удовлетворения потребностей граждан в товарах и услугах; возможно применение методологических, методических и технических приемов маркетинга. Маркетинг в здравоохранении — это система принципов, методов и мер, базирующихся на комплексном изучении спроса потребителя и целенаправленном формировании предложений медицинских услуг производителем. Его необходимо понимать шире, а именно как концепцию влияния, как социальную технику, которая преодолела свой специфический сбытовой характер и стала ключевой характеристикой в рамках управления системой оказания медицинской и фармацевтической помощи населению. Рынок лекарственных препаратов напрямую связан с маркетинговыми принципами медицинской помощи населению региона в новых социально-экономических условиях.

Высокие темпы роста, которые российская экономика демонстрирует в 2000-2008 гг., во многом базируются на исключительно благоприятной внешнеэкономической конъюнктуре. Внешний фактор, связанный как с высокими ценами на нефть и металлы, так и возможностью значительного увеличения

объемов экспорта энергоресурсов, объясняет более половины экономического роста. В целом, после завершения стагнации народного хозяйства 90-х годов, российская экономика росла в среднем на 6% от ВВП в год, доходы населения – более чем на 10% в год.

На Дальнем Востоке России о таких темпах роста сегодня можно только мечтать, хотя в некоторых соседних по Азиатско-Тихоокеанскому региону странах, таких как Китай, Тайбэй, Япония, Южная Корея, Гонконг и др. наблюдаются аналогичные или даже более высокие темпы экономического роста. Конечно экономический рост отражается на формировании рынков потребления, в том числе и потреблении лекарственных средств, т.е. и на объеме продаж лекарственных средств в различных государствах АТР (рис. 1.1).

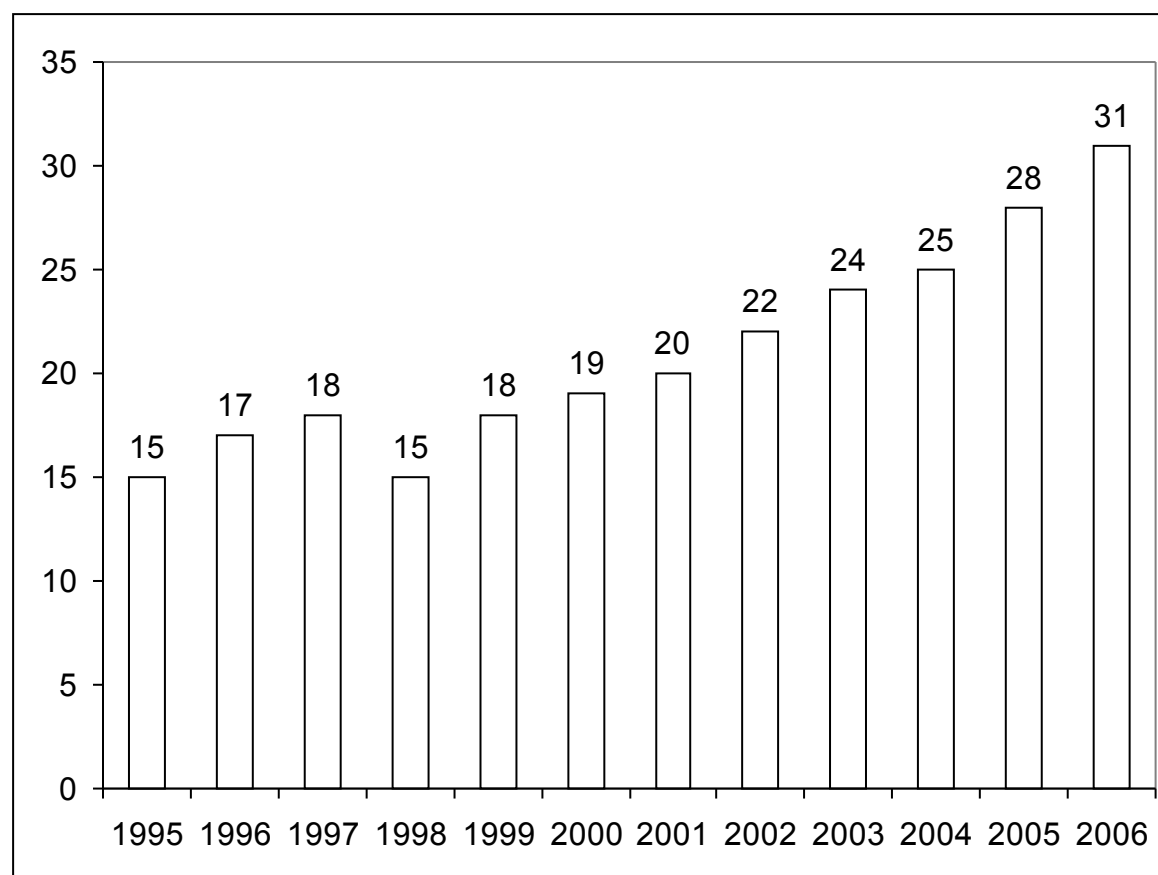


Рис. 1.1. Фармацевтический рынок десяти основных стран Азиатско-Тихоокеанского региона (1995-2006 гг.), млрд. USD (Источник: IMS Health)

Причем это связано не столько с ростом заболеваемости населения, сколько с совершенствованием оказания медицинской помощи в основном по направлениям ранней, донозологической диагностики патологических состояний, профилактики широкого спектра заболеваний и формирования стратегии поддерживающей терапии при значительном числе болезней эндокринной, сердечно-сосудистой, костно-мышечной и др. систем. Увеличение доступности качественной фармацевтической помощи формируется, как с позиций государственных структур, так и с позиций семьи и её членов. И те и другие вынуждены увеличивать свои расходы на приобретение лекарственных препаратов для достижения высоких результатов качества жизни общества в целом и отдельных его членов в частности.

Следует отметить, что тенденция роста фармацевтического рынка в странах АТР с высокой степенью вероятности будет сохраняться в динамике не только за счет роста цен, но и за счет роста употребляемых населением региона медикаментов. Подъем экономики, большая скорость прироста населения, все большая доступность медицинской помощи являются характерными признаками развития здравоохранения стран АТР. Лидерами среди десяти анализируемых стран являются Китай, Индия и Южная Корея (рис. 1.2).

Ситуация на фармацевтическом рынке Дальнего Востока России не повторяет тенденции, сложившиеся в Китае, Индии, Южной Корее и др., поскольку экономическая ситуация в регионе иная и во многом зависит от общероссийских тенденций.

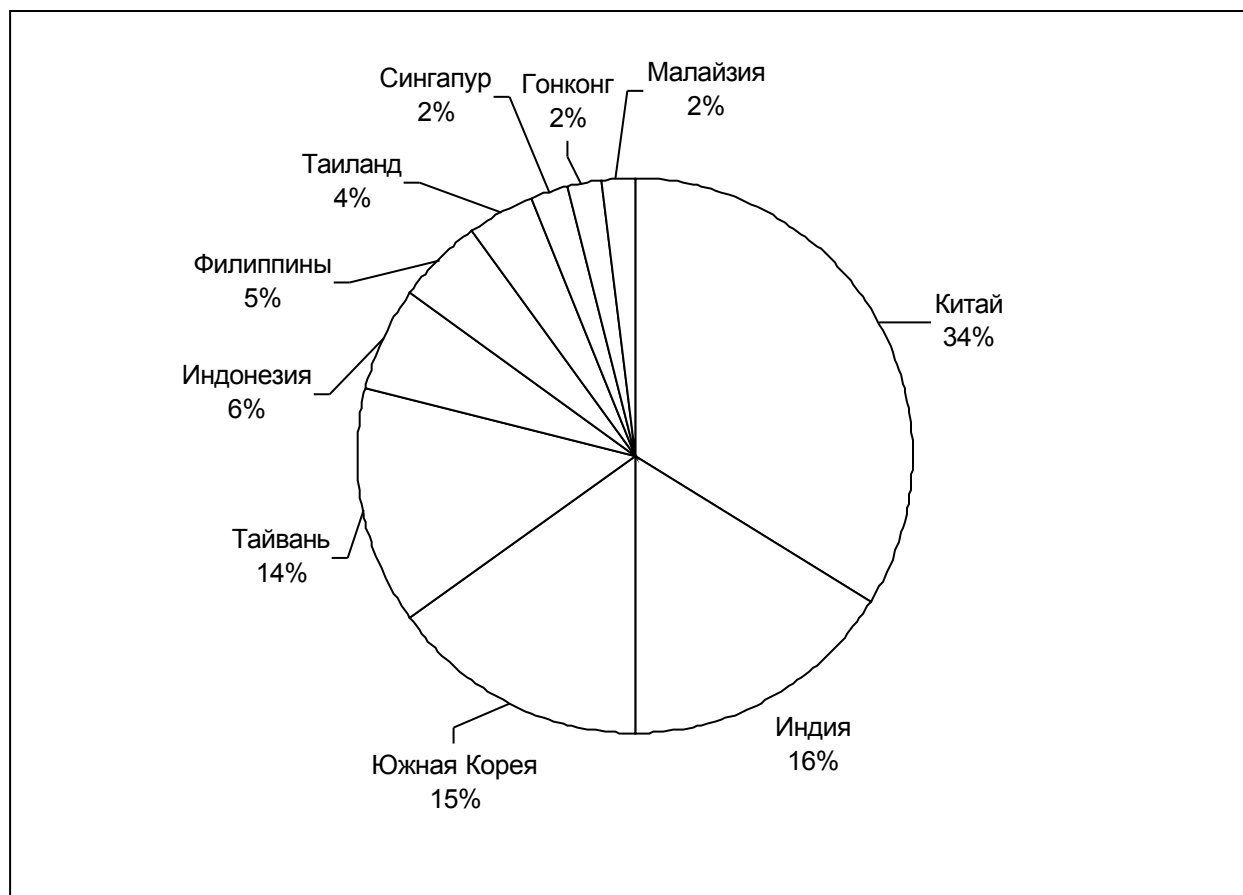


Рис. 1.2. Структура объема продаж на фармацевтическом рынке стран Азиатско-Тихоокеанского региона (1995-2005 гг.), % (Источник: IMS Health, 2006)

Сегодня отечественная экономика подходит к поворотному рубежу в связи с усилением ограничений по экспортной инфраструктуре, сокращением свободных экономически эффективных резервных мощностей и исчерпанием запаса ценовой конкурентоспособности, созданной падением курса рубля в период кризиса 1998 года. На фоне постановки задачи удвоения ВВП страны за первое десятилетие XXI века и ответа на растущие вызовы глобальной конкуренции нарастает критическая масса нескольких факторов:

- Исчерпание потенциала ресурсно-ориентированной модели развития из-за усиления ограничений по добыче экономически эффективных природных ресурсов и экспортной инфраструктуре.
- Сокращение запаса свободных мощностей. При сложившейся динамике выбытия и вводов основных фондов на рубеже 2010-2015 годов резко усилятся пределы повышения загрузки старых мощностей, что обуславливает необходимость перехода к значительно более капиталоемкому пути развития.
- Сохранение структурной уязвимости российской экономики к колебаниям конъюнктуры мировых сырьевых и топливных рынков из-за высокой доли нефтегазового и экспортно-сырьевого секторов в структуре экономики.

На этом фоне будет трудно удержать темпы роста финансирования Программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи населению. Общие расходы на эту программу из государственных источников финансирования в 2007 году составили 897,3 млрд. руб. и возросли в текущих ценах в 3,8 раза по сравнению с 2001 годом. Программа финансировалась в 2007 году за счет бюджетов всех уровней (63,4 %) и средств системы ОМС (36,6 %). Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на Программу увеличились с 2001 года в 3,1 раза и составили в 2007 году 406,6 млрд. руб. (45,3 % всех расходов). Расходы системы обязательного медицинского страхования (как источника финансирования территориальных программ ОМС) возросли за семилетний период в 3,6 раза и составили в 2007 году 328,2 млрд. рублей. В 2007 году в территориальные фонды ОМС фактически поступило средств за счет страховых взносов на неработающее население 143 млрд. рублей, единого социального налога и иных налоговых поступлений 132,5 млрд. рублей, субсидии ФОМС на выполнение территориальных программ 51,2 млрд. рублей. Наиболее существенно (в 9 раз) за период 2001-2007 гг. увеличились расходы федерального бюджета на финансирование Программы, которые составили в 2007 году 162,5 млрд. руб. (18,1% всех расходов).

Расходы федерального бюджета включали не только затраты на оказание медицинской помощи в федеральных медицинских организациях (46,7 млрд. рублей), но и средства, передаваемые ФОМС РФ (90,7 млрд. рублей) и ФСС РФ (10,7 млрд. рублей) на обеспечение отдельных категорий граждан жизненно необходимыми лекарственными средствами и реализацию отдельных направлений национального проекта «Здоровье».

Доля финансирования Программы в валовом внутреннем продукте составила в 2007 году 2,9 % (в 2006 году - 2,6%). В структуре всех государственных расходов на медицинскую помощь населению в 2007 году преобладали расходы на оплату труда с начислениями – 57%, а расходы на медикаменты и перевязочные средства составили всего 11,3%.

Экономическая роль Дальнего Востока России в XX веке и расширение возможностей увеличения доли региона в экономике СССР опирались на увеличение численности населения, формирование ядра постоянного населения, повышение уровня его занятости, а также на комплексность гражданского и военно-промышленного производства. Среди политико-экономических факторов решающее значение имело то обстоятельство, что центр мирового развития на рубеже XX–XXI веков активно смещается в Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР), и на восточных границах с Россией имеются огромные и удобные для внешнеторговых связей рынки: США, Японии, Китая, Республики Корея и КНДР, стран Юго-Восточной Азии. На всех этапах становления и развития государства Дальний Восток находился под влиянием геополитических факторов. Укрепление позиций России в бассейне Тихого океана являлось одним из важных приоритетов внешней и внутренней политики на протяжении почти всей истории хозяйственного освоения и социально-экономического развития региона.

На Дальнем Востоке России сосредоточена существенная часть сырьевых ресурсов страны. Мультиплицирующий эффект для инновационного развития региона может обеспечить мобилизация внешнеэкономических связей Дальнего Востока в части формирования производственно-кооперационных и инвестиционных зон приграничного сотрудничества в форме технопарков, зон свободной торговли, специальных экономических зон. Здесь же сосредоточены основные центры подготовки кадров. Специализация научных центров близка к отраслевой структуре высокотехнологического оборонно-промышленного комплекса. Именно в них, или рядом с ними будет продолжено создание особых экономических зон технико-внедренческого типа, технопарков, бизнес-инкубаторов.

Тем не менее, к 2008 году Дальний Восток России представляет собой огромную зону социально-экономической депрессии. В то же время среди территорий региона имеются диспропорции. Так в структуре населения ДФО первое место занимает Приморский край (30,8%), что соответствует и удельному весу валового регионального продукта (ВРП) – 22,8%. Второе место по численности населения занимает Хабаровский край (21,6%), но по уровню ВРП он занимает только третье место (19,4%). Республика Саха (Якутия) по численности населения значительно уступает предыдущему региону (14,5%), но опережает его по уровню ВРП – 22,3%. Что же относительно величины ВРП на душу населения, то здесь стабильно удерживает первое место Чукотский автономный округ – 252 097 руб., второе место принадлежит Сахалинской области – 228 874 руб., а третье место – 194 857 руб. – Республике Саха (Якутия).

Денежные доходы и потребительские расходы на душу населения в Дальневосточном федеральном округе в 2007 году составляли соответственно 13 156,4 и 8 162,9 руб. Соотношение этих показателей в отдельных субъектах РФ ДФО указывает на то, что в течение 2007 года динамика роста потребительских расходов была выше роста реальных денежных доходов (табл. 1.1). Вполне очевидно, что поведение дальневосточников на фармацевтическом рынке определяется именно этими показателями.

В то же время потребление лекарственных средств населением регулируется еще одним механизмом, связанным с закупками лекарственных средств в рамках программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи населению за счет средств бюджетов всех уровней и средств социальных внебюджетных фондов.

Таблица 1.1

Денежные доходы и потребительские расходы на душу населения в январе-декабре 2007 года

| | Денежные доходы | | Потребительские расходы | | Реальные денежные доходы, в % к январю-декабрю 2006г. | Реальные располагаемые денежные доходы, в % к январю-декабрю 2006г. |
|--------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|---|---|
| | всего, тыс. руб. | в % к январю-декабрю 2006г. | всего, тыс. руб. | в % к январю-декабрю 2006г. | | |
| Республика Саха (Якутия) | 14, 89 | 116,4 | 9, 72 | 117,0 | 106,3 | 105,5 |
| Камчатский край | 14, 17 | 122,3 | 7, 73 | 122,7 | 110,9 | 111,2 |
| Приморский край | 10, 66 | 117,9 | 7, 35 | 118,3 | 108,9 | 107,6 |
| Хабаровский край | 14, 22 | 118,6 | 8, 92 | 121,0 | 109,4 | 109,4 |
| Амурская обл. | 8, 82 | 122,0 | 5, 56 | 119,1 | 113,4 | 114,1 |
| Магаданская обл. | 15, 39 | 111,9 | 7, 97 | 116,6 | 99,6 | 97,9 |
| Сахалинская обл. | 19, 67 | 122,0 | 11, 96 | 119,4 | 109,9 | 110,1 |

| | | | | | | |
|---------------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| Еврейская авт. обл. | 8,51 | 115,1 | 5,47 | 115,3 | 106,3 | 103,5 |
| Чукотский АО | 15,60 | 106,2 | 7,39 | 115,5 | 96,9 | 103,5 |

Закупка лекарств является комплексным многоэтапным процессом, в котором принимают участие организации различных форм собственности, отраслевые министерства, а также производители лекарственных средств. Несовершенство законодательных и нормативных актов РФ регулирующих эту сферу деятельности, а также структуры соответствующих организаций препятствуют эффективному функционированию и поступательному развитию системы закупки фармацевтических препаратов и средств медицинского назначения в соответствии с динамикой показателей и тенденций современного фармацевтического рынка на Дальнем Востоке России.

Перед многими управленческими структурами отечественной отрасли здравоохранения в течение последнего десятилетия стоит вопрос, требующий разрешения: «Какой форме закупок лекарственных препаратов отдать предпочтение – централизованной или децентрализованной». В реальной ситуации в регионе для эффективного управления этой деятельностью внедряются процедуры, позволяющие осуществлять отбор наиболее экономически эффективных основных лекарственных средств, предназначенных для борьбы с распространенными заболеваниями. Это дополняется количественным расчетом потребностей в фармацевтических препаратах, предварительным отбором поставщиков, формированием системы управления закупками лекарственных средств, мониторингом деятельности поставщиков и др. Если система этих процедур дает сбой из-за личной заинтересованности ответственных лиц или блокады гласности, то сокращается число участников торгов, ограничивается выбор и повышаются цены на лекарства. Региональным руководителям различного уровня пока не хватает опыта организации системы закупок, адаптированной к условиям рынка, что требует совершенствования механизмов комплексного подхода к стратегии закупок лекарственных средств.

В случаях, когда отсутствует или искажается объективная информация о наличии лекарственных средств на рынке, конкурентоспособных ценах на них, качестве медикаментов и оценке деятельности поставщиков, это приводит к ситуации, когда приобретаются лекарственные препараты низкого качества по завышенным ценам. Отсутствие подготовленных маркетологов в региональной системе закупок лекарственных средств может обречь ее функционирование на неудачу.

В различных странах с переходной экономикой (страны СНГ) в течение последних лет реализуются рекомендации Межведомственной фармацевтической координационной группы. В состав этой группы входят эксперты ЮНИСЕФ, Фонда ООН по народонаселению (ЮНФПА), ВОЗ, Всемирного банка и др. Эксперты этой группы исходят из того, что страны с переходной экономикой не имеют достаточного уровня финансовых средств для закупки лекарств в необходимом количестве и ограничивают перечень медикаментов.

Для отбора приоритетных и уменьшения объема закупки лекарственных средств эксперты рекомендуют использовать ряд методик. Например, «VEN-анализ» (vital, essential and non-essential drugs — жизненно важные, основные и неосновные лекарственные средства), «ABC-анализ» (распределение лекарственных средств на 3 группы в зависимости от объема их потребления в течение года), анализ клинко-фармакологических групп и др. При уменьшении объема закупок лекарственных средств обязательно проводится предварительный VEN-анализ.

Продажа антибактериальных препаратов аптечными учреждениями, как в зеркале, отражает доступность медицинской помощи для широких слоев населения ДФО, снабжение лекарственными средствами стационаров, компетентность врачей при назначении данного класса препаратов, а так же представления населения об антибиотиках при самолечении. Более совершенной технологией оценки потребления медикаментов считается DDD-анализ.

В качестве доступной и сравнимой методологии изучения потребления медикаментов ВОЗ рекомендует использовать методику «определения дневных доз» – DDD (Defined Daily Doses) в качестве единицы измерения при оценке потребления лекарственных средств, разработанную специалистами из Норвегии, взявших за основу существовавшую ранее классификационную систему Европейской ассоциации по изучению фармацевтического рынка (EPHRA).

В территориях ДФО накоплен значительный опыт по проведению закупок лекарственных средств, медицинской техники и оборудования различными ведомствами, региональными администрациями и отдельными ЛПУ. В то же время имеется масса негативных примеров, как в России, так и за её пределами, когда основным критерием для определения победителей тендеров была цена лекарственных средств, без учета их качества.

Причиной неудач при формировании закупок лекарственных средств в Дальневосточном регионе являются случаи, когда не проводится разделения функций и полномочий, а сам процесс закупки в значительной степени подвержен влиянию различных заинтересованных лиц. В таких случаях

руководители, ответственные за закупки медикаментов, проводят необъективный отбор лекарственных средств, манипулируют заказами для увеличения объемов закупки определенных лекарственных препаратов, принимают необъективные решения при выборе поставщиков или победителя тендерных торгов, чем ограничивают здоровую конкуренцию. В течение последнего десятилетия против некоторых руководителей региональными системами здравоохранения ДФО были возбуждены уголовные дела, некоторые лишились права занимать руководящие должности, однако в целом система закупок лекарственных средств не стала работать лучше.

Любая система здравоохранения работает в условиях ограничения ресурсов, что формирует необходимость правильного выбора в условиях рынка. Здесь работает принцип: «Достижение максимального результата при минимальных затратах». Наиболее эффективным методом снижения затрат на закупку лекарственных средств является использование ограниченного перечня лекарственных препаратов для регулярной закупки за счет бюджетных средств, который составлен на базе формулярного перечня. Этот метод уже более 20 лет используют во многих экономически развитых и развивающихся странах. Объем заказа, основывается на точной оценке реальной потребности в лекарственных препаратах, что позволяет избежать дефицита одних и избытка других лекарственных средств.

В структуре заболеваемости населения региона ведущее место принадлежит поражениям органов и систем организма человека различными инфекционными агентами, для воздействия на которые применяются антибактериальные средства. Следовательно, сегмент фармацевтического рынка занятый антибактериальными препаратами весьма перспективен по объему и ассортименту. Продажа антибактериальных препаратов аптечными учреждениями, как в зеркале, отражает доступность медицинской помощи для широких слоев населения, снабжение лекарственными средствами ЛПУ, компетентность врачей при назначении данного класса препаратов, а так же представления населения при самолечении.

Динамичное развитие регионального фармацевтического рынка обусловило резкое увеличение числа поставщиков лекарственных средств. Следствием стремительного расширения оптового сектора стал рост многообразия лекарственного ассортимента за счет поступления на рынок препаратов, которые являются аналогами по составу, дозировке, схеме применения, другим параметрам и отличаются друг от друга только торговыми (фирменными) названиями. Более 75% из всех антибактериальных препаратов на Дальнем Востоке приходится на долю генерических лекарственных средств. Число синонимов (торговых названий) у некоторых антибактериальных препаратов исчисляется единицами и десятками. Это создает путаницу на рынке, как у пациентов, так и у врачей. Нами выявлены десятки случаев, когда пациента лечили двумя одинаковыми по составу, но разными по генерическому названию, антибактериальными препаратами. В этой связи достаточно важным условием производства генериков является соответствие стандартам GMP (Good Manufacturing Practice). Информация по генерическим лекарственным средствам сегодня доступна в достаточном объеме, что бы не делать элементарных ошибок.

В последние годы проведено множество международных исследований, которые выявили существенные различия в назначениях антибиотиков в амбулаторной практике и в условиях стационаров. Так, по данным европейского проекта по изучению использования антибиотиков (ESAC) имеются сведения о том, что во Франции используют в три раза больше антибиотиков, чем в Голландии (32,2 DDD/1000 населения и 10 DDD/1000 населения соответственно). К сожалению, количество информации, пригодной для сравнений отдельных регионов России по этим показателям, недостаточно, и причиной этого отчасти является небольшое число исследований проводимых в соответствующем формате. Увеличение числа исследований в формате DDD (defined daily dose) позволило бы выявить определенные закономерности регионального рынка антибактериальных препаратов, а так же вплотную приблизиться к прогнозированию потребности в них населения и ЛПУ. Причем прогнозирование потребления следует рассчитывать с учетом параметров ожидаемых изменений в структуре заболеваемости, влияние сезонных факторов, уровня медицинского обслуживания, как в амбулаторных, так и в стационарных условиях, сложившихся региональных особенностей назначения лекарственных средств и структуре обращаемости за медицинской помощью.

Во многих региональных и муниципальных системах здравоохранения ДФО данные о потреблении антибактериальных препаратов часто неполные или не отражают реальной потребности в них в связи с их нерациональным применением. Для оценки необходимых объемов закупок в условиях региона можно использовать методики определения уровня и структуры заболеваемости и экстраполяции данных о потреблении антибактериальных препаратов. Эти же методы можно применять для оценки рационального потребления антибактериальных препаратов за истекший период, например, сравнивая цифры реального потребления антибиотиков с расчетной потребностью в них при лечении пациентов с распространенными заболеваниями согласно стандартам.

Маркетинг фармацевтических услуг в настоящее время из-за значительного роста их доли в валовом

региональном продукте становится крайне необходимым элементом социального управления в отрасли здравоохранения ДФО. В то же время бурное развитие коммерческого подхода к оказанию фармацевтических услуг не только не приводит к повышению их качества, а зачастую напрямую связано со снижением его уровня, что питает и активно формирует теневую экономику отрасли здравоохранения региона.

Слабое финансовое обеспечение ЛПУ отрасли здравоохранения Дальнего Востока приводит к развитию негативных тенденций в медицинском обслуживании населения, порождает стремительное развитие теневой экономики. Во многих ЛПУ регионального здравоохранения в последние годы получили определенное развитие псевдорыночные, полутеневые, теневые и полукриминальные экономические отношения. С введением бюджетно-страхового финансирования производства медицинских услуг появились новые возможности, в частности перепродажа бесплатной медицинской помощи, когда одну и ту же услугу оплачивает и страховая компания в рамках программы ОМС, и пациент ... непосредственно врачу. Нередки случаи организации врачами «частного бизнеса» на своем рабочем месте в государственном или муниципальном ЛПУ. Следует отметить, что эти явления из разряда «редких» постепенно переходят в разряд «привычных», сопровождающих нашу повседневную жизнь.

Нерегистрируемая (серая) экономика регионального здравоохранения включает в себя все виды как законной, так и незаконной деятельности. Медицинские работники изыскивают любые возможности для получения личных дополнительных доходов. В частности, – это внеочередная госпитализация, неучтенный прием пациентов за плату, в ходе которого используются оборудование ЛПУ, лекарства и расходные материалы, рабочее время персонала, технологические площади и т.п. Региональный теневой рынок фармацевтических услуг тесно сближается с теневым рынком в медицине в целом. Сегодня уже значительное число врачей-лечебников, сотрудников клинических кафедр медицинских ВУЗов ангажированы фармацевтическими фирмами и посредниками, что формирует искаженный вариант соотношения спроса и предложения, как основного механизма взаимоотношений между производителем (продавцом) и потребителем (пациентом). Почти в «открытую», идет продажа в рабочих кабинетах в поликлиниках и больницах медицинскими работниками лекарственных средств и пищевых добавок по завышенным ценам и сомнительного уровня качества. Работает система сетевого маркетинга и др.

Между тем социологические опросы руководителей ЛПУ Дальнего Востока показывают, что, по их мнению, выражение «благодарности» врачам со стороны пациентов в материальной форме не имеет широкого распространения. Менее 25 % из них уверены, что такие случаи бывают, но не часто, а более 50 % администраторов ЛПУ заявили: «Я не знаком с такими случаями». И только единицы все-таки подтверждают мысль о существовании «нелегальных» доходов за оказанные медицинские услуги. Тем не менее, и они убеждены в том, что мнение о сложившемся рынке нелегальных платных медицинских услуг в регионе не имеет под собой достаточных оснований.

В этой связи следует отметить отношение населения к неформальной оплате медицинской помощи. Многие пациенты считают, что для того, чтобы врач стремился оказать медицинскую помощь высокого качества, его необходимо «отблагодарить». Вероятно, здесь сказывается выработанная за многие годы психология раболепия человека перед любой форменной одеждой – милицейской, военной, железнодорожной, белым халатом и пр.

По данным опросов населения, проведенных в Хабаровском крае в апреле 2006 года, более 2/3 пациентов в краевых и муниципальных ЛПУ так или иначе оплачивало медицинские услуги из своего кармана. В то же время, не зависимо от социального статуса и доходов, большинство респондентов хотели бы получать медицинские услуги бесплатно. При выборе медицинского учреждения 47,3 % населения руководствуется качеством предоставляемых услуг. Уровень оказания медицинской помощи оценен как высокий – 15,7 % респондентов, как низкий – 11,3 % респондентов.

По мнению специалистов, которые занимаются теневым рынком в отечественном здравоохранении, определение объемов теневой экономики целесообразно начинать с выявления факторов, способствующих ее развитию. Директор Российского независимого института социальной политики доктор экономических наук С. В. Шишкин считает, что при определенных условиях «можно добиться, чтобы стандарт медицинской помощи был обеспечен всем бесплатно». В то же время у людей, у которых есть деньги, всегда будет возникать желание получить дополнительные дорогостоящие услуги, заплатив легально или нелегально.

Для того чтобы решить проблемы возникших перекосов на региональном рынке фармацевтических препаратов необходимо внедрить механизмы, гарантирующие надежное финансирование закупок медикаментов, и оптимизировать использование финансовых ресурсов в соответствии с процедурами надлежащего управления финансированием и формирования максимальной открытости работы системы закупок в целом. Лекарственные средства следует закупать по возможности в наибольшем количестве для достижения экономии за счет эффекта масштаба, поскольку при большом объеме закупок выше

вероятность снижения цен и заключения контракта на более выгодных условиях, это повышает заинтересованность поставщиков в торгах и стимулирует их к предложению конкурентоспособных цен. Увеличения объема закупок отдельных лекарственных препаратов можно достичь посредством объединения заказов на медикаменты нескольких учреждений, муниципалитетов и даже территорий, а также ограничения перечня закупаемых лекарственных средств и устранения дублирования препаратов, относящихся к одной клинико-фармакологической группе.

Учитывая, что стимулирование конкуренции между поставщиками является основным способом достижения реальных цен, в государственном секторе следует применять методы закупки, основанные на конкуренции. Закупки в отрасли здравоохранения территориального и муниципального уровня должны основываться на конкурсных формах размещения заказов, за исключением экстренных закупок или заказов крайне малого объема в виде тендеров различного типа: тендеры закрытые, тендеры открытые и переговоры с конкурирующими поставщиками. Можно стимулировать конкуренцию путем проведения тендерных торгов по клинико-фармакологическим группам препаратов. Например, несколько новых антибиотиков могут быть сходны по терапевтическому действию, по крайней мере, при назначении по конкретным показаниям.

Для соблюдения процедур конкурных закупок необходимо предварительно аттестовать поставщиков, а затем проводить мониторинг их деятельности, проверяя качество продукции, надежность предоставляемых услуг, своевременность поставок и финансовую надежность. Эти процедуры позволят отстранить от участия в торгах поставщиков, не соответствующих требованиям стандартов. Предварительная аттестация — это процедура оценки репутации и возможностей поставщика до подачи предложений о торгах в отношении определенных лекарственных средств. Эта процедура предпочтительна, особенно для постоянно действующих систем закупок.

В последующем необходимо организовать систему контроля поставок лекарственных средств, с помощью которой отслеживают своевременность выполнения заказов, соблюдение условий контракта, дробных поставок, качество поставляемых препаратов, запас срока хранения, выполнение инструкций по упаковке и маркировке и др. В информационной системе контроля поставок лекарственных средств на каждого поставщика должны храниться копии регистрационных документов, отзывы о работе, специальная корреспонденция, жалобы заказчиков и другая заслуживающая внимания информация, характеризующая его деятельность. Необходимо, чтобы информационная система позволяла отслеживать в хронологическом порядке количество и стоимость заключенных тендерных контрактов, суммарную годовую стоимость закупок у данного поставщика и выполнение им заказов по каждому тендеру.

В реальных условиях международными организациями разработана система принципов, следование которым не позволяет совершать грубых ошибок при обеспечении систем здравоохранения различного уровня лекарственными средствами. Что же относительно закупок небольших партий медикаментов, то сегодня имеются возможности использования услуг международных агентств по снабжению медикаментами, например, таких, как Equipment for Charity Hospitals Overseas, International Dispensary Association и др.

Разработанные в рамках функционирования ВОЗ различные рекомендации по клинической практике, а так же по организации системы лекарственного обеспечения в своей основе не учитывают организационные реалии нашей страны, где главное лицо, принимающее решение по поводу закупок лекарственных средств и оборудования — это чиновник (аппаратчик) не обладающий профессиональными знаниями. Эти рекомендации опираются на несуществующую систему ЛПУ здравоохранения бывшего СССР без учета динамики изменений современной структуры учреждений здравоохранения и складывающейся системы взаимодействия между ними и т.п. Другая сторона проблемы заключается в том, что на фоне роста достоверной информации по эффективному применению лекарственных препаратов, особенно антибиотиков, число регулярных пользователей этой информацией не растет, как со стороны медицинских работников, так и со стороны пациентов.

1.3. Региональный рынок антимикробных препаратов

Современный фармацевтический рынок представляет собой достаточно сложную экономическую конструкцию с достаточно высокими темпами роста производства, продаж и показателями рентабельности. По оценкам сотрудников Организации по промышленному развитию ООН (ЮНИДО) в странах с рыночной экономикой фармацевтическая отрасль состоит из инновационного сектора, для которого характерно использование патентов, торговых марок, агрессивной рекламы и рентабельности высокого уровня до 25-50%, а так же низкорентабельного (до 10%) сектора воспроизведенных продуктов. Конкуренция в инновационном секторе проявляется, главным образом, не в форме снижения цен, а в форме разработки и выпуска новых лекарственных препаратов высокого уровня качества.

Основное производство и сбыт современных лекарств осуществляются, как правило, в

негосударственном секторе в рамках международной кооперации, что формирует необходимость межгосударственного сотрудничества и регулирования деятельности производителей фармацевтической продукции. Роль государства значительна и, как правило, лежит в области установления стандартов эффективности, безопасности и качеству поступающих в продажу лекарственных препаратов, а в отдельных случаях и регулицию ценовой политики.

Региональный фармацевтический рынок с точки зрения спроса имеет преимущественно избирательный характер и определяется не только уровнем цен, медицинскими показаниями, рекомендациями лечащего врача или провизора/фармацевта, но и неценовыми факторами. К неценовым факторам спроса относится количество покупателей учитывая низкую плотность населения региона, дислокацию аптечных учреждений в зависимости от уровня транспортных связей, низкий уровень доходов населения в целом и нищенское состояние часто болеющих лиц, напряженная эпидемиологическая ситуация связанная с отрицательным влиянием на здоровье дальневосточников особых климатических, географических и экологических условий.

Значительная часть антибактериальных препаратов распространяется через аптечные учреждения розничной торговли, причем повсеместно отмечается рост доли антибактериальных препаратов в объеме розничных продаж.

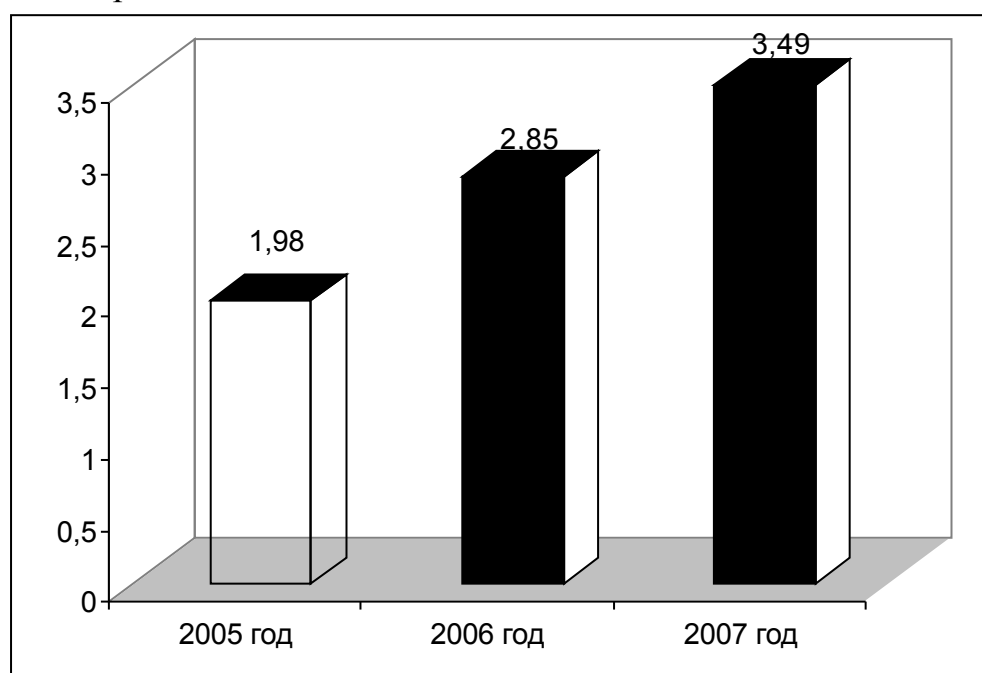


Рис. 1.3. Динамика объема реализации антибактериальных препаратов в денежном выражении, от общего товарооборота аптек в ДФО

Общий анализ розничных продаж, проведенный нами в Дальневосточном регионе, подтверждает сложившиеся тенденции. В частности, рейтинг группы антибактериальных препаратов от общего объема продаж в денежном выражении увеличился с 1,98% в 2005 г. до 3,49% в 2007г. ($p < 0,05$) (рис. 1.3).

Наибольшие показатели финансовых затрат в 2007 г. приходились на группу β -лактамных антибиотиков – около 60%, причем лидирующие позиции занимали цефалоспорины (табл. 1.2).

Таблица 1.2.

Динамика объема продаж в стоимостном выражении основных фармакотерапевтических групп антибактериальных препаратов в ДФО в 2005-2007 гг.

| Группа антибактериальных препаратов | % к товарообороту АМП 2005г. | % к товарообороту АМП 2006г. | % к товарообороту АМП 2007г. |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Группа цефалоспоринов | 14,24 | 12,09 | 40,83* |
| Группа пенициллинов | 22,47 | 19,10 | 21,93* |
| Группа макролидов | 19,24 | 32,09 | 15,75* |
| Группа фторхинолонов | 16,13 | 13,40 | 9,09* |
| Группа тетрациклина | 4,70 | 3,95 | 3,37* |
| Группа сульфаниламидных препаратов | 4,85 | 4,13 | 2,19* |

| | | | |
|--|------|------|-------|
| Группа противотуберкулезных препаратов | 0,41 | 0,04 | 1,95* |
| Группа нитроимидазолов | 4,68 | 4,10 | 1,37* |
| Химиопрепараты разных групп | 3,81 | 3,14 | 1,29* |
| Группа аминогликозидов | 1,60 | 1,19 | 1,17* |
| Группа линкозаминов | 1,45 | 1,22 | 0,30* |
| Группа гликопептидов | 0,28 | 0,34 | 0,28 |
| Группа карбапенемов | 5,72 | 4,85 | 0,25* |
| Группа нитрофуранов | 0,43 | 0,35 | 0,21* |

* разница объема реализации за 2005 г. и 2007 г. статистически достоверна ($p < 0,05$).

Анализ объема продаж антибактериальных препаратов за трехлетний период показывает, что группа цефалоспоринов с 14,24% в 2005 г. выросла до 40,83% в 2007 г. На этом фоне удельный вес других групп препаратов, таких как пенициллины, макролиды, фторхинолоны, тетрациклины, аминогликозиды и другие, значительно снизился в объеме розничных продаж. Это характеризует особенности регионального рынка, где формируется тенденции замещения одних групп препаратов на другие.

Причин формирования тенденций замещения несколько:

- Рост доступности и качества информации об антибактериальных препаратах различных групп для специалистов ЛПУ первичной медико-санитарной помощи в рамках реализации Приоритетного национального проекта «ЗДОРОВЬЕ» в ДФО.
- Целенаправленные рекламные акции ведущих производителей и дистрибьюторов, проведенные в ЛПУ региона.
- Относительный рост реальных доходов основной части дальневосточников.

Значительный уровень распространения бактериальных инфекций в регионе обуславливает укрепление рыночных позиций макролидов и фторхинолонов. Проведенный анализ показывает первую десятку препаратов с международными непатентованными наименованиями, имеющими наибольшие финансовые показатели объемов продаж, которые суммарно покрывают до 70% регионального рынка антибактериальных препаратов (табл. 1.3).

Таблица 1.3

Сравнительная структура рынка антибактериальных препаратов в ДФО в 2005 – 2007 гг. в разрезе МНН (доля продаж в денежном выражении)

| МНН | % к товарообороту АМП 2005г. | Место | % к товарообороту АМП 2006г. | Место | % к товарообороту АМП 2007г. | Место |
|----------------------------------|------------------------------|-------|------------------------------|-------|------------------------------|-------|
| Ceftriaxone | 3,535 | 8 | 2,988 | 10 | 17,936* | 1 |
| Cefotaxime | 2,145 | 19 | 1,941 | 17 | 11,688* | 2 |
| Ampicillin | 4,229 | 6 | 3,399 | 8 | 8,693* | 3 |
| Cefazolin | 4,443 | 5 | 3,872 | 6 | 7,517* | 4 |
| Amoxicillin and enzyme inhibitor | 8,803 | 1 | 7,848 | 2 | 5,710* | 5 |
| Josamycin | 2,169 | 18 | 1,827 | 19 | 4,573* | 6 |
| Clarithromycin | 2,954 | 13 | 17,942 | 1 | 4,034* | 7 |
| Azithromycin | 8,408 | 2 | 7,400 | 3 | 3,673* | 8 |
| Benzylpenicillin | 0,979 | 28 | 0,787 | 27 | 3,533* | 9 |
| Amoxicillin | 7,209 | 4 | 6,068 | 5 | 3,123* | 10 |
| Doxycycline | 2,795 | 14 | 2,339 | 14 | 3,071* | 11 |
| Ciprofloxacin | 7,905 | 3 | 6,693 | 4 | 2,832* | 12 |
| Levofloxacin | 2,419 | 17 | 1,897 | 18 | 2,824* | 13 |
| Trimethoprim | 3,500 | 9 | 3,006 | 9 | 2,106* | 14 |

*отличия в объемах реализаций препаратов за 2005г. и 2007г. статистически достоверны ($p < 0,05$).

Как видно из представленной таблицы имеется достоверная тенденция роста затрат на цефалоспорины III поколения (цефтриаксон и цефотаксим). Формирование тенденции можно объяснить увеличением объема их потребления более чем в 8 раз за счет снижения стоимости регистрации на отечественном рынке новых достаточно дешевых генериков.

Мы полагаем, что причинами роста потребления большинства препаратов явились следующие:

- Рост видов и объемов стационарозамещающих технологий в ЛПУ территорий ДФО.
- Формированием дефицита финансовых ресурсов во многих стационарных ЛПУ, и, как следствие, принуждение пациентов к закупке этой группы препаратов за счет личных средств.
- Расширение практики самолечения заболеваний значительными контингентами дальневосточников, опосредованно формирует утяжеление течения заболеваний, формирование антибиотикорезистентности и различных вариантов осложнений, которые требуют назначения цефалоспоринов с расширенным спектром активности.
- Агрессивная маркетинговая политика фармацевтических компаний.

Мы отдаем себе отчет в том, что появление на региональном фармацевтическом рынке новых антибактериальных препаратов, тенденции динамики «микробного пейзажа» у разных возрастных и социальных групп пациентов сформируют новые задачи в будущем перед врачами-лечебниками. Поэтому к ним должно прийти понимание того, что антибактериальная терапия не должна быть стихийной или, тем более, ориентированной на пристрастия отдельного специалиста к той или иной группе препаратов или к той или иной фармацевтической компании. При решении вопроса о выборе варианта антибактериальной терапии и назначении препарата доминировать должны конкретные данные о возможных возбудителях, предшествовавшей антимикробной терапии, характере и распространенности патологического процесса и мониторинге состояний пациента, а не только стоимость препарата, «мода» на него и уровень качества рекламы. Иначе, как пациентами, так и лечащим врачам заявит в полный голос о себе ятрогения и её последствия.

С точки зрения оценки регионального рынка антибактериальных препаратов значительный интерес представляет анализ потребления антибиотиков для системного применения через аптечную сеть. Обращает на себя внимание значительный рост ежегодного потребления антимикробных препаратов в 2005 г. – 17,24 DDD/1000жителей/день до 26,47 DDD/1000жителей/день в 2007 г. (табл. 1.4).

Таблица 1.4.

Сравнительная структура потребления в DDD/1000жителей/день основных фармакотерапевтических групп антибактериальных препаратов в ДФО в 2005-2007 гг.

| Группа АМП | DDD/1000жителей/день | | |
|--|----------------------|--------|--------|
| | 2005г. | 2006г. | 2007г. |
| Группа пенициллинов | 4,966 | 5,666 | 7,448 |
| Группа фторхинолонов | 1,870 | 2,474 | 3,853 |
| Группа тетрациклина | 2,104 | 3,524 | 3,846 |
| Группа макролидов | 1,289 | 1,451 | 2,033 |
| Группа сульфаниламидных препаратов | 1,930 | 2,123 | 2,011 |
| Группа нитроимидазолов | 1,109 | 1,643 | 1,873 |
| Группа цефалоспоринов | 0,366 | 0,450 | 1,642 |
| Группа аминогликозидов | 0,789 | 0,594 | 1,319 |
| Химиопрепараты разных групп | 1,587 | 1,629 | 1,077 |
| Группа линкозаминов | 0,430 | 0,486 | 0,525 |
| Группа нитрофуранов | 0,444 | 0,391 | 0,422 |
| Группа противотуберкулезных препаратов | 0,332 | 0,038 | 0,414 |
| Группа карбапенемов | 0,021 | 0,027 | 0,002 |
| Группа гликопептидов | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| Всего | 17,239 | 20,497 | 26,466 |

Лидирующие позиции в структуре потребления занимает группы пенициллинов и фторхинолонов, что с одной стороны объясняется высоким уровнем экономической доступности этих групп препаратов, а с другой – широким спектром их активности и высоким уровнем безопасности. Третье место в рейтинге занимает группа тетрациклиновых антибиотиков, удельный вес потребления которых за последние 3 года

возрос в 2 раза. По нашему мнению, одной из основных причин этого роста является реализация клинических протоколов оказания медицинской помощи пациентам с патологией ЖКТ и широким включением данной группы препаратов в рекомендации по лечению геликобактерной инфекции. Следующие места занимают группы макролидов, сульфаниламидов, нитроимидазолов, цефалоспоринов, аминогликозидов, так же, как и лидеры рынка, сохраняющие отчетливые тенденции роста потребления.

Формирование регионального рейтинга потребления с помощью показателя DDD/1000жителей/день в 2005-2007 гг. указывает на определенные изменения даже за относительно короткий промежуток времени (табл. 1.5).

Таблица 1.5.

Сравнительная структура потребления в DDD/1000жителей/день антибактериальных препаратов в 2005 – 2007 гг. в разрезе МНН

| МНН | DDD/1000 жителей/день 2005г. | Место в рейтинге | DDD/1000 жителей/день 2006г. | Место в рейтинге | DDD/1000 жителей/день 2007г. | Место в рейтинге |
|----------------------------------|------------------------------|------------------|------------------------------|------------------|------------------------------|------------------|
| Amoxicillin | 1,877 | 2 | 2,209 | 2 | 3,536 | 1 |
| Doxycycline | 1,014 | 5 | 2,062 | 3 | 3,347 | 2 |
| Ciprofloxacin | 1,222 | 4 | 1,503 | 5 | 2,518 | 3 |
| Ampicillin | 2,420 | 1 | 2,414 | 1 | 2,109 | 4 |
| Metronidazole | 0,891 | 6 | 1,416 | 6 | 1,660 | 5 |
| Amoxicillin and enzyme inhibitor | 0,395 | 12 | 0,759 | 9 | 1,132 | 6 |
| Trimethoprim | 0,843 | 8 | 0,901 | 8 | 1,103 | 7 |
| Chloramphenicol | 1,582 | 3 | 1,616 | 4 | 1,063 | 8 |
| Norfloxacin | 0,377 | 13 | 0,617 | 10 | 0,736 | 9 |
| Cefazolin | 0,220 | 21 | 0,217 | 23 | 0,714 | 10 |
| Azithromycin | 0,327 | 16 | 0,408 | 13 | 0,590 | 11 |
| Lincomycin | 0,424 | 11 | 0,481 | 12 | 0,516 | 12 |
| Benzylpenicillin | 0,170 | 25 | 0,168 | 25 | 0,497 | 13 |
| Clarithromycin | 0,147 | 27 | 0,246 | 20 | 0,462 | 14 |
| Gentamicin | 0,506 | 9 | 0,390 | 14 | 0,460 | 15 |
| Всего | 17,24 | | 20,50 | | 26,47 | |

Лидер 2005 и 2006 гг. ампициллин в 2007 году уступил свои позиции амоксициллину. Но в конечном итоге рейтинг первых десяти МНН препаратов по количеству проданных упаковок в 2007 году сформировался следующим образом: амоксициллин, доксициклин, ципрофлоксацин, ампициллин, метронидазол, триметоприм, хлорамфеникол, норфлоксацин и цефазолин. Смена мест в основном происходит внутри списка лидеров.

Этот анализ, кроме рейтинга потребления позволил выявить избыточное или некорректное потребление антимикробного препарата или целой группы в условиях Дальневосточного региона в розничной продаже в связи с неблагоприятным профилем безопасности (табл. 1.6).

Таблица 1.6.

Сравнительная структура потребления в DDD/1000жителей/день и финансовых затрат на АМП, не рекомендуемых к широкому использованию в амбулаторных условиях в 2005-2007 гг.

| Группа | МНН | DDD/ 1000 жителей/ день 2005г. | % к товарообороту, а/б ЛС 2005г. | DDD/ 1000 жителей/ день 2006г. | % к товарообороту, а/б ЛС 2006г. | DDD/ 1000 жителей/ день 2007г. | % к товарообороту, а/б ЛС 2007г. |
|--------|-----|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
|--------|-----|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|

| | | | | | | | |
|--|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Группа тетрациклинов | Doxycycline | 1,014 | 2,795 | 2,062 | 2,339 | 3,347 | 3,071 |
| | Tetracycline | 0,878 | 1,370 | 1,233 | 1,169 | 0,395 | 0,281 |
| | Oxytetracycline, combinations | 0,211 | 0,535 | 0,229 | 0,447 | 0,105 | 0,014 |
| | Phthalylsulfa-thiazole | 0,087 | 0,433 | 0,112 | 0,367 | 0,173 | 0,042 |
| Группа сульфаниламидных препаратов | Trimethoprim | 0,843 | 3,500 | 0,901 | 3,006 | 1,103 | 2,106 |
| | Sulfanilamide | 0,231 | 0,475 | 0,287 | 0,397 | 0,410 | 0,025 |
| | Sulfadime-thoxine | 0,296 | 0,104 | 0,274 | 0,087 | 0,250 | 0,009 |
| | Sulfalene | 0,472 | 0,332 | 0,549 | 0,278 | 0,073 | 0,006 |
| | Sulfadimidine | 0,002 | 0,002 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,004 |
| Группа противотуберкулезных препаратов | Rifampicin | 0,314 | 0,405 | 0,035 | 0,037 | 0,403 | 1,936 |
| | Isoniazid | 0,005 | 0,001 | 0,002 | 0,001 | 0,009 | 0,007 |
| | Ethambutol | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,003 |
| | Pyrazinamide | 0,012 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,002 |
| | Ftivazide | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Группа аминогликозидов | Streptomycin | 0,196 | 0,326 | 0,110 | 0,186 | 0,452 | 0,613 |
| | Gentamicin | 0,506 | 0,867 | 0,390 | 0,734 | 0,460 | 0,477 |
| | Amikacin | 0,004 | 0,190 | 0,011 | 0,161 | 0,058 | 0,052 |
| | Kanamycin | 0,083 | 0,217 | 0,082 | 0,104 | 0,349 | 0,032 |
| Химиопрепараты разных групп | Chloramphenicol | 1,582 | 3,019 | 1,616 | 2,478 | 1,063 | 0,956 |

По данным анализа доступности, качества и безопасности применения АМП проводимого нами в течение ряда лет (2004-2008 гг.) в различных ЛПУ региона, продолжается практика назначения врачами-педиатрами различных препаратов тетрациклинового ряда, сульфаниламидов и ко-тримоксазола детям при острых инфекциях дыхательных путей.

Кроме современных препаратов, которые рекомендованы к использованию в амбулаторных условиях и реализуемых через аптечные учреждения, до сих пор в розничном товарообороте присутствует значительное число препаратов потенциально опасных для пациентов по различным причинам. Так продолжается безрецептурный отпуск антибактериальных препаратов с доказанной резистентностью к ним микроорганизмов – ко-тримоксазол, сульфален, сульфадиметоксин, хлорамфеникол и др.

Объем продаж этих препаратов в денежном выражении составлял в 2005г. 23,4%, а к 2007г. снизился до 13,1% (табл. 1.7). Объем потребления, так же снижается, однако его уровни относительно небольшие. Так в 2005 году показатель DDD/ 1000 жителей/день антибактериальных препаратов рекомендуемых к применению выборочно в связи с неблагоприятным профилем безопасности составлял 6,674, что в процентном выражении относительно показателя DDD/ 1000 жителей/день по всем группам антибактериальных препаратов (17,239) равнялось 39,24%, в 2007 году он снизился до 32,79%.

Таблица 1.7.

Сравнительная структура потребления в DDD/1000жителей/день и финансовых затрат на антибактериальные препараты, рекомендуемые к применению выборочно в связи с неблагоприятным профилем безопасности в ДФО

| Группа антибактериальных препаратов (АМП) | DDD/ 1000 жителей/ день 2005г. | % к товарообороту АМП 2005г. | DDD/ 1000 жителей/ день 2006г. | % к товарообороту АМП 2006г. | DDD/ 1000 жителей/ день 2007г. | % к товарообороту АМП 2007г. |
|---|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Всего DDD/ 1000 жителей/день по группе АМП, не рекомендуемых к широкому использованию в амбулаторных условиях | 6,674 | 23,377 | 7,932 | 9,288 | 8,678 | 3,149 |
| Всего DDD/ 1000 жителей/день по всем группам АМП | 17,239 | | 20,497 | | 26,466 | |

Несмотря на сформировавшуюся тенденцию, потребление отдельных групп антибактериальных препаратов, которые рекомендуются к применению выборочно в связи с неблагоприятным профилем безопасности, в частности доксицилина и комбинированных сульфаниламидных препаратов, содержащих триметоприм, то их потребление имеет тенденцию к росту в большей мере из-за низкой стоимости. В этой ситуации, низкий уровень информированности потребителя на фармацевтическом рынке приводит к снижению качества и безопасности медицинских услуг

Согласно философии маркетинга, потребитель занимает центральное место на рынке. Для Дальнего Востока России характерна проблема низкого уровня информированности потребителей фармацевтических услуг. В то же время обязательным условием нормального функционирования рынка является уровень платежеспособности населения. Доля населения, способного полностью обеспечить финансирование лекарственной помощи за счет личных средств, крайне мала. Это, безусловно, затрудняет проведение рыночных реформ в отрасли здравоохранения региона.

Вполне естественно, что в сложившихся условиях ведущее место занимает проблема качества жизни пациентов – потребителей антибактериальных препаратов. При этом качество жизни рассматривается как важный интегральный критерий эффективности лечения. Обилие лекарственных средств с аналогичным механизмом действия, огромное количество фирм на региональном фармацевтическом рынке требуют введения некоторых основополагающих принципов, позволяющих проводить последовательную и логическую политику, реализующую важный принцип «цена – качество».

Качество и эффективность, является основным критерием принятия решения о реформировании системы лекарственного обеспечения, особенно в тех случаях, когда основная тяжесть расходов на приобретение лекарственных препаратов, таких, как антибактериальные средства, перекладывается на плечи пациентов. В такой ситуации пациенты начинают приобретать более дешёвые, но менее эффективные антибактериальные препараты, что в конечном итоге приводит к росту осложнений распространенных заболеваний, антибиотикорезистентности и снижению уровня безопасности лекарственной помощи. Снижение уровня безопасности наносит ущерб не только пациенту, оно крайне негативно влияет и на саму систему здравоохранения. Это дополнительная нагрузка на потребление финансовых и кадровых ресурсов, снижение уровня доверия потребителей фармацевтических услуг к системе в целом и ухудшение взаимоотношений между производителями и потребителями.

В условиях экономически депрессивного региона, к каковым относится Дальний Восток России, где покупательная способность населения снижена, вопросы клинической эффективности и безопасности потребления антибактериальных препаратов, могут отходить на второй план, и тогда ценовые характеристики становятся основными в формировании предпочтений потребителей медицинских и фармацевтических услуг. Для уточнения этого предположения об особенностях формирования предпочтений на рынке антибактериальных препаратов в территориях ДФО следует провести углубленный анализ мнений пациентов, лечащих врачей и провизоров/фармацевтов. Этот анализ позволит сопоставить их мнения и, в конечном итоге, станет стимулом процесса оптимизации потребления антибактериальных препаратов в регионе.

Глава II.

Рынок антимикробных препаратов и покупательское поведение потребителей.

Отсутствие на государственном уровне стратегического видения российских регионов, их будущего, состояния экономики, социальной сферы и здравоохранения было и остается серьезной проблемой, осложняющей гармоничное развитие Российского государства. Наша страна по-прежнему отличается высоким уровнем территориальных контрастов, что может привести к негативным последствиям для ее единства и целостности. Поэтому стратегия регионального развития сегодня чрезвычайно важна. Она не может быть принята без серьезного обсуждения региональных проблем с обязательным участием не только представителей исполнительной, законодательной власти и бизнеса, но и представителей социальной сферы, где сегодня формируются социальные гарантии населению. Ведь именно регионам достанутся сладкие или горькие плоды от реализации той или иной принятой «наверху» программы.

Действующая в настоящее время система государственной поддержки территорий Дальнего Востока, предусматривающая финансирование основных ее форм из федерального бюджета, пришла в противоречие с реальными экономическими условиями и федеративными отношениями. Уровень бюджетных назначений, обусловленный возможностями федерального бюджета, не соответствует реальным потребностям, и в последние годы сокращается. Дальнейшее отсутствие ясности и определенности в государственной региональной политике может привести к неконтролируемой ситуации в обеспечении жизнедеятельности населения отдаленных северных и восточных регионов, обострению социально-экономических проблем, что представляет реальную угрозу целостности России. Вполне естественно, что региональная экономическая политика находит свое отражение в формировании региональных рынков, в том числе и

рынка лекарственных средств.

По нашему мнению, региональная стратегия не может приниматься в формате очередной реформы «сверху», навязываемой провинции «мудрым руководством». Особенно чувствительным и, зачастую, болевым вопросом для многих отдаленных территорий России, таких как Дальний Восток, является вопрос доступности, качества и безопасности медицинской и фармацевтической помощи населению, рассматривать который без опоры на стратегию социально-экономического развития региона, хотя бы на среднесрочную перспективу было бы нецелесообразно.

В Концепции Министерства регионального развития РФ «Стратегия социально-экономического развития регионов РФ» предлагается ясно и однозначно зафиксировать «ad hoc» несколько опорных регионов (разного уровня — от международного до окружного), которые, как полюса роста, получат приоритет в государственных инвестициях. К сожалению, на Дальнем Востоке России таких регионов просто нет. Оставшиеся регионы, в том числе и территории ДВФО, подразделяются на две группы — отсталые и депрессивные. Отсталые регионы будут получателями социальных трансфертов, а в отношении же депрессивных регионов предполагается селективная бюджетная (грантовая) поддержка инициатив, ориентированных на экономический рост и увеличение налоговой базы.

По мнению отдельных дальневосточных экономистов, предлагаемая концепция содержит ряд противоречий и спорных моментов. Во-первых, непонятно, почему сделан вывод, что федеральная политика в отношении регионов, которая строилась на платформе выравнивания социально-экономического развития регионов, «себя фактически исчерпала». Формально из текста концепции следует, что результатом этой политики стало накопление диспропорций в регионах и усиление дифференциации по основным социальным и экономическим параметрам, но предложение о переходе к политике поляризованного развития предполагает еще большую дифференциацию регионов. Такая тенденция может привести к состоянию для отдельных регионов (регионов-аутсайдеров), которое именуется «ловушкой бедности». Разве может бедный и отсталый, как в экономическом, так и в социальном плане регион обеспечить свое население медицинской и лекарственной помощью высокого уровня качества?

2.1. Формирование взаимоотношений производителей и потребителей медицинских и фармацевтических услуг

По мере реализации шагов, направленных на формирование гражданского общества на Дальнем Востоке России мы отмечаем существенное повышение уровня знаний у значительной части населения в области критериев предоставления безопасных медицинских и фармацевтических услуг. Тем не менее, в условиях региона все чаще наблюдаются случаи, сопровождающиеся неблагоприятными исходами медицинских вмешательств. Ряд проведенных нами ретроспективных обзоров о неблагоприятных клинических ситуациях при применении антимикробных препаратов дает неопровержимые свидетельства вреда, нанесенного здоровью пациентов.

Однако реальные масштабы этой проблемы до сих пор не определены, поскольку значительная часть антимикробных препаратов, в силу особенностей государственного регулирования этого сектора регионального фармацевтического рынка, реализуется в форме безрецептурного отпуска. Это дает возможность потребления антимикробных средств в виде различных вариантов самолечения, их «назначения» провизорами/фармацевтами, не имеющими информации о состоянии здоровья пациента, в рамках технологии « сетевого маркетинга » и в других формах. К сожалению, в Дальневосточном регионе проблемам изучения поведения потребителей и производителей посвящается минимальное число исследований. Нет отработанной системы подготовки потребителей к существованию в условиях рынка, правдивая информация о качестве и безопасности антимикробных препаратов, как правило, не доступна.

На Дальнем Востоке России практически отсутствует образовательная система в средствах массовой информации в виде лекториев или школ для пациентов. Выпуск специальной, массовой литературы содержащей полезную и занимательную информацию о путях сохранения здоровья, о распространенных заболеваниях, опирающейся на опыт широкого круга практических врачей и научных сотрудников региональных медицинских ВУЗов давно прекратился. Знания об антимикробных препаратах пациенты получают из рекламных «роликов», коммерческих предложений фармацевтических фирм и «продавцов» лекарств, которые в большинстве случаев гарантируют «100% успех» при применении именно этих, рекламируемых препаратов. Для владельцев данной информации на первом плане стоит решение проблемы получения максимальной прибыли при минимальных затратах, отодвигая на второй план здоровье пациента.

В условиях рынка ситуация усугубляется еще и тем, что во многих случаях пациент, являясь малоинформированным потребителем, принимает решение о покупке и применении тех или иных

антимикробных препаратов самостоятельно. В других случаях его решение принимается на основании «совета» лечащего врача, ангажированного фармацевтической фирмой или сотрудника аптеки, поведение которых зависит от сложившихся коммерческих обстоятельств. Вполне естественно, что в такой ситуации на рынке антимикробных препаратов «правила игры» не всегда являются честными.

Таким образом, в региональной системе здравоохранения, когда пациент в большинстве случаев не имеет постоянного лечащего врача (участковый врач или врач общей практики), который хотя бы формально отвечал за его здоровье, информация о качестве и безопасности антимикробных препаратов или не доходит до потребителя, или доходит в искаженном виде. В отдельных случаях значительная часть информации элементарно скрывается. Это касается, сведений о побочных эффектах, осложнениях и параметрах клинической эффективности с точки зрения «доказательной медицины».

Поведение лечащих врачей, преподавателей медицинских колледжей и вузов ангажированных фармацевтическими фирмами «заразно», как высококонтагиозная инфекция. Следовательно, сегодня часть медицинских работников, которые приспособились к работе в новых экономических условиях, в качестве приоритета с помощью организаций занятых реализацией антимикробных препаратов устанавливают для себя некие параметры почти официального вознаграждения за формирование той или иной информации о качестве и эффективности лекарственных средств. Следует отметить, что эти тенденции формируются, как в государственном, так и за пределами государственного сектора здравоохранения. Что касается сочетания экономических и рыночных с одной стороны, и моральных и этических принципов с другой стороны, то в работе любого врача, чем бы он не занимался, они всегда присутствуют, без соблюдения их сочетания современная отечественная медицина, вероятно, существовать просто не сможет.

Профессионально подготовленные врачи большинства ЛПУ ДВФО оказывают платную медицинскую помощь населению. За платными услугами обращаются те, кто разочаровался в медицинской помощи, которая оказывается в государственных и муниципальных медицинских учреждениях в рамках программы государственных гарантий по оказанию бесплатной медицинской помощи, где девальвировалось само понятие «лечащий врач», а медицинские услуги обезличены. В коммерческом секторе, по мнению потребителей медицинских и фармацевтических услуг каждый пациент, как правило, окружен вниманием, взаимоотношения строятся на договорных отношениях, которые за определенную плату гарантируют клиенту получения услуг оговоренного заранее объема и качества, а самое главное, в системе есть лечащий врач, который лично отвечает за сохранение здоровья пациента.

Традиционно в реальных условиях отношения врача и пациента одновременно являются патерналистскими (врач «знает», что надо делать и сделает всё к лучшему, даже против воли пациента) и признающими свободный выбор пациента (пациент распоряжается своим телом). Это справедливо и для представления о должном характере этих отношений. Противоречивые мотивы не являются уникальными для медицины, а свойственны всем областям общественной жизни. Одним из важнейших мотивов, который также оказывают влияние на медицину, являются принятые в обществе представления о соотношении общественных интересов производителя лекарств, их продавца, лечащего врача и пациента – потребителя.

Современное общество считает, что, как производитель лекарств, так и продавец руководствуются одним, но весьма важным побудительным мотивом в условиях рынка – требованиями бизнеса, естественно, что после реализации лозунга «заплатил налоги и спи спокойно!» их общественные и моральные обязанности заканчиваются. В отношении лечащего врача в этом контексте у общества несколько иное мнение. «Никакого бизнеса». Врач все должен делать по правилам, поскольку к этому его обязывает профессиональная этика, клятва Гиппократова и высокий уровень социальной ответственности. И, наконец, пациенту (потребителю) как производителю, так и врачам, провизорам и фармацевтам обязаны обеспечить высокий уровень доступности, качества и безопасности медицинских и фармацевтических услуг, независимо оттого платит ли последний единый социальный налог, отчисляет ли он средства по программам дополнительного (добровольного) медицинского страхования, ведет ли здоровый образ жизни, выполняет ли рекомендации лечащего врача и т.п.

В сопоставительном анализе международного и отечественного исторического опыта патернализм связан, хотя и не жестко, с представлениями о преобладающей важности общественных интересов. Патернализм является классическим образцом медицинской практики. С ним связаны важные для представлений о «хорошем враче» признаки: способность врача сопереживать больному; делать ему во благо и только во благо всё, что возможно, и даже против его воли; право на сокрытие некоторой информации от больного. Эти представления остаются весьма распространенными до сегодняшнего дня, хотя и устарели уже несколько десятилетий назад.

Последовательное развитие принципов индивидуальной свободы и их фактическое признание сопровождалось в странах западной культуры применительно к медицине также признанием примата свободы человека распоряжаться своим телом. Поскольку «современная российская медицина» ассоциируется с практикой и технологией западной (европейской и американской медицины), то произошел

импорт этических интерпретаций и юридического регулирования из зарубежного в отечественное законодательство. Признание российским законом права пациента на распоряжение своим телом, на дачу согласия на медицинское вмешательство, застало наше общество и медицину в состоянии неготовности врачей признать за пациентами разумность в принятии решений. Сегодня мы с одной стороны прослеживаем неготовность многих лечащих врачей отказаться от преимуществ, даруемых положением «вершителя судьбы», но с другой стороны видим неготовность пациентов к отстаиванию своих интересов, своего понимания прав и обязанностей при получении медицинских и фармацевтических услуг.

В рыночных условиях перед медицинской общественностью Дальнего Востока стоит задача по созданию и поддержке через органы власти, общественные организации, средства массовой информации «системы самооздоровления населения» и «системы информированности потребителей лекарственных средств». Такие системы существуют во многих странах мира, в том числе и у наших соседей по региону – Китае, Японии и Южной Корее, где здоровье населения значительно лучше, о чем говорит и средняя продолжительность жизни, которая в этих странах на 10 и более лет выше, чем у нас.

Сегодня же, в большинстве случаев при общении пациента с врачом, потребитель (пациент) все чаще и чаще имеет дело со специалистом по лечению заболеваний, а не по их предупреждению, поскольку профессионально подготовленных специалистов, вооруженных знанием способов и технологий профилактики пока еще очень мало. Врачей, которые расскажут о недостатках здоровья пациента и подскажут, что делать не с точки зрения применения дорогостоящих лекарственных препаратов и зарубежных вакцин, а изменения поведения дома, на службе, в школе и т.п. – немного.

Почему же потребителей медицинских и фармацевтических услуг в Дальневосточном регионе никто не учит цивилизованному потреблению, в частности обращению с антибактериальными препаратами, несмотря на то, что большинство из дальневосточников подвержены распространенным болезням, таким как острые респираторные инфекции и их осложнения? Неподготовленный пациент не может вести беседу с лечащим врачом и четко и ясно ответить на его вопросы. Слушая сбивчивые ответы пациента, лечащий врач убеждается в том, что потребитель услуг плохо ориентируется в проблемах своего здоровья и лечения. С этого момента и на всем протяжении лечения от пациента требуется только «абсолютная покорность» и решение вопросов о самом ценном, что имеет потребитель, переходит к лечащему врачу. Однако врач лишь советует и рекомендует, а решение выполнять или не выполнять советы и рекомендации, остается за пациентом. Некомпетентность пациента затрудняет взаимопонимание с лечащим врачом и в некоторых случаях является причиной обращения к самолечению или обращению за медицинской помощью к непрофессионалам (целителям, знахарям и т.п.). По нашему мнению, роль пассивного исполнителя, которая зачастую отводится в реальной жизни пациенту – потребителю медицинских и фармацевтических услуг в лечебно-диагностическом процессе, по своей сути является ущемлением его прав.

Сегодня с помощью средств массовой информации в рамках навязчивой рекламы, выступлений врачей-специалистов различного профиля пациенту внушается необходимость получения т.н. поддерживающей и, как правило, дорогостоящей лекарственной терапии. В то же время практически отсутствуют сведения о ятрогении, о сомнительных (с точки зрения «доказательной медицины») методах лечения и, самое главное, о том, что не бывает совершенно безопасных лекарств. В чем причины такого информационного перекоса? Почему жителей Дальнего Востока России уже давно «перегрузили» информацией о лекарственных препаратах, производимых на предприятиях международных фармацевтических концернов, о пищевых добавках, производимых, как на отечественных предприятиях, так и за рубежом? В то время как информация о весьма эффективных восточных традиционных системах оздоровления Ци-гун (нэйян-гун, цян-чжуан-гун, баоцзянь-гун), Тай-цзи-чжуань и др., выдержавших тысячелетнюю проверку временем в соседних Китае, Корее и Японии, мало доступна для соотечественников.

Однозначного ответа на эти непростые вопросы сегодня просто нет. Парадокс заключается в том, что чем больше представители региональных управляющих структур различного уровня говорят о том, что необходимо вкладывать ресурсы в профилактику заболеваний, тем больше сдерживается именно это направление финансирования деятельности ЛПУ первичной медико-санитарной помощи. Напрашивается еще один вопрос, а кому выгодно, чтобы в регионе формировалась политика «перепотребления» лекарственных средств, сопровождающаяся полипрагмазией и ятрогенией?

Один из ответов лежит на поверхности – стимулятором этой политики являются региональный фармацевтический бизнес, региональный фармацевтический рынок, уровень его развития, проблемы регулирования и пр. Альтернативный ответ, как нам кажется, можно получить в работе известного французского ученого, доктора медицины Луи Броуэра. Он на основе «неоспоримых с его точки зрения фактов» доказывает, что современной медициной руководит небольшая, но всемогущая группа из олигархов, стоящая во главе крупных химико-фармацевтических компаний, которой удается, благодаря колоссальным финансовым средствам формировать определенную стратегию. Л. Броуэр отмечает, что он

написал книгу не с целью борьбы с аллопатической медициной и ее критики. «Никто и никогда не встречал врача – аллопата, желающего всем хорошего здоровья» говорил он. Сегодня нам остается надеяться на то, что негативные процессы в современной региональной медицине не носят необратимого характера и медицинскому сообществу удастся встать на путь обеспечения достаточного уровня безопасности производимых медицинских и фармацевтических услуг в условиях рынка.

Безопасность – это один из аспектов качества производства, следовательно, на уровне региона вопросы безопасности пациентов следует рассматривать не изолированно, а в контексте качества системы оказания фармацевтической помощи. Однако известные параметры качества в недостаточной мере учитывают вопросы предотвращения нежелательных побочных эффектов антибактериальной терапии, а также ошибок и нанесения вреда здоровью как результат ятрогении. Улучшение качества лечения распространенных заболеваний в условиях ПМСП сегодня расценивается как одна из наиболее актуальных задач современного здравоохранения региона. Государственные органы большинства стран мира, в том числе и Россия, все чаще прибегают к методам аттестации и обеспечения качества услуг как к инструментам, приносящим немалую пользу, поскольку формируют соответствующие направления изучения причин смерти потребителей медицинских и фармацевтических услуг.

В условиях Дальневосточного региона до сих пор не в полной мере реализованы программы организационно - административных мероприятий в ЛПУ различного уровня по внедрению политики рационального применения антимикробных препаратов. Эти программы должны предусматривать разработку и реализацию комплекса мер по рационализации потребления антимикробных препаратов. Старт реализации дают организационно-методические и эпидемиологические мероприятия. В основе этих мероприятий должен лежать системный анализ ситуации, полученный в результате всестороннего изучения потребления антимикробных препаратов на этапах закупа, распределения и применения.

Этот анализ позволит определить последовательность реализации отдельных этапов программы, в частности:

& Первый этап. Изучение структуры инфекционных заболеваний неэпидемического характера, иных клинических ситуаций, в стандарт лечения которых входят технологии антибактериальной терапии, для конкретного ЛПУ.

& Второй этап. Проведение комплексного клинико-экономического анализа включающего ABC, VEN, DDD, частотный, количественный виды анализов, позволяющих реализовать технологию аудита применения антимикробных препаратов, выявить профильные отделения с их повышенным потреблением, определить проблемные группы препаратов, с последующим мониторингом DDD по клинически и эпидемиологически значимым лекарственным средствам.

& Третий этап. Проведение сравнительного анализа структуры применяемых антимикробных препаратов, случаев обращений пациентов и их госпитализации.

& Четвертый этап. Выявление возможных дефектов в работе с биоматериалом, начиная с этапа взятия материала для исследования, его транспортировки и проведения необходимых бактериологических исследований с целью идентификации возбудителя и определения его чувствительности к антибактериальным препаратам. Оценка возможности работы бактериологической лаборатории в соответствии с современными требованиями к проведению бактериологических исследований.

& Пятый этап. Привлечение эпидемиологической службы ЛПУ к работе по разделу клинической эпидемиологии совместно с бактериологами и клиническими фармакологами, проведение инфекционного мониторинга.

& Шестой этап. Разработка и внедрение пакета нормативно-правовых документов по регулированию деятельности всех подразделений ЛПУ связанных с оборотом антимикробных препаратов, под руководством формулярной комиссии ЛПУ. Внедрение стандартов антибактериальной фармакотерапии заболеваний, создание формулярных перечней антибиотиков по подразделениям ЛПУ, с целью оптимизации выбора и назначений препаратов этой группы и профилактики антибиотикорезистентности.

& Седьмой этап. Организация системы всеобъемлющего управлением качеством и безопасностью антибактериальной фармакотерапии в ЛПУ в рамках реализации стандарта ИСО 9000/2000.

Рассматривая взаимоотношения достаточно сложной структуры, состоящей из пациентов/потребителей антимикробных препаратов, производителей/продавцов и лечащих врачей, весьма недальновидным действием станет «обвинение» тех или иных из них в нерациональном использовании антимикробных препаратов и низком уровне результатов лечения. По нашему мнению, в условиях рынка и массовых технологий применения антимикробных препаратов, в случае, когда планируемые результаты не достигнуты, в той или иной мере должны быть ответственны все контрагенты рынка, т.е. и производители, и медицинские работники, и потребители.

Производители и поставщики антимикробных препаратов ответственны за их качество и своевременность поступления в аптечную сеть. Т.е. они обеспечивают доступность пациентов к

ассортиментному перечню. Лечащие врачи ответственны за соблюдение стандартов технологий антибактериальной терапии. В нерациональном использовании антимикробных препаратов лечащие врачи повинны в тех случаях, когда они назначают антибиотики при отсутствии должных показаний, либо когда неправильно выбираются препарат и его дозы или продолжительность терапии. Поведение пациента во многих случаях так же может определять успех или неудачу антибактериальной терапии. Так, лечащий врач может грамотно выбрать и препарат, и оптимальную дозу, и необходимый курс лечения, но больные не следуют этим назначениям врача, не соблюдают рекомендаций по дозированию, времени приема и др.

В этой связи, не менее актуальной проблемой является также самостоятельное применение антимикробных препаратов пациентами, в т.ч. использование без консультации с врачом антибиотиков, оставшихся от предыдущих назначений. Нередко в таких случаях пациенты «копируют» врачебную тактику и применяют антибактериальные препараты по тем же показаниям, по которым их ранее назначал лечащий врач. В Дальневосточном регионе проблема самолечения антибиотиками стоит особенно остро, что требует проведения соответствующих социологических исследований, которые помогли бы установить причинно-следственные связи поведения пациентов использующих самолечение, как альтернативный способ поддержания своего здоровья. В определенной мере такое поведение связывается с недостаточным уровнем финансирования программ государственных гарантий оказания жителям региона бесплатной медицинской помощи.

Проблема финансового обеспечения охраны здоровья населения Дальнего Востока России является сегодня, наверное, наиболее обсуждаемой и наиболее актуальной с многих точек зрения. Одной из наиболее важных точек зрения является экономическая эффективность медицинских вмешательств и, в более широком смысле — достижение максимального эффекта от вмешательств в рамках ограничения финансовых ресурсов, т.е. достижение высоких качественных результатов при производстве медицинских услуг, которые сопровождались бы минимальными затратами, т.е. рационализация расходов. Действительно Дальний Восток России с большой степенью вероятности еще не завтра справится с экономической депрессией и станет самодостаточным в экономическом плане регионом.

В этой связи важно то, что дальневосточники не могут ждать, пока состояние экономики региона позволит выделять на доступную, качественную и безопасную медицинскую помощь достаточно средств. Сколько бы ни было средств, они должны расходоваться разумно, и чем меньше средств, тем больше оснований для критического анализа того, как они расходуются. Дело, конечно, не только в финансировании, а в принципах организации медицинской и лекарственной помощи и рациональном использовании, ограниченных ресурсов. Рационализация связано, прежде всего, с внедрением более жестких принципов и ограничений при оплате медицинских и фармацевтических услуг. Это усугубляет ещё одну важную проблему рынка. Те, кто предоставляет медицинскую и фармацевтическую помощь, т.е. врачи и провизоры работают по приблизительно одинаковым правилам (профессиональным стандартам). А другая сторона – потребители (пациенты) имеют нужду, которая после получения медицинской и фармацевтической помощи может исчезать или изменяться. Поэтому пациент обычно не может «возвратить услугу» или просто получить компенсацию за ущерб и обратиться к другому специалисту. Чем строже правила оплаты медицинских услуг, тем меньше у пациента возможностей удовлетворить свою потребность так, как он это понимает.

В рамках региональной организационной модели системы здравоохранения возможность у потребителя выбора врача и ЛПУ, предоставляющих медицинские услуги резко ограничены, хотя закон декларирует это право в рамках программы государственных гарантий за счет средств бюджета и ОМС. Частные (коммерческие) ЛПУ не получают от территориальных фондов ОМС средств за лечение граждан, и поэтому вынуждены лечить только за наличные или в рамках программ ДМС. Таким образом, администраторы здравоохранения защищают «свои» лечебные учреждения и стимулируют ограничение конкуренции. Пациент же оказывается в ситуации, когда он вынужден лечиться там, где лечение ему будет оплачено за счет средств бюджета или фонда ОМС, что ограничивает его выбор в получении качественной и безопасной медицинской помощи. В то же время реализация фармакологических услуг лежит в поле реального рынка лекарственных препаратов, регулируемого взаимодействием механизмов спроса и предложения и жесткой ценовой конкуренции между фармацевтическими фирмами и аптечными учреждениями. Вполне естественно, что в этих условиях потребитель чувствует себя более комфортно, но вынужден «поддерживать это чувство» за счет собственных средств или через систему программ дополнительного (добровольного) страхования.

Вообще же некоторые аспекты медицинской деятельности пока просто трудно поддаются экономической оценке. Например, исходя из экономической оценки эффективности программ профилактики, реализуемых через систему ЛПУ первичной медико-санитарной помощи, большинство территорий Дальнего Востока должны были бы направить все финансовые ресурсы на поддержание и развитие ПМСП муниципальных образований и начать свертывание своих дорогостоящих диагностических и медицинских центров краевого и областного уровня. Такое решение неприемлемо, поскольку такие

дорогостоящие центры играют роль «зачатков» передовой медицинской науки в экономически депрессивном регионе. Без них региональная медицина перестала бы быть самовоспроизводящейся, а самое главное, население лишилось бы даже надежды на получение медицинской и фармацевтической помощи современного уровня. И все-таки не имея достаточно средств на обеспечение производства услуг высокого уровня качества, медицина региона должна сделать выбор между стратегией «топтания на месте», что сейчас и происходит в реальной ситуации, или, исходя из международного опыта развития здравоохранения, сформировать иную стратегию развития.

Альтернативная региональная стратегия должна быть направлена на достижение высокого уровня качества и безопасности медицинской и фармацевтической помощи населению даже в условиях жесточайшего дефицита кадров управленцев высокого уровня знакомых с современными моделями управления качеством производства товаров и услуг. Проблема разработки и внедрения новых систем управления, гарантирующая максимальную эффективность деятельности ЛПУ и аптечных учреждений при минимальных затратах и высоком качестве услуг, является крайне актуальной и, как показала практика, очень не простой. Опыт развитых стран показывает, что создание системы всеобщего управления качеством в виде Total Quality Management – TQM, задача совсем не простая. И еще более усложняет задачу дефицит кадров управленцев высшего и среднего звена, подготовленных и самое главное способных работать в рамках стандартов ИСО серии 9000/2000 и рыночных условиях.

Региональный фармацевтический рынок в целом и сектор антимикробных препаратов несут черты, как коммерческой, так и социальной направленности. С одной стороны антибактериальные препараты реализуются через розничную сеть за счет личных средств потребителей, с другой стороны антибактериальные препараты приобретаются за счет средств бюджетов всех уровней и системы ОМС для обеспечения программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи населению. Поэтому система закупок антимикробных препаратов характеризуется балансом двух основных характеристик последних – цена и качество. Этот баланс можно достигнуть только в условиях достаточного уровня государственного регулирования фармацевтического рынка в интересах потребителя (пациента). Однако в этой ситуации сохраняется опасность формирования монополии производителя, которая всегда сопровождается регрессом взаимоотношений производителя и потребителя.

В этой связи следует напомнить, что одним из факторов рыночных отношений в системе производства медицинских и фармацевтических услуг является достаточный уровень конкуренции. Если аптечные учреждения на Дальнем Востоке России за короткий промежуток времени в 90-х годах вступили в конкурентные отношения и продолжают их развивать, то производители медицинских услуг до сих пор сохраняют относительно высокий уровень монополии, поскольку абсолютное большинство ЛПУ в регионе продолжают объединять амбулаторно-поликлиническую и стационарную организационные структуры. Эти две принципиально разные формы предоставления медицинских услуг, экономически не адекватные и специфические, находятся в единой административно-управленческой структуре. Подобный симбиоз в условиях рыночных отношений не только не усиливает степень рациональной преемственности между поликлиниками и стационарами, а трансформирует эту преемственность в форму взаимоотношений, где поликлиническому звену отводится роль регулировщика по отбору и направлению пациентов в стационары.

Именно данное обстоятельство привело к структурным диспропорциям отрасли производства медицинских услуг, где желание переориентировать значительную часть производства услуг в амбулаторно-поликлинический сектор, не было подкреплено созданием условий конкуренции между стационарами и поликлиниками. На рынке не произошло ожидаемого перераспределения потоков пациентов с ориентировкой на более дешевый амбулаторно-поликлинический вид медицинской помощи. Наоборот, в системе здравоохранения Дальневосточного региона сформировалась тенденция направления пациентов с «амбулаторными» формами патологии в стационары, где уровень тарифов в разы превышал поликлинические. Складывается впечатление, что в отрасли здравоохранения имеется четко выраженный дефицит финансовых ресурсов, но продолжается их неэффективное использование. Естественно, что этот парадокс характерен для систем по производству услуг, где полностью отсутствует конкуренция. Параллельное существование рынка фармацевтических услуг, где доминирует конкурентная модель, вполне естественно накладывает определенный отпечаток на взаимоотношения ЛПУ и аптечных учреждений различных форм собственности. Эти взаимоотношения строятся на реализации отработанных механизмов конкурсов по закупке лекарственных препаратов и средств медицинского назначения в рамках оптовых рынков.

И все-таки рынок медицинских услуг в регионе постепенно формируется, а имеющийся, хотя и относительно небольшой, уровень конкуренции в сочетании с реализацией регулирующих механизмов позволяет потребителям испытать на себе возможность выбора методов и форм лечения. Реализуется возможность обращения к любому поставщику медицинских и фармацевтических услуг, возможность

юридического и экономического влияния на поставщика при условии ненадлежащего выполнения параметров качества и безопасности услуг. Удовлетворение потребностей пациента и его правовая и экономическая защищенность – далеко не полный перечень положительных характеристик, присущих регулируемому рынку медицинских и фармацевтических услуг.

Вместе с тем имеются отрицательные составляющие этого рынка. В частности, резкое сокращение видов и объемов профилактики в секторе бесплатной медицинской помощи – при полном отсутствии конкуренции, резкая дифференциация качества предоставляемых услуг и его зависимость от социального положения пациента. ЛПУ и аптечное учреждение (производитель) стремятся получить более высокую выручку при минимальных расходах на обеспечение качества и безопасности. Частные коммерческие медицинские и фармацевтические учреждения, как правило, не занимаются профилактикой, организацией медико-социальной помощи низкодоходным группам населения, а предоставляют ограниченное количество медицинских и фармацевтических услуг, имеющих наибольший спрос и дающих максимальную прибыль тем потребителям, которые в состоянии их оплатить из собственного кармана. Вследствие этого особую актуальность приобретает использование в региональном здравоохранении принципов и подходов социального маркетинга, поскольку в ближайшие годы в регионе прогнозируется дальнейшая децентрализация и снижение регулирования производства медицинских и фармацевтических услуг, рост конкуренции между производителями, увеличение числа специалистов, имеющих предпринимательскую подготовку.

Сегодня состояние рынка фармацевтических услуг в Дальневосточном регионе характеризуется целым рядом особенностей, среди которых можно выделить нижеследующие:

- Объективно небольшая доля платежеспособного спроса на многие виды современных фармацевтических услуг в связи с низким уровнем доходов основной части населения региона.
- Несоответствие уровня подготовки и организации труда провизоров и фармацевтов требованиям современных технологий.
- Отсутствие развитой отечественной индустрии производства современной продукции медицинского назначения и лекарственных средств, что вызывает необходимость, при стремлении к прогрессивным медицинским и фармацевтическим технологиям, импортировать эту продукцию из-за рубежа.
- Широкое распространение практики фрагментарного применения в клинике отдельных элементов современных технологий фармакотерапии.
- Отсутствие эффективной системы стандартизации и управления качеством и безопасностью медицинской и фармацевтической помощи.
- Отсутствие тенденции к укрупнению негосударственных аптечных учреждений в результате достаточно интенсивного самоинвестирования.

В новых экономических условиях важное значение имеют вопросы совершенствования системы добровольного страхования лекарственной помощи и увеличения в структуре доходов поликлиник удельного веса платных услуг. С развитием спектра платных услуг и переходом на оказание медицинской помощи в системе ДМС в большинстве муниципальных ЛПУ появляется реальная возможность приобретения современного медицинского оборудования и расходных материалов, что, в свою очередь, позволяет повысить качество и объемы оказываемой помощи за счет диверсификации производства медицинских услуг.

ЛПУ всех форм собственности и аптечные учреждения все больше заинтересованы в выявлении тех сегментов рынков услуг, которые окажутся для них наиболее привлекательными и совместимыми с их целями и ресурсами. При одинаковых медицинских нуждах разными могут быть потребности, ресурсы, географическое положение, уровень санитарной культуры, покупательское отношение, привычки. Любой из этих переменных можно воспользоваться в качестве основы для маркетингового сегментирования рынка. Маркетинговый процесс направлен на разделение потребителей на группы с различными нуждами и потребностями, характеристиками или поведением. Разделение рынка на определенные сегменты и маркетинговые исследования этих сегментов на предмет долевого соотношения уровней спроса и предложения в определенной степени могут характеризовать потребителей медицинских и фармацевтических услуг в данном сегменте в соответствии с состоянием их здоровья, а также определить его емкость и другие параметры.

2.2. Особенности мотиваций поведения пациентов – потребителей антимикробных препаратов

Сегодня стало правилом, что региональные средства массовой информации под крупными заголовками публикуют истории о больных, пострадавших по вине медицинских работников, проводят ток-шоу практически на всех каналах телевидения о нанесении ущерба здоровью пациентов действиями врачей. Дальневосточники видят, что имеется явная тенденция к учащению подобных случаев и начинают задавать неприятные для медицинских работников вопросы. Пациенты требуют предоставления все более полных

сведений о применяемых стандартах медицинских технологий и настаивают на обеспечении информационной открытости всех аспектов оказываемой им фармацевтической помощи. По мере достижения этого, когда пациенты сами становятся источником информации о неблагоприятных последствиях применения лекарственных средств и ошибках врачей, становится уже невозможно вернуться назад, к практике келейного рассмотрения подобных случаев, не выходящего за пределы ведомственных структур.

В условиях рынка и современной нормативно-правовой регуляции взаимоотношений производители и потребитель медицинских и фармацевтических услуг претерпели значительные изменения. Теперь речь идет не о «больных», а о полноправных «потребителях медицинских и фармацевтических услуг». Для них не имеет значения, кто руководит ЛПУ и кому они принадлежит; их интересует только вопрос о том, как получить наилучшую и наиболее безопасную медицинскую и фармацевтическую помощь. Поэтому активное участие пациентов во взаимоотношениях производителей и потребителей медицинских и фармацевтических услуг играет важную роль в повышении уровня их доступности, качества и безопасности. Для реализации установления причинно-следственных связей снижения уровня доступности, качества и безопасности медицинских и фармацевтических услуг в регионе следует вести мониторинг мнений потребителей по данной проблеме. Причем весьма важным становится знание факторов, оказывающих влияние на принятие пациентами решений по приобретению той или иной услуги.

Существует множество факторов, оказывающих влияние на принятие пациентами решений относительно того, что именно приобрести или какой именно услугой воспользоваться. Потребительское поведение никогда не бывает простым. В этой связи следует рассмотреть динамику потребительского рынка, поскольку рынок медицинских и фармацевтических услуг – это отдельные лица и домохозяйства, покупающие или потребляющие тем или иным способом услуги для личного потребления. Потребители услуг отличаются друг от друга возрастом, уровнем доходов и образования, склонностью к переездам и вкусами. Руководители ЛПУ и аптечных учреждений использующие в своей деятельности принципы маркетинга, рано или поздно прибегают к исследованию потребителей. Основной вопрос такого исследования — как именно реагируют потребители на разные побудительные приёмы маркетинга, которые производитель может применить. Дело в том, что сознание пациента – это «чёрный ящик» и в нём идёт сложный процесс принятия решения относительно покупки. Этот же «чёрный ящик» содержит характеристики пациента, которые играют немаловажную роль в принятии решения о покупке услуги.

Последовательное изучение факторов, влияющих на принятие этого решения, показывает, что пациент испытывает определенное давление, под влиянием которого принимается решение о покупке и применении лекарственного средства. К ним относится самый выгодный перечень характеристик услуги, цены, методы распространения и стимулирования покупок. Кроме того перечень дополняется так называемыми прочими раздражителями, которые слагаются из основных сил и событий, происходящих в окружении пациента – экономических, научно – технических, политических и культурных. Задача производителя услуг заключается в том, чтобы понять, что же является главным мотивом поведения потребителя – пациента и что определяет его поведение. Как писал Ф. Котлер: « ... семья — самая важная в рамках общества организация потребительских закупок и её подвергают всестороннему изучению». Характер потребления зависит в значительной мере от этапа жизненного цикла семьи, т.е. от начального этапа «холостой жизни» до конечного этапа «вдовствующего лица на пенсии».

При разработке маркетинговой стратегии производитель (продавец лекарственных препаратов) должен выявить более активных потребителей своих услуг, после чего предельно точно нацелить производимые им услуги именно на этих людей. Естественно, что пациенты, ведущие здоровый образ жизни, будут заинтересованы в более широком ассортименте и качестве фармацевтических услуг и товаров, предлагаемых для профилактики различных заболеваний.

Любой человек в любой момент испытывает множество разнообразных нужд. Нужда, достигшая достаточно высокого уровня интенсивности, становится мотивом. В частности, Авраам Маслоу попытался объяснить, почему в разное время людьми движут разные потребности. Он предположил, что человеческие потребности располагаются в порядке иерархической значимости от наиболее до наименее необходимых.

Потребитель антимикробных препаратов легко может быть убеждён, что использование современных антибиотиков менее вредно или совсем не вредно по сравнению с рутинными препаратами. Врач должен определить, действительно ли данные антибактериальные средства эффективны, не несут ли вреда конкретному пациенту и если это так, то необходимо поддерживать информировать потребителя. Так как именно такие пациенты будут создавать новый целевой рынок фармацевтических услуг.

К процессу оказания медицинской помощи потенциальный потребитель имеет собственное отношение, т.е. сложившаяся на основе имеющихся знаний устойчивая благоприятная или неблагоприятная оценка индивидом какого-либо объекта или идеи, испытываемых к ним чувства и направленность возможных действий. Отношения позволяют индивиду сравнительно стабильно вести себя по отношению к

схожим друг с другом объектам. Отношения позволяют экономить физическую и умственную энергию. Производителю фармацевтических услуг гораздо выгоднее вводить свои услуги в рамки уже существующих отношений, чем пытаться их изменить.

Поскольку качество и безопасность медицинской и фармацевтической помощи населению достаточно сложно поддается оценке, приобретение услуг сопряжено с относительно высоким риском для обычного потребителя. В связи с этим, следует учитывать, что пациенты ЛПУ различных форм собственности ведут себя в рамках нескольких моделей:

- доверяют отзывам и рекомендациям друзей и знакомых больше, чем рекламе услуг;
- оценивают качество обслуживания, обращая внимание на стоимость, поведение персонала ЛПУ или аптечного учреждения и осязаемые факторы предоставляемого сервиса;
- получив ожидаемое удовлетворение от обслуживания в конкретном ЛПУ или аптечном учреждении, чаще всего становятся его приверженцами, а в отдельных случаях становятся его добровольными дистрибьюторами.

Жесткие условия рыночных отношений в региональной медицине, дефицит ресурсов, все увеличивающийся уровень конкурентной борьбы ставит перед руководителями ЛПУ и аптечных учреждений задачи по постоянному увеличению видов и объемов услуг при сохранении установленного уровня затрат. Сегодня непреложным фактом является то, что только хорошо управляемые организации, работающие в сфере медицинских и фармацевтических услуг населению, могут добиться успеха в реальных условиях и сохранить и развить его в будущем. Следовательно, и маркетинг, как одна из стратегий достижения успеха, должен эффективно управляться.

Мотивы поведения потребителей антимикробных препаратов. Для изучения мотивации пациентов при покупке и применении антимикробных препаратов в территориях Дальнего Востока России в течение 2007–2008 гг. был проведен анализ мнений потребителей о доступности, качестве и безопасности антимикробных препаратов. Всего по специально разработанной программе было опрошено 1098 жителей различных муниципальных образований региона, обращавшихся за медицинской помощью, которым назначались антибактериальные препараты. Возраст респондентов колебался от 17 до 68 лет (табл. 2.1.).

Наибольшую группу составили пациенты в возрасте от 17 до 24 лет (424), наименьшую – в возрасте старше 65 лет (59). Среди респондентов преобладали лица женского пола (76,59%) и жители городской местности (84,06%). Образование опрашиваемых было различным, хотя преобладали лица с высшим образованием – 41,81%. Следует отметить, что самый высокий образовательный ценз респондентов мы наблюдали в возрасте 45-54 лет, где число лиц с высшим образованием составило 70,06±3,6%.

В связи с тем, что число пациентов имеющих право на льготное лекарственное обеспечение имеет тенденцию к росту, мы посчитали целесообразным уточнить соотношение льготной и общей группы потребителей антимикробных препаратов.

Таблица 2.1

Характеристика контингентов потребителей антимикробных препаратов в территориях ДВФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Пол | | Жители | | Образование | | |
|-------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| | | Муж. (n=257) | Жен. (n=841) | Города (n=923) | Села (n=175) | Высшее (n=459) | Незак. высшее (n=402) | Среднее (n=237) |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 (n=424) | 22,17±2,02 | 77,83±2,02 | 83,25±1,81 | 16,75±1,81 | 8,49±1,35 | 72,88±2,16 | 18,63±1,89 |
| 2. | 25-34 (n=174) | 21,84±3,13 | 78,16±3,13 | 90,23±2,25 | 9,77±2,25 | 63,79±3,64 | 17,82±2,9 | 18,39±2,94 |
| 3. | 35-44 (n=175) | 30,86±3,49 | 69,14±3,49 | 80,57±2,99 | 19,43±2,99 | 62,29±3,66 | 14,29±2,65 | 23,43±3,2 |
| 4. | 45-54 (n=157) | 14,65±2,82 | 85,35±2,82 | 84,71±2,87 | 15,29±2,87 | 70,06±3,6 | 8,28±2,2 | 21,66±3,29 |
| 5. | 55-64 (n=109) | 33,94±4,54 | 66,06±4,54 | 79,82±3,84 | 20,18±3,84 | 55,05±4,76 | 8,26±2,64 | 36,7±4,62 |
| 6. | >65 (n=59) | 18,64±5,07 | 81,36±5,07 | 88,14±4,21 | 11,86±4,21 | 55,93±6,46 | 25,42±5,67 | 18,64±5,07 |
| 7. | Всего (n=1098) | 23,41±1,28 | 76,59±1,28 | 84,06±1,01 | 15,94±1,01 | 41,81±1,49 | 36,61±1,45 | 21,58±1,24 |

Лишь незначительное число опрошенных (128 респондентов – 11,66%) отнесли себя к льготной группе потребителей антимикробных препаратов. Причем в возрасте от 17 до 44 лет включительно соотношение льготной и общей групп потребителей составляло в среднем около 8 к 92% соответственно. В то время как в возрастной группе старше 65 лет число льготников составляло почти половину (49,15%) потребителей (табл. 2.2).

Таблица 2.2

Характеристика контингентов потребителей антимикробных препаратов в территориях ДВФО в 2007-2008 гг.

| № п/п | Возраст (лет) | Категория | |
|-------|----------------|------------------|---------------|
| | | Льготная (n=128) | Общая (n=970) |
| 1. | 17-24 (n=424) | 8,02±1,32 | 91,98±1,32 |
| 2. | 25-34 (n=174) | 8,05±2,06 | 91,95±2,06 |
| 3. | 35-44 (n=175) | 8,0±2,05 | 92,0±2,05 |
| 4. | 45-54 (n=157) | 13,38±2,72 | 86,62±2,72 |
| 5. | 55-64 (n=109) | 14,68±3,39 | 85,32±3,39 |
| 6. | >65 (n=59) | 49,15±6,61 | 50,85±6,51 |
| 7. | Всего (n=1098) | 11,66±0,97 | 88,34±0,97 |

Большинство респондентов – потребителей антимикробных препаратов указывают на то, что основной причиной их применения явились острые респираторные заболевания. Они относятся к группе распространенных заболеваний с которыми чаще других имеют дело врачи общей практики, участковые терапевты и педиатры. В значительной части случаев при этой патологии врачи назначают системные антибиотики. В этой связи следует отметить, что не все острые заболевания респираторного имеют бактериальную этиологию. Часть этих заболеваний вызывается вирусами, на которые системные антибиотики не действуют.

По данным различных фармакоэпидемиологических исследований, в 20-50% случаев острых респираторных инфекций назначение системных антибиотиков вообще неоправданно.

В лечебной деятельности специалистов первичной медико-санитарной помощи на долю острых респираторных заболеваний приходится более 75% назначений системных антибиотиков. Поскольку с течением времени все большая часть пациентов, страдающих острыми респираторными заболеваниями, обслуживается непосредственно в поликлиниках и врачебных амбулаториях и все реже на дому, то пребывание инфицированных пациентов в амбулаторно-поликлинических ЛПУ является дополнительным источником перекрестного инфицирования для других пациентов.

Таблица 2.3

Время ожидания приема в поликлинике потребителей антимикробных препаратов в территориях ДВФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Жители | | Время ожидания приема в поликлинике | | | | |
|-------|---------------|----------------|--------------|-------------------------------------|-----------------|---------------|----------------|-------------------|
| | | Города (n=923) | Села (n=175) | 15 мин. (n=138) | 30 мин. (n=213) | 1 час (n=299) | 2 часа (n=241) | > 2 часов (n=207) |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 (n=424) | 83,25±1,81 | 16,75±1,81 | 11,08±1,52 | 18,4±1,88 | 36,79±2,34 | 18,87±1,9 | 14,86±1,73 |
| 2. | 25-34 (n=174) | 90,23±2,25 | 9,77±2,25 | 20,69±3,07 | 14,37±2,66 | 24,71±3,27 | 21,84±3,13 | 18,39±2,94 |
| 3. | 35-44 (n=175) | 80,57±2,99 | 19,43±2,99 | 9,14±2,18 | 21,71±3,12 | 21,14±3,09 | 22,86±3,17 | 25,14±3,28 |
| 4. | 45-54 (n=157) | 84,71±2,87 | 15,29±2,87 | 9,55±2,35 | 21,66±3,29 | 24,84±3,45 | 24,84±3,45 | 19,11±3,14 |
| 5. | 55-64 (n=109) | 79,82±3,84 | 20,18±3,84 | 6,42±2,35 | 22,94±4,03 | 11,01±3,0 | 28,44±4,32 | 31,19±4,44 |
| 6. | >65 (n=59) | 88,14±4,21 | 11,86±4,21 | 28,81±5,9 | 5,4±22,03 | 20,34±5,24 | 22,03±5,4 | 6,78±3,27 |

| | | | | | | | | |
|----|----------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 7. | Всего (n=1098) | 84,06±1,01 | 15,94±1,01 | 12,57±1,0 | 19,4±1,19 | 27,23±1,34 | 21,95±1,25 | 18,85±1,18 |
|----|----------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|

Ситуацию усугубляет прекращение функционирования в большинстве детских поликлиник региона «фильтров», основной функцией которых является предупреждение распространения перекрестного инфицирования пациентов этих ЛПУ. Поэтому в реальной ситуации большое значение имеет время ожидания пациентом приема врача. По данным проведенного социологического опроса более четверти пациентов ожидали приема в поликлинике в течение 1 часа (27,23±1,34%), более 2 часов ожидали 21,95±1,25% респондентов и более 3 часов – 18,85±1,18% (табл. 2.3). Следует отметить, что пациенты сельских ЛПУ затратили времени на ожидание приёма достоверно меньше жителей города (p<0,05). В связи со свободной продажей антимикробных препаратов в аптечных учреждениях региона все реже и реже назначение антимикробных препаратов лечащим врачом сопровождается выпиской рецепта. При рассмотрении этого вопроса следует отметить возрастную группу 17-24 года с наименьшим уровнем выписанных рецептов и возрастную группу 45-64 года с наибольшим числом выписанных рецептов (рис. 2.1).

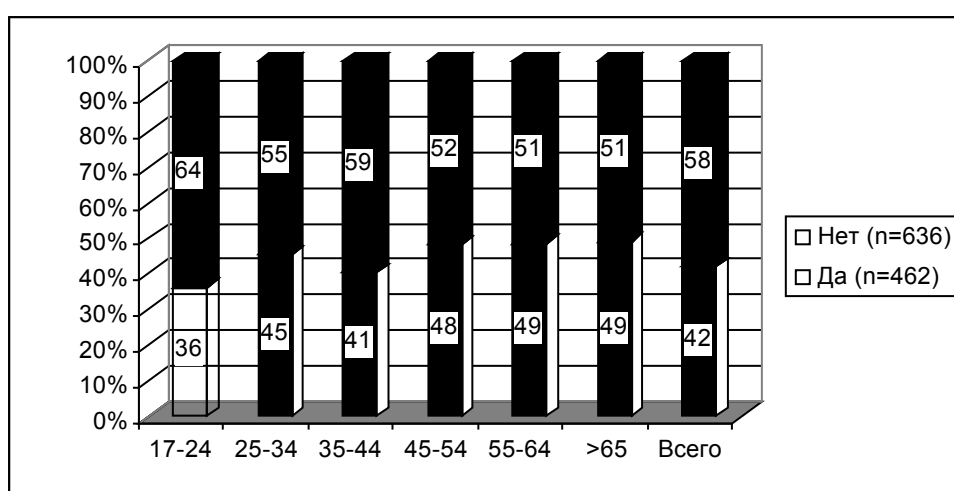


Рис. 2.1. Сведения о выписке рецептов на антибактериальные препараты при назначении врачом поликлиники в территориях ДВФО в 2007-2008 гг., %.

В целом же всего у 42,08±1,49% пациентов прием у врача и назначение антибактериальной терапии сопровождались выпиской соответствующих рецептов (табл. 2.4.) Причем лицам женского пола рецепты выписывались чаще, чем лицам мужского пола, а корреляционная связь между возрастом и числом выписанных рецептов была сильной и положительной (r=0,983±0,02).

Таблица 2.4

Сведения о выписке рецептов на антибактериальные препараты при назначении врачом поликлиники в территориях ДВФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Пол | | Выписка рецепта | |
|-------|----------------|--------------|--------------|-----------------|-------------|
| | | Муж. (n=257) | Жен. (n=841) | Да (n=462) | Нет (n=636) |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 (n=424) | 22,17±2,02 | 77,83±2,02 | 36,32±2,34 | 63,68±2,34 |
| 2. | 25-34 (n=174) | 21,84±3,13 | 78,16±3,13 | 45,4±3,77 | 54,6±3,77 |
| 3. | 35-44 (n=175) | 30,86±3,49 | 69,14±3,49 | 40,57±3,71 | 59,43±3,71 |
| 4. | 45-54 (n=157) | 14,65±2,82 | 85,35±2,82 | 48,41±3,99 | 51,59±3,99 |
| 5. | 55-64 (n=109) | 33,94±4,54 | 66,06±4,54 | 48,62±4,79 | 51,38±4,79 |
| 6. | >65 (n=59) | 18,64±5,07 | 81,36±5,07 | 49,15±6,51 | 50,85±6,51 |
| 7. | Всего (n=1098) | 23,41±1,28 | 76,59±1,28 | 42,08±1,49 | 57,92±1,49 |

Собственные многочисленные наблюдения за отпуском антимикробных препаратов в аптечных учреждениях региона позволяют сделать несколько нелицеприятных для системы производства медицинских и фармацевтических услуг выводов:

& В части случаев аптечные работники позволяют себе комментировать назначения лечащего врача выражениями «в продаже имеется более эффективное средство», «указанного в рецепте препарата нет в наличии, но мы советуем вам приобрести более дорогой, но более эффективный при Вашем заболевании»

препарат. В этой связи следует обратить внимание на то, что информацию о пациенте и клиническом диагнозе сотрудник аптечного учреждения имеет со слов самого пациента, но ни продавца, ни потребителя этот факт не смущает, как и возможные последствия такого «лечения».

& В большинстве случаев продажи антимикробных препаратов сотрудники аптечного учреждения практически никогда не интересуются наличием у пациента рецепта лечащего врача. Антибактериальные препараты имеют невероятно высокий уровень доступности. Наличие рецепта у пациента – покупателя антибактериального препарата и указанная в нем сигнатура, отнюдь не является барьером для ятрогении.

В течение последнего десятилетия в большинстве муниципальных образований региона, несмотря на низкую плотность населения и неразвитость транспортной инфраструктуры, закрыта значительная часть ЛПУ стационарного профиля преимущественно сельских участковых больниц, а так же сокращен коечный фонд центральных районных больниц и муниципальных больниц в небольших городках и рабочих поселках. На фоне реализации стратегии сокращения коечного фонда в системе здравоохранения ДВФО к 2007 году средний уровень обеспеченности койками на 10 000 населения достиг 125. Параллельно значительная часть видов и объемов медицинской помощи дальневосточникам переместилась из стационарного сектора в амбулаторно-поликлинический сектор рынка здравоохранения, т.е. в дневные стационары поликлиник. Вполне естественно эта стратегия сопровождалась ростом потребления лекарственных препаратов в ЛПУ амбулаторного сектора в рамках реализации программы государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи населению региона.

Производство медицинских услуг в дневных стационарах поликлиник Дальневосточного региона обеспечивалось медикаментами за счет средств бюджетов или системы ОМС в рамках реализации программы государственных гарантий, однако, в связи с дефицитом финансирования данных программ, часть пациентов была вынуждена участвовать в софинансировании дневных стационаров за счет собственных средств (табл. 2.5).

Анализ мнений респондентов показывает, что наибольшая часть «карманных» расходов пациентов при получении медицинской помощи в дневных стационарах пошла на оплату лекарственных средств (42,53 ±1,49), следующее место занимала оплата приобретения шприцев (37,43±1,46%), перчаток (26,96±1,34%), перевязочных материалов (16,76±1,13%) и инъекционных растворов (12,39±0,99%). Уровень участия в софинансировании работы дневных стационаров связан с возрастом пациентов. Так расходы на приобретение лекарств растут с 17 до 64 лет, а у пациентов старше 65 лет наблюдается резкое снижение, что же относительно «карманных» расходов на приобретение перчаток и шприцев, то здесь тенденция несколько другая – эти расходы снижаются с возрастом, т.е. наблюдается корреляция с отрицательным знаком ($r = -0,98 \pm 0,01$).

Таблица 2.5

Сведения о покупке за счет личные средства пациентов лекарств и товаров медицинского назначения при получении медицинской помощи в дневных стационарах поликлиник в территориях ДВФО в 2007-2008 гг.

| № п/п | Возраст (лет) | Приобретение за счет личных средств | | | | |
|-------|----------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------|---------------------------------------|
| | | Шприцы (n=411) | Перевязочные материалы (n=184) | Растворы для в/в введения (n=136) | Перчатки (n=296) | Лекарственн ые средства (n=467) |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 (n=424) | 39,62±2,38 | 19,34±1,92 | 8,25±1,34 | 30,66±2,24 | 37,26±2,35 |
| 2. | 25-34 (n=174) | 44,25±3,77 | 18,97±2,97 | 16,67±2,83 | 33,91±3,59 | 45,98±3,78 |
| 3. | 35-44 (n=175) | 38,29±3,67 | 12,57±2,51 | 14,86±2,69 | 22,29±2,15 | 45,86±3,77 |
| 4. | 45-54 (n=157) | 35,03±3,81 | 19,75±3,18 | 14,65±2,82 | 28,03±3,58 | 47,77±3,99 |
| 5. | 55-64 (n=109) | 33,94±4,54 | 14,68±3,39 | 21,1±3,91 | 18,35±3,71 | 49,54±4,79 |
| 6. | >65 (n=59) | 11,86±4,21 | – | – | 6,78±3,27 | 30,51±5,99 |
| 7. | Всего (n=1098) | 37,43±1,46 | 16,76±1,13 | 12,39±0,99 | 26,96±1,34 | 42,53±1,49 |

Вполне естественно, что участие пациентов в софинансировании лекарственного обеспечения свидетельствует о том, что в большинстве территорий ДВФО сформировался небольшой объем располагаемых ресурсов разного рода (низкий ВРП, небольшая численность населения, отсутствие проектов в сфере здравоохранения в рамках зарубежной помощи и др.) механизмы финансирования здравоохранения развиты недостаточно. В этих условиях наблюдается рост расходов личных средств

дальневосточников на приобретение лекарств и предметов медицинского назначения при получении медицинской помощи в круглосуточных стационарах (табл. 2.6)

Анализ мнений респондентов показывает, что наибольшая часть личных расходов пациентов при получении медицинской помощи в круглосуточных стационарах пошла на оплату лекарственных средств (42,71±1,49), следующее место занимала оплата приобретения шприцев (39,44±1,47%), перевязочных материалов (24,41±1,13%), инъекционных растворов (19,58±1,2%) и перчаток (14,57±1,064%), что весьма сходно с «карманными» платежами пациентов при получении медицинской помощи в дневных стационарах. Имеющиеся различия концентрируются на очередности мест оплаты перчаток, растворов для внутривенного введения и перевязочных материалов.

Таблица 2.6.

Сведения о покупке за счет личных средств пациентов лекарств и товаров медицинского назначения при получении медицинской помощи в круглосуточных стационарах ЛПУ в территориях ДВФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Приобретение за счет личных средств | | | | |
|-------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|---------------------|------------------------------------|
| | | Шприцы (n=433) | Перевязочны е материалы (n=268) | Растворы для в/в введения (n=215) | Перчатки (n=160) | Лекарствен-ные средства (n=469) |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 (n=424) | 47,64±2,43 | 33,73±2,31 | 15,8±1,77 | 13,44±1,66 | 34,2±2,3 |
| 2. | 25-34 (n=174) | 36,78±3,66 | 21,84±3,13 | 19,54±3,01 | 20,69±3,07 | 44,25±3,77 |
| 3. | 35-44 (n=175) | 38,29±3,67 | 17,14±2,85 | 24,0±3,23 | 16,0±2,77 | 49,71±3,78 |
| 4. | 45-54 (n=157) | 28,03±3,58 | 14,65±2,82 | 18,47±3,1 | 12,74±2,66 | 42,04±3,94 |
| 5. | 55-64 (n=109) | 39,45±4,68 | 18,35±3,71 | 30,28±4,4 | 11,93±3,1 | 59,63±4,7 |
| 6. | >65 (n=59) | 22,03±5,4 | 23,73±5,54 | 16,95±4,88 | 10,17±3,93 | 49,15±6,51 |
| 7. | Всего (n=1098) | 39,44±1,47 | 24,41±1,3 | 19,58±1,2 | 14,57±1,06 | 42,71±1,49 |

Значительные отличия отмечены нами при изучении мнения респондентов по полу и месту проживания. Всего 23,41±1,28% пациентов мужчин приобретали за счет личных средств лекарства и средства медицинского назначения при лечении в круглосуточных стационарах, а пациентов-женщин было значительно больше – 76,59±1,28%. В то же время 84,06±1,01% из числа пациентов-горожан приобретали за счет личных средств лекарства и средства медицинского назначения при лечении в круглосуточных стационарах, в то время как доля пациентов-жителей сельской местности составила всего 15,94±1,01%.

Что же относительно связей между возрастом и частотой «карманных» платежей, то однозначных тенденций нами не выявлено. Так лекарственные средства за счет личных средств приобретались 44,25±3,77% пациентов в возрастной группе от 17 до 24 лет, затем по мере увеличения возраста этот показатель увеличивался и составил 59,63±4,7% в возрасте 55-64 года, после 65 лет он снизился до уровня 49,15±6,51%.

Сравнительные характеристики уровня «карманных» платежей в дневном и круглосуточном стационарах представлены на рис. 2.2., причем их уровень в возрастных группах 17-24, 25-34, 35-44 и 45-54 в дневных стационарах достоверно выше, чем в круглосуточных стационарах. В группе лиц пенсионного возраста число «карманных» платежей, по мнению респондентов, смещается в сектор круглосуточных стационаров.

Вполне естественно в сложившейся ситуации следовало бы ожидать от значительной части респондентов обращение в различные инстанции с жалобами и заявлениями на то, что их принуждают к повторной оплате медицинских услуг, входящих в программу государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи. Однако в реальной жизни это всего 76 обращений, составляющих 6,92±0,27% от числа всех опрошенных (табл. 2.7), причем никто из них не обращался в прокуратуру в связи с нарушением «41 статьи Конституции РФ», «Основ законодательства об охране здоровья граждан РФ»,

«Закона о медицинском страховании граждан в РФ» и Закона РФ «О защите прав потребителей».

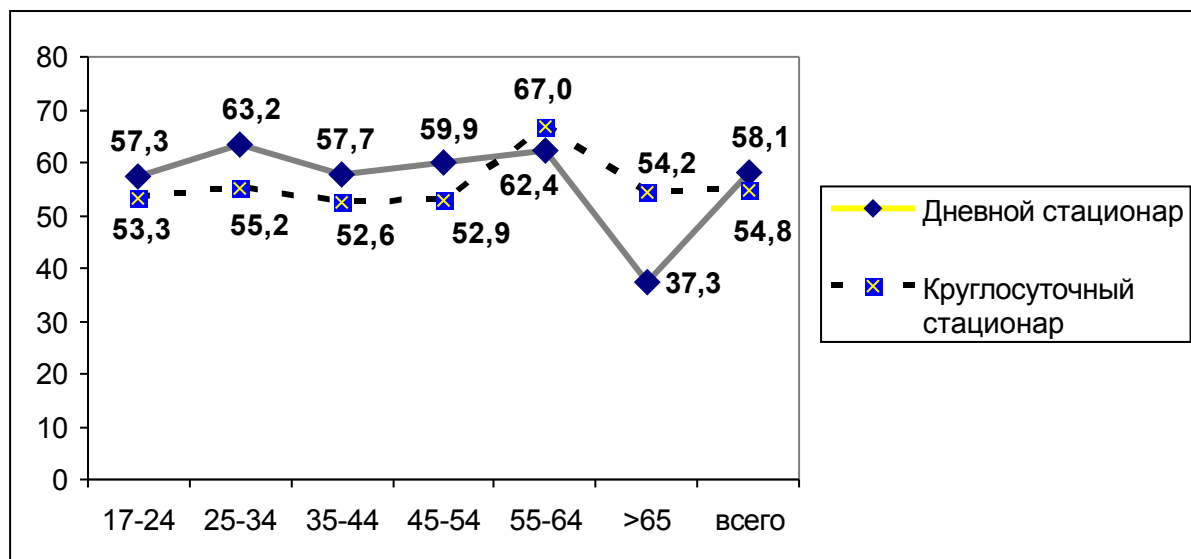


Рис. 2.2. Сведения о покупке за счет личных средств пациентов лекарств и товаров медицинского назначения при получении медицинской помощи в ЛПУ в территориях ДВФО в 2007-2008 гг., %.

Таблица 2.7

Сведения об обращении пациентов с жалобами в управляющие структуры о вынужденном приобретении за счет личных средств лекарств и товаров медицинского назначения при получении медицинской помощи в стационарах ЛПУ территорий ДВФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Жалобы на приобретение за счет личных средств лекарств и средств медицинского назначения | | | | |
|-------|---------------|--|------------------------------------|--|--------------------------|---------------------|
| | | В территориальные органы управления здравоохранением (n=8) | В территориальные фонды ОМС (n=10) | В страховые медицинские организации (n=13) | Руководителям ЛПУ (n=45) | В прокуратуру (n=0) |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 (n=424) | 0,24±0,24 | 0,47±0,33 | – | 2,83±0,81 | – |
| 2. | 25-34 (n=174) | – | 0,57±0,57 | 0,57±0,57 | 8,05±2,06 | – |
| 3. | 35-44 (n=175) | 0,57±0,57 | 1,14±0,8 | 0,57±0,57 | 6,29±1,83 | – |
| 4. | 45-54 (n=157) | 1,91±1,09 | 1,91±1,09 | 3,18±1,4 | 1,91±1,09 | – |
| 5. | 55-64 (n=109) | 0,92±0,91 | 0,92±0,91 | 5,5±2,18 | 4,59±2,0 | – |
| 6. | >65 (n=59) | 3,39±2,36 | 1,69±1,68 | – | – | – |
| 7. | Всего(n=1098) | 0,73±0,26 | 0,91±0,29 | 1,18±0,33 | 4,1±0,6 | – |

Наиболее часто пациенты обращаются к руководителям ЛПУ и страховые медицинские организации, значительно реже – в территориальные фонды ОМС и территориальные органы управления здравоохранением.

Вопрос о безрецептурном отпуске antimicrobial препаратов сотрудниками аптечных учреждений сегодня имеет принципиальное значение. Двадцать лет назад в отечественной системе здравоохранения регулирующие механизмы данного процесса были заложены в приказе Минздрава СССР № 673 от 22.12.89 г. «О порядке лекарственного обеспечения населения». Этот приказ достаточно жестко регламентировал правила выписывания рецептов и отпуска лекарственных веществ из аптечных учреждений. Согласно приказа № 673 было выделено пять групп лекарственных средств (наркотические, список А, список Б, остальные лекарственные средства — «общий список», препараты безрецептурного отпуска). С 1997 г. Минздравом России был официально утвержден список безрецептурных препаратов — «Перечень лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача» (приказ МЗ РФ №73 от 17.03.1997 г.), а с 1999 г. действует приказ МЗ РФ № 287 «О перечне лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача».

В реальной ситуации на основании официального регламента различают девять групп лекарственных средств: наркотические, психотропные, прекурсоры, ядовитые, сильнодействующие, список А, список Б, общий список, ОТС-препараты. Все антибактериальные препараты, включая некоторые антибактериальные препараты для местного применения рассматриваются в списке Б и являются рецептурными препаратами. В

то же время дезинтеграция в отечественной системе здравоохранения достигла таких масштабов, что позволяет поставщикам игнорировать бывшие и существующие ныне приказы МЗ РФ и действовать за пределами чувства «здорового смысла» при продаже антимикробных препаратов. Следует отметить, что многие отечественные специалисты мотивируют безрецептурный отпуск антимикробных препаратов аптечными учреждениями тем, что пока якобы не существует реально действующих регуляторных мер на государственном уровне по их отпуску. Лишь поэтому антибиотики можно свободно приобрести в государственных и коммерческих аптечных учреждениях.

Анализ мнений респондентов указывает на то, что значительной их части (от 47 до 83%) антибактериальные препараты отпускались без рецептов (рис. 2.3).

Кроме того, следует отметить, что подавляющему большинству респондентов всех возрастных групп, кроме группы старше 65 лет, препараты отпускались независимо и без учета выписанных рецептов по рекомендациям сотрудников аптечных учреждений. В среднем $75,68 \pm 1,29\%$ респондентов всех возрастных групп приобретали антибактериальные препараты без предъявления рецепта (табл. 2.8), причем наибольшее их число наблюдалось в возрастной группе 25-34 года ($83,33 \pm 2,83\%$).

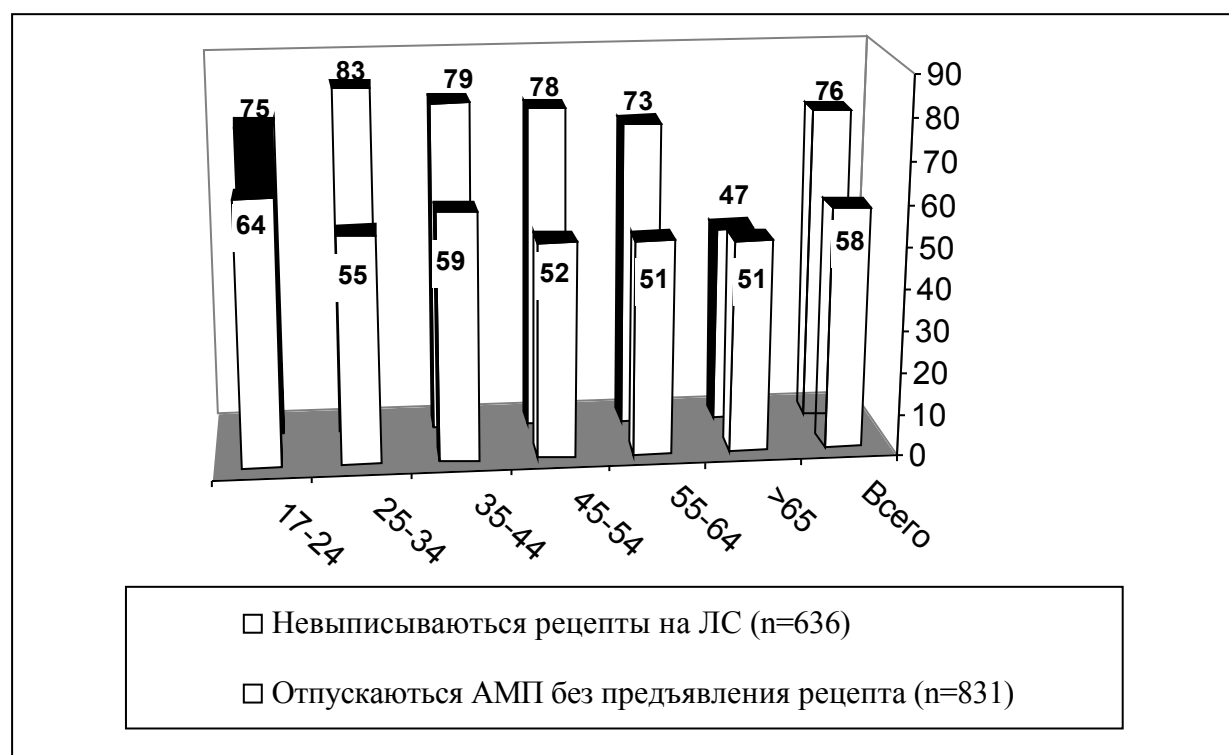


Рис. 2.3. Сведения о покупке антимикробных препаратов без рецептов в аптечных учреждениях территорий ДФО в 2007-2008 гг. в %.

В целом же следует отметить, что безрецептурный отпуск антимикробных препаратов – многолетняя, сложившаяся на лекарственном рынке Дальнего Востока России практика поддерживающая идеологию бесконтрольного и нерационального применения антимикробных препаратов.

Таблица 2.8

Сведения о покупке антимикробных препаратов без рецептов в аптечных учреждениях территорий ДВФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Приобретение антимикробных средств | |
|-------|----------------|------------------------------------|---------------------------------|
| | | Без предъявления рецепта (n=831) | По предъявлению рецепта (n=267) |
| | | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 (n=424) | 74,76±2,11 | 25,24±2,11 |
| 2. | 25-34 (n=174) | 83,33±2,83 | 16,67±2,83 |
| 3. | 35-44 (n=175) | 79,43±3,06 | 20,57±3,06 |
| 4. | 45-54 (n=157) | 77,71±3,32 | 22,29±3,32 |
| 5. | 55-64 (n=109) | 73,39±4,23 | 26,61±4,23 |
| 6. | >65 (n=59) | 47,46±6,5 | 52,54±6,5 |
| 7. | Всего (n=1098) | 75,68±1,29 | 24,32±1,29 |

Вполне естественно, что в сложившихся условиях поведение потребителей лекарственных препаратов

на рынке формируется под воздействием не тех, кто отвечает за качество и безопасность применения антимикробных препаратов – врачей-клиницистов, а под воздействием провизоров и фармацевтов, поведение которых позиционировано интересами производителей и посредников. Поведение потребителей испытывает влияние еще одной группы – врачей-клиницистов различных специальностей, среди которых достаточное число преподавателей вузов и колледжей, ангажированных фармацевтическими фирмами. Их советы пациентам по применению антимикробных препаратов находятся далеко за пределами понятий доказательной медицины, рационального применения антибиотиков и рекомендуемых медицинских технологических стандартов. Следовательно идеология поведения потребителей формируется под давлением выше указанных профессиональных групп. Эта идеология включает несколько простых позиций.

- *«Купить подешевле и побольше», причем, если закупленные антибактериальные препараты «негодились в данный момент», то они пополнят домашнюю аптечку «в прок» и будут применяться по мере надобности.*
- *«Истекающий срок годности антимикробных препаратов может быть немножко продлен», что конечно же сопровождается ценовыми скидками. «Это не является ощутимой угрозой для моего здоровья».*
- *В домашней аптечке всегда должны храниться антибиотики «на всякий случай».*

Как показывают данные исследования мнения потребителей, в домашних аптечках жителей населенных пунктов Дальневосточного региона имеется значительное число наименований антимикробных препаратов, причем респонденты применяют их без консультации с лечащим врачом, зачастую не удосужившись ознакомиться с аннотацией (табл. 2.9).

Таблица 2.9

Сведения о наличии в домашней аптечке антимикробных препаратов и вероятность их применения без назначения лечащего врача в территориях ДВФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Наличие в домашней аптечке антимикробных препаратов | | Вероятность их применения для самолечения | | |
|-------|----------------|---|--|--|--|--|
| | | Для перорального применения (n=652) | Для парентерального применения (n=140) | Применяю не задумываясь о последствиях (n=281) | Применяю после совета лечащего врача (n=388) | Не применяю ни при каких обстоятельствах (n=272) |
| 1. | 17-24 (n=424) | 63,68±2,34 | 12,97±1,63 | 26,89±2,15 | 37,5±2,35 | 26,18±2,13 |
| 2. | 25-34 (n=174) | 62,07±3,68 | 12,64±2,52 | 36,21±3,64 | 27,59±3,39 | 24,14±3,24 |
| 3. | 35-44 (n=175) | 49,71±3,78 | 5,71±1,75 | 15,43±2,73 | 34,29±3,59 | 28,0±3,39 |
| 4. | 45-54 (n=157) | 57,32±3,95 | 17,83±3,06 | 21,66±3,29 | 36,94±3,85 | 21,02±3,25 |
| 5. | 55-64 (n=109) | 63,3±4,62 | 18,35±3,75 | 25,69±3,29 | 42,2±4,73 | 17,43±3,63 |
| 6. | >65 (n=59) | 47,46±6,5 | 8,47±3,63 | 25,42±5,67 | 28,81±5,9 | 30,15±5,99 |
| 7. | Всего (n=1098) | 59,38±1,48 | 12,75±1,01 | 25,59±1,33 | 35,34±1,44 | 24,77±1,3 |

Наши исследования показывают, что у 12,75±1,01% респондентов в домашних аптечках имеются антибактериальные препараты для парентерального, а у 59,38±1,48% для внутреннего применения, причем в возрастной группе старше 65 лет самый низкий уровень наличия в домашней аптечке антимикробных препаратов (55,91±4,12%). Причем более ¼ респондентов, несмотря на наличие антимикробных препаратов в домашней аптечке не применяют последние ни при каких обстоятельствах, зато 35,34±1,44% применяют антибактериальные препараты по назначению лечащего врача, а 25,59±1,33% респондентов занимаются самолечением, не задумываясь о последствиях.

Мы вынуждены подчеркнуть ещё и тот факт, что в список наиболее «популярных» препаратов, находившихся у респондентов в домашних аптечках, входят далеко небезобидные антибактериальные препараты, в частности ко-тримоксазол, хлорамфеникол и тетрациклин. В региональной практике бесконтрольной антибактериальной терапии имеются случаи развития тяжелых токсико-аллергических реакций: многоформной экссудативной эритемы, или синдрома Стивенса-Джонсона, токсического эпидермального некролиза или синдрома Лайела.

По нашим данным у более чем трети респондентов в домашних аптечках имеются антибактериальные препараты с истекшим сроком годности. Большинство из них мотивируют такое «легкомысленное» отношение к домашней аптечке тем, что имеют информацию о том, что довольно часто срок годности препаратов в ЛПУ «продляется специальными комиссиями», поэтому применение просроченных препаратов не является редким явлением. Существенная часть респондентов, применяя антибактериальные препараты без назначений лечащего врача, не имеет верных представлений о показаниях к их назначению. В качестве причины их применения у взрослых они указывали наличие симптомов ОРИ и простуды, кашля и расстройства кишечника, лихорадки и боли в горле. Причем многие матери «назначали» своим детям антибактериальные препараты в рамках прочно укоренившихся стереотипов о том, что основным показанием к применению вполне безопасных по их мнению ко-тримоксазола и ампициллина являются кашель с повышением температуры, боли в горле и головная боль; хлорамфеникола (левомицетина) – расстройство кишечника, эритромицина — боли в горле, фарингит и ангина.

Проведенный нами анализ мнений потребителей антимикробных препаратов позволяет высказать несколько весьма нелицеприятных суждений о факторах существенно влияющих на формирование стереотипов применения антимикробных препаратов дальневосточниками.

Первая группа факторов — достаточно частое и, в немалой части случаев, нерациональное назначение антимикробных препаратов лечащими врачами. Причем, наиболее часто в амбулаторных условиях применялись ко-тримоксазол, ампициллин и эритромицин. Именно эти препараты или их аналоги лидировали по популярности среди потребителей.

Вторая группа факторов — невероятно высокий уровень свободы приобретения антимикробных препаратов в аптечных учреждениях Дальнего Востока без рецепта. В подавляющем большинстве случаев потребители по рекомендациям родственников, друзей, знакомых или незнакомых лиц самостоятельно приобретают антибактериальные препараты. Кроме этого, во многих случаях на выбор потребителя оказывает давление фармацевт или провизор, причем уровень этого давления зачастую превышает рекомендации лечащего врача.

Третья группа факторов – это недоброкачественная информация об антимикробных препаратах в ряде средств массовой информации, популярных печатных изданиях, информационных ресурсах Интернета. Отечественного потребителя по сути дела «насилуют» сведениями о клинических эффектах антимикробных препаратов и их свободном отпуске, в то время как в большинстве государств мира безрецептурного их отпуска просто не существует и только рассматривается вопрос о некоей допустимости безрецептурной продажи антимикробных мазей и глазных капель для местного применения. В родном же отечестве через систему средств массовой информации на потребителя льются потоки рекомендаций о необходимости «запастись» впрок в период сезонного подъема заболеваемости гриппом и ОРИ, пополнить домашние аптечки противовоспалительными препаратами – как правило, давно устаревшими антибактериальными средствами. Наши исследования показали, что дальневосточники следуют этим советам, приобретают «рекомендуемые» препараты и применяют их, как правило, без учета совета лечащего врача при весьма широком круге заболеваний.

Усугубляет ситуацию возможность безрецептурного приобретения антибиотиков, как в государственных, так и в коммерческих аптечных учреждениях и приверженность соотечественников к самолечению. Дальневосточники «назначают» антибиотики себе и своим близким, не осознавая всей сложности, многогранности и ... опасности применения антимикробных препаратов без квалифицированного контроля со стороны клиницистов. Складывающаяся годами повсеместная практика нерационального использования антимикробных препаратов, помимо очевидного вреда для здоровья пациента в виде развития аллергических и токсикоаллергических состояний, суперинфекционирования, хронизации инфекций, сопровождается затруднением диагностики и последующего лечения целого ряда распространенных заболеваний. Бесконтрольное лечение гриппа, ОРИ, ангины, бронхита, синусита, пневмонии и других распространенных заболеваний становится важной проблемой для общества в целом, поскольку стимулирует распространение антибиотикорезистентности и увеличивает уровень инфекционной заболеваемости в регионе.

Безотлагательные, самые простые и эффективные меры контроля за антибиотикорезистентностью пора применить и в России. Это меры регулирующего характера: прекращение безрецептурного отпуска антибиотиков, усиление контроля за их использованием в клинической практике, создание обучающих программ для врачей и информационных материалов для населения, распространяемых различными способами, в том числе и через Интернет и др. Только комплексность применения таких мер позволит приблизиться к решению проблемы бесконтрольного лечения инфекционных заболеваний и предотвращения развития глобальной антибиотикорезистентности.

Глава III.

Рынок антимикробных препаратов и мотивации поведения производителей.

В последнее десятилетие в здравоохранении России продолжается реализация двух важных процессов: процесса децентрализации и процесса введения медицинского страхования. Тем не менее, бывшее «государственное здравоохранение» сохранило свою структуру и основные принципы функционирования. Изменение законодательной базы государства привело к передаче части властных полномочий федерального центра на региональный и местный уровни. Управление и права собственности на большинство ЛПУ перешли к местным администрациям. Значительная часть финансирования, получаемая ЛПУ всех трех уровней, поступает из бюджетов всех уровней и территориальных фондов ОМС, которые подчиняются региональным правительствам и, в меньшей степени, федеральному фонду обязательного медицинского страхования. Несмотря на то, что большинство медицинских учреждений и служб принадлежат местному уровню, учреждения высшего медицинского образования подчиняются министерству здравоохранения и отчасти министерству образования РФ, т.е., федеральной исполнительной власти. Поэтому подготовка и переподготовка врачей почти полностью контролируется и финансируется на федеральном уровне, в то время как большая часть рабочих мест находится на муниципальном уровне, который фактически не может влиять на процессы, происходящие на федеральном и региональном уровнях.

Отмена системы обязательного распределения выпускников медицинских вузов привела к ситуации, когда поддерживавшийся в СССР баланс, при котором 80% выпускников трудоустроивались в ЛПУ системы первичной медико-санитарной помощи, а остальные в ЛПУ «узкого» профиля, изменился в пользу трудоустройства выпускников вузов в специализированных ЛПУ. Несмотря на введение платного обучения, большая и лучшая часть абитуриентов успешно сдает вступительные экзамены в ВУЗ и обучается за счет бюджетного финансирования, трудоустроиваясь впоследствии по желанию в специализированные государственные или негосударственные ЛПУ. Какая-то часть из них покидает отрасль здравоохранения навсегда. В настоящее время никто не может ответить на простой вопрос «Какая часть выпускников медицинских вузов уходит из профессии?».

К концу 1990-х число врачей в России достигло 680 тыс., т.е., 47,1 на 10 000 населения. Причем в системе первичной медико-санитарной помощи ощущается острая нехватка кадров. По разным данным в вышеупомянутой системе занято более 120 тыс. человек. По сведениям из разных регионов России штат работников ПМСП заполнен лишь на 58% и состоит наполовину из лиц пенсионного или предпенсионного возраста. Число рабочих мест в ЛПУ системы ПМСП не превышает 28,5 %. Однако, большинство врачей, занятых в амбулаторном секторе – специалисты узкого профиля. За последние пять лет только единицы из тысяч выпускников медицинских вузов Дальнего Востока России пошли работать участковыми терапевтами. Несмотря на постоянную «естественную убыль» населения в регионе (5-6 на тысячу), число медицинских работников на 10 тыс. населения постоянно растет, достигнув к 2008 году 57,8 врача на 10 тыс.

В то же время большинство врачей региона почти не знакомы с современными технологиями диагностики лечения и профилактики, что позволяет фармацевтическим фирмам-производителям и посредникам на фармацевтическом рынке эффективно продвигать дорогую и, зачастую, малоэффективную продукцию. Процедура лицензирования, медикаментов, предметов медицинского назначения и медицинского оборудования направлена на обеспечение качества, но основной упор делается на безопасность, а не эффективность или улучшение качества производства медицинских услуг. Довольно часто лицензирование лекарственных средств основано на малом числе исследований, часто не рандомизированных и с отсутствием контрольной группы, что позволяет регистрировать лекарственные препараты обладающие сомнительными клиническими эффектами.

Основной способ управления в отрасли здравоохранения Дальневосточного региона основан на жесткой иерархии. Реальная медицинская практика основана на знаниях и опыте «возрастных» врачей, обладающих значительным клиническим опытом, но, как правило, незнакомых с современными технологиями диагностики, лечения и профилактики. Важно отметить, что, основной способ оплаты труда в государственных и муниципальных ЛПУ не является источником мотивации к эффективному труду, поэтому неформальные платежи за отдельные услуги нередко становятся реальным основанием для формирования устойчивого теневого рынка медицинских услуг. В связи с этим весьма важным на данном этапе развития регионального здравоохранения становится изучение мотиваций поведения производителей медицинских и фармацевтических услуг в условиях рынка и реализация современных концепций управления рыночными механизмами в здравоохранении.

Управление маркетингом в медицине Дальневосточного региона — это анализ, планирование, претворение в жизнь и контроль над проведением мероприятий, рассчитанных на установление, укрепление

и поддержание выгодных обменов с покупателями медицинских и фармацевтических услуг ради достижения определённых задач ЛПУ. Таких, например, как получение прибыли, рост объёма сбыта медицинских и фармацевтических услуг, увеличение уровня конкуренции и т.п. Задача управления маркетингом заключается в воздействии на уровень, время и характер спроса таким образом, чтобы это помогало ЛПУ и аптечному учреждению в достижении стоящих перед ним целей. Говоря проще — это управление спросом. В любой момент времени уровень реального спроса может быть ниже желаемого, соответствовать ему или превышать его.

Состояние спроса на медицинские и фармацевтические услуги в реальных социально-экономических условиях региона, имеет некоторые особенности, в частности в виде отрицательного спроса. У потребителей довольно часто формируется негативный спрос на прививки, флюорографию, участие в диспансеризации, покупку некоторых групп медикаментов и средств медицинского назначения профилактической направленности и др.

Потребители медицинских и фармацевтических услуг могут не проявить интереса к предлагаемым медицинским услугам. Так, большинство пациентов ЛПУ региона, имеющих стойкую установку на антибактериальное лечение любых проявлений респираторной патологии, не заинтересованы в получении профилактических услуг, в частности услуг связанных с профилактикой ОРИ. Задачами производителей и специалистов по управлению маркетингом — отыскать способы увязки присущих услугам выгод с естественными потребностями и интересами пациента.

Пятьдесят пятая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения еще в 2002 году приняла резолюцию, обязывающую страны уделять пристальное внимание вопросам безопасности пациентов. За прошедший с того времени период в национальных системах здравоохранения возникло множество инициатив, проводилась работа по изучению различных аспектов управления безопасностью пациентов. Однако в России проблемы безопасности потребителей медицинских и фармацевтических услуг пока не нашли достаточного внимания ни со стороны государственных структур, ни со стороны самих потребителей.

Имеющиеся статистические данные о гибели пациентов в ДВФО в результате применения тех или иных АМП не анализируются и не обсуждаются. К данной проблеме сообщество медицинских работников Дальнего Востока относится менее серьезно, чем следовало бы ожидать. Такое странное явление можно отчасти объяснить тем, что в отличие от автомобильных, железнодорожных и авиакатастроф, когда одновременно гибнут сотни людей, жертвы медицинских осложнений и ошибок умирают в разное время и не становятся сенсацией. Другое возможное объяснение того, почему вопросам безопасности пациентов — впрочем, как и многим другим проблемам здравоохранения и социальным проблемам региона — не уделяется заслуженного внимания, заключается в том, что их решение представляет собой слишком трудную задачу для органов власти.

Каждый раз, когда органы власти того или иного субъекта РФ ДВФО начинают анализировать состояние дел в этой области, как правило, обнаруживаются серьезные дефекты в оказании медицинской помощи, и, тем не менее, в отрасли здравоохранения в целом нет истинного представления о рисках, источником которых она сама и является. В большинстве случаев дефекты и неудачи рассматривают как исключение, частный случай или индивидуальную ошибку, но отнюдь не как системную проблему. Однако имеющиеся фактические данные убедительно доказывают, что когда в результате медицинской ошибки больному наносится вред или он погибает, чаще всего речь не идет о небрежном отношении или преступлении врача. А ведь для каждой ошибки существует своя причина, и в основе большинства проблем лежат дефекты тех или иных функций системы здравоохранения.

Разработка подходов к реформированию здравоохранения региона объективно нуждается в интегрированной оценке информации, основанной на обобщенном анализе мнения специалистов, знающих проблемы отрасли территории и возможные пути его совершенствования. Эффективность управления отраслью здравоохранения зависит от степени использования механизмов обратной связи, в том числе изучения мнения производителей медицинских и фармацевтических услуг.

3.1. Мотивации поведения врачей амбулаторно-поликлинических ЛПУ при назначении antimicrobных препаратов.

Большинство исследований, описанных ранее, ориентированы на изучение движения АМП от производителей к потребителям, опрос врачей позволяет описывать использование лекарственных средств в различных его вариациях. Такие опросы, как правило, проводятся в определенной группе врачей. Каждый врач опрашивается с целью получения специальной информации о каждом пациенте, принятом в период опроса. Запрашиваются данные о диагнозе, характеристиках пациента, типе визита (на дому, в поликлинике), выписанных ЛС, их действии. После оценки количества примененных ЛС и результатов их

использования, данные, полученные в результате этих исследований, применяются для установления взаимосвязей между следующими параметрами: в каких условиях применялось ЛС, с какой целью, частотой и для какого типа пациентов, по какой специализации врача.

Другой тип опросов применяется для сбора самых свежих данных о рецептах от частнопрактикующих врачей. Данные этих опросов за некоторый период времени демонстрируют изменения приверженности врача или выборки врачей к той или иной группе лекарств, зависимость этой приверженности от специализаций врача, месторасположения, возраста и объема выписываемых средств. Результаты такого опроса часто используются при апробации нового препарата: определяется, какие врачи стали его применять и благодаря каким характеристикам; выписываются ли рецепты на новое лекарственное средство и, если да, то в каком объеме, как долго и по каким причинам, если, конечно, выпускались опытные партии данного препарата.

Параллельно следует проводить опрос работников, занятых стимулированием сбыта. Три сегмента рекламной деятельности должны изучаться при долговременных исследованиях фармацевтического рынка – «детальная» реклама, журнальная реклама и реклама по почте. Результаты «детальной» рекламы, которая направлена на частнопрактикующих врачей, и результаты почтовой рекламы в отношении той же группы врачей могут быть получены на основе информации из опросов группы специалистов, которая сообщает свое мнение относительно качества усилий, направленных на изучение сбыта. Так же может быть проведено исследование, которое отражает заинтересованность врачей.

На этом фоне весьма интересные данные позволит получить исследование розничной продажи ЛС. Этот метод используется очень давно в основном для маркетингового анализа нерепетурных средств. Один из типов исследования розничной продажи может быть определен как «начальный список» плюс «совершенные продажи» минус «конечный список». Этот тип исследований является основным для долговременного анализа и обзора фармацевтического рынка. Что же относительно рецептурной торговли, то главной её целью является определение общего количества реализованных рецептурных средств, но при этом может быть также собрана информация о прописываемых дозах, их количестве и стоимости лечения. Следует указать, что очень важно использование в этих исследованиях результатов других работ. И, наконец, в последние годы достигнут большой прогресс в объединении результатов отдельных исследований рынка ЛС в общие базы данных, что позволяет произвести практически неограниченное изучение их взаимозависимости. Кроме вышеуказанных, существует множество иных маркетинговых услуг и типов исследований, предоставляемых исследователям рынка ЛС.

Проведение социологических исследований мотиваций производителей в отрасли здравоохранения региона дает дополнительные возможности получения необходимой целевой управленческой информации, которую сравнительно легко обрабатывать, анализировать и доводить до уровня принятия решений. Такого рода опросы способствуют более точному представлению органов управления здравоохранения и руководителей ЛПУ об отношении работников отрасли к проводимым реформам, об условиях их труда, материальных и моральных мотивациях при производстве медицинских и фармацевтических услуг.

В целях разработки мер, направленных на совершенствование системы здравоохранения ДФО, работы с врачебными кадрами, преодоления проблем ятрогений при применении АМП, формирования резистентности микроорганизмов и низкого уровня инфекционного контроля в большинстве ЛПУ региона нами было изучено мнение врачей поликлиник и стационаров, а так же сотрудников аптечных учреждений различных форм собственности.

Цель опроса – оценка факторов, влияющих на процесс назначения антибактериальных препаратов врачами. Параллельно проводился опрос провизоров и фармацевтов. Цель опроса последних – комплексный анализ факторов, оказывающих влияние на деятельность провизоров/фармацевтов, включающий изучение взаимодействия розничного звена (аптек) с компаниями-производителями, компаниями-дистрибьютерами, а также с покупателями аптек.

Вопросы, задаваемые пошедшим в выборку респондентам были и закрытыми и открытыми, т.е. к закрытому вопросу прилагался список вариантов возможных ответов, из которых респондент выбирал для себя подходящий, а в открытых вопросах возможные варианты ответов отсутствовали и респондент спонтанно формировал свой ответ.

Иногда специалистов по опросам населения упрекают в том, что в их вопросах или в списках вариантов ответов уже заложены какие-то исходные установки. Чаще всего такие ситуации возникают произвольно из-за того, что воззрения специалиста по опросам «проникают» в составляемые им вопросы. Для того, чтобы избежать этих ситуаций, рекомендуется проводить тестирования вопросов, чтобы посмотреть на реакции респондентов. Такое тестирование проводится в формате «фокус-групп» или глубоких интервью. В ходе «фокус-групп» 8-10 участников под руководством специалиста коллективно обсуждают проблемные вопросы, спорят, дискутируют и в конечном счете выражают целый спектр суждений и оценок (ведущий интервью их к этому умело подталкивает). Что же относительно глубоких

интервью, то это подробная неформализованная беседа с записью на диктофон и с последующим анализом текста.

В соответствии со стандартной методикой по специально разработанной анкете был проведен опрос 276 специалистов, работающих в различных лечебно-профилактических и аптечных учреждениях Дальневосточного региона (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Характеристика контингентов врачей поликлиник, провизоров, фармацевтов, опрашиваемых по поводу мотиваций применения антибактериальных препаратов в территориях ДВФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст | Пол | | Жители | | Специальность | | | |
|-------|---------|----------|----------|-----------|-----------|-----------------|-----------------|-----------|------------|
| | | Мужской | Женский | Города | Села | Врач участковый | Врач-специалист | Провизор | Фармацевт |
| | | n=20 | n=256 | n=232 | n=44 | n=91 | n=62 | n=91 | n=32 |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | – | – | 90,0±9,49 | 10,0±9,5 | 60,0±15,49 | – | – | 40,0±15,49 |
| 2. | 25-34 | 10,8±3,4 | 89,1±3,4 | 87,95±3,5 | 12,05±3,5 | 31,3±5,0 | 26,5±4,8 | 34,9±5,2 | 7,2±2,8 |
| 3. | 35-44 | 2,5±1,7 | 97,5±1,7 | 75,0±4,8 | 25,0±4,8 | 36,3±5,3 | 27,5±4,9 | 27,5±4,9 | 8,8±3,1 |
| 4. | 45-54 | 13,6±4,4 | 86,4±4,4 | 86,4±4,4 | 13,6±4,4 | 35,6±6,2 | 20,3±5,2 | 39,0±6,3 | 5,1±2,8 |
| 5. | 55-64 | 2,8±2,7 | 97,2±2,7 | 91,7±4,6 | 8,3±4,6 | 25,0±7,2 | 16,7±6,2 | 33,3±7,8 | 25,0±7,2 |
| 6. | >65 | – | – | 75,0±15,3 | 25,0±4,8 | – | – | 62,5±17,1 | 37,5±17,1 |
| 7. | Всего | 7,2±1,5 | 92,8±1,5 | 84,1±2,2 | 15,9±2,2 | 33,0±2,8 | 22,5±2,5 | 33,0±2,8 | 11,6±1,9 |

Анализ возрастного-полового состава опрашиваемых контингентов специалистов показал, что среди них преобладали лица женского пола – 92,8±1,5%, жители города – 84,1±2,2%, участковые врачи – 33,0±2,8% и провизоры – 33,0±2,8%. Следует отметить, что на вопрос о выписке рецептов на АМП – 54,2±4,03% врачей поликлиник ответили положительно, причем наибольшее число рецептов на АМП выписывали врачи в возрастной группе 55-64 года – 73,3±11,42%, а наименьшее число рецептов на АМП выписывали врачи в возрастной группе 25-34 года – 58,3±7,12%.

Анализ результатов опроса провизоров и фармацевтов по поводу рецептурного отпуска АМП показал, что всего 27,6±4,03% опрошенных отпускали АМП по рецептам врачей, причем в рамках рецептурного отпуска АМП предпочитала работать возрастная группа провизоров и фармацевтов 17-24 года (75,0±21,6%). Наименьшие мотивации по рецептурному отпуску АМП наблюдалось в возрастной группе 45-54 года (80,8±7,73%), вероятно именно эта возрастная группа, по их мнению, работала наиболее профессионально, обеспечивая наибольший объем продаж ЛС.

Анализ мнения врачей поликлиник по поводу ожидания приема пациентами – потребителями АМП показал следующее: на время ожидания в течение 30 минут указали 39,2±3,95% респондентов, а в течение 1 часа – 24,8±3,49% (табл. 3.2)

Таблица 3.2

Время ожидания приема в поликлинике потребителей антибактериальных препаратов в территориях ДВФО в 2007-2008 гг. по данным опроса врачей (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Время ожидания приема в поликлинике | | | | |
|-------|---------------|-------------------------------------|------------|------------|------------|-----------|
| | | 15 мин | 30 мин | 1 час | 2 часа | > 2 часов |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | – | 50,0±20,41 | 33,3±19,25 | 16,7±15,21 | – |
| 2. | 25-34 | 16,7±5,38 | 39,6±7,06 | 16,7±5,38 | 22,9±6,07 | 4,2±2,88 |
| 3. | 35-44 | 15,7±5,09 | 25,5±6,12 | 29,4±6,38 | 15,7±5,09 | 13,7±4,82 |
| 4. | 45-54 | 3,0±2,98 | 51,5±8,71 | 33,3±8,21 | 9,1±5,12 | 3,0±2,98 |
| 5. | 55-64 | 13,3±8,78 | 53,3±12,88 | 13,3±8,78 | 6,7±6,44 | 13,3±8,78 |
| 6. | >65 | – | – | – | – | – |
| 7. | Всего | 12,4±2,67 | 39,2±3,95 | 24,8±3,49 | 15,7±2,94 | 7,8±2,17 |

Пессимистичные оценки времени ожидания пациентов-потребителей АМП (более 2 часов) высказывают врачи возрастных групп 35-44 и 55-64 лет – 13,7±4,82% и 13,3±8,78% соответственно.

По данным опроса врачей 58,8±3,98% из них не испытывают ограничений при назначении АМП пациентам, причем наибольший уровень «свободы» в этом вопросе (64,6±6,9%) испытывает возрастная группа 25-34 года (табл. 3.3), а возрастная группа >65 лет этот вопрос игнорировала. Что же относительно ограничений в выписке и назначении АМП, то их испытывали врачи возрастной группы моложе 24 лет со стороны заместителей главного врача – 33,3±19,2% и заведующих отделениями – 16,7±15,21%, кроме того, достаточно высокий уровень ограничений (26,7±11,42%) испытывала возрастная группа врачей 55-64 лет.

Таблица 3.3

Источники ограничений назначения АМП пациентам в поликлинических ЛПУ территорий ДВФО в 2007-2008 гг. по данным опроса врачей (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Назначаются без ограничения | Ограничивается назначение ЛС по распоряжению | | | | | |
|-------|---------------|-----------------------------|--|------------|-----------|-------|--------|-----------------------|
| | | | Зам.гл. врача | Зав. отд. | ФОМС | МЗ ХК | Аптека | Приказы руководителей |
| | | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 33,3±19,25 | 33,3±19,2 | 16,7±15,21 | – | – | – | 16,7±15,21 |
| 2. | 25-34 | 64,6±6,9 | – | 10,4±4,41 | 10,4±4,41 | – | – | 14,6±5,09 |
| 3. | 35-44 | 62,7±6,77 | 2,0±1,94 | 17,6±5,34 | 5,9±3,29 | – | – | 11,8±4,51 |
| 4. | 45-54 | 54,5±8,67 | 6,1±4,15 | 15,2±6,24 | 6,1±4,15 | – | – | 18,2±6,71 |
| 5. | 55-64 | 46,7±12,88 | 6,7±6,44 | 26,7±11,42 | – | – | – | 20,0±10,33 |
| 6. | >65 | – | – | – | – | – | – | – |
| 7. | Всего | 58,8±3,98 | 3,9±1,57 | 15,7±2,94 | 6,5±2,0 | – | – | 15,0±2,89 |

На вопрос о возможном числе назначаемых ЛС одному пациенту мы получили весьма неоднозначную картину. Во-первых, врачи, как в городской, так и в сельской местности были единодушны во мнении, что при лечении пациентов они никогда не ограничиваются рекомендацией и выпиской одного ЛС, во-вторых 38,5±4,19% городских врачей и 27,8±10,56% сельских врачей назначают 2-3 наименования ЛС одному пациенту и, наконец, в третьих 54,8±4,28% врачей в городской местности и 55,6±11,7% в сельской местности назначают 4-5 наименований ЛС. Весьма небольшое число врачей назначали 6-7 наименований ЛС (6,7±2,15%) и более 8 ЛС одному пациенту не назначал ни один из опрошенных врачей.

При проведении социологических исследований весьма важным направлением является анализ мотивов, влияющих на назначение и выбор того или иного АМП при лечении различных вариантов инфекционной и неинфекционной патологии (табл. 3.4).

Таблица 3.4

Сведения о факторах влияющих на выбор АМП, назначаемых пациентам в городских поликлиниках территорий ДВФО в 2007-2008 гг. (в %)

| № п/п | Возраст (лет) | Врачи в городских ЛПУ | | | | | |
|-------|---------------|--|----------------|---------------|-------------------------------|----------------------------|------------------|
| | | Факторы, влияющие на выбор лекарственных средств | | | | | |
| | | Выполнение стандартов | Перечень ЖВНЛС | Стоимость АМП | Влияние фармацевтических фирм | Указание администрации ЛПУ | Желание пациента |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 27,8±10,56 | 11,1±7,41 | 22,2±9,8 | 16,7±8,78 | 5,6±5,4 | 16,7±8,78 |
| 2. | 25-34 | 33,3±4,67 | 15,7±3,6 | 31,4±4,59 | 8,8±2,81 | 4,9±2,14 | 5,9±2,33 |
| 3. | 35-44 | 38,8±5,45 | 20,0±4,47 | 23,8±4,76 | 10,0±3,35 | 3,8±2,12 | 3,8±2,12 |
| 4. | 45-54 | 40,5±5,71 | 16,2±4,28 | 29,7±5,31 | 6,8±2,92 | 1,4±1,34 | 5,4±2,63 |
| 5. | 55-64 | 31,6±7,54 | 15,8±5,92 | 18,4±6,29 | 15,8±5,92 | 10,5±4,93 | 7,9±4,37 |
| 6. | >65 | – | – | – | – | – | – |
| 7. | Всего | 35,9±2,72 | 16,7±2,11 | 26,9±2,51 | 9,9±1,69 | 4,5±1,17 | 6,1±1,35 |

Определяющим фактором назначения АМП пациентам у 35,9±2,72% опрошенных врачей амбулаторно-поликлинических ЛПУ в городской местности является выполнение требований стандартов (протоколов) оказания медицинской помощи, причем наиболее выражена эта мотивация (40,5±5,71%) у врачей в возрастной группе 45-54 лет. Второе место, по мнению респондентов, занимают стоимостные

характеристики АМП (26,9±2,51%), причем и здесь лидирует возрастная группа 45-54 лет. Последующие места мотивации назначения АМП занимают другие причины: перечень ЖВНЛС, уровень влияния фармацевтических фирм, желание пациента и указание администрации ЛПУ.

Данные социологических опросов врачей, работавших в амбулаторно-поликлинических ЛПУ сельской местности, незначительно отличались от данных опроса врачей, работающих в городах. В частности, первые места в перечне мотиваций назначения АМП занимали соответственно выполнение требований стандартов и стоимость АМП (36,4±8,37% и 33,3±8,21%), затем 15,2±6,24% – перечень ЖВНЛС. Принципиальные отличия формировались в мотивации врачей сельской местности в возрастной группе 25-34 года при назначении АМП. Для 62,5±17,12% из них ею стала стоимость АМП, в то время как в этой же возрастной группе в городской местности эта мотивация составила всего 31,4±4,59%.

Вполне естественно, что различные структуры, ответственные за управление производством медицинских услуг, за целевым использованием средств ОМС и бюджетов всех уровней, а так же за обоснованным назначением АМП контролируют эти процессы. Данные опросов врачей амбулаторно-поликлинических ЛПУ, как в городской, так и в сельской местности показывают, что в ЛПУ городов уровень контроля колеблется от 88,1±2,7% со стороны администрации ЛПУ до 31,9±4,1% со стороны работников управления здравоохранения муниципальных образований, а в ЛПУ сельской местности от 66,7±11,3% со стороны представителей ТФОМС до 33,3±11,1% со стороны работников управлений здравоохранения муниципальных образований региона (табл. 3.5).

Таблица 3.5

Сведения о контроле обоснованности назначения лекарственных средств, назначаемых пациентам в поликлиниках территорий ДВФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст врачей (лет) | Администрация ЛПУ | | Представители ТФОМС | | Работники министерства здравоохранения территории | | Работники управлений здравоохранения муниципальных образований | |
|-------|----------------------|-------------------|-----------|---------------------|-----------|---|-----------|--|------------|
| | | Город | Село | Город | Село | Город | Село | Город | Село |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 100±0 | – | 100±0 | – | 50,0±20,4 | – | 50,0±20,4 | – |
| 2. | 25-34 | 93,0±3,8 | 80,0±17,8 | 58,1±7,5 | 80,0±17,8 | 44,2±7,5 | 40,0±21,9 | 18,6±5,9 | 60,0±21,9 |
| 3. | 35-44 | 80,0±6,3 | 36,4±14,5 | 65,0±7,6 | 54,5±15,0 | 25,0±6,8 | 54,5±15,0 | 37,5±7,6 | 18,18±11,6 |
| 4. | 45-54 | 93,8±4,2 | 0±0 | 43,8±8,7 | 100±0 | 43,8±8,7 | 0±0 | 46,9±8,8 | 0±0 |
| 5. | 55-64 | 78,6±10,9 | 100±0 | 57,1±13,2 | 100±0 | 0±0 | 0±0 | 14,3±9,3 | 100±0 |
| 6. | >65 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 7. | Всего | 88,1±2,7 | 50,0±11,3 | 58,5±4,2 | 66,7±11,3 | 34,1±4,1 | 44,4±11,7 | 31,9±4,1 | 33,3±11,1 |

На наибольший уровень контроля со стороны администрации ЛПУ по данному вопросу указывают возрастные группы врачей в городах от 25 до 34 и от 45 до 54 лет – соответственно 93,0±3,8% и 93,8±4,28%.

Результаты опроса респондентов относительно периодичности проверок со стороны различных структур управления показали следующее.

По мнению 33,3±4,06% врачей городских амбулаторно-поликлинических ЛПУ по вопросам обоснованности назначения АМП со стороны администрации ЛПУ они подвергались проверкам один раз в неделю, а по мнению 40,7±4,23% респондентов – не менее одного раза в месяц, а по мнению врачей аналогичных ЛПУ сельской местности только 11,1±7,41% опрошенных указали на то, что их назначения АМП контролируются администрацией ЛПУ один раз в неделю, столько же считает, что эти проверки осуществляются один раз в месяц, но более значимые группы сельских врачей 27,8±10,56% и 22,2±9,8% соответственно указывают на то, что аналогичные проверки осуществляются один раз в квартал или полугодие, а около четверти опрошенных уверены, что этот контроль не осуществляется вообще.

В том, что контроля обоснованности назначения АМП со стороны ТФОМС не проводится вовсе, считают 40,0±4,22% опрошенных нами врачей амбулаторно-поликлинических ЛПУ в городской и более трети в сельской местности. Около двух третей (65,9±4,08%) опрошенных врачей в амбулаторно-поликлинических ЛПУ городов региона и почти столько же (66,7±11,11%) в сельской местности указывают на то, что со стороны работников региональных министерств здравоохранения не проводится контроля обоснованности назначения АМП. Почти аналогичные данные приводятся респондентами по отсутствию контроля за назначением АМП со стороны работников управлений здравоохранения муниципальных

образований в городской (48,9±4,3%) и сельской местности (61,1±11,49%).

От источника информация врачом при назначении АМП зависит многое, поэтому был проведен опрос респондентов, работающих в амбулаторно-поликлинических ЛПУ (табл. 3.6).

Таблица 3.6

Информация об изданиях, которыми пользуются врачи поликлиник при назначении АМП в ЛПУ территорий ДВФО в 2007-2008 гг. (%)

| Справочник «ВИДАЛЬ» | | Справочник под ред. М.Д. Машковского | | Справочник «РЛС | | Инструкции по применению ЛС | |
|---------------------|------------|--------------------------------------|------------|-----------------|------------|-----------------------------|---------|
| Город | Село | Город | Село | Город | Село | Город | Село |
| P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 75,6±3,7 | 72,2±10,56 | 54,8±4,28 | 38,9±11,49 | 33,3±4,06 | 27,8±10,56 | 100,0±0 | 100,0±0 |

Анализ полученной информации показал, что наибольшей популярностью у врачей, как в городских, так и в сельских ЛПУ, пользуется справочник «Видадь» – 75,6±3,7% и 72,2±10,56% соответственно, следующие места занимают справочник под ред. М.Д. Машковского и справочник РЛС. В то же время все без исключения врачи указали на то, что постоянно пользуются инструкциями по применению ЛС, прилагаемыми к упаковкам лекарственных препаратов.

Некоторые разночтения с предыдущей информацией даёт ответ на вопрос о частоте использования врачами справочной информации об АМП, в частности, всего от 7,4±2,25% до 28,9±3,9% врачей городских амбулаторно-поликлинических ЛПУ пользуются выше указанными справочными материалами ежедневно, менее четверти пользуются справочной информацией от одного раза в 2-3 дня до одного раза в неделю и, наконец, еще меньшая группа врачей – один раз в месяц. Самая большая группа врачей – более 40% пользуется справочной информацией об АМП от случая к случаю. Опрос врачей сельских ЛПУ работающих в амбулаторном секторе показал, что всего от 5,6% до 11,1% при назначении АМП пользуются справочной информацией ежедневно, большая же часть из них – от 27,8% до 61,1% пользуются ею не чаще одного раза в месяц.

Часть вопросов нашего исследования касалась наличия реализации элементов фармацевтического менеджмента в ЛПУ региона, в частности к ним относились: формулярная система, формулярнотерапевтический комитет, паспорт резистентности микроорганизмов, реализация персонифицированного учета ЛС, стандартов КСГ и СОПов (табл. 3.7).

Таблица 3.7

Сведения о наличии элементов фармацевтического менеджмента в городских ЛПУ территорий ДВФО по данным опроса врачей 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Врачи городских ЛПУ | | | | | |
|-------|---------------|---|-----------------------------------|--|-----------------------------|---------------|------------|
| | | Наличие элементов фармацевтического менеджмента | | | | | |
| | | Формулярная система | Формулярнотерапевтический комитет | Паспорт резистентности микроорганизмов | Персонифицированный учет ЛС | Стандарты КСГ | СОПы |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 16,7±15,21 | 33,3±19,25 | – | – | 83,3±15,21 | 33,3±19,25 |
| 2. | 25-34 | 20,9±6,2 | 2,3±2,3 | 2,3±2,3 | 16,3±5,3 | 48,8±7,62 | 55,8±7,57 |
| 3. | 35-44 | 40,0±7,75 | 15,0±5,65 | – | 15,0±5,65 | 32,5±7,41 | 30,0±7,25 |
| 4. | 45-54 | 34,4±8,4 | 15,6±6,42 | – | 50,0±8,84 | 43,8±8,77 | 62,5±8,56 |
| 5. | 55-64 | 21,4±10,97 | 28,6±12,07 | 14,3±9,35 | 35,7±12,81 | 64,3±12,81 | 35,7±12,81 |
| 6. | >65 | – | – | – | – | – | – |
| 7. | Всего | 29,6±3,93 | 13,3±2,93 | 2,2±1,27 | 25,2±3,74 | 45,9±4,29 | 46,7±4,29 |

Самая значительная группа врачей городских ЛПУ считает, что в их учреждениях используются стандарты КСГ и СОПы (45,9±4,29% и 46,7±4,29% соответственно), несколько меньше респондентов (от 25,2±3,74% до 29,6±3,93%) указывают на наличие в ЛПУ, где они работают реализации персонифицированного учета ЛС или формулярной системы и, наконец, от 2,2±1,27% до 13,3±2,93% респондентов полагают, что из элементов фармацевтического менеджмента в ЛПУ реализуется паспорт резистентности микроорганизмов и

работает формулярнотерапевтический комитет.

В ЛПУ сельской местности информацией по данному вопросу обладают только возрастные группы врачей 25-34 и 35-44 года и высказывают мнение о наличии элементов фармацевтического менеджмента в виде персонифицированного учета ЛС (27,8%), стандартов КСГ (55,6%) и СОПов (33,3%).

На Дальнем Востоке России систематически разрабатывался Перечень жизненно важных лекарственных средств (ЖНВЛС), который в основном исходил из принципов составления списка ЖНВЛС, предложенного ВОЗ, причем с использованием специальных рекомендаций по его составлению. С учетом этого перечня принимались решения по закупкам ЛС для государственных систем здравоохранения и регионов, что оптимизировало систему закупок ЛС. Перечень с годами становился более методически обоснованным, но всегда был объектом лоббирования и критики. Главный объект критики перечня ЖНВЛС — отсутствие правильной методики составления, основанной на научных принципах, т.е. включение ЛС с доказанной клинической эффективностью и рентабельностью. Опросы врачей региона о наличии перечня ЖНВЛС в ЛПУ показывает, что только $40,2 \pm 12,65\%$ респондентов положительно ответили на этот вопрос, а $59,8 \pm 12,65\%$ указали на то, что такой перечень ЛС в ЛПУ, где они работают, отсутствует. Следовательно, проблема эффективного лекарственного обеспечения населения региона шире, чем даже данный перечень.

По мере развития рыночных отношений в региональной медицине планомерная разработка базовых и затем детализация частных решений поменялись местами. На первое место вышло финансовое обеспечение амбулаторной лекарственной помощи для граждан, имеющих право на получение социальной помощи. Осталось еще главное — реформировать помощь в целом не только для этой относительно небольшой категории граждан. И тут важнейшая проблема та же — согласование экономических возможностей системы регионального здравоохранения с потребностями граждан. Единственный известный способ такого согласования — включение в пакет предоставляемой помощи вмешательств на основании их действенности, экономичности и рентабельности.

3.2. Мотивации поведения врачей стационарных ЛПУ при назначении антимикробных препаратов.

Интенсивная интеграция России в мировую экономику и предстоящее вступление нашей страны во Всемирную торговую организацию обуславливают необходимость тщательного изучения различных мировых рынков включая рынок здравоохранения. По оценкам специалистов, на долю медицинских услуг приходится около 82% мирового рынка здравоохранения, лекарственные средства занимают 10% оборота, инновации — 5%, медицинская техника — 2,3%, образовательные услуги — 0,6%. Возрастание объемов рынков медицинских услуг играет стимулирующую роль — влечет за собой рост товарного сегмента, активизирует разработку новых технологий и спрос на медицинское образование. Интегрирующими же факторами мирового рынка здравоохранения являются его инновационный и товарный сегменты, глобализация медицинского страхования и, с другой стороны, узкая специализация национальных рынков здравоохранения.

В процессы глобализации рынков здравоохранения сильнее всего вовлечены быстро развивающиеся фармацевтические рынки, так как фармацевтическая промышленность является одним из важнейших секторов экономики развитых стран мира (общий объем продаж фармацевтической продукции составляет около 400 млрд долл. в год). Фармацевтические компании используют новейшие научные достижения в биологии, химии, междисциплинарных исследованиях, постоянно создают и поддерживают новые направления в разных научных областях, расходуя на это до 25% средств от общего оборота отрасли.

Весьма важную роль играет фармацевтическая промышленность в развивающихся странах. Так, государственная политика Китая, с 1990 года направленная на создание фармацевтической отрасли, позволила сформировать третью по величине (после США и Европейского союза) фармацевтическую промышленность, производящую более 18 млрд долл. товарной продукции для внутреннего потребления и около 11 млрд долл. экспортной продукции. Более 80% всех активных ингредиентов, используемых для приготовления лекарств в США, поступают туда по импорту. Основная часть — из Китая.

В то же время, в России не следует испытывать определенных иллюзий, связанных с изучением опыта экономически развитых стран и построения на его основе стратегии развития отечественного здравоохранения, поскольку с учетом климатогеографических, социальных, да, вероятно, и экономических параметров наша страна неповторима. В то же время в качестве ориентира, нам можно выбрать Великобританию, а еще лучше Канаду, поскольку в Канаде действует всеобщее государственное медицинское страхование. Следует отметить, что первоначально его введение было связано с деятельностью политической партии социал-демократического направления, которая в 60-е годы находилась у власти в одной из провинций невысокого достатка — Саскачеван.

Девяностые годы прошлого века характеризовались значительным ростом расходов на здравоохранение, который был вызван постарением населения, увеличением цен и затрат на лекарства,

применением новых и более дорогостоящих видов медицинского оборудования и методик, а также расширением видов гарантированной государством бесплатной медицинской помощи гражданам Канады. Удорожание подготовки медицинского персонала и ее недостаточное финансирование сопровождалось оттоком квалифицированных кадров в США, где их зарплата выше, чем в Канаде. В результате возник дефицит врачебного и квалифицированного сестринского персонала, снизилось качество медицинской помощи, удлинился период ее ожидания.

Для изучения причинно-следственных связей были созданы две представительные комиссии экспертов и видных политических деятелей, которые провели исследования, дискуссии и разработку предложений по реформированию здравоохранения Канады. Большинство экспертов признали необходимым увеличить федеральные ассигнования на здравоохранение при условии строгого контроля за их целевым использованием и высказались против введения оплаты пациентами медицинской помощи, гарантированной обязательным страхованием. В сентябре 2000 года утвержден план действий в области здравоохранения, который предусматривает повышение ассигнований, выделяемых провинциям на здравоохранение, улучшение материально-технической и кадровой обеспеченности медицинских служб, усиление профилактической направленности здравоохранения и повышение роли населения и общественности в решении его проблем.

Изучение причинно-следственных связей, системный анализ рынка медицинских и фармацевтических услуг, особенности поведения потребителей и производителей – сложившаяся, проверенная годами практика, которая позволяет принимать выверенные и эффективные управленческие решения. Поэтому мы полагаем, что определенную долю информации о рынке здравоохранения региона нам дадут результаты опроса врачей круглосуточных стационаров территорий ДФО. В соответствии с описанной ранее методикой и подходам по специально разработанной анкете был проведен опрос 123 врачей применяющих АМП, работающих в различных круглосуточных стационарах региона (табл. 3.8).

Таблица 3.8

Характеристика контингентов врачей круглосуточных стационаров опрашиваемых по поводу мотиваций применения АМП (ДФО 2007-2008 гг.,%)

| № п/п | Возраст (лет) | Пол врачей | | Врачи | |
|-------|---------------|------------|------------|--------------------|-------------------|
| | | Муж. n=66 | Жен. n=57 | Городских ЛПУ n=91 | Сельских ЛПУ n=32 |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 100,0±0 | – | 100,0±0 | – |
| 2. | 25-34 | 55,3±8,07 | 44,7±8,07 | 89,5±4,98 | 10,5±4,98 |
| 3. | 35-44 | 60,9±7,2 | 39,1±7,2 | 73,9±6,47 | 26,1±6,47 |
| 4. | 45-54 | 47,8±10,42 | 52,1±10,42 | 34,8±9,93 | 65,2±9,93 |
| 5. | 55-64 | 23,1±11,69 | 76,9±11,69 | 92,3±7,39 | 7,7±7,39 |
| 6. | >65 | – | – | – | – |
| 7. | Всего | 53,7±4,5 | 46,3±4,5 | 74,0±3,96 | 26,0±3,96 |

Возраст опрашиваемых врачей колебался от 24 до 64 лет, причем врачи мужчины были моложе врачей-женщин, а в сельской местности наибольшую группу врачей составили лица в возрасте 45-54 лет.

Вполне естественно, что в условиях дефицитного финансирования медицинской помощи в условиях реализации программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи населению региона значительная часть опрошенных пациентов указывала на то, что им приходится финансировать за счет личных средств приобретение лекарств при лечении в круглосуточных стационарах. Наибольшая часть личных расходов пациентов пошла на оплату лекарственных средств (42,71±1,49%), следующее место занимала оплата приобретения шприцев (39,44±1,47%), перевязочных материалов (24,41±1,13%), инъекционных растворов (19,58±1,2%) и перчаток (14,57±1,064%), аналогично выглядела ситуация с расходами пациентов при лечении в дневных стационарах поликлиник. Мнение врачей, которые работают в круглосуточных стационарах несколько отличаются от мнений пациентов, в частности 84,6±3,3% опрошенных врачей считают, что их пациенты вынуждены приобретать лекарственные средства (табл. 3.9). Последующие места по мнению врачей одинаково часто занимают затраты пациентов на приобретение шприцев и перевязочных материалов – 35,8±4,3%, затем приобретение перчаток 22,8±3,8% и растворов для парэнтерального введения – 4,1±1,8%. Следует отметить, что по мнению врачей наиболее часто приобретали лекарственные средства пациенты городских ЛПУ.

Таблица 3.9

Приобретение пациентами за счет личных средств лекарств и товаров медицинского назначения при получении медицинской помощи в круглосуточных стационарах ЛПУ (ДФО 2007-2008 гг.,%)

| № п/п | Возраст (лет) | Врачи | | Приобретение за счет личных средств | | | | |
|-------|---------------|---------------|--------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------|------------------------|
| | | Городских ЛПУ | Сельских ЛПУ | Шприцы | Перевязочные материалы | Растворы для в/в введения | Перчатки | Лекарственные средства |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 100,0±0 | – | 100,0±0 | 66,7±27,2 | 33,3±27,2 | 100,0±0 | 100,0±0 |
| 2. | 25-34 | 89,5±4,98 | 10,5±4,98 | 36,8±7,8 | 36,8±7,8 | 5,3±3,6 | 28,9±7,4 | 97,4±2,6 |
| 3. | 35-44 | 73,9±6,47 | 26,1±6,47 | 39,1±7,2 | 39,1±7,2 | 4,3±3,0 | 10,9±4,6 | 76,1±6,3 |
| 4. | 45-54 | 34,8±9,93 | 65,2±9,93 | 17,4±7,9 | 17,4±7,9 | – | 17,4±7,9 | 82,6±7,9 |
| 5. | 55-64 | 92,3±7,39 | 7,7±7,39 | 38,5±13,5 | 38,5±13,5 | – | 38,5±13,5 | 76,9±11,7 |
| 6. | >65 | – | – | – | – | – | – | – |
| 7. | Всего | 74,0±3,96 | 26,0±3,96 | 35,8±4,3 | 35,0±4,3 | 4,1±1,8 | 22,8±3,8 | 84,6±3,3 |

Проблема софинансирования медицинской помощи в круглосуточных стационарах сверх программы государственных гарантий не нова, так как в течение последнего десятилетия уровень финансирования этих программ за счет средств ОМС и бюджетов всех уровней недостаточен. Следовательно, решения лечащих врачей при реализации идеологии индивидуализированной фармакотерапии строятся с позиций достижения оптимальной клинической эффективности и рентабельности. Назначение ЛС в рамках локальных формулярных списков так или иначе наталкивается на ограниченный выбор препаратов, который решает проблемы рентабельности, но не всегда решает проблемы клинической эффективности. Именно в таких ситуациях лечащий врач чаще всего обращается к пациенту с просьбой о приобретении за счет личных средств ЛС в том числе и антибактериальных препаратов.

Опросы врачей, работающих в круглосуточных стационарах региона показывают, что значительная часть из них вынуждена обращаться к пациентам и их родственникам с просьбой о приобретении ЛС (84,6 ±3,3%) и о приобретении АМП (77,2±3,8%). Это свидетельствует об устоявшейся практике применения соплатежей населения в рамках реализации программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи (табл. 3.10). Следует отметить, что частота обращений за соплатежами к пациентам мало связана с возрастом врачей, хотя очевидно, что недавние выпускники вузов чаще обращаются к пациентам с подобными просьбами.

Респонденты считают, что контроль администрации ЛПУ по данному вопросу осуществляется по нескольким направлениям, а именно: запрещение (32,5±14,2%), одобрение (9,8±2,7%), публичное осуждение и молчаливое одобрение (57,7±4,5%). Причем, если возрастная группа врачей 55-64 года считает, что запретительные меры доминируют (53,8±13,8%), то возрастная группа врачей 35-44 года считает, что доминирует публичное осуждение и молчаливое одобрение (63,0±7,1%).

Таблица 3.10

Анализ обращения врачей круглосуточных стационаров к пациентам с просьбами о приобретении ЛС за счет личных средств (ДФО 2007-2008 гг.%)

| № п/п | Возраст (лет) | Врачи круглосуточных стационаров | Врачи круглосуточных стационаров |
|-------|---------------|--|---|
| | | обращались к пациентам с просьбой о приобретении ЛС за счет личных средств | обращались к пациентам с просьбой о приобретении АМП за счет личных средств |
| | | n=104 | n=95 |
| | | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 100,0±0 | 100,0±0 |
| 2. | 25-34 | 97,4±2,6 | 92,1±4,4 |
| 3. | 35-44 | 76,1±6,3 | 69,6±6,8 |

| | | | |
|----|-------|-----------|-----------|
| 4. | 45-54 | 82,6±7,9 | 82,6±7,9 |
| 5. | 55-64 | 76,9±11,7 | 46,2±13,8 |
| 6. | >65 | – | – |
| 7. | Всего | 84,6±3,3 | 77,2±3,8 |

В связи с тем, что финансовые ограничения формируют барьеры на пути неограниченного и безсистемного применения АМП в круглосуточных стационарах, весьма интересным было узнать мнение врачей об ограничительных мерах со стороны управляющих структур по назначению ЛС. Следует отметить, что ограничительные меры могут формироваться, как на различных уровнях управления производства медицинских услуг (ЛПУ, орган управления здравоохранением, территориальный ФОМС), так и с помощью нормативно-распорядительных документов или «банального» отсутствия в данном ЛПУ необходимого для данного пациента АМП.

Анализ данных социологических опросов относительно ограничения возможностей лечащего врача при назначении АМП больным дал разночтимые результаты. По мнению значительного числа респондентов (35,8±4,3%) они не испытывали никаких ограничений при назначении АМП своим пациентам. В то же время 18,7±3,5% опрошенных врачей считают, что их клинические возможности ограничиваются нормативно-правовыми актами, регламентирующие назначение ЛС, 17,9±3,5% респондентов испытывают ограничения со стороны заместителей главного врача, 14,6±3,2% врачей считают, что ограничение их клинических возможностей связано с наличием или отсутствием АМП в больничной аптеке, 13,0±3,0% – испытывают ограничения со стороны заведующих отделениями и, наконец, всего 6,5±2,2% испытывают ограничения при назначении АМП со стороны сотрудников территориальных фондов ОМС (табл. 3.11).

Весьма интересными были ответы респондентов на вопросы, связанные с анализом числа одновременного назначения ЛС, в том числе и АМП. В частности, все респонденты, работающие в городских ЛПУ, никогда не назначают одного ЛС – всегда два и больше, а врачи, работающие в сельских ЛПУ всегда назначают больше двух ЛС. Большинство врачей городских больниц назначает своим пациентам четыре-пять ЛС одновременно (63,7±5,0%), так же поступают 87,5±5,8% врачей сельских больниц (табл. 3.12).

Таблица 3.11

Анализ ограничения врачей круглосуточных стационаров при назначении пациентам АМП (ДФО 2007-2008 гг.%)

| № п/п | Возраст (лет) | Назначаются без ограничения | Ограничивается назначение АМП по распоряжению | | | | | |
|-------|---------------|-----------------------------|---|-----------|------------------|-------|-------------------------|--|
| | | | Зам.гл. врача | Зав. отд. | Сотрудников ФОМС | МЗ ЖК | Наличие препарата в ЛПУ | Нормативно-правовые акты, регламентирующие назначение ЛС |
| | | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | – | 100,0±0 | – | – | – | – | – |
| 2. | 25-34 | 18,4±6,3 | 10,5±5,0 | 10,5±5,0 | 10,5±5,0 | – | 31,6±7,5 | 18,4±6,3 |
| 3. | 35-44 | 54,3±7,3 | 6,5±3,6 | 8,7±4,2 | – | – | 8,7±4,2 | 26,1±6,5 |
| 4. | 45-54 | 26,1±9,2 | 39,1±10,2 | 17,4±7,9 | 17,4±7,9 | – | 8,7±5,9 | 8,7±5,9 |
| 5. | 55-64 | 46,2±13,8 | 23,1±11,7 | 30,8±12,8 | – | – | – | 15,4±10,0 |
| 6. | >65 | – | – | – | – | – | – | – |
| 7. | Всего | 35,8±4,3 | 17,9±3,5 | 13,0±3,0 | 6,5±2,2 | – | 14,6±3,2 | 18,7±3,5 |

Выбор лечащим врачом АМП для лечения конкретного пациента процедура весьма сложная и подвержена влиянию многих факторов, таких как стандарты (протоколы) медицинской помощи при той или иной патологии, перечень ЖВНЛС данного ЛПУ, наличие ЛС в лечебном подразделении, уровень воздействия фармацевтических фирм, непосредственные указания администрации ЛПУ и, наконец, желание самого пациента.

Анализ мнений респондентов, работающих в городских больницах, показал, что основное влияние на выбор АМП оказывает стандарт/протокол (70,3±4,8%), на втором месте – наличие данного АМП в ЛПУ (50,5±5,2%), на третьем месте – желание пациента (29,7±4,8%).

Следует отметить, что 11,0±4,8% врачей городских больниц принимает решение о назначении того или иного АМП под влиянием сотрудников фармацевтических фирм (табл. 3.13). Закономерностей

зависимости связи между возрастом врачей городских ЛПУ и факторов, влияющих на выбор АМП не выявлено, хотя молодые врачи (24-34 года) чаще ориентировались на наличие или отсутствие АМП в ЛПУ, чем на требования технологических стандартов оказания медицинской помощи и мнение самого пациента. Мы полагаем, что ориентация молодых врачей связана с тем, что на фоне достигнутого ими уровня теоретической подготовки, объем клинической практики пока еще недостаточен для обоснования четко выраженной позиции по индивидуализации фармакотерапии воспалительных заболеваний, в том числе и в части применения АМП.

Таблица 3.12

Сведения о числе лекарственных средств, назначаемых одному пациенту в ЛПУ стационарного профиля территорий ДВФО в 2007-2008 гг.

| № п/п | Возраст (лет) | Врачи городских ЛПУ | | | | Врачи сельских ЛПУ | | | |
|-------|---------------|--|-----------|-------------|------------|--|---------|-------------|------------|
| | | Число назначенных лекарств одному пациенту | | | | Число назначенных лекарств одному пациенту | | | |
| | | Одно | Два-три | Четыре-пять | Шесть-семь | Одно | Два-три | Четыре-пять | Шесть-семь |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | – | – | 100,0±0 | – | – | – | – | |
| 2. | 25-34 | – | 11,8±5,5 | 64,7±8,2 | 23,5±7,3 | – | – | 100,0±0 | |
| 3. | 35-44 | – | 20,6±6,9 | 55,9±8,5 | 23,5±7,3 | – | – | 66,7±13,6 | |
| 4. | 45-54 | – | 12,5±11,7 | 75,0±15,3 | 12,5±11,7 | – | – | 100,0±0 | |
| 5. | 55-64 | – | 33,3±13,6 | 66,7±13,6 | – | – | – | 100,0±0 | |
| 6. | >65 | – | – | – | – | – | – | – | |
| 7. | Всего | – | 17,6±4,0 | 63,7±5,0 | 18,7±4,1 | – | – | 87,5±5,8 | |

Анализ мнений врачей, работающих в сельских больницах в отличие от мнения врачей городских больниц, показал, что подавляющее влияние на выбор АМП оказывает наличие данного АМП в ЛПУ (100%), на влияние стандарта/протокола указало всего 46,9±8,8%, на третьем месте – желание пациента (12,5±5,8%). Следует отметить, что ни один из опрошенных врачей сельских больниц не указал в качестве причины выбора того или иного АМП мнение сотрудников фармацевтических фирм и указания административных работников ЛПУ, где они работают.

Таблица 3.13

Сведения о факторах влияющих на выбор лекарственных средств, назначаемых пациентам в городских стационарах, ДФО 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст (лет) | Врачи в городских ЛПУ | | | | | |
|-------|---------------|---|----------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------|
| | | Факторы, влияющие на выбор антибактериальных препаратов | | | | | |
| | | Стандарты | Перечень ЖВНЛС | Наличие АМП в ЛПУ | Влияние фармацевтических фирм | Указание администрации ЛПУ | Сам пациент |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 100,0±0 | – | 100,0±0 | – | – | – |
| 2. | 25-34 | 64,7±8,2 | – | 67,6±8,0 | 17,6±6,5 | 11,8±5,5 | 32,4±8,0 |
| 3. | 35-44 | 79,4±6,9 | 5,9±4,0 | 32,4±8,0 | 11,8±5,5 | 0 | 47,1±8,6 |
| 4. | 45-54 | 37,5±17,1 | – | 50,0±17,7 | – | 12,5±11,7 | 0 |
| 5. | 55-64 | 75,0±12,5 | 25,0±12,5 | 41,7±14,2 | – | – | – |
| 6. | >65 | – | – | – | – | – | – |
| 7. | Всего | 70,3±4,8 | 5,5±2,4 | 50,5±5,2 | 11,0±4,8 | 5,5±2,4 | 29,7±4,8 |

Вполне естественно, что в рамках реализации программы государственных гарантий в ЛПУ региона проводится контроль обоснованности назначения АМП пациентам представителями различных управляющих структур (табл. 3.14). По мнению респондентов наибольший уровень контроля над

соблюдением стандартов назначения АМП осуществляется представителями администраций городских ЛПУ (84,6±3,8%) и сельских ЛПУ (87,5±5,8%), на втором месте представители ТФОМС – 49,5±5,2% и 56,3±8,8% соответственно, на последующих местах работники министерства здравоохранения территории (23,1±4,4% и 15,6±6,4% соответственно) и работники управлений здравоохранения муниципальных образований.

Таблица 3.14

Сведения о контроле обоснованности назначения АМП пациентам в стационарах ЛПУ ДФО в 2007-2008 гг. (%)

| Администрация ЛПУ | | Представители ТФОМС | | Работники министерства здравоохранения территории | | Работники управлений здравоохранения муниципальных образований | |
|-------------------|----------|---------------------|----------|---|----------|--|------|
| Город | Село | Город | Село | Город | Село | Город | Село |
| P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 84,6±3,8 | 87,5±5,8 | 49,5±5,2 | 56,3±8,8 | 23,1±4,4 | 15,6±6,4 | 8,8±3,0 | 0 |

Что же относительно часа проверок, то по мнению 57,1% врачей круглосуточных стационаров городских больниц проверки обоснованности назначения АМП проводятся 1 раз в неделю, по мнению 22,1% врачей городских ЛПУ эти проверки проводятся 1 раз в месяц, а по мнению 5,5% врачей – 1 раз в квартал. В круглосуточных стационарах сельских больниц по данным опросов лечащих врачей проверки обоснованности назначения АМП со стороны администрации ЛПУ проводятся 1 раз в неделю по мнению 25,0±7,7%, один раз в месяц – 34,4±8,4%, и один раз в квартал – 28,1±7,9% врачей. Частота контроля обоснованности назначения АМП, как в городских, так и в сельских ЛПУ со стороны специалистов ТФОМС, сотрудников министерств здравоохранения территорий и управлений здравоохранения муниципальных образований осуществляется значительно реже или не осуществляется вовсе – мнение от 76,9±4,4% до 84,4±6,4% опрошенных врачей.

Врачи круглосуточных стационаров при наличии некоторых разночтений, в целом все-таки пользуются теми же источниками информации о назначаемых АМП, что и врачи амбулаторно-поликлинических ЛПУ по данным проведенного опроса респондентов. Анализ полученной информации показал, что наибольшей популярностью у врачей стационаров, как в городских, так и в сельских ЛПУ, пользуется справочник «Видаль» – 89,0±3,3% и 81,3±6,9% соответственно, что достоверно выше чем у врачей амбулаторного сектора (p<0,05). Следующие места по полярности занимают справочник под ред. М. Д. Машковского и справочник РЛС. В то же время 34,1±5,0% врачей круглосуточных стационаров городских ЛПУ и 50,0±8,6% врачей круглосуточных стационаров сельских ЛПУ пользуются инструкциями, прилагаемыми к упаковкам АМП (табл. 3.15).

На вопрос о частоте использования врачами круглосуточных стационаров справочной информации об АМП, мы получили неоднозначные ответы. В частности, ежедневно пользуются информацией о назначаемых АМП всего от 4,4±2,1% до 18,7±4,1% врачей круглосуточных стационаров городских ЛПУ. Причем этот показатель значительно выше в сельской местности – от 18,8±6,9% до 56,3±8,8%. С более долгосрочной периодичностью справочной информацией об АМП – от одного раза в 2-3 дня до одного раза в неделю и реже использует информацию об АМП от 5,5±2,4% до 29,7±4,8% врачей стационаров ЛПУ городов. В сельской местности врачи стационаров пользуются информацией об АМП еще реже. Значительная группа врачей круглосуточных стационаров пользуется справочной информацией об АМП от случая к случаю.

Таблица 3.15

Информация об изданиях, которыми пользуются врачи круглосуточных стационаров при назначении АМП в ЛПУ территорий ДФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст врачей (лет) | Справочник «ВИДАЛЬ» | | Справочник под ред. Машковского | | Справочник «РЛС» | | Инструкции по применению ЛС | |
|-------|----------------------|---------------------|-----------|---------------------------------|-----------|------------------|-----------|-----------------------------|-----------|
| | | Город | Село | Город | Село | Город | Село | Город | Село |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 100,0±0 | 0 | 100,0±0 | 0 | 100,0±0 | 0 | 100,0±0 | 0 |
| 2. | 25-34 | 88,2±5,5 | 100,0±0 | 64,7±8,2 | 100,0±0 | 38,2±8,3 | 25,0±21,7 | 23,5±7,3 | 25,0±21,7 |
| 3. | 35-44 | 82,4±6,5 | 58,3±14,2 | 20,6±6,9 | 100,0±0 | 50,0±8,6 | 41,7±14,2 | 50,0±8,6 | 41,7±14,2 |
| 4. | 45-54 | 100,0±0 | 93,3±6,4 | 25,0±15,3 | 73,3±11,4 | 37,5±17,1 | 33,3±12,2 | 37,5±17,1 | 60,0±12,6 |
| 5. | 55-64 | 100,0±0 | 100,0±0 | 75,0±12,5 | 0 | 25,0±12,5 | 0 | 0 | 100,0±0 |

| | | | | | | | | | |
|----|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 6. | >65 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. | Всего | 89,0±3,3 | 81,3±6,9 | 47,3±5,2 | 84,4±6,4 | 42,9±5,2 | 34,4±8,4 | 34,1±5,0 | 50,0±8,6 |

На вопросы относительно реализации в круглосуточных стационарах ЛПУ региона элементов фармацевтического менеджмента в виде формулярной системы, организации формулярнотерапевтического комитета, паспорта резистентности микроорганизмов, реализация персонифицированного учета ЛС, стандартов КСГ и СОПов мы получили разнообразные и зачастую неоднозначные ответы. В частности, в стационарах городских ЛПУ региона, по мнению всего 35,2±5,1% врачей имеется формулярная система, а все без исключения врачи сельских ЛПУ отрицательно ответили на этот вопрос. От 11,0±3,3% до 5,5±2,4% врачей городских стационаров считают в ЛПУ, где они работают функционируют формулярнотерапевтические комитеты, паспорта резистентности микроорганизмов и ведется персонифицированный учет ЛС (табл. 3.16). Значительная часть врачей городских стационаров (от 78,0±4,3% до 47,3±5,2%) подтвердила реализацию в ЛПУ, где они работают, стандартов КСГ и СОПов.

Несмотря на рост информации, региональный рынок медицинских и фармацевтических услуг по-прежнему остается одним из самых непрозрачных. Ситуация усугубляется тем, что в медицинской рознице пациенту практически невозможно объективно оценить качество предоставляемой ему услуги - для этого необходимо обладать специальными знаниями. Поэтому в большинстве случаев потребитель/пациент вынужден обращаться за советом к лечащему врачу, но, к сожалению, последний не всегда обладает достоверной и правдивой информацией. Так и по результатам проведенного нами опроса, большинство врачей сельских стационаров отрицательно ответили на поставленные вопросы о внедрении элементов фармацевтического менеджмента.

Таблица 3.16

Сведения о наличии элементов фармацевтического менеджмента в ЛПУ территорий ДФО по данным опроса врачей стационаров 2007-2008 гг.

| № п/п | Возраст (лет) | Врачи городских ЛПУ | | | | | |
|-------|---------------|---|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------|-----------|
| | | Наличие элементов фармацевтического менеджмента | | | | | |
| | | Формулярная система | Формулярнотерапевтический комитет | Паспорт резистентности ЛПУ | Персонифицированный учет ЛС | Стандарты КСГ | СОПы |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100,0±0 | 0 |
| 2. | 25-34 | 44,1±8,5 | 17,6±6,5 | 2,9±2,9 | 11,8±5,5 | 79,4±6,9 | 29,4±7,8 |
| 3. | 35-44 | 23,5±7,3 | 11,8±5,5 | 8,8±4,9 | 2,9±2,9 | 76,5±7,3 | 55,9±8,5 |
| 4. | 45-54 | 12,5±11,7 | 0,0 | 12,5±11,7 | 0,0 | 50,0±17,7 | 87,5±11,7 |
| 5. | 55-64 | 66,7±13,6 | 0,0 | 8,3±8,0 | 0,0 | 91,7±8,0 | 58,3±14,2 |
| 6. | >65 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. | Всего | 35,2±5,0 | 11,0±3,3 | 6,6±2,6 | 5,5±2,4 | 78,0±4,3 | 47,3±5,2 |

По мнению многих специалистов, сегодня существует

единственная возможность обеспечения население медицинской помощью в рамках реального финансового обеспечения — ограничение предоставляемых медицинских и фармацевтических услуг. Результаты опросов врачей круглосуточных стационаров региона о наличии перечня ЖВНЛС в ЛПУ показывает, что только 55,3±4,5% респондентов положительно ответили на этот вопрос, а 44,7±4,48% указали на то, что перечень ЖВНЛС в стационарных ЛПУ, где они работают, отсутствует (табл.3.17).

Таблица 3.17

Сведения о наличии перечня ЖВНЛС в ЛПУ по данным опроса врачей в стационарах территорий ДФО в 2007-2008 гг.

| № п/п | Возраст (лет) | Наличие перечня ЖВНЛС | |
|-------|---------------|-----------------------|------------|
| | | Имеется | Не имеется |
| | | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 0 | 100,0±0 |

| | | | |
|----|-------|-----------|-----------|
| 2. | 25-34 | 44,7±8,1 | 55,3±8,07 |
| 3. | 35-44 | 54,3±7,3 | 45,7±7,34 |
| 4. | 45-54 | 73,9±9,2 | 26,1±9,16 |
| 5. | 55-64 | 69,2±12,8 | 30,8±12,8 |
| 6. | >65 | 0 | 0 |
| 7. | Всего | 55,3±4,5 | 44,7±4,48 |

Результаты проведенного социологического опроса врачей стационаров высветили еще одну проблему, касающуюся снабжения ЛПУ региона ЛС, в том числе и антибактериальными препаратами. Эта проблема заключается в том, что, несмотря на значительные усилия по совершенствованию снабжения ЛС медицинских учреждений региона путем расширения тендеров и конкурсов, сформированная система далека от совершенства и по мнению респондентов не выполняет возложенных на неё задач. Так, только 36,59±4,3% врачей круглосуточных стационаров были удовлетворены системой снабжения их медицинских учреждений АМП (табл. 3.18). Причем самый высокий уровень неудовлетворенности высказывали врачи возрастной группы 25-34 года – 84,21±5,9%.

Что же относительно причин неудовлетворенности, то 27,3±5,1% респондентов считали, что перечень препаратов,купаемых через систему конкурсов неоправданно сужен, 24,7±4,9%, что низкий уровень снабжения стационаров АМП связан с дефицитом финансирования ЛПУ. Только 11,7±3,7% высказывали мнение о плохой организации проведения тендеров, менее 10% связали низкий уровень снабжения ЛПУ АМП с задержками поставок и нарушениями спецификации препаратов поставщиками, а более четверти респондентов вообще затруднялись с высказывания по данной проблеме.

Таблица 3.18

Сведения об удовлетворенности врачей стационаров снабжением АМП через систему конкурсных закупок ЛС (ДФО 2007-2008 гг.,%)

| № п/п | Возраст (лет) | Жители | | Удовлетворенность снабжением АМП | |
|-------|---------------|-----------|-----------|----------------------------------|------------------|
| | | Города | Села | Удовлетворены | Не удовлетворены |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 100,0±0 | – | – | 100,0±0 |
| 2. | 25-34 | 89,5±4,98 | 10,5±4,98 | 15,79±5,9 | 84,21±5,9 |
| 3. | 35-44 | 73,9±6,47 | 26,1±6,47 | 47,83±7,4 | 52,17±7,4 |
| 4. | 45-54 | 34,8±9,93 | 65,2±9,93 | 43,48±10,3 | 56,52±10,3 |
| 5. | 55-64 | 92,3±7,39 | 7,7±7,39 | 53,85±13,8 | 38,46±13,8 |
| 6. | >65 | – | – | – | – |
| 7. | Всего | 74,0±3,96 | 26,0±3,96 | 36,59±4,3 | 62,60±4,3 |

Применение АМП в широкой клинической практике в течение многих десятилетий сформировало «облегченное» отношение у многих врачей. Особенно на начальных этапах применения их считали «волшебными пулями», которые должны были радикально изменить лечение инфекционных заболеваний. Сейчас многие эксперты с беспокойством отмечают, что золотой век антибиотиков закончился по мере формирования устойчивости микроорганизмов и необходимость повышения квалификации врачей, применяющих эту группу лекарственных препаратов постоянно.

При проведении опроса врачей круглосуточных стационаров в ЛПУ ДФО по поводу особенностей применения АМП мы получили обескураживающие результаты. Во-первых, 10,5% врачей в возрастной группе 25-34 года считают, что применение АМП обоснованно при гриппе и ОРВИ, 36,8±7,8% врачей этой же возрастной группы убеждены, что антибиотики снижают температуру тела?! На этом же настаивает 19,5±3,6% всех опрошенных. 44,7±8,1% врачей возрастной группы 25-34 года работающих в круглосуточных стационарах. Они считают, что при температуре тела выше 38 градусов все пациенты должны получать АМП, 25,2±3,9% респондентов всех возрастных групп (табл. 3.19).

Таблица 3.19

Уровень подготовки врачей работающих в круглосуточных стационарах по вопросам применения антибактериальных препаратов в ЛПУ территорий ДФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст врачей (лет) | Антибиотики эффективны для лечения гриппа и ОРВИ | | Антибиотики снижают температуру тела | | Можно сразу прекратить прием АМП при нормализации температуры | | Длительность применения АМП составляет при ангине 10 суток | | При температуре тела выше 38 градусов все больные должны получать АМП | |
|-------|----------------------|--|----------|--------------------------------------|-----------|---|---------|--|-----------|---|----------|
| | | Да | Нет | Да | Нет | Да | Нет | Да | Нет | Да | Нет |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 0 | 100,0±0 | 0 | 100,0±0 | 0 | 100,0±0 | 100,0±0 | 0 | 100,0±0 | 0 |
| 2. | 25-34 | 10,5±5,0 | 89,5±5,0 | 36,8±7,8 | 63,2±7,8 | 0 | 100,0±0 | 86,8±5,5 | 13,2±5,5 | 44,7±8,1 | 55,3±8,1 |
| 3. | 35-44 | 0 | 100,0±0 | 17,4±5,6 | 82,6±5,6 | 0 | 100,0±0 | 80,4±5,8 | 19,6±5,8 | 17,4±5,6 | 82,6±5,6 |
| 4. | 45-54 | 0 | 100,0±0 | 0 | 100,0±0 | 0 | 100,0±0 | 87,0±7,0 | 13,0±7,0 | 13,0±7,0 | 87,0±7,0 |
| 5. | 55-64 | 0 | 100,0±0 | 15,4±10,0 | 84,6±10,0 | 0 | 100,0±0 | 61,5±13,5 | 38,5±13,5 | 0 | 100,0±0 |
| 6. | >65 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. | Всего | 3,3±1,6 | 96,7±1,6 | 19,5±3,6 | 80,5±3,6 | 0,0 | 100,0±0 | 82,1±3,5 | 17,9±3,5 | 25,2±3,9 | 74,8±3,9 |

Сходные результаты получают специалисты не только в России, но и за рубежом. Анализ применения АМП в экономически развитых странах позволяет сделать заключение о том, что и там во многих случаях они применялись ненадлежащим образом. В частности, в США, эксперты полагают, что 40-60% всех антибиотиков назначаются неоправданно, т.е. без надлежащих показаний, без учета побочного действия препаратов, являясь причиной различных вариантов ятрогении.

Конечно, имеется масса заболеваний, с которыми не справиться без антибактериальной терапии. Если без неё не обойтись, то очень важно сделать правильный выбор АМП. Эти лекарственные средства постоянно обновляются. В настоящее время разработаны технологические стандарты применения большинства групп АМП при значительном спектре инфекционных заболеваний. Для анализа правильности применения АМП у больных при наиболее часто встречающихся нозологических формах заболеваний в практике врачей стационаров и поликлиник нами были сформулирован перечень вопросов. Анализ полученных ответов дал пищу для размышлений. В частности, 56,9±4,5% врачей стационаров показали вполне удовлетворительный уровень знаний по вопросам применения АМП и правильно ответили на поставленные вопросы. Уровень подготовки по данной проблеме участковых врачей был достоверно ниже, всего 33,3±12,2% респондентов показали достаточный уровень знаний по применению АМП в клинической практике (табл. 3.20).

Таблица 3.20

Всего правильных ответов о подготовке врачей по вопросам применения антибактериальных препаратов по данным опроса в ЛПУ в территориях ДФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст врачей (лет) | Врачи стационара | | Врачи участковой службы | |
|-------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| | | На вопросы ответили правильно | На вопросы ответили не правильно | На вопросы ответили правильно | На вопросы ответили не правильно |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 0 | 100,0±0 | 66,7±19,2 | 33,3±19,2 |
| 2. | 25-34 | 44,7±8,1 | 55,3±8,1 | 41,7±7,1 | 58,3±7,1 |
| 3. | 35-44 | 63,0±7,1 | 37,0±7,1 | 54,9±7,0 | 45,1±7,0 |
| 4. | 45-54 | 78,3±8,6 | 21,7±8,6 | 48,5±8,7 | 51,5±8,7 |
| 5. | 55-64 | 46,2±13,8 | 53,8±13,8 | 33,3±12,2 | 66,7±12,2 |
| 6. | >65 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. | Всего | 56,9±4,5 | 43,1±4,5 | 47,7±4,0 | 52,3±4,0 |

Среди врачей стационаров самый высокий уровень правильных ответов по применению АМП показали специалисты в возрасте от 45 до 54 лет, а среди участковых врачей высокий уровень знаний показали молодые специалисты и врачи возрастной группы 35-44 года.

В этой связи весьма интересные данные получены нами при ознакомлении с материалами применения

АМП за рубежом. Анализ медицинских документов, проводимых в различных больницах США показал, что почти в 60% случаев антибиотики необоснованно назначают при легких инфекциях или для лечения обычной простуды, вызванной вирусом. Вполне естественно, что такой подход будет стимулировать развитие резистентности и осложнений.

Еще в 1987 году специалисты в области применения АМП высказывались: «Мы можем оглянуться на эру антибиотиков просто как на проходящий этап в истории медицины, как на эру, когда растрчивались огромные природные ресурсы, а микробы оказались умнее людей» или «Неясно, как долго имеющиеся у нас сейчас лекарства будут полезными... В отдельных местах (особенно в больницах) у нас осталось несколько или совсем не осталось альтернатив» или «Постоянное введение на рынок новых противомикробных средств, многие из которых являются ничем иным, как несущественными химическими модификациями, поставило в тупик лиц, назначающих медикаменты».

В Великобритании около трети всех стационарных пациентов получают, по крайней мере, один антибиотик и примерно в половине этих случаев препарат назначается ненадлежащим образом. Аналогичные результаты получены при проведении исследования в Канаде. По мнению экспертов не менее трети, а возможно даже половина антибиотиков назначались в больницах этой страны ненадлежащим образом. В Италии огромные объемы продаж антибиотиков еще в 1989 г. (1,2 млрд. долларов США) побудили Министерство здравоохранения Италии выступить с комментарием, что такое огромное потребление «к сожалению, подтверждает неразборчивое и часто неоправданное применение антибиотиков для лечения зачастую легких инфекций».

Многие исследования, проводимые ранее, проводящиеся сегодня и планируемые проводиться в будущем, ориентированы на изучение движения ЛС от производителя к потребителю, а опросы врачей позволяют описывать использование АМП в различных вариантах. Такие опросы проводятся в определенной группе врачей. Врачи опрашиваются с целью получения специальной информации о пациентах: диагноз, клинические характеристики, тип обслуживания (на дому, в поликлинике), выписанные АМП, их действия и др. Данные, полученные в результате этих исследований, используются для установления взаимосвязей между производителем и потребителем, однако очень сложным моментом в реальной ситуации становится оценка уровня влияния на взаимоотношения производителя АМП и потребителя – пациента, лечащего врача, который назначает ЛС, проводит мониторинг медицинской и экономической эффективности его применения, и, наконец, оценивает конечные результаты фармакотерапии.

Этот вариант опросов лечащих врачей дополняется сбором самых свежих данных о рецептах от практикующих врачей, что дает возможность отслеживать изменения приверженности врачей к той или иной группе лекарственных препаратов, зависимости этой приверженности от специальности врача, месторасположения ЛПУ, возраста и объема выписываемых ЛС. В ходе проведения опросов различных социальных групп имеющих отношение к потреблению антибактериальных препаратов, мы пришли к выводу о том, что полная информация о процессах связанных с потреблением АМП может быть получена только в условиях, когда в группу респондентов будут включены специалисты аптечных учреждений.

3.3. Мотивации поведения провизоров и фармацевтов аптечных учреждений при отпуске антимикробных препаратов

Дальний Восток России относится к регионам с наиболее выраженными признаками экономической депрессии, следовательно, даже на уровне экономики развивающегося государства, к которым по многим признакам можно отнести сегодняшнюю Россию, регион с позиций фармацевтического рынка выглядит непривлекательно. По рыночным критериям и многим другим компонентам, а именно по уровню инвестиций в человеческий капитал, состоянию здоровья населения, уровню доступности, качества и безопасности медицинской помощи и другим характеристикам, регион напоминает страны третьего мира. Эти страны обладают запасами ресурсов, но, являясь сырьевыми придатками экономик развитых стран, впадают в жалкое существование, поскольку качество трудовых ресурсов – в первую очередь уровень здоровья населения и медицинской помощи, оставляют желать лучшего.

Угроза инфекций в экономически отсталых регионах и странах третьего мира на фоне бедности, неудовлетворительного питания, плохих санитарных и жилищных условий означает, что антибиотики должны играть потенциально важную роль в улучшении медицинской помощи. В недостаточно развитых странах большая доля бюджета на медикаменты тратится на антибиотики и противопаразитарные средства. Часто на антибиотики тратится больше денег, чем на какой-либо иной класс лекарств. Еще в 1991 году по результатам исследований было отмечено, что в развивающихся странах АМП в основном используются ненадлежащим образом, отпускаются без рецепта, в течение слишком короткого срока, в низкой дозе или без соответствующих показаний», в определенной мере это напоминает ситуацию, сложившуюся сегодня в ДФО.

Остается только сожалеть, но ситуация на рынке лекарственных препаратов в Дальневосточном регионе выглядит двусмысленно. С одной стороны все стороны процесса оборота лекарственных средств публично декларируют обязательность соблюдения «правил» поведения на фармацевтическом рынке, с другой стороны даже упоминание о важности консультации врача перед применением АМП и соблюдение инструкций уходит на второй и даже третий план. Информация по этим вопросам для потребителей находится в эфире такое количество времени, что прочесть и услышать её практически невозможно. По нашему же мнению любая информация о применении и распространении ЛС, в том числе и рекламная, должна нести образовательную функцию, рассказывать о том, что происходит в организме человека, когда появляются лишь первые проявления болезни, как с ними бороться, проводить профилактику, подчеркивая необходимость консультации лечащего врача. Сегодня практически отсутствует информация производителей ЛС, в которой бы потребителя предупреждали о возможных побочных эффектах и негативных последствиях применения тех или иных АМП, или же информация о том, что при применении того или иного ЛС пациенту не гарантировано выздоровление.

Региональные средства массовой информации, показывая медицинских работников, ссылаются на их рекомендации, а так же рекомендации ученых, медицинских учреждений и организаций. Причем эти рекомендации сплошь и рядом звучат следующим образом: «Одобрено Минздравом», «Рекомендовано ассоциацией...» и т.п. При этом пациенту не сообщается о том, что подобная информация, как правило, означают лишь то, что данный препарат прошел стандартную процедуру контроля, а вовсе не то, что именно его рекомендуют для лечения той или иной патологии. По нашему мнению большинство проблем возникает именно тогда, когда пациент, соблазнившись ярким рекламным роликом или некомпетентными рекомендациями «продавцов» ЛС, спешит выставить себе диагноз и «выписать» рецепт, но при этом следует понимать, что подобная информация, в том числе и рекламная, используется с целью получения наживы. Для значительной части пациентов – потребителей АМП на Дальнем Востоке России лечащий врач не является авторитетом при выборе АМП для лечения того или иного инфекционного заболевания.

Ситуацию можно объяснить двумя основными факторами. Во-первых, – неудовлетворенностью пациентов региональной системой здравоохранения, в том числе сравнительно низкое доверие к врачам – что показало и наше исследование. Во-вторых, отсутствием формальной необходимости посещать лечащего врача. С одной стороны эта должность во многих ЛПУ региона занята совместителями, которым с большой натяжкой можно доверить собственное здоровье, с другой стороны практика проведения регулярных диспансерных осмотров и последующего эффективного диспансерного наблюдения за пациентом в регионе только начинается. А вот приобрести АМП по рекомендации рекламы, провизора или фармацевта возможно без рецепта. В конечном итоге, это напоминает известное ироническое высказывание об отечественных законах: «Несовершенство закона компенсируется необязательностью его исполнения».

В этой связи следует отметить, что мотивы поведения на рынке сотрудников аптечных учреждений весьма далеки от мотивов поведения потребителей лекарственных препаратов и большинства лечащих врачей. Это и понятно, поскольку значительная часть факторов, на которых строится оценка эффективности работы фармацевтов и провизоров, со стороны владельцев аптечных учреждений – это показатель объема продаж. Поэтому рейтинг факторов, по которым оценивается эффективность аптечных учреждений и их сотрудников, весьма своеобразный. К ним, по мнению опрошенных нами фармацевтов и провизоров следует отнести в порядке убывания:

- качество ЛС;
- ценовая привлекательность ЛС;
- широта и уровень обновления ассортимента ЛС;
- популярность ЛС у лечащих врачей;
- рекламная поддержка ЛС;
- популярность ЛС у конечных потребителей – пациентов.

И все-таки для большинства пациентов лечащий врач по-прежнему остаётся, как минимум, партнёром в решении проблем, связанных со здоровьем, в то время как для определенной части дальневосточников лечащий врач является всего лишь «человеком, выписывающим нужные мне лекарства».

Изучение причинно-следственных связей, системный анализ рынка медицинских и фармацевтических услуг – это проверенная годами практика, которая позволяет принимать выверенные и эффективные управленческие решения. В условиях, когда пациент не всегда испытывает должный уровень доверия к лечащему врачу, очень важно иметь представление о позициях других контрагентов рынка. Поэтому мы полагаем, что определенную долю информации о фармацевтическом рынке дадут результаты опроса сотрудников аптечных учреждений (фармацевтов и провизоров) в ДФО. В соответствии со стандартной методикой и подходами по специально разработанной анкете был проведен опрос 123 фармацевтов и провизоров, работающих в аптечных учреждениях региона различных форм собственности (табл. 3.21).

Контингенты опрошиваемых представлены практически всеми возрастными группами, хотя респонденты в возрасте от 25 до 34 лет были представлены в большей мере, чем респонденты других возрастов (26,02%). В группе опрошенных работников аптечных учреждений преобладали женщины – 95,1±1,9%, жители города – 78,9±3,7% и имеющие высшее образование – 81,3±3,5%.

Сегодня вряд ли кто-то попытается оспорить тот факт, что с появлением и широким распространением новых источников информации об ЛС у потребителей (пациентов) появилась возможность влияния на уровень потребления АМП, зачастую превышая уровень влияния лечащих врачей. Конечно, пройдет ещё немало лет прежде, чем авторитет врачей окончательно пошатнётся, а потребители смогут доминировать на медицинских и фармацевтических рынках. Как минимум четверть опрошенных нами пациентов при поиске информации о ЛС и методах лечения полагается на источники, отличные от своего лечащего врача. А более половины респондентов полагают, что будут принимать выписанный лечащим врачом АМП только в том случае, если другие источники информации подтвердят его свойства и эффективность. Одним из этих, альтернативных источников являются аптечные работники.

Таблица 3.21

Характеристика контингентов провизоров и фармацевтов осуществляющих отпуск антибактериальных препаратов в территориях ДФО в 2007-2008 гг.

| № п/п | Возраст (лет) | Пол | | Жители | | Образование | |
|-------|---------------|------------|--------------|---------------|-------------|----------------|----------------|
| | | Муж. (n=6) | Жен. (n=117) | Города (n=97) | Села (n=26) | Высшее (n=100) | Среднее (n=23) |
| 1. | 17-24 (n=4) | 0 | 100,0±0 | 75,0±21,7 | 25,0±21,7 | 0 | 100,0±0 |
| 2. | 25-34 (n=32) | 9,4±5,2 | 90,6±5,2 | 84,4±6,4 | 15,6±6,4 | 90,6±5,2 | 9,4±5,2 |
| 3. | 35-44 (n=29) | 6,9±4,7 | 93,1±4,7 | 69,0±8,6 | 31,0±8,6 | 89,7±5,7 | 10,3±5,7 |
| 4. | 45-54 (n=26) | 3,8±3,8 | 96,2±3,8 | 73,1±8,7 | 26,9±8,7 | 92,3±5,2 | 7,7±5,2 |
| 5. | 55-64 (n=21) | 0 | 100,0±0 | 90,5±6,4 | 9,5±6,4 | 61,9±10,6 | 38,1±10,6 |
| 6. | >65 (n=11) | 0 | 100,0±0 | 81,8±11,6 | 18,2±11,6 | 72,7±13,4 | 27,3±13,4 |
| 7. | Всего (n=123) | 4,9±1,9 | 95,1±1,9 | 78,9±3,7 | 21,1±3,7 | 81,3±3,5 | 18,7±3,5 |

По мнению последних в настоящее время имеется множество альтернативных информационных каналов, и сама информация о ЛС стала более доступной. Они полагают, что это приводит к снижению зависимости принятия решения пациентом от рекомендаций лечащего врача. По многим вопросам, касающихся проблем потребления АМП на региональном фармацевтическом рынке, мнение аптечных работников отличается от мнения лечащих врачей. Так, по мнению провизоров и фармацевтов, подавляющая часть потребителей АМП (97,6±1,4%) в регионе представлена категорией граждан, не имеющих льгот, что отличается от мнения врачей поликлиник. По их сведениям число потребителей АМП, не имеющих льгот значительно ниже и составляет всего 88,34±0,97%.

На вопрос о времени ожидания приёма в поликлинике наибольшее число провизоров и фармацевтов (36,6±4,3%) указало 2 часа, а 24,4±3,9% считает, что среднее время ожидания приема в поликлинике превышает 2 часа. Справедливости ради, следует отметить, что, все-таки более трети респондентов – работников аптек считает, что среднее время ожидания приема в поликлинике составляет 15 минут.

Анализ структуры потребления пациентами ЛС и средств медицинского назначения в аптечных учреждениях региона с позиций провизоров и фармацевтов показывает, что ведущее место в структуре потребления занимают шприцы (56,1±4,5%), затем лекарственные средства (47,2±4,5%) и перчатки (41,5±4,4%). Замыкают этот перечень перевязочные материалы и растворы (табл. 3.22). Причем мнение о структуре потребления весьма различалось среди фармацевтов и провизоров разных возрастных групп. Так самые молодые провизоры и фармацевты (17-24 года) считают, что наиболее часто приобретаются пациентами за счет личных средств шприцы и перчатки.

По мнению значительной части сотрудников аптечных учреждений (68,3±4,2%), несмотря на реализацию программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи в Дальневосточном регионе пациенты, получающие медицинские услуги в условиях круглосуточных стационаров, приносят приобретать ЛС за счет собственных средств.

Таблица 3.22

Данные опроса провизоров и фармацевтов по поводу приобретения пациентами за счет личных средств лекарств и товаров медицинского назначения в ДФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст респондентов (лет) | Приобретение за счет личных средств | | | | |
|-------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------|------------------------|
| | | Шприцы | Перевязочные материалы | Растворы для в/в введения | Перчатки | Лекарственные средства |
| 1. | 17-24 | 75,0±21,7 | 25,0±21,7 | 25,0±21,7 | 50,0±25,0 | 25,0±21,7 |
| 2. | 25-34 | 53,1±8,8 | 28,1±7,9 | 18,8±6,9 | 59,4±8,7 | 46,9±8,8 |
| 3. | 35-44 | 58,6±9,1 | 24,1±7,9 | 27,6±8,3 | 27,6±8,3 | 55,2±9,2 |
| 4. | 45-54 | 73,1±8,7 | 34,6±9,3 | 23,1±8,3 | 53,8±9,8 | 53,8±9,8 |
| 5. | 55-64 | 52,4±10,9 | 33,3±10,3 | 42,9±10,9 | 33,3±10,3 | 47,6±10,9 |
| 6. | >65 | 18,2±11,6 | 9,1±8,7 | 18,2±11,6 | 9,1±8,7 | 18,2±11,6 |
| 7. | Всего | 56,1±4,5 | 27,6±4,0 | 26,0±4,0 | 41,5±4,4 | 47,2±4,5 |

Причем по мнению 50,4±4,5% провизоров и фармацевтов в структуре приобретения за счет личных средств пациентов круглосуточных стационаров преобладают медикаменты, в том числе и АМП, второе место занимают одноразовые шприцы, последующие места – растворы для парентерального введения, перчатки и перевязочные материалы. Весьма интересной для нас стала информация о том, что все без исключения респонденты на вопрос о жалобах пациентов на приобретение за счет личных средств лекарств и иных товаров медицинского назначения ответили отрицательно.

Тем не менее, результаты опроса провизоров и фармацевтов оказались во многом предсказуемыми. Фармацевтические компании производят и имеют дело на рынке с продукцией двух типов: препараты, выписываемые по рецепту врача, которые могут быть получены потребителями только после того, как они выписаны врачом, имеющим на это право (лицензию) и препараты, отпускаемые без рецепта врача. Последнее десятилетие характеризуется расширением отечественного рынка безрецептурных препаратов, тем не менее, смеем утверждать, что основной бизнес фармацевтических компаний все еще связан с производством и продажей рецептурных средств.

Маркетинговое направление деятельности в этой области здравоохранения уникально тем, что оно ориентировано не на конечного потребителя средств, а на врачей (или других лиц, которые выписывают рецепты, например, на фельдшеров). Хотя, в конечном счете, пациенты являются покупателями и потребителями лекарств, но именно лечащий врач определяет, какое ЛС применять, в какой форме, в каком количестве и как долго. Таким образом, основными объектами маркетинговых усилий в этой области пока являются врачи, выписывающие рецепты. Но работники аптечных учреждений все чаще и чаще становятся в этом вопросе альтернативой, причем не только в предоставлении пациентам необходимой информации, но и как альтернатива в даче совета по выбору, дозированию и сроках приема ЛС.

По данным проведенного опроса, 94,3±2,1% провизоров и фармацевтов отпускают АМП без предъявления рецепта лечащего врача. Причем, наибольший уровень безрецептурного отпуска АМП в аптечных учреждениях региона наблюдается в младшей возрастной группе – около 100%. В возрастной группе 35-44 года 96,6±3,4% респондентов отпускали АМП без предъявления рецепта лечащего врача и в возрастной группе 45-54 года – 92,3±5,2%. Несмотря на то, что число пациентов, имеющих право на льготный отпуск ЛС в регионе из года в год растет, только 22,0±3,7% пациентов приобретают АМП по льготным рецептам.

Вполне естественно, что в таких условиях страдают потребители АМП – пациенты, причем в большинстве случаев при вполне «безобидных» заболеваниях наподобие ОРИ, гриппа, ангины, бронхита и т.п., назначается сразу несколько ЛС, что сопровождается отклонениями от технологических стандартов, полипрагмазией и ятрогенией. Максимальное число ошибок, как правило, и допускается при комбинированной терапии. Это подтверждают данные литературы, согласно которым риск лекарственных осложнений возрастает пропорционально увеличению числа одновременно назначаемых препаратов. Например, при одновременном применении 2-4 лекарств риск развития побочных реакций увеличивается до 4%, 15-20 лекарственных препаратов - до 54%.

Существует критический период с высокой потенциальной возможностью ошибок – при первом обращении пациента за медицинской помощью. Безопасность пациента также подвергается риску при его переводе с одного этапа оказания медицинской помощи на другой, например, при направлении на стационарное лечение из поликлиники или непосредственно после выписки из стационара. В обеих ситуациях медицинские работники порой ставят неправильный диагноз, не распознают серьезные состояния или совершают ошибки в определении необходимых вмешательств. Результаты проводимых исследований показывают, что своеобразие конкретных клинических ситуаций создает почву для возможных ошибок, и даже в экономически развитых странах применяются некоторые лечебные методы, не имеющие доказательной научной базы. Сегодня в таких случаях на первый план выходит безопасность

пациентов и управление качеством работы медицинского персонала. Виды полипрагмазии и ее последствия разнообразны, но, как правило, они носят системный характер. Иногда от сочетания и взаимодействия двух или трех лекарств, принимаемых одновременно, возникают серьезные осложнения. Иногда побочный эффект от одного или двух лекарств пациенту приходится устранять при помощи еще одного, дополнительного лекарства, обладающего своим побочным эффектом, и так далее. Дело обычно ухудшается из-за возраста пациента, и лекарственное отравление становится весьма вероятным.

В реальных условиях многие пациенты лечатся у двух, а то и у трех врачей, и пользуются несколькими аптеками, так что никто точно не знает, что именно принимает тот или иной больной. Вопрос об индивидуальной и контролируемой антибактериальной терапии в таких условиях уже не стоит. А после того, когда во время посещения пациентом аптеки, провизор или фармацевт, т.е. в упрощенном региональном варианте «продавец лекарств» даст свои личные рекомендации, то перечень лекарственных средств может превратиться в «ядовитый коктейль», последствия лечения которым непредсказуемы. А ведь лекарственные средства недешевы, и многие пациенты копят их и принимают их лишь, когда болезнь обостряется. Волей-неволей меняется режим прием лекарства. Новые лекарства смешиваются со старыми, а пациент начинает путаться в них, принимает от одной болезни два или три лекарства со схожими свойствами.

Для того, что бы уточнить позиции, по которым провизоры и фармацевты дают информацию потребителям АМП, в рамках стандартного опроса сотрудников аптечных учреждений им были заданы вопросы, на основании которых можно судить об уровне подготовки последних по проблемам применения АМП (табл. 3.23).

Таблица 3.23

Сведения о подготовке провизоров и фармацевтов по вопросам применения антибактериальных препаратов по данным опроса в территориях ДФО в 2007-2008 гг. (%)

| № п/п | Возраст респондентов (лет) | Провизоры и фармацевты | |
|-------|----------------------------|---|--|
| | | На вопросы о принципах антибактериальной терапии ответили правильно | На вопросы о принципах антибактериальной терапии ответили не правильно |
| | | P±m | P±m |
| 1. | 17-24 | 75,0±21,7 | 25,0±21,7 |
| 2. | 25-34 | 40,6±8,7 | 59,4±8,7 |
| 3. | 35-44 | 79,3±7,5 | 20,7±7,5 |
| 4. | 45-54 | 57,7±9,7 | 42,3±9,7 |
| 5. | 55-64 | 14,3±7,6 | 85,7±7,6 |
| 6. | >65 | 72,7±13,4 | 27,3±13,4 |
| 7. | Всего | 52,8±4,5 | 47,2±4,5 |

Анализ результатов опроса провизоров и фармацевтов показывает, что только 52,8±4,5% респондентов удовлетворительно ориентированы в вопросах применения АМП. Причем к наиболее информированным специалистам по применению АМП следует отнести возрастную группу респондентов 35-44 года – 79,3 ±7,5% правильных ответов, на втором месте возрастная группа старше 65 лет, в которой мы наблюдали 72,7 ±13,4% правильных ответов. Самый низкий уровень информированности о применении АМП показала возрастная группа провизоров и фармацевтов 55-64 года – всего 14,3 % правильных ответов.

Особенностями регионального фармацевтического рынка является то, что большую его часть составляют рецептурные лекарственные средства, но по нашим данным в аптечных учреждениях региона уже сегодня соотношение безрецептурных препаратов с рецептурными в процентном выражении выглядит как 30 к 70. Ситуация на рынке экономически развитых стран иная — менее 15% препаратов, отпускается без рецепта врача. Тем не менее, сотрудники аптечных учреждений Дальневосточного региона «львиную долю» антибактериальных препаратов отпускают потребителям/пациентам в рамках безрецептурного отпуска. Такая стратегия продаж дополняется тем, что региональный рынок рецептурных препаратов характеризуется «уникальными» методами продвижения АМП. Эти методы направлены на коммуникацию производителя и потребителя (пациента), а с достаточно разнообразным профессиональным сообществом — врачами-руководителями ЛПУ или врачами-руководителями подразделений ЛПУ, врачами-клиницистами, провизорами и фармацевтами. В отличие от выше указанного профессионального сообщества, производители рецептурных препаратов четко делятся на две «полярные» категории.

К одной относятся производители с высокой профессиональной ответственностью. Они жестко следуют букве закона, строго соблюдают гласные и негласные правила поведения на рынке, обсуждая

рецептурные препараты в профессиональной среде. К другой группе относятся производители, которые «мягко говоря» не придерживаются установленных норм и правил, активно рекламируют рецептурные препараты конечным потребителям (пациентам). Такая форма коммуникации с точки зрения законодательной и нормативной базы не выдерживает критики, зато приносит максимальную прибыль, что обеспечивает рост объема продаж, АМП, который должен бы отпускаться по рецепту, расходуется как безрецептурный.

В конечном итоге, конкурентоспособность ответственных производителей ниже, чем у тех, кто нарушает установленные законом правила. Безответственный производитель рекламирует свой продукт напрямую потребителю. У ответственных же производителей функционирует система коммуникации по рецептурным препаратам которая включает несколько звеньев: «лидер мнения», «врач», «дистрибьютор», «провизор». Только после того, как пациент с рецептом окажется именно в той аптеке, где имеется данный антибактериальный препарат, круг замкнется и сработает выписка и отпуск рецептурного АМП. Таким образом, мы можем сформировать еще одну проблему регионального рынка АМП – быть честным и богатым производителем одновременно – трудно разрешимая задача.

Глава IV.

Устойчивость микроорганизмов к антимикробным препаратам.

Изучение резистентности к антимикробным препаратам и разработка путей ее преодоления являются одними из приоритетных задач на сегодняшний день, причем не, только для медицины, но и для всей страны в целом.

Важность определяется тем, что антимикробная резистентность затрагивает многие аспекты.

➤ Распространение резистентных микроорганизмов в стационарах приводит к увеличению сроков госпитализации, затрат на лечение и повышению летальности, особенно при проведении высокотехнологичных вмешательств (операции на сердце, трансплантация, онкогематология). Во многих случаях эффективность применения антибиотиков определяет исход лечения пациентов.

➤ Экономическое значение антибиотикорезистентности обусловлено необходимостью применения антибиотиков более широкого спектра, стоимость которых выше традиционно используемых препаратов для лечения инфекций, вызванных чувствительными микроорганизмами.

➤ Социальный аспект определяется ростом заболеваемости населения, увеличением нетрудоспособности, необходимостью применять более дорогостоящие препараты.

➤ Антимикробные препараты — один из важных элементов национальной безопасности страны, так как они являются средством защиты от биологического оружия, вероятность использования которого в последние годы значительно возросла.

По мнению международных экспертов, резистентность бактерий, вирусов и грибов — это глобальная пандемия, которая угрожает каждому пациенту. В России в настоящее время проблема антимикробной резистентности приняла значительные масштабы и приблизилась к критическому уровню.

ВОЗ относит проблему антимикробной резистентности к числу наиболее приоритетных, о чем свидетельствует разработка «Глобальной стратегии ВОЗ по сдерживанию резистентности к антимикробным препаратам» (рис 4.1).

Проблемами антибиотикорезистентности во многих странах занимаются на государственном уровне. Так, при правительствах Франции, Великобритании, Бельгии, Канады созданы специальные комитеты по политике применения антибиотиков.

Помимо этого стратегия по сдерживанию резистентности к противомикробным препаратам касается всех, кто в той или иной мере имеет отношение к применению или назначению антибиотиков - от пациентов до врачей, от административных работников больниц до руководителей территориального здравоохранения.

Она направлена на содействие разумному применению антибиотиков с целью минимизировать резистентность и дать возможность следующим поколениям применять эффективные АМП.

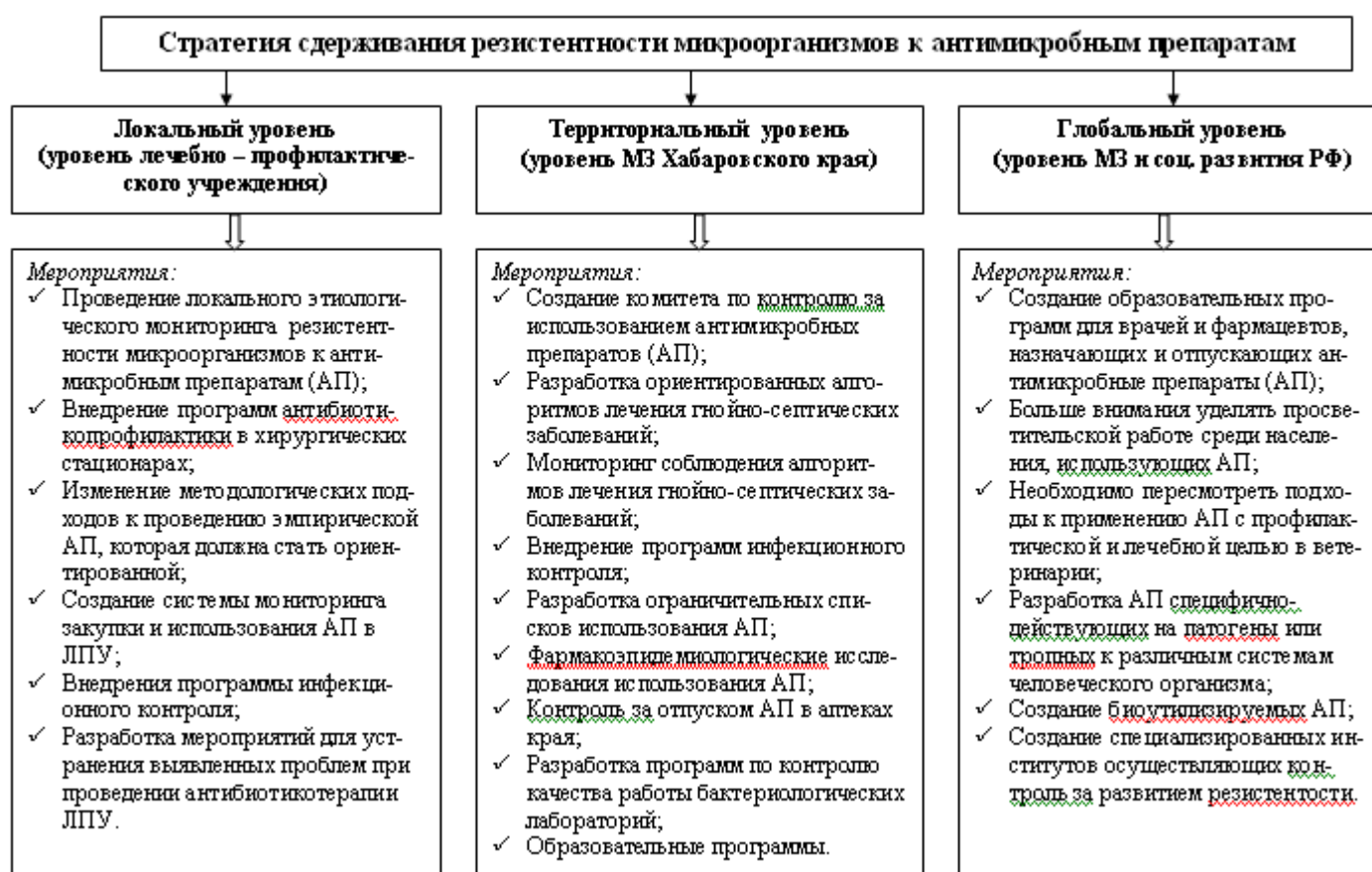


Рис. 4.1 Стратегия сдерживания резистентности микроорганизмов к АМП

4.1 Основные причины формирования резистентности к антимикробным препаратам.

Считается, что одной из основных причин высокого уровня резистентности является большой объем потребляемых антибиотиков.

В дальневосточном регионе России в сравнении с результатами отчетов «Потребление антимикробных средств и антимикробная резистентность наиболее важных микроорганизмов в Нидерландах» и «Использование антимикробных препаратов и оценка уровня резистентности микроорганизмов к антибактериальным препаратам выделенных от животных, продовольствия, пищевых продуктов и людей в Дании», показали более высокий уровень потребления АМП, который на 48 % и 63 % превышает средние показатели в Дании и Нидерландах соответственно ($p < 0,05$), сохраняя во всех трех сравниваемых анклавах тенденцию к росту потребления АМП в последующие годы в рамках имитационного прогноза (рис. 4.2).

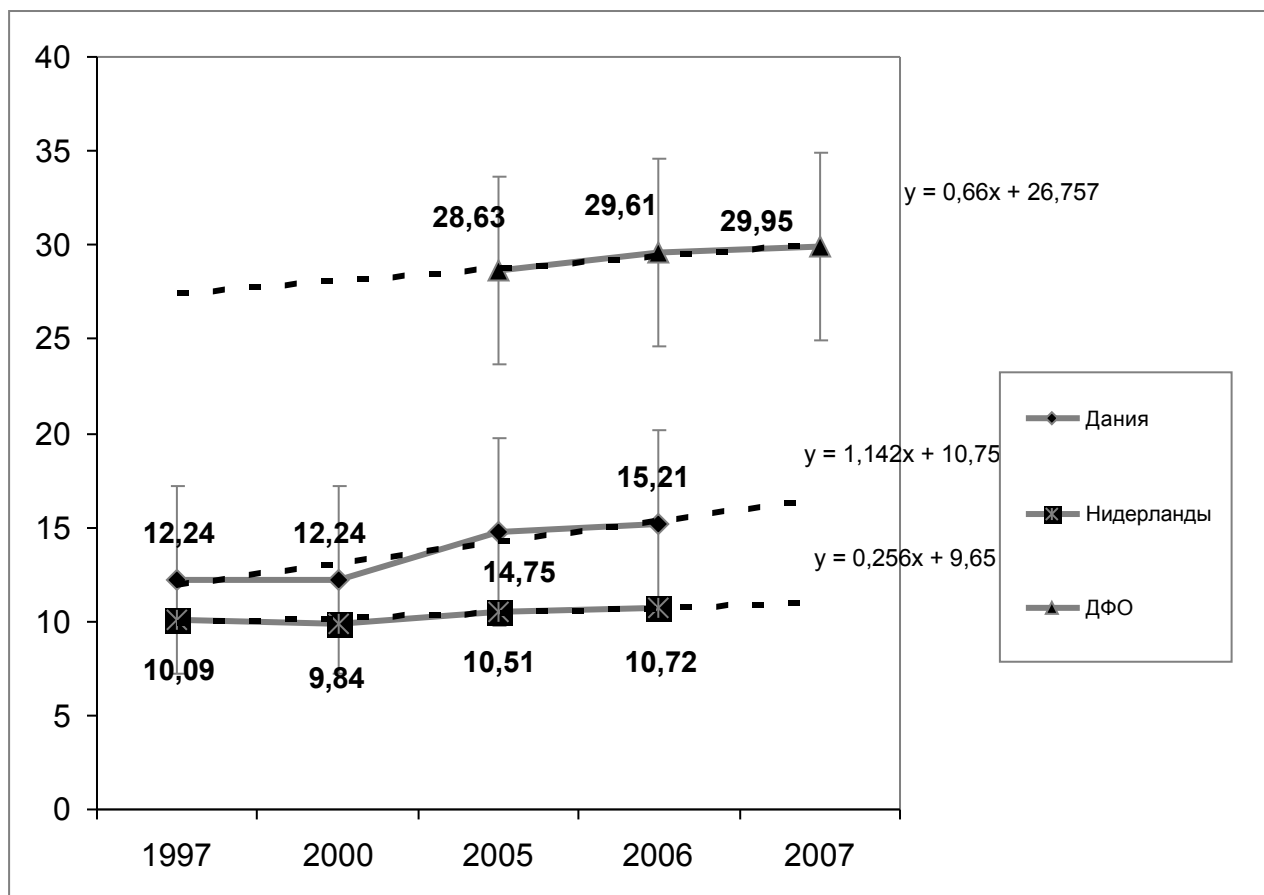


Рис. 4.2 Потребление антибактериальных препаратов выраженное в DDD на 1000 жителей в день в Дании, Нидерландах и ДФО РФ.

В то же время в Дальневосточном регионе структура потребления АМП значительно отличается, от европейских стран (таб. 4.1, 4.2 и рис. 4.3). Так объемы использования группы J01CA «Пенициллины с расширенным спектром» в ДФО в 2006г. составили 4,62 DDD на 1000 жителей в день, а в Нидерландах 1,87 и Дании 2,95 DDD на 1000 жителей в день соответственно (рис. 18). В экономически развитых странах Европы более активно используется группа J01CE «β-лактамаза чувствительные пенициллины», которые практически не используются в Дальневосточном регионе. В то же время на востоке РФ в 20 раз больше используются J01GB «Аминогликозиды», в 5 раз группа J01D «Цефалоспорины», в три раза интенсивнее группы J01MA «Фторхинолоны» и J01E «Сульфаниламиды и триметоприм», чем в Дании и Нидерландах.

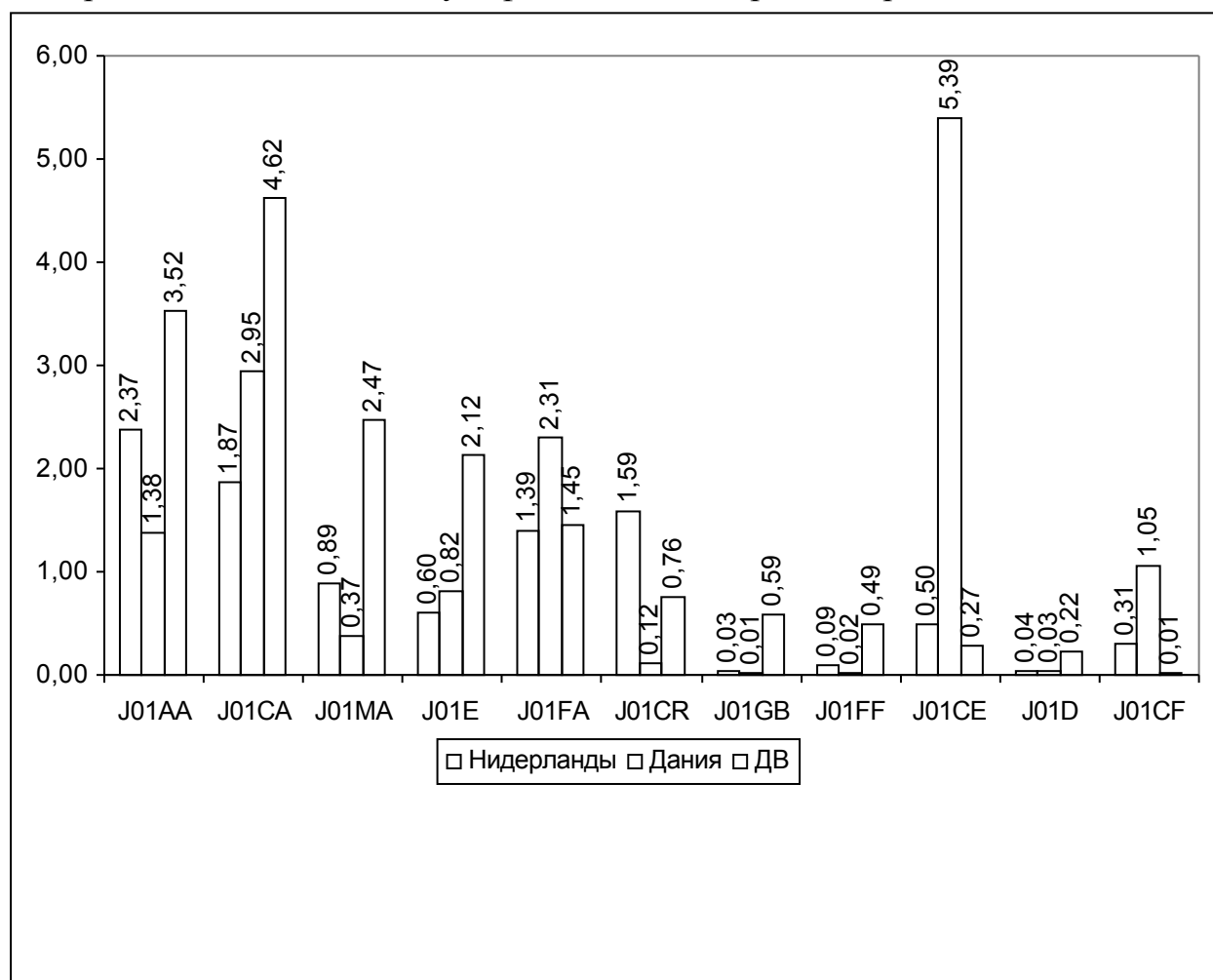


Рис. 4.3. Распределение объемов потребления антибактериальных препаратов выраженное в DDD на 1000 жителей в день в 2006г.

Таким образом, отличительной особенностью Дальневосточного региона является широкое использование на амбулаторном этапе «стационарных» АМП, препаратов с широким спектром активности и высокой стоимостью. Возможно, это связано с высокими уровнями резистентности основных возбудителей внебольничных инфекций.

В этой связи был проведен анализ резистентности *Str. pneumoniae*, как одного из наиболее частого этиологического агента вызывающего

Таблица 4.1

Сравнительная розничная структура потребления в DDD/1000жителей/день основных фармакотерапевтических групп антибактериальных препаратов в Дании в 1997-2006 гг.

| АТС группа | Терапевтическая группа | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| J01AA | Тетрациклины | 0,98 | 0,98 | 0,93 | 0,98 | 0,99 | 1,04 | 1,07 | 1,17 | 1,27 | 1,38 |
| J01CA | Пенициллины с расширенным спектром | 2,39 | 2,39 | 2,29 | 2,3 | 2,47 | 2,51 | 2,52 | 2,63 | 2,78 | 2,95 |
| J01CE | β-лактамаза чувствительные пенициллины | 4,57 | 4,81 | 4,48 | 4,7 | 4,91 | 5 | 5,07 | 5,2 | 5,28 | 5,39 |
| J01CF | β-лактамаза резистентные пенициллины | 0,34 | 0,4 | 0,48 | 0,52 | 0,65 | 0,77 | 0,85 | 0,92 | 0,97 | 1,05 |
| J01CR | Пенициллины + ингибитор β-лактамаз | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,12 |
| J01DA | Цефалоспорины | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 |
| J01E | Сульфаниламиды и триметоприм | 0,79 | 0,77 | 0,73 | 0,73 | 0,75 | 0,75 | 0,77 | 0,77 | 0,79 | 0,82 |
| J01FA | Макролиды | 2,03 | 2,28 | 2,17 | 2,02 | 2,1 | 2,15 | 2,13 | 2,23 | 2,41 | 2,31 |
| J01FF | Линкозамиды | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 |
| J01GB | Аминогликозиды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| J01MA | Фторхинолоны | 0,22 | 0,23 | 0,2 | 0,15 | 0,17 | 0,18 | 0,25 | 0,28 | 0,32 | 0,37 |
| J01 | | 12,24 | 12,76 | 12,14 | 12,24 | 12,86 | 13,26 | 13,53 | 14,06 | 14,75 | 15,21 |

Таблица 4.2

Сравнительная розничная структура потребления в DDD/1000жителей/день основных фармакотерапевтических групп антибактериальных препаратов в Нидерландах в 1997-2006 гг.

| АТС группа | Терапевтическая группа | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| J01AA | Тетрациклины | 2,64 | 2,55 | 2,49 | 2,47 | 2,39 | 2,33 | 2,23 | 2,22 | 2,41 | 2,37 |
| J01CA | Пенициллины с расширенным спектром | 2,18 | 2,13 | 2,06 | 1,88 | 1,82 | 1,78 | 1,77 | 1,69 | 1,86 | 1,87 |
| J01CE | β-лактамаза чувствительные пенициллины | 0,56 | 0,52 | 0,51 | 0,52 | 0,49 | 0,45 | 0,44 | 0,42 | 0,44 | 0,5 |
| J01CF | β-лактамаза резистентные пенициллины | 0,23 | 0,22 | 0,23 | 0,24 | 0,25 | 0,25 | 0,27 | 0,28 | 0,29 | 0,31 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| J01CR | Пенициллины + ингибитор β-лактамаз | 0,92 | 0,95 | 1,04 | 1,15 | 1,25 | 1,34 | 1,39 | 1,38 | 1,5 | 1,59 |
| J01DA | Цефалоспорины | 0,13 | 0,11 | 0,1 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,04 |
| J01E | Сульфаниламиды и триметоприм | 0,76 | 0,75 | 0,76 | 0,71 | 0,7 | 0,67 | 0,66 | 0,65 | 0,63 | 0,6 |
| J01FA | Макролиды | 1,12 | 1,16 | 1,17 | 1,13 | 1,22 | 1,24 | 1,27 | 1,31 | 1,42 | 1,39 |
| J01FF | Линкозамиды | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,09 |
| J01GB | Аминогликозиды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 |
| J01MA | Фторхинолоны | 0,84 | 0,83 | 0,86 | 0,84 | 0,84 | 0,81 | 0,81 | 0,84 | 0,86 | 0,89 |
| J01 | | 10,09 | 9,94 | 10 | 9,84 | 9,9 | 9,81 | 9,81 | 9,77 | 10,51 | 10,72 |

инфекционных заболеваний на амбулаторно-поликлиническом этапе оказания медицинской помощи.

Показатели резистентности *Str. pneumoniae* к АМП в Нидерландах значительно отличались от результатов полученных в Дальневосточном регионе. Так, если по показателю резистентности к пенициллину достоверных отличий не было выявлено, то по уровню резистентности к макролидным антибиотикам 27,6% и доксициклину 41,3 % Дальневосточный регион в 3 и 5 раз соответственно превышал показатели в Нидерландах (рис. 4.4).

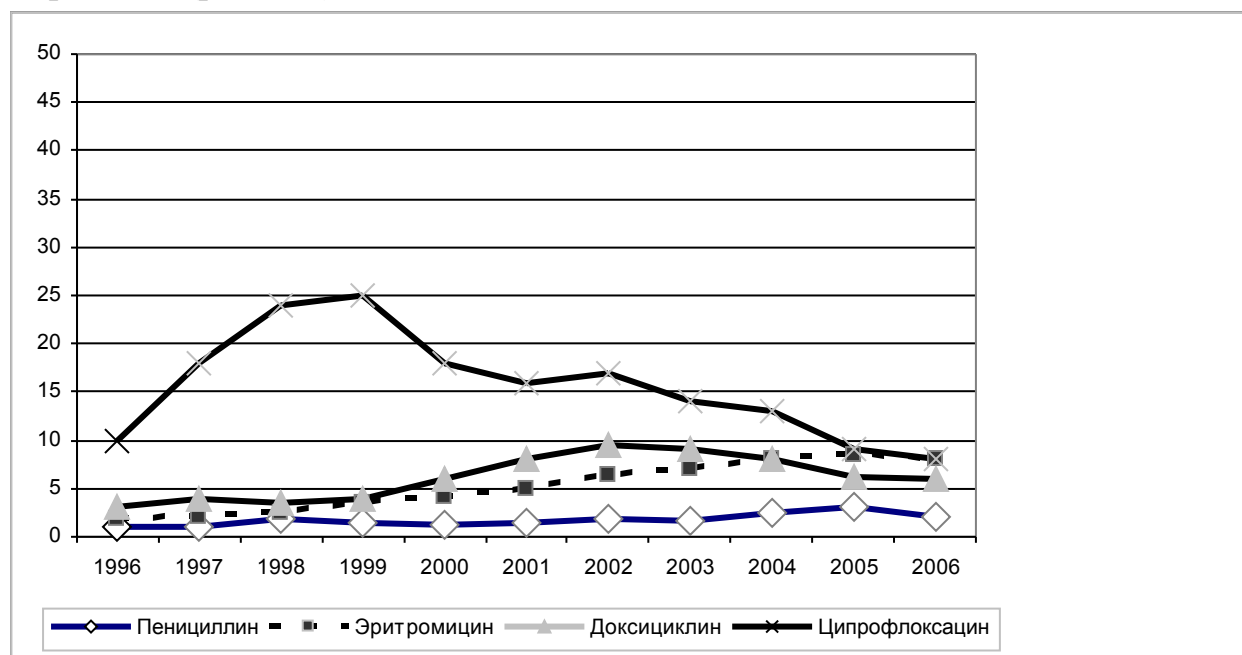


Рис. 4.4. Сравнительные показатели резистентности (%) *Str. pneumoniae* к АМП в Нидерландах (NETHMAP 2007; 2007) и Дальневосточном регионе.

Таким образом, различия в структуре потребления АМП ведут к различным уровням резистентности основных возбудителей внебольничных инфекционных заболеваний и как следствие невозможности использования рекомендаций по антибактериальной терапии Западных стран.

Во многом это объясняется широким применением именно тех препаратов, которые являются своего рода движущей силой развития лекарственной устойчивости (аминогликозиды, тетрациклины, хлорамфеникол).

Другая причина роста резистентности — низкий уровень микробиологической диагностики, связанный с изношенным и несовременным оборудованием бактериологических лабораторий, а также с подготовкой врачей в области антимикробной химиотерапии. В настоящее время из всех субъектов ДФО, только в Республике Саха Якутия имеется современное бактериологическое оборудование. Во всех других регионах АМП даже у тяжелых больных в стационарах назначается, как правило, вслепую, бессистемно с хаотической сменой препаратов и использованием нерациональных комбинаций. Посев микрофлоры у пациента начинают лишь тогда, когда не дают эффекта 2—3 курса антибиотиков или когда он декретирован в обязательном порядке (например, при дифтерии). При этом результаты посевов во многих случаях не удовлетворяют клиническим нуждам.

Неразрывно с низким уровнем микробиологической диагностики связано отсутствие инфекционного контроля в стационарах России, который обеспечивает профилактику и предотвращение нозокомиальных

инфекций. Эти инфекции в США находятся на 4-м месте среди причин смертности, от них ежегодно погибают более 100 тыс. человек. Одним из способов борьбы с такими инфекциями является стремление избегать необоснованных госпитализаций, поскольку стационар и особенно ОРИТ - это место концентрации и циркуляции устойчивых штаммов микроорганизмов.

Отечественная же традиция состоит в том, чтобы как можно раньше положить больного в реанимацию, что, по мнению врачей, позволяет обеспечить лучший уход. При этом возможность инфицирования пациента одним или несколькими возбудителями тяжелых инфекций во внимание не принимается. Официальная статистика нозокомиальных инфекций дает картину мнимого благополучия, поскольку число случаев зарегистрированных нозокомиальных инфекций в России, по данным академика РАМН В.И. Покровского, занижено в 30—40 раз. Это создает впечатление, что резистентные штаммы, появившись, быстро и беспрепятственно распространяются по отделению и всему стационару. Причина данного явления - именно отсутствие инфекционного контроля и несоблюдение достаточно простых санитарно-эпидемиологических мероприятий и гигиенических правил.

В России и в Дальневосточном регионе, в отличие от многих стран мира сохраняется безрецептурная продажа антибиотиков, несмотря на неоднократно издававшиеся приказы Минздрава России, контрольно-надзорные мероприятия осуществляемые Росздравнадзора за соблюдением лицензионных требований и условий аптек (рис. 4.5).

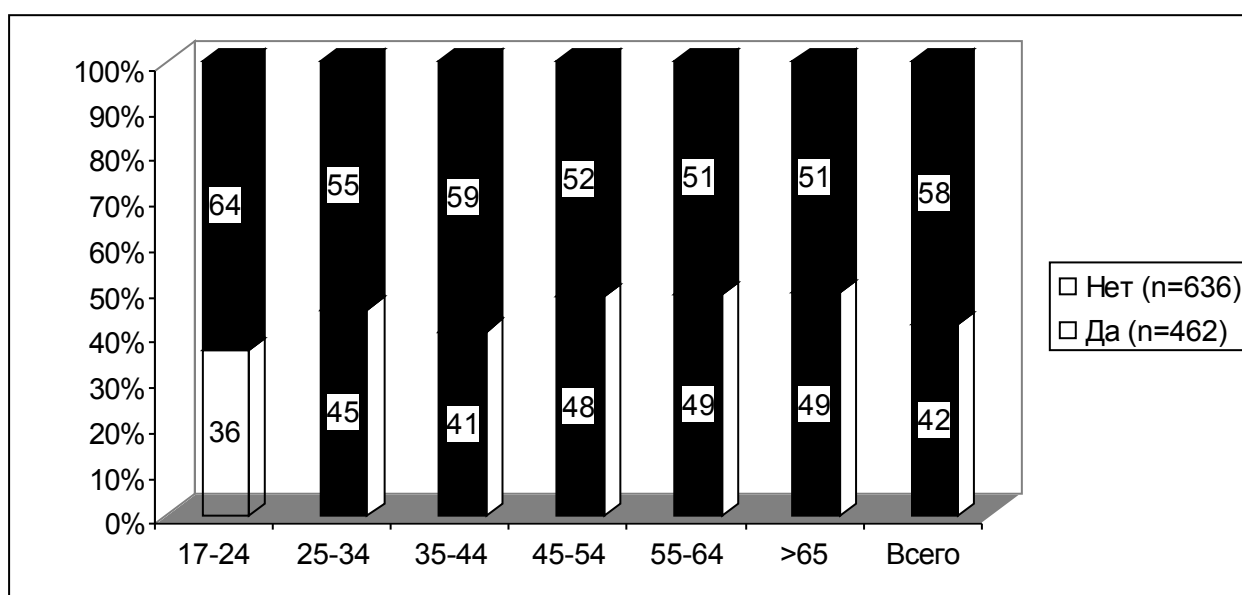


Рис. 4.5. Сведения о выписке рецептов на антибактериальные препараты при назначении врачом поликлиники в территориях ДФО в 2007-2008 гг., %.

В результате более 60% населения ДФО имеет АМП в домашних аптечках, где, согласно нашим исследованиям, хранится от 1 до 11 антимикробных препаратов. Мы вынуждены подчеркнуть ещё и тот факт, что в список наиболее «популярных» препаратов, находившихся у респондентов в домашних аптечках, входят далеко небезобидные антибактериальные препараты, в частности ко-тримоксазол, хлорамфеникол и доксициклин (рис. 4.6). В региональной практике при бесконтрольном использовании вышеуказанных препаратов имеются случаи развития агранулоцитозов и тяжелых токсико-аллергических реакций: многоформной экссудативной эритемы, или синдрома Стивенса-Джонсона, токсического эпидермального некролиза или синдрома Лайела.

По нашим данным более чем у четверти респондентов в домашних аптечках имеются антибактериальные препараты с истекшим сроком годности.

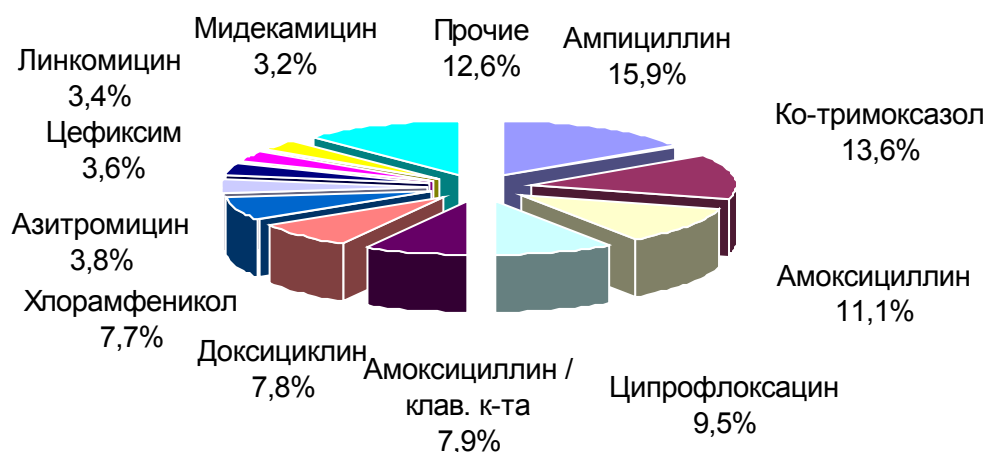


Рис. 4.6 Структура АМП находящихся в домашних аптечках населения

Большинство из них мотивируют такое «легкомысленное» отношение к домашней аптечке тем, что имеют информацию о том, что довольно часто срок годности препаратов в ЛПУ «продляется специальными комиссиями», поэтому применение просроченных препаратов не является редким явлением. Пациенты не задумываются о возможных последствиях, хотя известно, что тетрациклины с истекшим сроком годности приводят к развитию почечной недостаточности.

Не последнюю роль в этом процессе играет реклама в средствах массовой информации, которой не может противостоять практически отсутствующая санитарно-просветительная работа. Возможно, что высокий уровень антибиотикорезистентности в крупных городах, и особенно в Хабаровске, связана в том числе и с вкладом мигрантов из стран ближнего зарубежья и Китая, где полностью отсутствует контроль за распространением антибиотиков.

На основании вышеизложенного можно сформировать основные причины резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам (рис. 4.7)

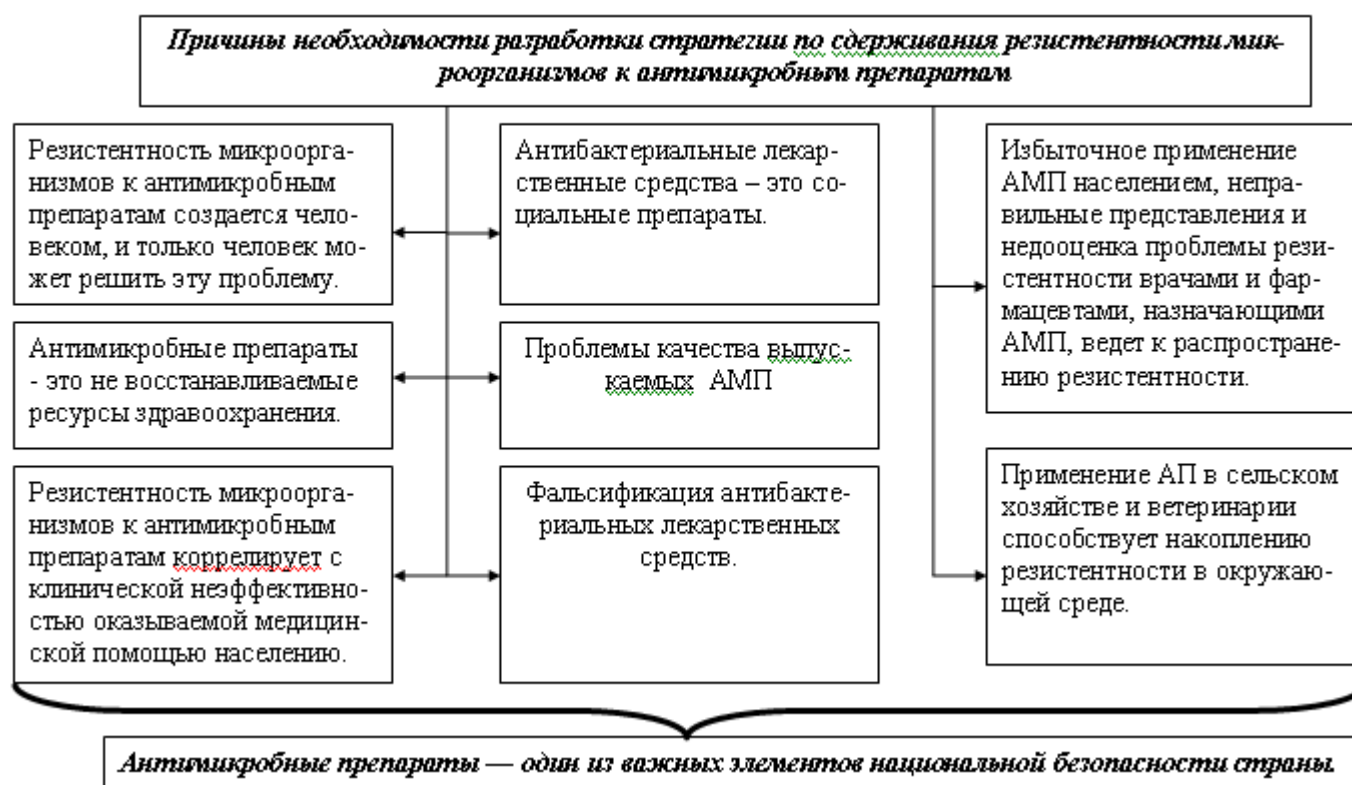


Рис. 4.7 Основные причины резистентности микроорганизмов к антибактериальным препаратам.

4.2. Механизмы развития резистентности к АМП у микроорганизмов.

Несмотря на значительные успехи клинической микробиологии, этиотропная терапия, по крайней мере, на начальном этапе остается эмпирической и, вероятно, будет таковой в обозримом будущем. Основой режимов эмпирической терапии являются данные о природной чувствительности к АМП наиболее

вероятных возбудителей. Однако проблема значительно осложняется распространением, как во внебольничных, так и особенно в госпитальных условиях приобретенной резистентности.

Под резистентностью (устойчивостью) понимают способность микроорганизма переносить значительно большие концентрации препарата, чем остальные микроорганизмы данного штамма (вида), или развиваться при таких концентрациях, которые превышают достигаемые в макроорганизме при введении антибиотиков, сульфаниламидов и нитрофуранов в терапевтических дозах.

Резистентность это естественный процесс селекции под воздействием АМП среди микроорганизмов, циркулирующих в человеческой популяции. Последующее широкое распространения резистентных штаммов проходит ряд хорошо известных этапов.

Все начинается с выделения отдельными группами микробиологов единичных устойчивых к какому-либо АМП микроорганизмов. Такие сообщения привлекают на первом этапе внимание только специалистов узкого профиля, которые начинают целенаправленно искать подобные штаммы и изучать биохимические, а также генетические механизмы их устойчивости. Как правило, в это же время к процессу подключается фармацевтическая индустрия, которая начинает поиск соединений, способных преодолеть устойчивость.

Следующий этап условно можно назвать инкубационным периодом. В это время выделение устойчивых микроорганизмов перестает быть редкостью, появляются публикации о частоте распространения резистентности. Однако широкую аудиторию практических врачей это, как правило, не интересует, поскольку общее впечатление о высокой эффективности АМП сохраняется.

На неудачи лечения внимание обращают в тех случаях, когда они связаны с летальными исходами или тяжелыми осложнениями. Если же АМП применяют при легких и среднетяжелых инфекциях, когда выздоровление без лечения является скорее правилом, чем исключением, то зафиксировать снижение эффективности гораздо сложнее, даже при проведении специальных исследований. Длительность этого периода зависит от многих факторов и, в общем, мало предсказуема. Лишь тогда, когда частота распространения резистентности превосходит некий критический уровень, вдруг становится очевидным, что АМП неэффективен, и возникает необходимость в пересмотре устоявшихся схем лечения. Общей закономерностью является также тот факт, что вначале антибиотикорезистентность появляется в госпитальных условиях, а затем распространяется на микроорганизмы, циркулирующие вне стен стационаров.

Мировое научное сообщество осознало бесперспективность пассивного отношения к процессам возникновения и распространения резистентности, поскольку оно неизбежно приводит к проигрышу человека в борьбе с микроорганизмами на популяционном уровне. Подобно тому, как в подавляющем большинстве областей внутренней медицины приоритет отдается выявлению и коррекции ранних стадий патологических процессов у отдельных пациентов, так и в отношении всей популяции человека необходимо выявлять ранние стадии распространения резистентных микроорганизмов и предпринимать адекватные меры. При этом речь идет не столько о пропаганде и быстрейшем внедрении в практику новых АМП, к чему непроизвольно подталкивает фармацевтическая индустрия, сколько о раннем выявлении неблагоприятных тенденций и разработке мер, направленных на "продление жизни" известных препаратов. Работы в этом направлении находятся в центре внимания ряда международных и национальных организаций (Всемирной Организации Здравоохранения, Международного и Европейского обществ химиотерапии, Альянса за разумное использование антибиотиков и др.), однако в Российской Федерации уровень осознания проблем антибиотикорезистентности все еще можно относить к рудиментарному.

Вполне естественно, что для профессионалов в большинстве областей медицины сегодня уже недостаточно банального общего представления о возможности формирования у микроорганизмов устойчивости к АМП. Необходимо владение информацией о тех микроорганизмах и АМП, для которых наиболее характерно формирование устойчивости, а также об основных закономерностях и механизмах этого процесса, что в дальнейшем при интерпретации бактериологических анализов позволит выявить ошибки в полученных результатах, а также повысить качество проводимой антибактериальной терапии.

Резистентность микроорганизмов к АБП может быть природной и приобретенной.

Природная, или собственная, резистентность является характеристикой данного вида бактерий (т. е. служит видовым признаком) и связана с генетическими особенностями вида (например, устойчивость вирусов к антибиотикам, анаэробных бактерий к цефалоспорином I поколения). Такое нормальное поведение бактерий в присутствии антибиотиков называется «диким фенотипом». Природная устойчивость генетически поддерживается бактериальной хромосомой. Истинная природная устойчивость характеризуется отсутствием у микроорганизмов мишени действия антибиотика или недоступности мишени вследствие первично низкой проницаемости или ферментативной инактивации.

Природная резистентность является постоянным видовым признаком микроорганизмов и легко прогнозируется.

Под приобретенной устойчивостью понимают свойство отдельных штаммов бактерий сохранять

жизнеспособность при тех концентрациях антибиотиков, которые подавляют основную часть микробной популяции.

Выделяют два типа приобретенной резистентности бактерий: *первичная и вторичная*. Оба типа резистентности основаны на изменении генома бактериальной клетки в результате мутации, при этом не существует строгих различий между первичной и вторичной резистентностью.

Первичная резистентность бактерий имеет место до начала лечения антибактериальными средствами (например, устойчивость некоторых штаммов пневмококка или золотистого стафилококка к бензилпенициллину).

Вторичная резистентность бактерий возникает или возрастает в процессе лечения антибактериальными препаратами.

Приобретенная устойчивость возникает в результате мутации отдельных штаммов бактерий и селекции устойчивых клонов микроорганизмов или в результате внехромосомного (плазмидного) обмена генетической информацией между отдельными бактериальными клетками.

Знание варианта формирования приобретенной резистентности является очень важным в прогнозировании сроков возникновения резистентности к АМП.

В настоящее время выделяют два варианта по скорости формирования приобретенной резистентности: хромосомной (медленный тип) и плазмидный или транспозонный (быстрый тип).

Плазмидный или транспозонный вариант передачи резистентности (быстрый тип).

Наиболее частой генетической основой резистентности служит наличие в бактериях внехромосомных факторов устойчивости к лекарственным веществам - плазмид и транспозонов.

Плазмиды - это стабильно существующие внехромосомные элементы, представляющие собой ковалентнозамкнутые кольца ДНК, способные автономно реплицироваться в бактериальной клетке. В одной клетке может одновременно находиться несколько плазмид, отвечающих за различные свойства микроорганизма, например резистентность, колициногенность, токсичность.

Бактериальные плазмиды, связанные с переносом маркеров лекарственной устойчивости в процессе конъюгации клеток, получили название R-факторов. Плазмиды резистентности R (конъюгирующие) состоят из двух компонентов — фактора переноса устойчивости RTF, обеспечивающего передачу генетической информации, и г-фактора, отвечающего за резистентность к антибиотикам. В отдельных случаях г-факторы (неконъюгирующие плазмиды) существуют в бактериальных клетках самостоятельно. Межбактериальный перенос таких г-факторов может осуществляться посредством их мобилизации и коинтеграции с конъюгирующими плазмидами. R-фактор одновременно может содержать 1—10 и более детерминант устойчивости к различным антибактериальным соединениям.

Транспозонные элементы — это фрагменты ДНК, которые свободно перемещаются от одного репликона к другому. Транспозоны определяют различные фенотипические признаки бактериальной клетки, в частности антибиотикорезистентность, и способствуют переносу детерминант устойчивости к антибиотикам между хромосомой, плазмидами и фагами. Они не подчиняются гес-системам клетки, которые ограничивают передачу хромосомных маркеров между неродственными видами. Гены, входящие в состав транспозонов, окружены особыми нуклеотидными последовательностями (IS-элементами), которые и обеспечивают их включение в негомологичный геном. Вхождение детерминант устойчивости в состав транспозонов при постоянно действующем в условиях производства селективном давлении антимикробных препаратов на бактериальные популяции может привести к образованию гибридных плазмид, обуславливающих новые комбинации устойчивости к химиотерапевтическим веществам.

Транспозоны могут перемещаться в пределах одного вида, а также попадать в новые виды и роды микроорганизмов. Установлено, что транспозоны T1699 и T1700, присутствующие в неконъюгативных плазмидах *S. marcescens*, первоначально проникают в конъюгативную плазмиду этого вида, вместе с которой перемещаются в другие роды семейства Enterobacteriaceae (рис. 4.8).

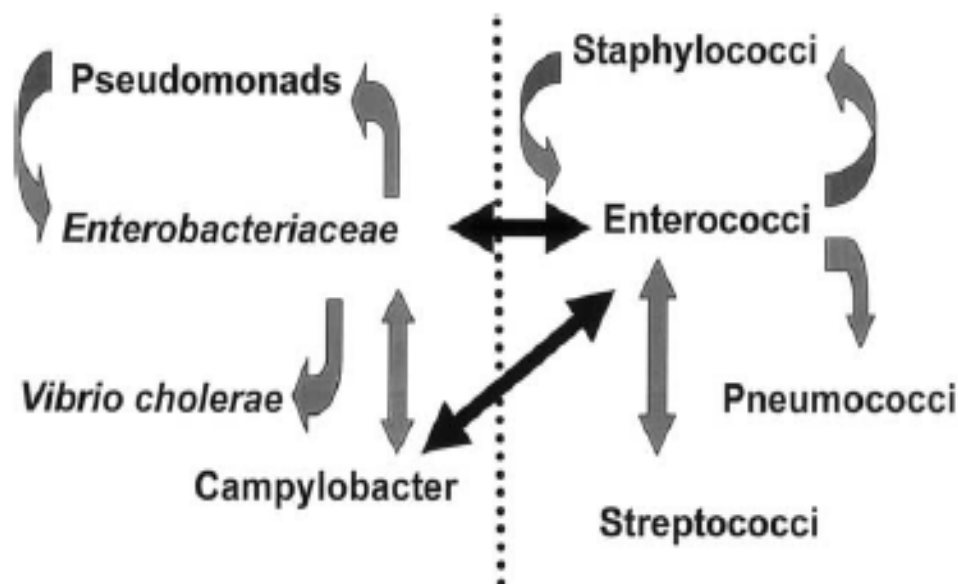


Рис. 4.8 Структура передачи плазмид и транспозонов среди различных видов микроорганизмов (Страчунский Л.С. 2003)

В пищеварительном тракте в огромных количествах содержатся энтеробактерии, что создает условия для трансмиссивной передачи плазмид резистентности. С эпидемической точки зрения наиболее опасна передача детерминант устойчивости от одного вида микроорганизмов к другому.

Циркуляция плазмид от животных к животным, от животных к человеку и от человека к животным способствует быстрому распространению лекарственной резистентности во всем мире.

Применение антибиотиков, предназначенных для этиотропной терапии, с целью повышения продуктивности животных привело к селекции микрофлоры, резистентной к лечебным препаратам. В результате широкого употребления в животноводстве тетрациклиновых антибиотиков в качестве кормовой добавки большинство штаммов сальмонелл и эшерихий приобрело резистентность к препаратам этой группы. В странах, где в последние годы было запрещено использование лечебных антибиотиков для стимуляции роста животных, наблюдается снижение частоты выделения резистентных штаммов энтеробактерий как у животных, так и у людей. В Голландии после запрещения применения тетрациклина в качестве кормовой добавки частота выделения от свиней резистентных штаммов сальмонелл снизилась с 90% в 1974 г. до 34% в 1980 г.

Таким образом, плазмидный или транспозонный вариант передачи резистентности (передачи наследственной информации окружающим клеткам), характеризуется быстрым типом и в проблемных отделениях (ОРИТ, ожоговых и акушерских отделениях) осуществляется в течении 1-2 лет.

Хромосомный тип передачи резистентности (медленный тип).

Спонтанные мутации происходят с низкой частотой, примерно одна мутация на $10^8 - 10^9$ микробных клеток в течение одной клеточной генерации. Однако при огромном числе клеток в бактериальной популяции вероятность возникновения в каком-либо гене мутации, приводящей к превращению чувствительных к данному лекарственному препарату клеток в резистентные, достаточно велика. Однако для закрепления данной мутации в популяции микроорганизмов необходимо чтобы произошла передача дочерним клеткам данной мутации в хромосоме. В этой связи формирование хромосомного типа передачи резистентности у микроорганизмов осуществляется в ЛПУ в течении 5-10 лет.

Устойчивость микроорганизмов к антимикробным препаратам в случае как плазмидной, так и хромосомной локализации детерминант резистентности может быть обусловлена несколькими основными механизмами.

- Инактивация антибиотика.
- Модификация мишени действия.
- Активное выведение антибиотика из микробной клетки (эффлюкс).
- Нарушение проницаемости внешних структур микробной клетки.
- Формирование метаболического "шунта".

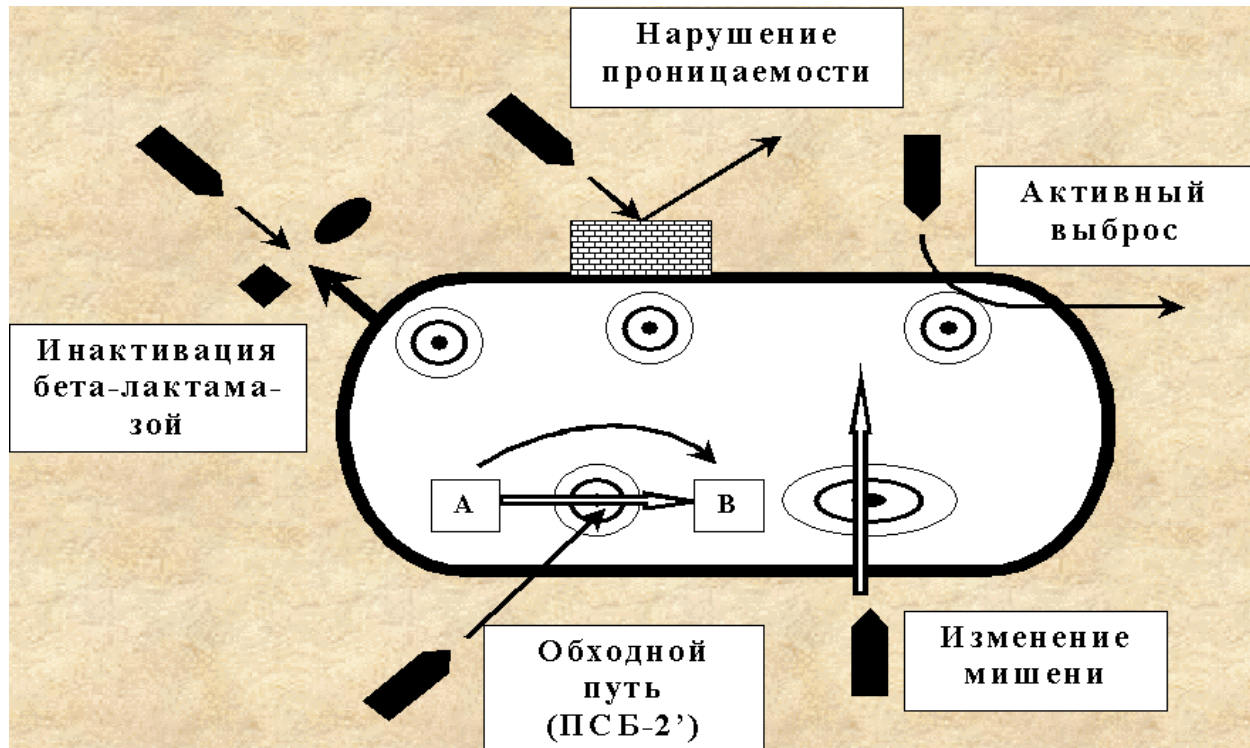


Рис. 4.9 Основные механизмы резистентности микроорганизмов к АМП (Козлов Р.С., 2007)

1. Инактивация АМП.

Существуют две основные теории происхождения антибиотиков как биологически активных веществ. Согласно одной из них АМП изначально выполняли функцию эффекторных молекул в конкурентной борьбе микроорганизмов за питательный субстрат. По другой – на ранних этапах эволюции антибиотики выполняли регуляторные функции, которые затем были полностью или частично утрачены. Однако обе теории предполагают, что одновременно с появлением антибиотиков должны были появиться и механизмы их инактивации. Если микроорганизм продуцирует антибиотик для конкурентной борьбы, то должен быть механизм защиты продуцента от действия собственного антибиотика, после выполнения своей функции инактивироваться должна и каждая регуляторная молекула. С практической точки зрения важно то, что механизмы инактивации антибиотиков существовали задолго до начала их использования человеком в сугубо утилитарных целях. В отличие от антибиотиков (веществ природного происхождения) химиотерапевтические препараты микробной клеткой, как правило, не инактивируются.

Данный тип резистентности наиболее часто встречается на antimicrobials группы β -лактамов АМП, которые разрушают β -лактамовое кольцо антибиотиков (рис. 4.10).

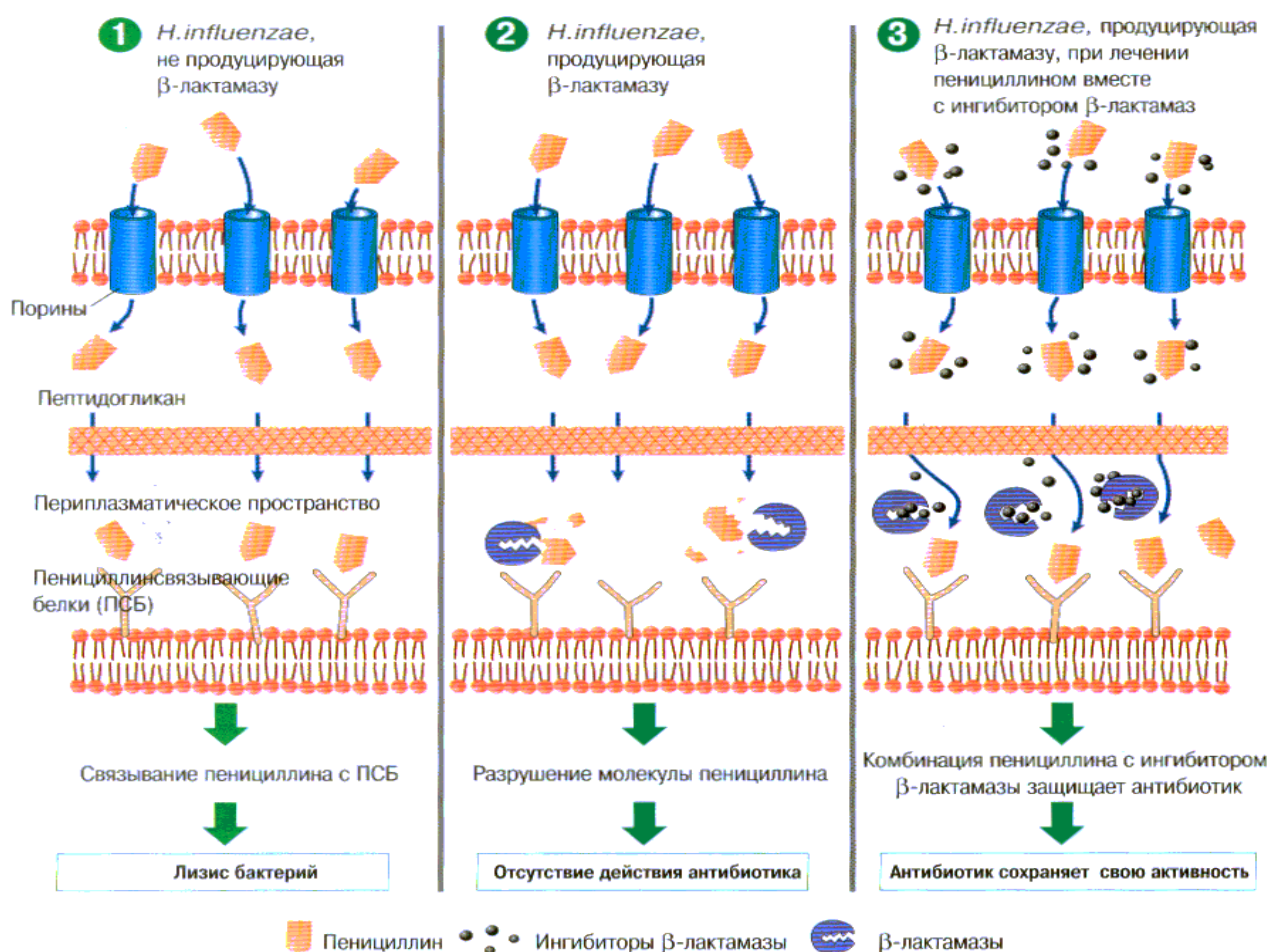


Рис. 4.10 Ферментная инактивация антимикробных препаратов.

β -лактамазы, продуцируемые грам «положительными» микробами выделяются из клетки в межклеточное пространство, а продуцируемые грам «отрицательными» бактериями не покидают клетку и циркулируют между наружной и внутренней мембранами.

Все известные в настоящее время β -лактамазы делят на 4 молекулярных класса, в пределах которых ферменты характеризуются общностью свойств и выраженной гомологией. Предполагается, что β -лактамазы классов А, С и D эволюционировали из бактериальных пенициллинсвязывающих белков в почвенных экосистемах в результате селективного прессинга β -лактаманых антибиотиков, продуцируемых некоторыми микроорганизмами. β -лактамазы перечисленных классов относятся к ферментам "серинового" типа (по аминокислоте, находящейся в активном центре фермента). Ферменты класса В относятся к металлоэнзимам, поскольку в качестве кофермента в них присутствует атом цинка, их происхождение менее ясно (рис. 4.11).

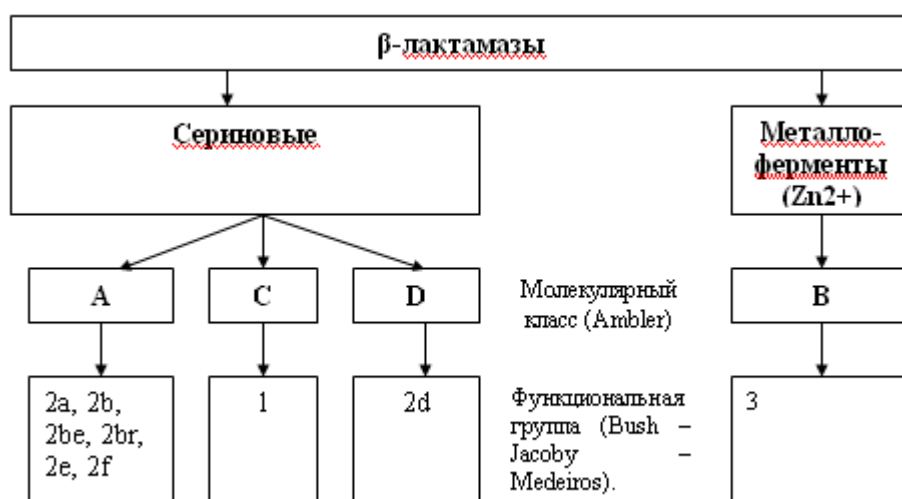


Рис. 4.11 Структура и функциональная классификация β -лактамаз (Яковлев С.В., 2008).

К наиболее распространенным ферментам относятся стафилококковые β -лактамазы (встречаются у 60-80% штаммов) и β -лактамазы широкого спектра грамотрицательных бактерий (среди штаммов E.coli встречаются в 30-40% случаев). Несмотря на широкое распространение перечисленных ферментов, они не представляют серьезной проблемы для терапии, поскольку многие современные β -лактамы (цефалоспорины II-IV поколений, ингибиторозащищенные пенициллины, карбапенемы) не чувствительны к гидролизу.

В настоящее время наибольшее значение для клинической практики имеют плазмидные β -лактамазы расширенного спектра грамотрицательных бактерий (БЛРС), поскольку они способны разрушать цефалоспорины III и, в меньшей степени, IV поколения. Рутинные методы оценки антибиотикочувствительности очень часто не выявляют этот механизм устойчивости. Чаще всего БЛРС встречаются у микроорганизмов рода Klebsiella, достаточно часто у E.coli и Proteus spp., реже у других грамотрицательных бактерий. В России в отдельных учреждениях частота распространенности этих ферментов среди клебсиелл достигает 90%.

При тяжелых нозокомиальных инфекциях, вызванных Enterobacter spp., Citrobacter spp. и некоторыми другими микроорганизмами, в процессе лечения цефалоспоринами III поколения примерно в 20% случаев формируется резистентность к этим антибиотикам, обусловленная гиперпродукцией хромосомных β -лактамаз класса С. В таких ситуациях эффективность сохраняют цефалоспорины IV поколения и карбапенемы. К неблагоприятным тенденциям, наблюдаемым в последнее время, следует отнести мобилизацию ферментов класса С на плазмиды, что создает реальные предпосылки для их широкого распространения.

Хромосомные β -лактамазы класса В, разрушающие карбапенемы, распространены среди редких видов микроорганизмов, например, S.maltophilia (таб. 4.3).

Таблица 4.3

Наиболее распространенные β -лактамазы и их свойства.

| Ферменты | Характеристика |
|--|---|
| Плазмидные β -лактамазы класса А стафилококков | Гидролизуют природные и полусинтетические пенициллины кроме метицилина и оксацилина. Чувствительны к ингибиторам. |

| | |
|---|---|
| Плазмидные β - лактамазы широкого спектра класса А грамотрицательных бактерий | Гидролизуют природные и полусинтетические пенициллины, цефалоспорины I поколения. <i>Чувствительны к ингибиторам.</i> |
| Хромосомные β - лактамазы класса А грамотрицательных бактерий | Гидролизуют природные и полусинтетические пенициллины цефалоспорины I-II поколения. <i>Чувствительны к ингибиторам.</i> |
| Плазмидные β - лактамазы расширенного спектра класса А грамотрицательных бактерий | Гидролизуют природные и полусинтетические пенициллины цефалоспорины I-IV поколения. <i>Чувствительны к ингибиторам.</i> |
| Хромосомные β - лактамазы класса С грамотрицательных бактерий | Гидролизуют природные и полусинтетические пенициллины цефалоспорины I-III поколения. <i>Не чувствительны к ингибиторам.</i> |
| Хромосомные β - лактамазы класса В грамотрицательных бактерий | Эффективно гидролизуют практически все β -лактаммы, включая карбапенемы. <i>Не чувствительны к ингибиторам.</i> |

Для практической деятельности врача, крайне важно ориентироваться в выявленных β - лактамазах, так как бактериологическая лаборатория не всегда производит определение резистентности ко всем рекомендованным для данного

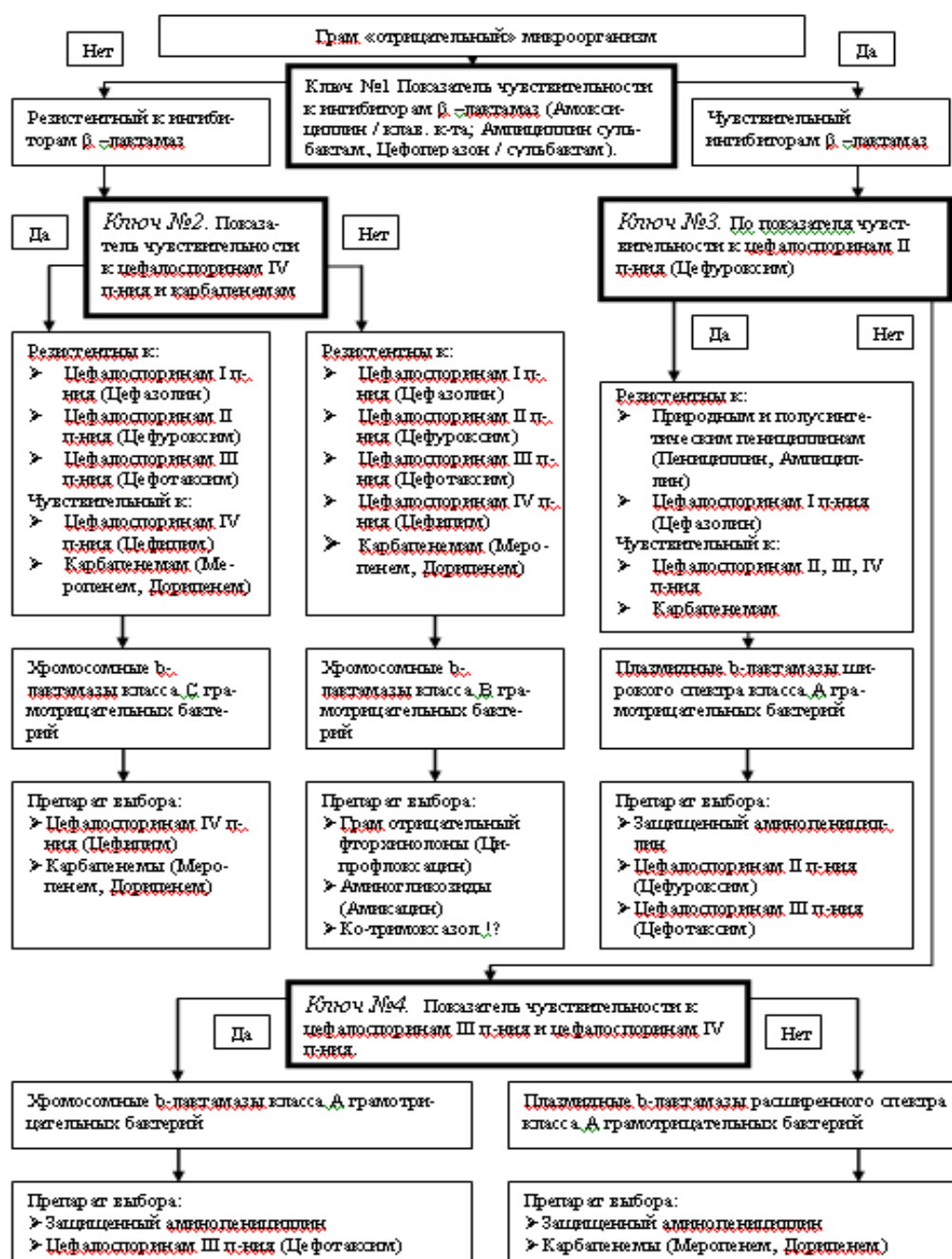


Рис. 4.12 Алгоритм определения продукции β - лактамаз грамм «отрицательных» микроорганизмов. микроорганизма АМП. В этой связи, предлагается алгоритм позволяющий проводить дифференциальную диагностику между различными видами β -лактамаз, соответственно осуществлять выбор АМП для терапии (рис.4.12).

2. Нарушение проницаемости внешних структур микробной клетки.

Практически все мишени действия антибиотиков локализованы либо в цитоплазматической мембране микробной клетки, либо в более глубоких цитоплазматических структурах. Для того, чтобы достичь чувствительной мишени, АМП должен преодолеть внешние структуры микробной клетки. Основным препятствием для АМП является липополисахаридный слой грамотрицательных микроорганизмов, пассивно диффундировать через который, в силу своей гидрофильности молекулы, большинства АМП не способны. Транспорт АМП внутрь микробной клетки осуществляется через пориновые каналы белковой природы, которые являются естественным путем для поступления питательных веществ внутрь микроорганизма и выведения продуктов метаболизма. Структура пориновых каналов подвержена естественной изменчивости, и в некоторых ситуациях они становятся менее проницаемыми для крупных молекул. Описанный механизм резистентности не специфичен и, как правило, затрагивает АМП различных классов. Указанный механизм устойчивости встречается практически среди всех грамотрицательных бактерий, обычно в сочетании с другими механизмами.

3. Активное выведение АМП из микробной клетки (эффлюкс).

Этот механизм в отношении тетрациклиновых антибиотиков был известен достаточно давно, однако в последнее время интенсивно накапливаются данные о роли этого механизма в устойчивости микроорганизмов к АМП других групп.

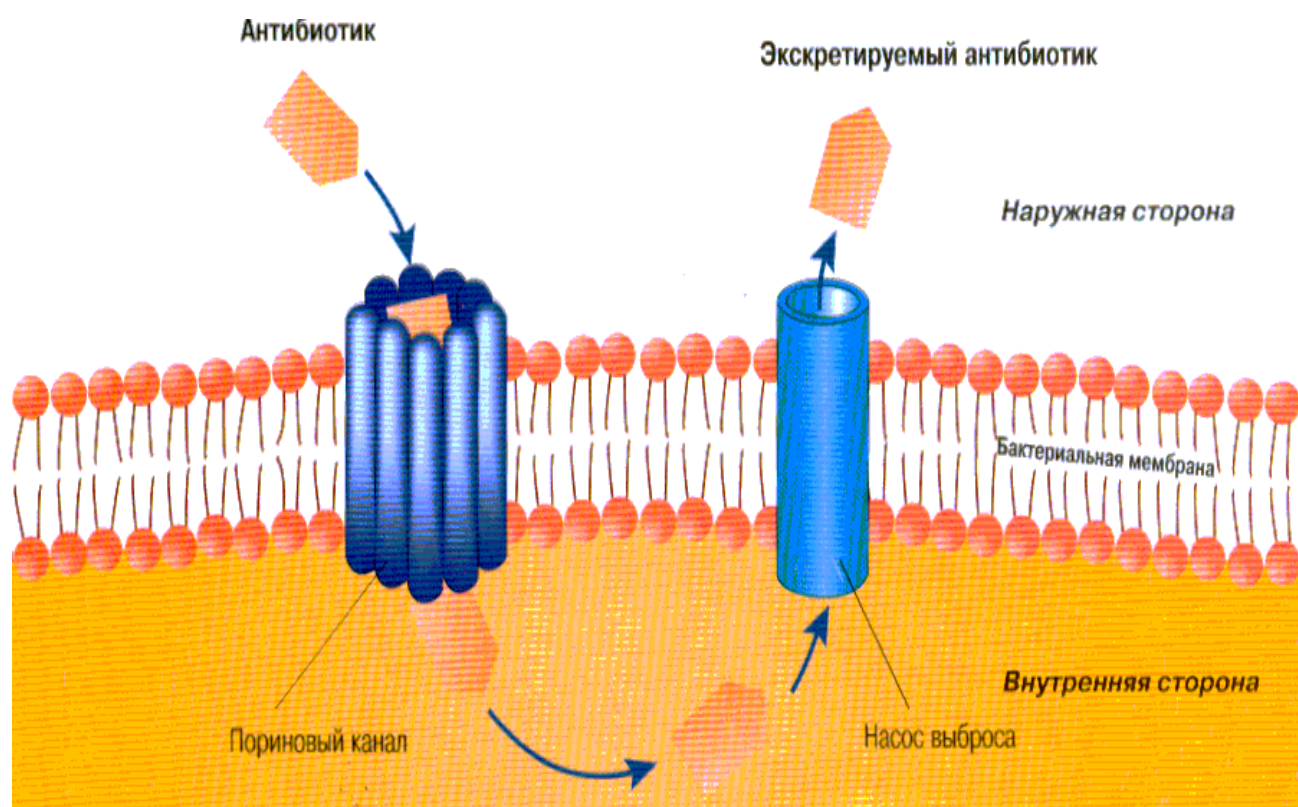


Рис. 4.13 Феномен эффлюкса.

У микроорганизмов обнаружены сложные транспортные системы белковой природы, осуществляющие выведение из внутренней среды микробной клетки целых классов химических веществ, первичная функция этих транспортных систем (как и их специфичность) полностью не ясна (рис. 4.13).

4. Модификация чувствительной мишени.

Структура любого компонента живой клетки подвержена изменчивости в результате естественных мутаций в кодирующих его генах, что является фундаментальной основой эволюционного процесса. Часть таких мутаций не оказывает влияния на функции (немые), другие приводят к утрате функциональной активности (летальные), но некоторые проявляются в снижении (или утрате) способности к связыванию с АМП при сохранении функциональной активности.

Поскольку каждому из известных механизмов резистентности соответствует один или несколько генов, то для практики крайне важно знать их локализацию (на бактериальной хромосоме или на подвижных генетических элементах – плазмидах).

В том случае, когда генетические детерминанты резистентности локализованы на плазмидах, возможно их быстрое внутривидовое и межвидовое распространение. Поскольку во многих случаях обмен генетической информацией между микроорганизмами происходит весьма интенсивно, бороться с таким распространением устойчивости крайне трудно, если вообще возможно. Для широкого распространения устойчивости достаточно даже незначительного селективного прессинга АМП. Если же детерминанты резистентности локализованы на хромосоме, то распространение резистентности происходит преимущественно по клональному типу, на фоне мощного селективного прессинга АМП. В отсутствие селективного прессинга резистентные клоны, как правило, бывают вытеснены чувствительными. При клональном типе распространения устойчивости значительно легче выявить источник резистентных

штаммов, конкретные механизмы их передачи и, соответственно, спланировать и осуществить противоэпидемические мероприятия.

4.3 Состояние резистентности к АМП микроорганизмов, наиболее часто встречающихся в амбулаторных условиях.

Болезни органов дыхания инфекционной природы занимают одно из первых мест по заболеваемости и распространенности среди населения, что отражает общемировые тенденции. Острые респираторные инфекции (ОРИ) протекают относительно легко и, как правило, не дают осложнений. Однако, в последнее десятилетие в некоторых случаях «банальная» ОРИ через несколько дней от начала, вдруг трансформируется в достаточно тяжелое заболевание в виде острого бронхита, а иногда и пневмонии.

Несмотря на значительные успехи клинической микробиологии в ДФО в течение последнего десятилетия, этиотропная терапия, по крайней мере, на начальном этапе лечения продолжает оставаться эмпирической. Она в большей степени основывается на клинических аспектах и интуиции врача, поскольку большинство ЛПУ в нашем регионе не обладают достаточной лабораторной базой экспресс диагностики возбудителей вызывающих инфекции дыхательных путей и своевременного определения их чувствительности к антибиотикам.

Для эффективной эмпирической терапии инфекционных заболеваний дыхательных путей необходимо знать этиологическую структуру потенциальных возбудителей, осуществлять их регулярный мониторинг и динамику резистентности к АМП, что, в свою очередь, приведет к повышению качества лечения и снижению экономических потерь медицинских учреждений.

4.3.1. Анализ носительства потенциальных возбудителей заболеваний дыхательных путей в амбулаторной практике.

Основная особенность инфекционных заболеваний дыхательных путей состоит в том, что в качестве возбудителей в большинстве случаев выступают микроорганизмы, являющиеся условно-патогенной флорой, которые могут менять свое соотношение под влиянием общепринятой, стандартной антибактериальной терапии, уровнем иммунного ответа, общей резистентности организма человека. Проведение мониторинга носительства условно-патогенной пневмотропной флоры позволит прогнозировать этиологическую структуру инфекционных заболеваний дыхательных путей и правильно выбирать начальную эмпирическую антибактериальную терапию на догоспитальном этапе.

Нормальная микрофлора носоглотки не препятствует ее заселению пневмококком, стафилококком и гемофильной палочкой. Эти же возбудители наиболее часто высеваются у детей, посещающих детские дошкольные учреждения из носоглотки. Частота носительства пневмококка здоровыми лицами в развитых странах составляет от 11,5 до 50%, в то время как у детей развивающихся стран она составляет 80-97%. Частота назофарингеального носительства *N. influenzae* у детей в возрасте от 3 до 12 лет составила во Франции 43%, Швейцарии 39,1%, в Пакистане – 28,6%, Коста-Рике 27,9%. Гемофильная палочка колонизирует дыхательные пути с частотой зависящей от возраста: она минимальна 7,7 % у детей до 6 месяцев, затем повышается к 2-6 годам, достигая 30-60 %, и снова уменьшается у взрослых.

Следует отметить, что периодически возникают вспышки ОРИ и острых пневмоний у лиц молодого возраста. Острые инфекционные заболевания дыхательных путей, в том числе и пневмония, являются одной из основных причин обращения за медицинской помощью и обуславливают наибольший процент потребления антибактериальных препаратов в армейских коллективах. Так, по данным медицинского исследовательского центра Военно-Морских Сил США, в структуре инфекционной патологии 25–30% госпитализаций обусловлено пневмонией. До внедрения вакцинации, а также практики длительной антибиотикопрофилактики азитромицином и пролонгированными пенициллинами, до 20% новобранцев в первые 2 месяца службы требовали стационарного лечения в связи с острыми инфекциями нижних дыхательных путей, пик которых приходился на периоды эпидемий гриппа. В отдельных учебных отрядах/центрах России заболеваемость пневмонией среди молодого пополнения достигает 300%.

Военнослужащие являются одной из категорий, в наибольшей степени подверженных респираторным инфекциям, в том числе и эпидемическим вспышкам пневмоний. Наибольшую проблему, связанную с относительно длительной потерей трудоспособности и большей летальностью, представляет пневмококковая пневмония.

Меры по контролю за распространением инфекций и их лечение, достаточно эффективные в прошлом, в настоящее время требуют пересмотра. Это связано с изменением спектра и вирулентности возбудителей, их чувствительности к антибактериальным препаратам, снижением коллективного иммунитета.

В данной ситуации крайне необходимым становится выполнение исследовательских программ, направленных на своевременное выявление изменений в этиологическом профиле инфекционной патологии. Конечная цель этих программ заключается в определении путей профилактики и лечения респираторных

инфекций. Несомненно, основой профилактики должна стать вакцинация и санация носителей в условиях их массового скопления.

С этой точки зрения весьма актуальным является периодические (1 раз в 5 - 7 лет) исследования микробного «пейзажа» дыхательных путей у лиц в организованных коллективах, в частности у детей различных возрастных групп, в различных регионах, подобранных методом случайной выборки, что позволит экстраполировать результаты на популяцию отдельного или группы населенных пунктов изучаемой территории.

Учитывая высокий удельный вес носительства пневмококка, нами проведено обследование здоровых детей в типичной для ДФО территории — Хабаровском крае, на носительство пневмококка и других потенциальных возбудителей респираторных инфекций. Забор материала проводился в детских дошкольных коллективах и домах ребенка региона. Бактериологическое исследование полученных материалов выполнено на кафедре клинической фармакологии и антимикробной химиотерапии Смоленской государственной медицинской академии (зав. кафедрой проф. Л.С. Страчунский) в рамках многоцентрового исследования (таб. 4.4).

Таблица 4.4

Частота обнаружения штаммов *Str. pneumoniae* у детей посещающих дошкольные учреждения

| № ДДУ | Всего обследовано | Количество детей выделивших <i>Str. pneumoniae</i> | |
|----------------|-------------------|--|-----------|
| | | n | % |
| ДДУ №34 | 20 | 15 | 75,0±9,68 |
| ДДУ №167 | 32 | 16 | 50,0±8,83 |
| ДДУ №130 | 41 | 32 | 78,0±6,46 |
| ДДУ №139 | 25 | 16 | 64,0±9,60 |
| Дом ребенка №1 | 45 | 39 | 86,7±5,07 |
| Дом ребенка №2 | 53 | 35 | 66,0±6,50 |
| Всего | 216 | 153 | 70,8±3,09 |

Было обследовано 216 детей в возрасте от 1 до 5 лет. Полученные данные свидетельствуют о высокой обсемененности верхних дыхательных путей здоровых детей *Str. pneumoniae* (n=153) 70,83±3,09 % (p<0,05). Поскольку основная масса острых пневмоний в данном возрасте обуславливается пневмококками, то связь с носительством данного микроорганизма является очевидной.

Для обоснования рекомендаций по включению в формулярный список антибактериальных препаратов и их комбинаций, у детей из организованных детских коллективов был проведен анализ чувствительности выделенных штаммов *Str. pneumoniae* (табл. 4.5).

Из 144 штаммов *Str. pneumoniae* выделенных от этих детей, все были чувствительны к амоксициллину, амоксициллину/клавулату, моксифлоксацину, ванкомицину (n=144) 100%. Высокая частота резистентности отмечалась к тетрациклину (n=104) 72,22±3,73 % (p<0,05), ко-тримоксазолу (n=79) 54,86±4,14 % (p<0,05), хлорамфениколу (n=29) 20,14±3,34 % (p<0,05).

За последние 10 лет в Хабаровском крае наблюдается повышение чувствительности пневмококка к аминопенициллинам, так в 1993 г. к ампициллину были чувствительны 60 % штаммов (Козлов В.К., 1993), что обусловлено снижением частоты назначения данных антибактериальных препаратов и более широким применением антибиотиков группы макролидов и фторхинолонов.

Полученные данные носительства пневмококка в организованных коллективах здоровых детей региона — 70,83 %, позволяют нам рассматривать пневмококк, как наиболее частый возбудитель инфекционных заболеваний дыхательных путей.

Таблица 4.5

Уровень резистентности назофарингеальных штаммов *Str. pneumoniae* у детей из организованных коллективов г. Хабаровска.

| Антибиотик | Чувствительность (штаммов) | Умеренная резистентность (штаммов) | Резистентность (штаммов) |
|------------|----------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| | | | |

| | Абс. пок-ль | Отн. пок-ль | Абс. пок-ль | Отн. пок-ль | Абс. пок-ль | Отн. пок-ль |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Пенициллин | 100 | 69,44±3,83 | 44 | 30,56±3,84 | 0 | 0 |
| Амоксициллин | 144 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Амоксициллин/ клавуланат | 144 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Имипенем | 111 | 77,08±3,50 | 20 | 13,89±2,88 | 13 | 9,03±2,39 |
| Цефотаксим | 141 | 97,92±1,19 | 3 | 2,08±1,19* | 0 | 0 |
| Цефепим | 132 | 91,67±2,30 | 12 | 8,33±2,30 | 0 | 0 |
| Клиндамицин | 136 | 94,44±1,91 | 0 | 0 | 8 | 5,55±1,91 |
| Эритромицин | 119 | 82,64±3,16 | 0 | 0 | 25 | 17,36±3,16 |
| Азитромицин | 118 | 81,94±3,21 | 1 | 0,69±0,69* | 25 | 17,36±3,16 |
| Кларитромицин | 119 | 82,64±3,16 | 0 | 0 | 25 | 17,36±3,16 |
| Мидекамицина ацетат | 131 | 89,12±2,38 | 4 | 2,78±1,37* | 9 | 6,25±2,02 |
| Тетрациклин | 34 | 23,61±3,53 | 6 | 4,17±1,67* | 104 | 72,22±3,73 |
| Ко-тримоксазол | 25 | 17,36±3,16 | 40 | 27,78±3,73 | 79 | 54,86±4,14 |
| Хлорамфеникол | 115 | 79,86±3,34 | 0 | 0 | 29 | 20,14±3,34 |
| Левифлоксацин | 144 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Моксифлоксацин | 144 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ванкомицин | 144 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |

* $p > 0,05$

4.3.2. Анализ этиологической структуры инфекционных заболеваний дыхательных путей в амбулаторной практике.

Рассмотренное выше исследование о носительстве и чувствительности к антибактериальным препаратам *Str. pneumoniae* в организованных детских коллективах, не отвечало на вопросы: Какова этиологическая структура респираторных инфекций в регионе? Какова этиологическая структура каждой нозологической формы внебольничной инфекции дыхательных путей? В конечном итоге перед каждым лечащим врачом стоит вопрос выбора наиболее эффективного в каждой конкретной ситуации АМП, т.е. какая антибактериальная терапия должна проводиться больным с острой пневмонией в случае неудачи стартовой антибактериальной терапии на догоспитальном этапе.

В связи с этим было проведено изучение этиологии наиболее часто встречающихся нозологических форм инфекции дыхательных путей Дальневосточного региона. Был проведен ретроспективный анализ первичной медицинской документации с последующей выкопировкой данных микробиологических результатов исследования. Идентификация микроорганизмов производилась на основании тинкториальных (окраска по Граму), морфологических и минимального набора биохимических тестов с последующей окончательной идентификацией стандартными методами.

Этиология острого тонзиллита. Был проведен анализ 374 мазков из зева на флору и чувствительность к антимикробным препаратам от больных острым тонзиллитом в амбулаторно-поликлинических условиях. Микрофлора выделена у 166 (44,4±2,6 %) из 374 пациентов. Отрицательный результат отмечен у 208 (55,6±2,6 %) больных. Высокий удельный вес отрицательных результатов микробиологического исследования объясняется ролью вирусных агентов в этиологии острых тонзилофарингитов.

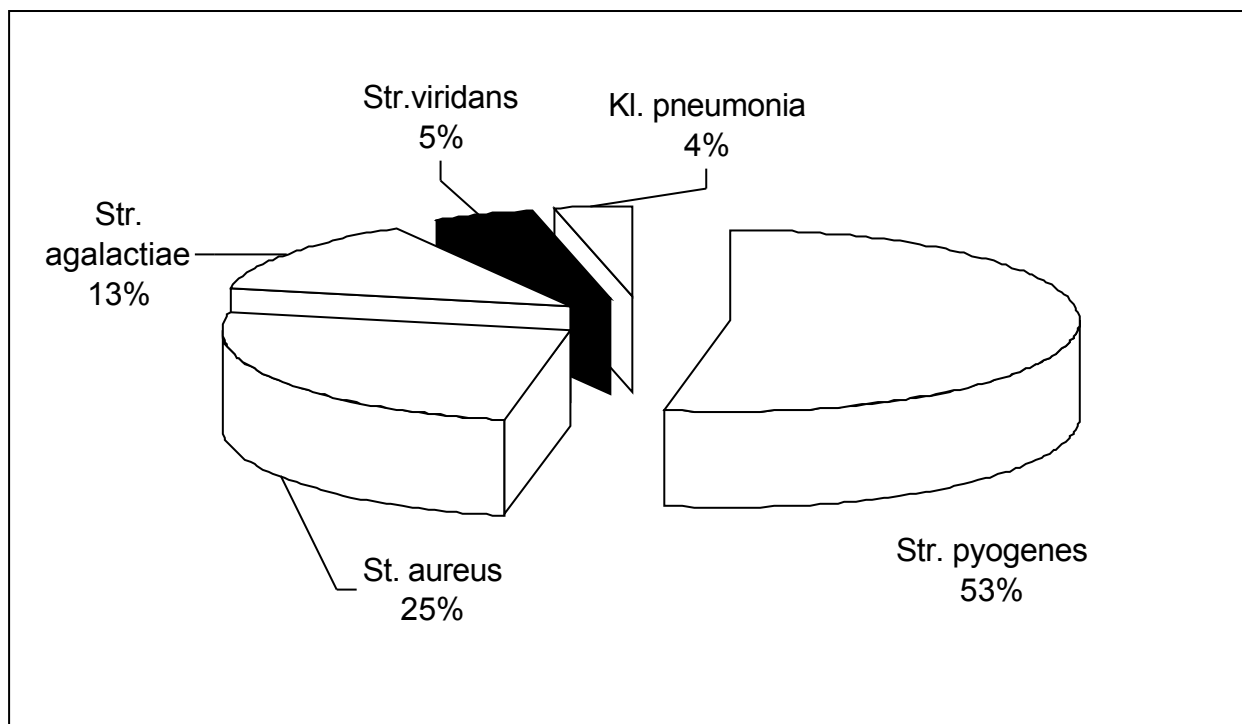


Рис. 4.14 Этиологическая структура возбудителей вызывающих острый тонзиллофарингит.

Всего было идентифицировано 166 штаммов бактерий. Наиболее частым возбудителем являлся *Str. pyogenes* на долю которого приходилось 88 (53±3,9 %) (рис. 4.14). Гораздо реже острый тонзиллофарингит вызывает штаммами *St. aureus* 42 (25,3±3,4 %) и *Str. agalactiae* 22 (13,3±2,6 %).

Полученные данные о этиологической структуре основных возбудителей острого тонзиллофарингита в Дальневосточном регионе практически соответствуют центральным регионам РФ, где также основным возбудителем являлся *Str. pyogenes*.

Острый средний отит. Был проведен анализ 169 мазков из зева и носа на флору и чувствительность к антибактериальным препаратам от больных с острым отитом в амбулаторно-поликлинических условиях.

Микрофлора выделена у 96 (56,8±3,8 %) из 169 пациентов. Бактериальный этиологический агент не выделен у 73 (43,2±3,8 %) больных, что объясняется возможной ролью вирусной этиологией данной нозологической формы.

Лидирующие позиции по частоте выделения занимает *St. aureus*, который выделен у 39 (40,6±5,0 %) больных, второе место занимает *St. epidermidis* выделенной от 31 (32,3±4,8 %) больного, третье место занимает *Str. pneumoniae* выделенный от 23 (24,0±4,4 %) (рис. 4.15).

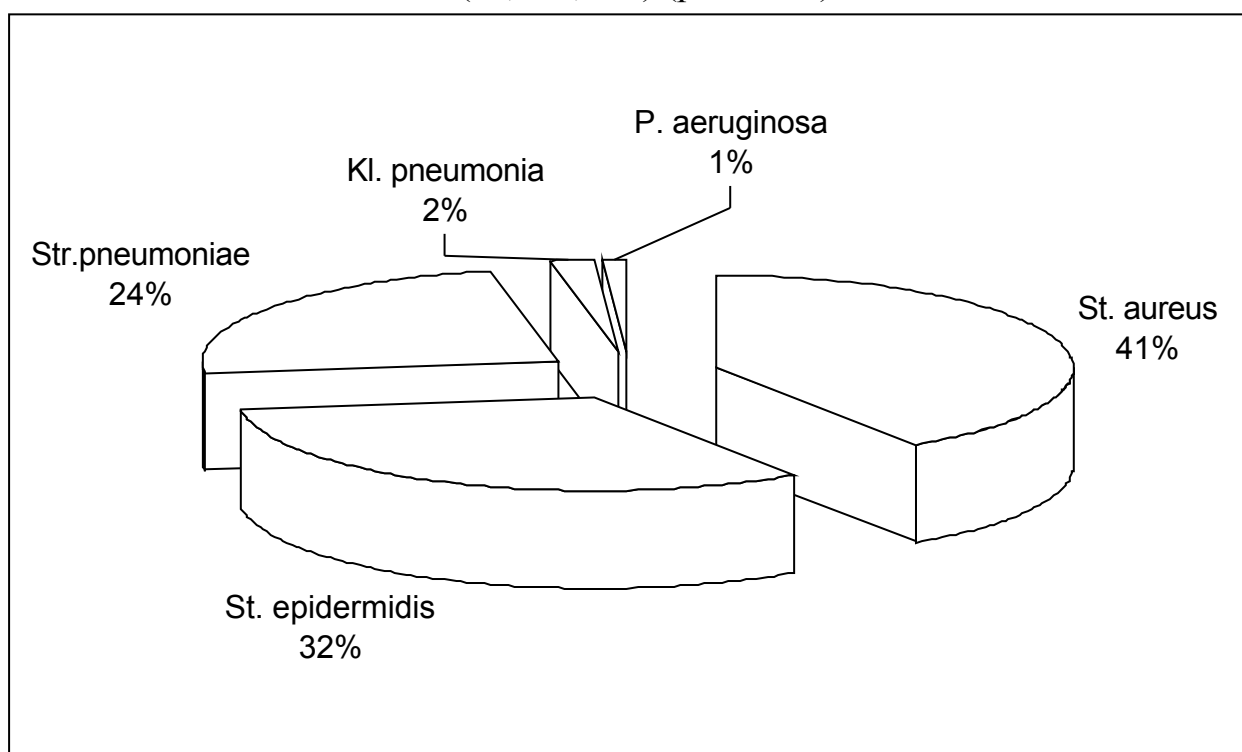


Рис. 4.15 Этиологическая структура возбудителей вызывающих острый средний отит.

Известно, что слизистая оболочка ротоглотки не является стерильной средой даже в норме, и заселена бактериями, в том числе условно-патогенными. В настоящее время не существует корректных методик забора биологического материала у больных с острым средним отитом на догоспитальном этапе, так как в амбулаторных условиях острый средний отит, как правило, не сопровождается перфорацией барабанной перепонки, и произвести забор материала из полости среднего уха не возможно. Поэтому забор

биологического материала, как правило, производится из носа и зева.

Это во многом это объясняет высокий удельный вес выделения условных патогенов таких как *St. aureus* и *St. epidermidis*. Однако в то же время данные возбудители могут являться этиологическим фактором острого отита. По сравнению с проводимыми аналогичными исследованиями в РФ, на Дальнем Востоке отмечается полное отсутствие выделения *H. influenzae*, что объясняется отсутствием высококачественных сред и особых условий культивирования.

Острый бактериальный синусит. При изучении роли возбудителей вызывающих острый синусит, при оказании медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях, были отмечены трудности с выбором биологического материала для идентификации этиологических агентов. Наиболее достоверные результаты для идентификации возбудителя острого синусита при микробиологическом исследовании можно получить, используя в качестве золотого стандарта исследование аспирата из полости придаточных пазух носа. В существующих на сегодняшний день рекомендациях и стандартах оказания медицинской помощи больным с острым синуситом в амбулаторно-поликлинических условиях проведение пункционной биопсии синусов показано только при неэффективности консервативной терапии и угрозе тяжелых осложнений, в среднем частота встречаемости подобной ситуации составляет 3%. В то же время консервативная терапия подразумевает использование АМП, а проведение забора биологического материала после использования АМП, очень сильно искажает результаты микробиологического исследования. Другим вариантом верификации возбудителей острого синусита является культуральное исследование образцов из полости носа или носоглотки, однако оно не является показательным, так как результаты его плохо коррелируют с выделением возбудителей, находящихся в просвете синусов. Тем не менее для утверждения выше сказанного, был проведен бактериологический анализ 101 мазка из зева и носа на флору и чувствительность к антимикробным препаратам от больных с острым синуситом в амбулаторно-поликлинических условиях выполненных по назначению оториноларинголога.

Положительный бактериологический ответ был получен у 77 (76,2±4,2 %) из 101 пациентов. Бактериальный этиологический агент не выделен у 24 (23,8±4,2 %) больных. Наиболее часто в амбулаторно-поликлинических условиях при остром синусите выделялся *Str. pneumoniae* у 23 (29,9±5,2 %) пациентов, в равных соотношениях были выделены условно патогенная микрофлора - *St. aureus* и *St. epidermidis* по 11 (14,3±4,0 %) (рис. 4.16).

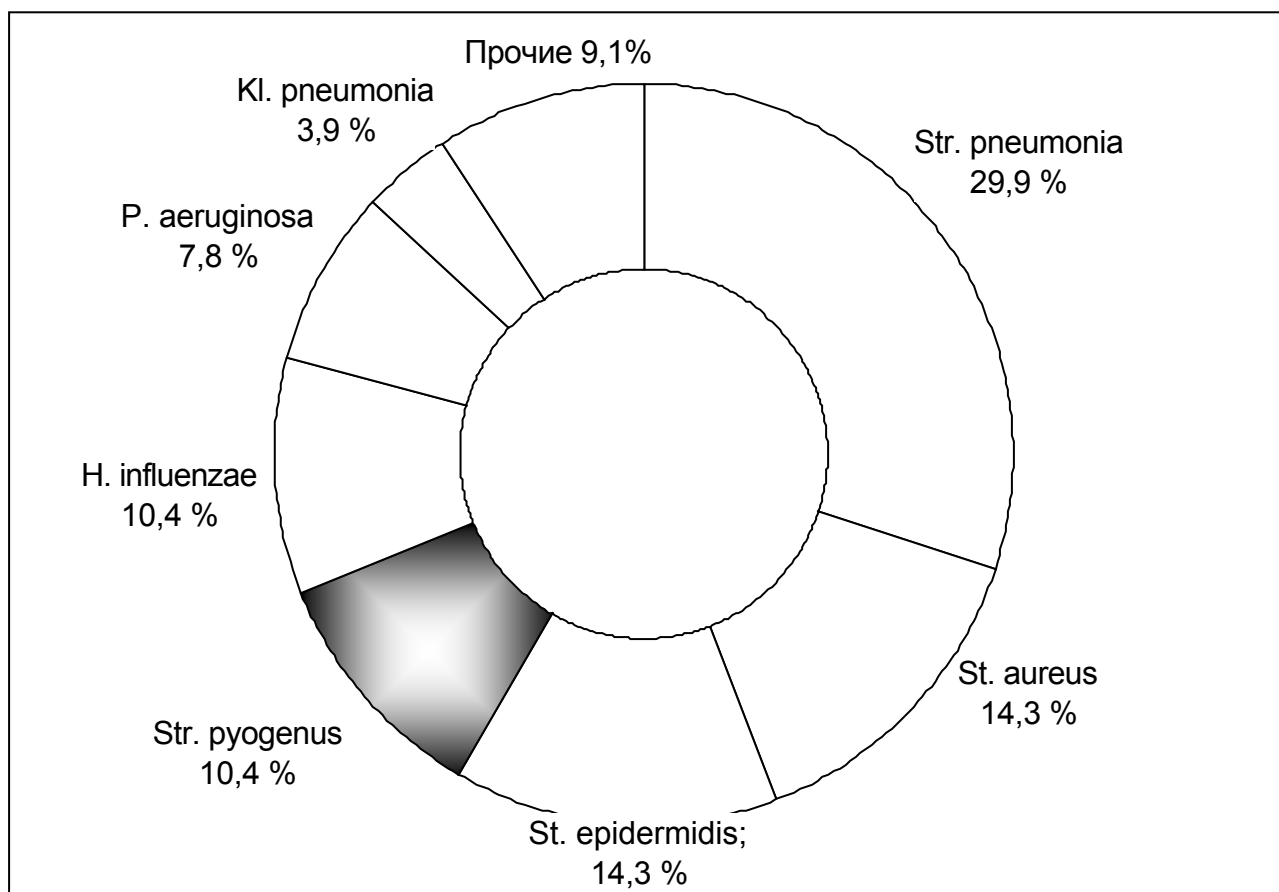


Рис. 4.16 Этиологическая структура возбудителей вызывающих острый синусит.

H. influenzae выделен только у 8 больных (10,4±3,5 %). Обращает на себя внимание выделение грам-отрицательных возбудителей, таких как *P. aeruginosa* и *Kl. pneumoniae* у 9 (11,7±3,7) больных. В то же время по данным Российского многоцентрового исследования SSSR, биологический материал в котором получен пункционным способом, более 50% всех случаев острого бактериального синусита вызывается *Str. pneumoniae* и *H. influenzae*. Таким образом, в упомянутом исследовании подтверждается предположение о недостаточной достоверности рутинного использования микробиологического исследования мазков из носа и зева на флору у больных с острым синуситом.

Обострение ХОБЛ. Для изучения этиологического спектра возбудителей вызывающих обострение ХОБЛ, был проведен анализ 131 посева мокроты на флору от больных с обострением ХОБЛ в амбулаторно-поликлинических условиях. Отсутствие роста микрофлоры было выявлено у 34 (26,0±3,8 %) больных. У 97 (74,0±3,8 %) пациентов были выявлены бактериальные агенты, которые представлены на рисунке 4.17.

Из выделенных микроорганизмов наибольший удельный вес приходится на *Str. pneumoniae*, который обнаружен у 30 (30,9±4,7 %) больных. Второе место занимает *Str. viridans* выделенный от 19 (19,6±4,0 %) пациентов, третье и четвертое место делят по частоте выделения *Kl. pneumoniae* и *Str. pyogenes*, на долю которых приходится по 14,4±3,6 %. Обращает внимание высокий удельный вес выделения *P. aeruginosa*, которая выделена от 7 (7,2±2,6 %) больных.

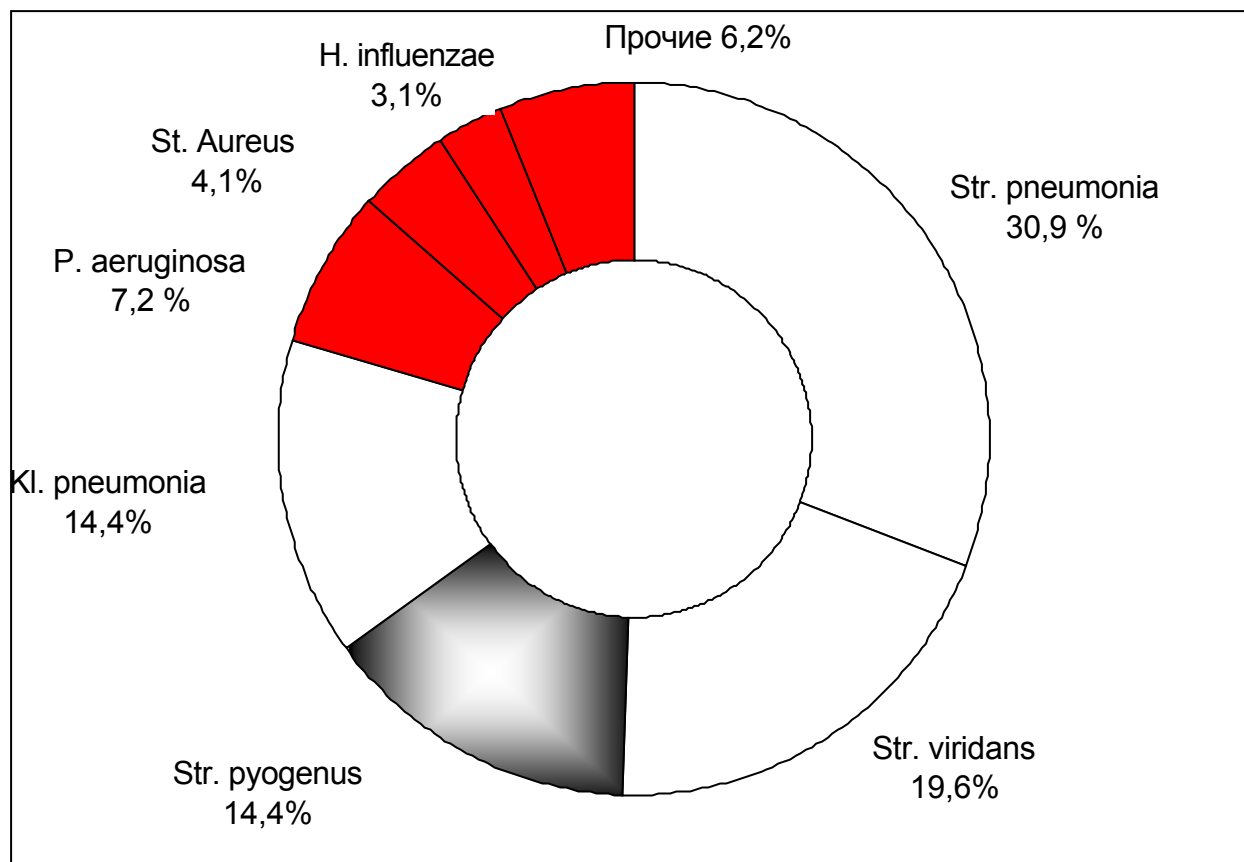


Рис. 4.17 Этиологическая структура возбудителей вызывающих обострение ХОБЛ.

По литературным данным частота бактериального обострения ХОБЛ оценивается в пределах 50-80%. Наиболее часто основными возбудителями обострения ХОБЛ являются *H. influenzae* (30-70%), *M. catarrhals* (8-13%), представители семейства *Enterobacteriaceae* (*K. pneumoniae* и *E. coli*) и *S. pneumoniae* (10-15%). И, наконец, менее чем в 5% случаев выделяются *P. aeruginosa* и представители семейства *Enterobacteriaceae*, преимущественно *K. pneumoniae* и *E. coli*. Роль *K. pneumoniae* возрастает у лиц, страдающих алкоголизмом и имеющих выраженные структурные изменения бронхолегочной системы. Ведущее значение *H. influenzae* подтверждается не только при обострении ХОБЛ, но и при других нетяжелых инфекций дыхательных путей, что показано в исследовании RESP в США.

Таким образом, в Дальневосточном регионе отмечается отличие в выделенной микрофлоре при обострении ХОБЛ на догоспитальном этапе, что обусловлено с одной стороны недостаточным качеством бактериологического обследования больных с одной стороны, что демонстрируется более чем в 30% случаев выделением *Str. pyogenes* и *Str. viridans* и сниженным выделением *H. influenzae*, а с другой стороны неблагоприятным социальным уровнем больных и не доступностью качественной медицинской помощи пациентам с низкими доходами с другой. Что подтверждающимся более высоким суммарным выделением у последних Грам-отрицательной флоры более чем в 20% - *K. pneumoniae* и *P. aeruginosa*.

Острая внебольничная пневмония. Для изучения возбудителей внебольничной пневмонии был проведен анализ 170 посевов мокроты на флору у детей, 244 посевов мокроты на флору от взрослых больных получавших медицинскую помощь в амбулаторно-поликлинических условиях. Помимо этого произведен анализ результатов 230 посевов мокроты на флору от военнослужащих с острой внебольничной пневмонией (ОВП), получавших медицинскую помощь в стационарных условиях, поскольку оказание медицинской помощи военнослужащим с ОВП, в соответствии с регламентирующими документами всегда проводится только в стационарных условиях. Отрицательные результаты посевов чаще всего наблюдались у военнослужащих — 121 (52,6±3,3 %), что обусловлено высоким удельным весом выделения атипичных возбудителей *M. pneumoniae* и *C. pneumoniae*, которые обнаруживаются от 3,4 % до 43 % случаев. Данный факт также косвенно подтверждается одномоментным поступлением молодых людей в возрасте от 18 до 24 лет из закрытых коллективов (одной военной части) в виде эпидемических вспышек. Эти пациенты, как правило, при высокой лихорадке имеют нормальную лейкоцитарную формулу и слизистую мокроту (рис.

4.18).

Аналогичная ситуация отмечается у детей, где количество отрицательных микробиологических исследований отмечено у 86 (50,6±3,8 %) пациентов, во многом это связано с трудностью качественного сбора мокроты.

Наименьшее количество отрицательных показателей результатов мокроты на флору отмечено у 117 (48,0±3,2 %) взрослых больных получавших медицинскую помощь в амбулаторных условиях.

Наиболее частым возбудителем острой внебольничной пневмонии во всех группах пациентов на амбулаторно-поликлиническом этапе оказания медицинской помощи является *Str. pneumoniae*, на долю которого приходилось от 40,9±4,4 % в группе взрослых больных и до 78,9±3,9 % в группе военнослужащих (рис. 4.19). У военнослужащих второе место по частоте встречаемости была *H. influenzae*, которая была выделена у 11 (10,1±2,9 %) пациентов, третью позицию занимала *M. catarrhalis*, которая выделена у 8 (7,3±2,5 %) больных.

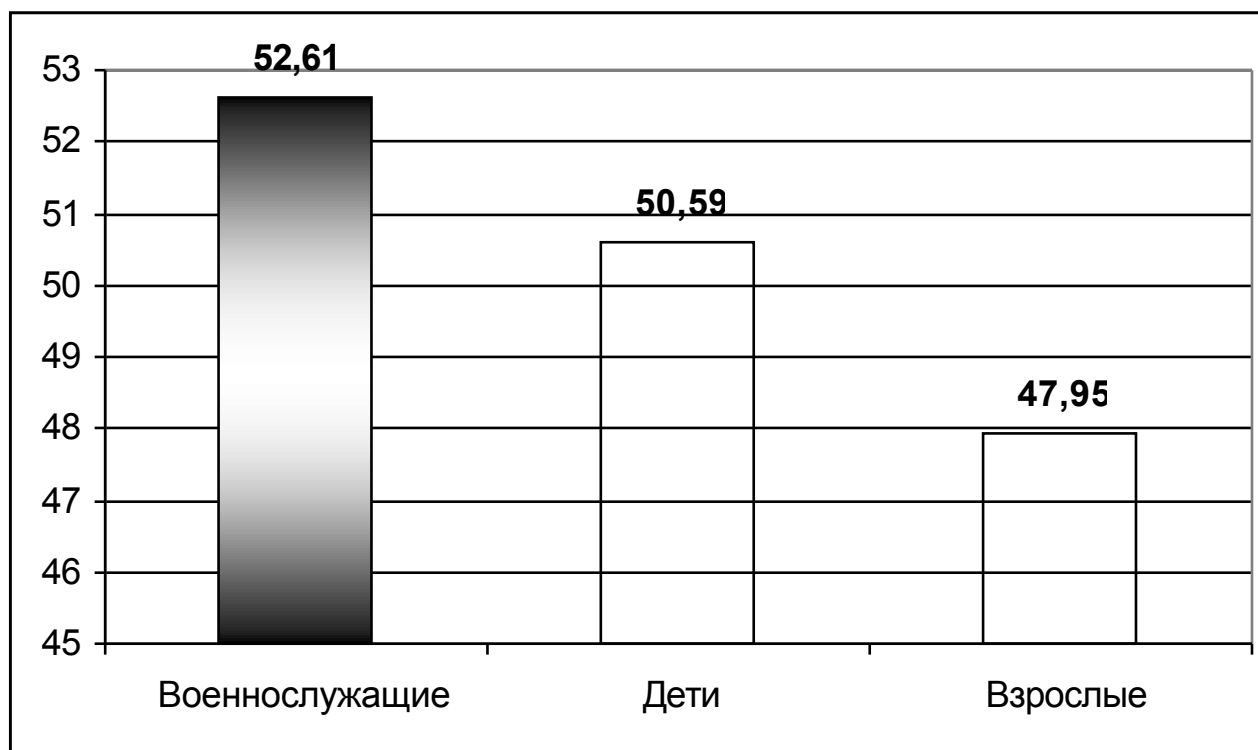


Рис. 4.18 Уровень отрицательных микробиологических исследований при посеве мокроты от больных с острой внебольничной пневмонией.

Таким образом, этиологическая структура острых внебольничных пневмоний у военнослужащих практически идентична спектру возбудителей описываемых в руководствах по лечению ОВП в закрытых коллективах у лиц молодого возраста.

У детей лидирующие позиции по частоте выявления занимает *Str. pneumoniae*, который был выделен у 58 (69,0±5,0 %) больных, второе место занимает *M. catarrhalis*, которая выделена у 8 (9,5±3,2 %) больных и третье место занимает *H. influenzae* выделенная у 6 (7,1±2,8 %) пациентов. Структура этиологических возбудителей ОВП у детей в Дальневосточном регионе на амбулаторно-поликлиническом этапе соответствует этиологической структуре возбудителей пневмоний у детей старше 6 месяцев, где основной удельный вес приходится на *Str. pneumoniae* до 60%, реже встречается *H. influenzae* (до 10%).

В структуре возбудителей ОВП у взрослых больных значительный удельный вес приходится на грам-отрицательных возбудителей выделенных у 39 (30,7±4,1 %) пациентов, таких как *M. catarrhalis* у 13 (10,2±2,7 %) пациентов, *H. influenzae* у 5 (3,9±2,7 %) и представителей семейства *Enterobacteriaceae* у 20 (15,7±3,2 %) пациентов. Полученные данные по этиологической структуре ОВП в регионе соответствуют международным результатам исследований представленных в национальных рекомендациях Швейцарии и Британского торакального общества, где на долю *Str. pneumoniae* приходится от 20 до 60 %, *H. influenzae* - от 3 до 10 %, на грамотрицательные палочки - до 10%.

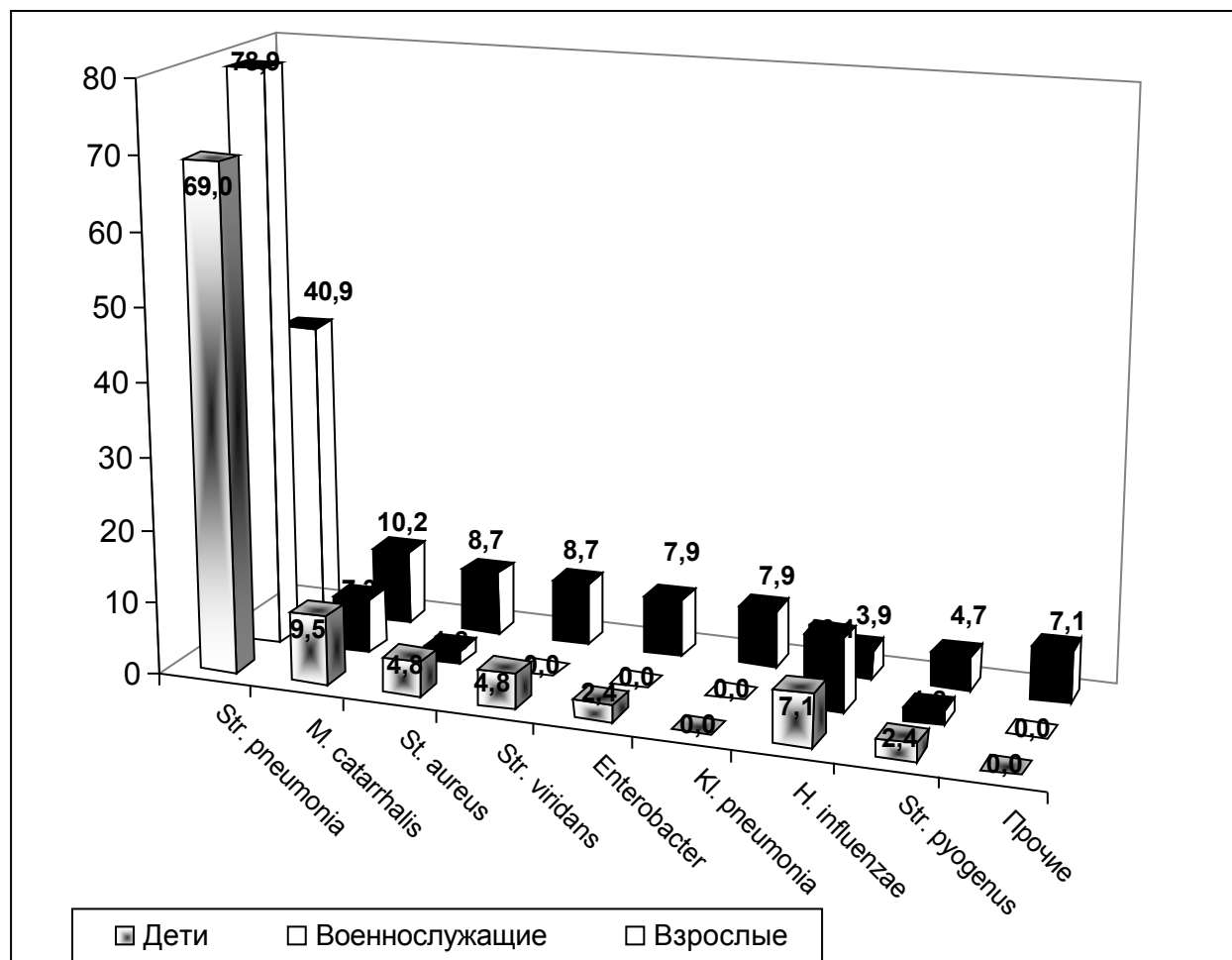


Рис. 4.19 Этиологическая структура возбудителей вызывающих ОВП у разных категорий пациентов.

Единственной отличительной характеристикой полученных результатов этиологического исследования ОВП у взрослых в регионе является высокое выделение условно-патогенных возбудителей до $25,2 \pm 3,9$ % (*St. aureus* и *Str. viridans* по $8,7 \pm 2,5$ %. У 6 ($4,7 \pm 1,9$ %) пациентов выделен *Str. pyogenus* и *St. epidermidis*, который идентифицирован у 4 ($3,1 \pm 1,5$ %) больных), что во многом объясняется частым использованием пациентами АМП до осмотра врача и забора биологического материала.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что бактериологическая флора внебольничных инфекций дыхательных путей в Дальневосточном регионе, аналогична флоре регистрируемой в центральных регионах России и в мире, с некоторыми девиациями частоты в зависимости от качества микробиологического исследования и применения АМП до проведения специфической терапии антибиотиками.

4.3.3. Показатели резистентности микроорганизмов к АМП у больных с инфекционной патологией дыхательных путей.

Резистентность микроорганизмов к АМП может существенно отличаться в различных странах и регионах, что во многом связано с использованием принятых в территории стандартов антимикробной терапии, объемом финансирования программы государственных гарантий оказания медицинской помощи, количеством случаев неадекватно проводимой фармакотерапии, распространенностью самолечения, экономическим достатком населения. В РФ существуют значительные территориальные вариации частоты резистентности возбудителей внебольничных инфекций к АМП. В этой связи при планировании политики антимикробной терапии в регионе более рационально опираться на локальные данные, полученные в конкретном регионе.

Streptococcus pneumoniae. По нашим данным наиболее частым возбудителем вызывающим инфекции дыхательных путей в региональной амбулаторной практике является *Str. pneumoniae* выделенный у 272 ($19,2 \pm 1,0$ %) пациентов. Биологический материал (мокроту) подвергали стандартному бактериологическому исследованию с определением чувствительности к антибиотикам методом дисков.

Полученные данные демонстрируют высокие уровни резистентности *Str. pneumoniae* к тетрациклину $41,3 \pm 4,5$ %, эритромицину $27,6 \pm 3,0$ %, линкомицину $27,6 \pm 8,1$ %, ко-тримоксазолу $31,9 \pm 6,8$ %. В то же время низкий уровень резистентности отмечается к группе β -лактамовых антибиотиков от 0 % для цефалоспоринов IV поколения до $7,1 \pm 1,6$ % для пенициллина (таб. 4.6).

Формирования резистентности *Str. pneumoniae* к макролидным антибиотикам обычно обусловлено активным выведением антибиотиков из бактериальных клеток и изменением мишени действия (метилирование рибосом). В результате мутаций в V домene 23S рРНК, рибосомальных белков L4 снижается сродство к антимикробным препаратам и формируется клиническая значимая устойчивость ко

всем макролидам и линкозамидам. Данным механизмом резистентности, по-видимому, объясняются практически идентичные показатели резистентности *Str. pneumoniae* к эритромицину $27,6\pm 3,0\%$, азитромицину $23,8\pm 6,6\%$, кларитромицину $26,5\pm 7,6\%$.

Результаты международных исследований, проведенных в последние годы, показывают, что частота выявления нечувствительных к пеницилинам штаммов *S. pneumoniae* в Западной Европе составляет 25-30%.

Таблица 4.6

Показатели резистентности *Str. pneumoniae* от больных с внебольничными инфекциями дыхательных путей получавших медицинскую помощь в амбулаторно-поликлинических условиях г. Хабаровска.

| Антибиотик | Резистентность <i>Str. pneumoniae</i> | | |
|---------------------------|---------------------------------------|--|---|
| | Кол-во исследований | Кол-во выделенных резистентных штаммов (Абс. пок-ль) | Кол-во выделенных резистентных штаммов, % (Отн. пок-ль) |
| Пенициллин | 241 | 17 | 7,1±1,6 |
| Ампициллин | 217 | 10 | 4,6±1,4 |
| Амоксициллин / клавуланат | 176 | 5 | 2,8±1,3 |
| Цефазолин | 179 | 7 | 3,9±1,4 |
| Цефуроксим | 57 | 1 | 1,8±1,7* |
| Цефотаксим | 147 | 2 | 1,4±1,0* |
| Цефепим | 49 | 0 | 0 |
| Меропенем | 12 | 0 | 0 |
| Эритромицин | 221 | 61 | 27,6±3,0 |
| Азитромицин | 42 | 10 | 23,8±6,6 |
| Кларитромицин | 34 | 9 | 26,5±7,6 |
| Линкомицин | 30 | 8 | 26,7±8,1 |
| Тетрациклин | 121 | 50 | 41,3±4,5 |
| Ко-тримоксазол | 47 | 15 | 31,9±6,8 |
| Левифлоксацин | 64 | 2 | 3,1±2,2* |
| Ванкомицин | 68 | 0 | 0 |

*- $p > 0,05$

Анализ результатов исследований, выполненных в 1999-2000 гг., свидетельствует о значительной вариабельности частоты обнаружения нечувствительных к пеницилину штаммов *S. pneumoniae* в Европе. Наиболее высокая распространенность таких штаммов зафиксирована во Франции (45%), Израиле (39%) и Испании (35%), а наиболее низкая (меньше 3%) - в Нидерландах, Швеции и Норвегии. За период с 1999 по 2001 г. в Европе общая резистентность инвазивных штаммов *S. pneumoniae* к эритромицину составляла 17,6%. Наиболее высокая (более 30%) частота обнаружения нечувствительных к эритромицину штаммов *S. pneumoniae* наблюдалась в Италии, Франции, Бельгии, а самая низкая (меньше 3%) — в Чехии, скандинавских странах, Нидерландах, Германии, Австрии и Исландии (3-10%). Данные исследования PROTEKT, проведенного в 1999-2000 гг. в Европе, показали, что средняя частота выявления штаммов *S. pneumoniae*, нечувствительных к макролидам, ко-тримоксазолу, тетрациклинам и фторхинолонам, составляет 25,1%, 33,7%, 24,1% и 0,1% соответственно (Gruneberg R.N. et al., 2002).

При сравнении уровней резистентности *Str. pneumoniae* в РФ с данными полученными в выше указанном исследовании, обращает внимание отличие по частоте выделения резистентных штаммов к макролидным антибиотикам. Так в среднем по РФ уровень резистентности *Str. pneumoniae* к эритромицину составляет 6,6 %. Имеются достоверные отличия этого показателя от уровня резистентности к эритромицину $17,36\pm 3,16\%$ в группе носителей *Str. pneumoniae* из организованных детских коллективов территорий ДФО ($p < 0,03$). Также статистически достоверные отличия выявлены с показателями резистентности к эритромицину $27,6\pm 3,0\%$ в группе амбулаторных больных с инфекциями дыхательных путей в ДФО (рис. 4.20).

При анализе резистентности *Str. pneumoniae* к ко-тримоксазолу, отмечаются достоверные отличия между показателями резистентности в РФ 29,6 % и уровнем резистентности среди носителей пневмококка в Дальневосточном регионе - $54,86 \pm 4,14$ % ($p < 0,03$).

В Дальневосточном регионе отмечается более высокая частота резистентности *Str. pneumoniae* к ампициллину $4,6 \pm 1,4$ % и амоксициллину / клавулановой кислоте $2,8 \pm 1,4$ %, по сравнению с показателями полученных в РФ соответственно по 0,3%, без выявления достоверных отличий ($p > 0,05$).

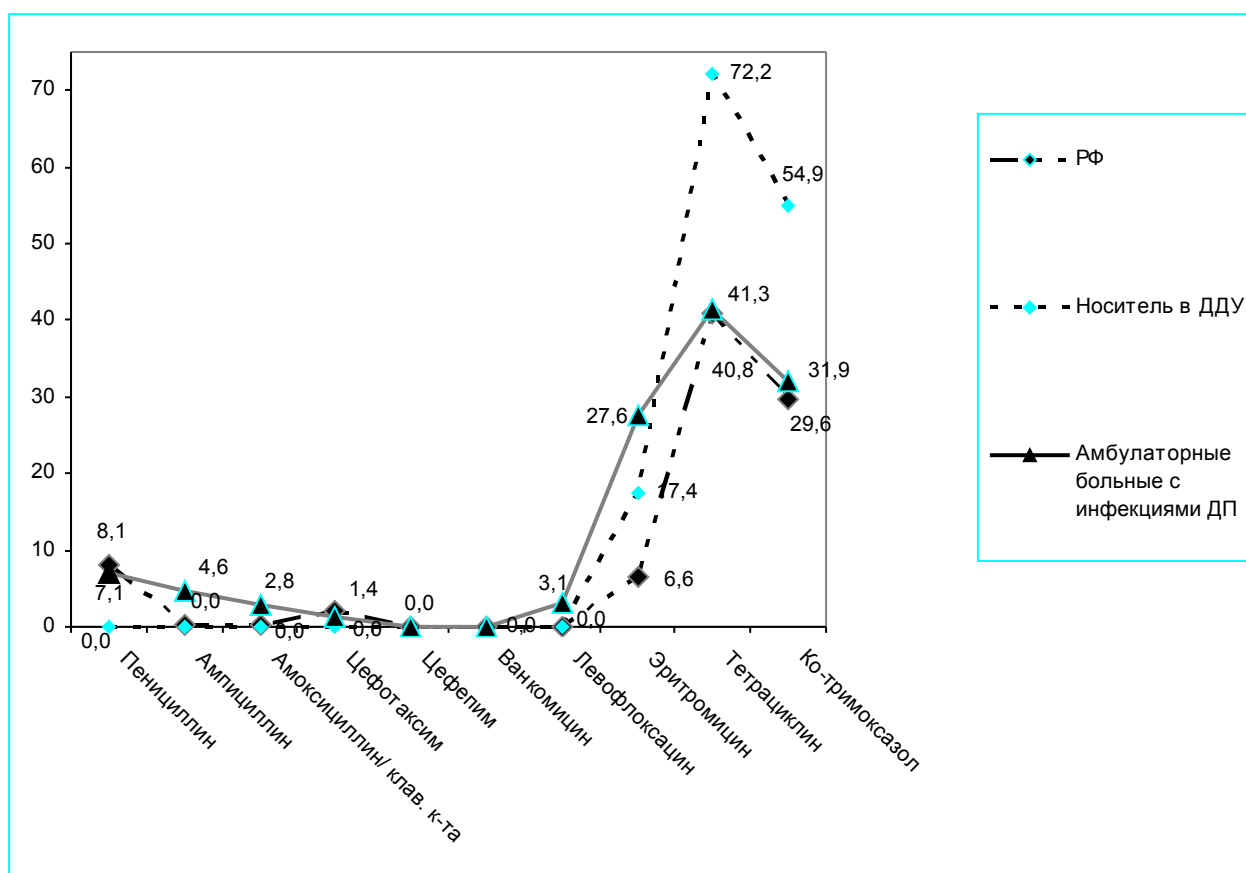


Рис. 4.20 Резистентность штаммов *Str. pneumoniae* к АМП в РФ и ДФО, полученных от детей из детских дошкольных учреждений (ДДУ), амбулаторных больных с внебольничными инфекциями дыхательных путей, %.

При сравнении уровней резистентности пневмококка к АМП между группой амбулаторных больных с внебольничными инфекциями дыхательных путей и между группой больных с внебольничной инфекцией дыхательных путей получавших медицинскую помощь в условиях 301 ОВКГ, не было обнаружено достоверных отличий по показателям резистентности ($p > 0,05$).

***Streptococcus pyogenes*.** Он занимает второе место по частоте выделения от больных с инфекциями дыхательных путей в амбулаторно-поликлинической практике. Данный возбудитель отмечался у 118 ($8,3 \pm 0,7$ %) пациентов. На сегодняшний день *Str. pyogenes* в ДФО демонстрирует полное отсутствие резистентности к β -лактамам. В то же время отмечаются высокие уровни резистентности к тетрациклину $22,2 \pm 4,2$ %, эритромицину $21,9 \pm 4,6$ % (таб. 4.7)

При сравнении полученных результатов с данными многоцентрового исследования ПеГАС (проект организован НИИ Антимикробной химиотерапии (руководитель Л.С. Страчунский)) проведенного в РФ, структура резистентности *Str. pyogenes* к АМП практически соответствуют центральным регионам РФ, где также отсутствовала резистентность к β -лактамам АМП (Рисунок 4.8). Отмечается более высокий уровень резистентности ($p > 0,05$) к макролидным антибиотикам в Дальневосточном регионе $21,9 \pm 4,6$ %, чем Центральных регионах РФ 11,7 %.

Таблица 4.7

Показатели резистентности *Str. pyogenes* от больных с внебольничными инфекциями дыхательных путей получавших медицинскую помощь в амбулаторно-поликлинических условиях г. Хабаровска.

| Антибиотик | Резистентность <i>Str. pyogenes</i> | | |
|------------|-------------------------------------|--|--|
| | Кол-во исследований | Кол-во выделенных резистентных штаммов (Абс. пок-ль) | Кол-во выделенных резистентных штаммов (Отн. пок-ль) |
| Пенициллин | 90 | 0 | 0 |
| Ампициллин | 94 | 0 | 0 |
| Цефазолин | 64 | 0 | 0 |

| | | | |
|---------------|----|----|----------|
| Цефуроксим | 50 | 0 | 0 |
| Эритромицин | 82 | 18 | 21,9±4,6 |
| Олеандомицин | 34 | 8 | 23,5±7,3 |
| Тетрациклин | 99 | 22 | 22,2±4,2 |
| Левифлоксацин | 40 | 1 | 2,5±2,5* |

*- $p > 0,05$

Данная проблема является актуальной во многих регионах, где уровень резистентности к макролидным препаратам превышает 30%.

В то же время в Дальневосточном регионе по сравнению с РФ, отмечено достоверно более низкие уровни резистентности к тетрациклину 22,2±4,2 % и 46,6% соответственно ($p < 0,05$).

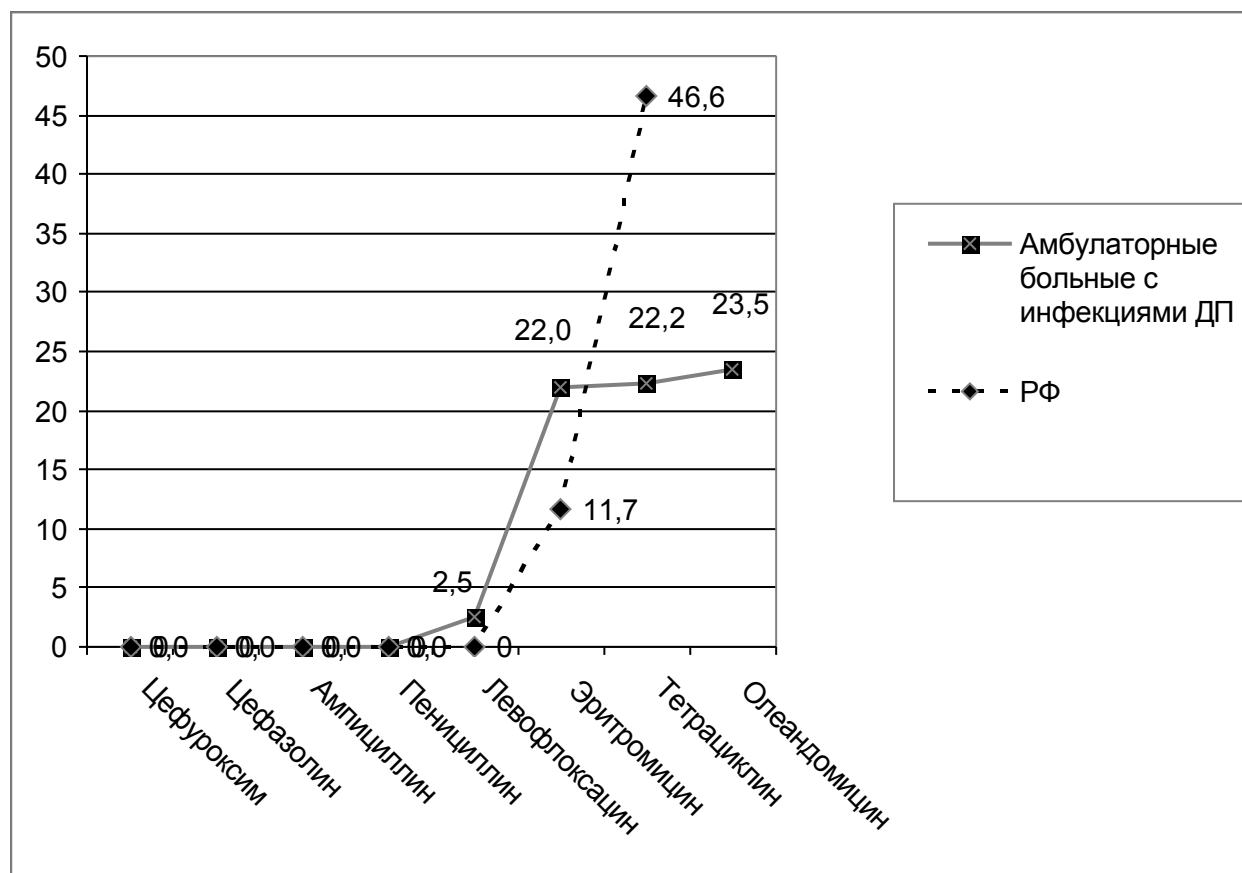


Рис. 4.21 Резистентность *Str. pyogenes* к антимикробным препаратам.

Haemophilus influenzae

Одну из лидирующих позиций в этиологической структуре возбудителей внебольничных инфекций дыхательных путей занимает *H. influenzae*, которая была выделена от 33 (2,33±0,4 %) больных. Низкая выявляемость гемофильной палочки связана с тем, что данный возбудитель является прихотливым и требует особых условий для выделения и идентификации.

Из результатов исследования можно сделать вывод, что устойчивость *H. influenzae* к антимикробным препаратам не является терапевтической проблемой в регионе, так как не был обнаружен не один штамм *H. influenzae* резистентный к защищенным аминопеницилинам, цефалоспорином II-IV поколений, фторхинолонам. Отмечаются недостоверные показатели резистентности к ампициллину 6,7±6,4 %, тетрациклину 12,5±11,7 % и эритромицину 18,8±9,8 % (таб. 4.8).

В публикациях посвященных вопросам устойчивости к микроорганизмов АМП встречаются спорные сведения о высокой частоте устойчивости *H. influenzae* к ряду антибактериальных препаратов, в том числе к аминопеницилинам, цефалоспорином и макролидам. Так резистентность к ампициллину в Испании составляет 30,6 %, а в Германии - 0,6 %. По данным отечественных авторов резистентность колеблется от 5,2 % до 12,8 %. Таким образом, полученные результаты резистентности *H. influenzae* к ампициллину в Дальневосточном регионе достоверно не отличается от данных представленных исследователями по РФ ($p > 0,05$) (рис. 4.22).

Таблица 4.8

Показатели резистентности *H. influenzae* от больных с внебольничными инфекциями дыхательных путей получавших медицинскую помощь в амбулаторно-поликлинических условиях г. Хабаровска.

| Антибиотик | Резистентность <i>H. influenzae</i> | | |
|---------------------------|-------------------------------------|--|--|
| | Кол-во исследований | Кол-во выделенных резистентных штаммов (Абс. пок-ль) | Кол-во выделенных резистентных штаммов (Отн. пок-ль) |
| Ампициллин | 15 | 1 | 6,7±6,4* |
| Амоксициллин / клавуланат | 30 | 0 | 0 |
| Цефуроксим | 18 | 0 | 0 |
| Цефотаксим | 9 | 0 | 0 |
| Цефепим | 18 | 0 | 0 |
| Меропенем | 14 | 0 | 0 |
| Хлорамфеникол | 11 | 0 | 0 |
| Эритромицин | 16 | 3 | 18,8±9,8* |
| Азитромицин | 17 | 1 | 5,9±5,7* |
| Тетрациклин | 8 | 1 | 12,5±11,7* |
| Амикацин | 14 | 0 | 0 |
| Ципрофлоксацин | 28 | 0 | 0 |

*- $p > 0,05$

Макролиды – это один из наиболее часто применяемых классов АМП для лечения заболеваний вызываемых *H. influenzae*. Наиболее активным препаратом в данной группе является азитромицин.

В соответствии с современными представлениями, определение чувствительности к макролидам представляет нерешенную проблему во всем мире, не существует достоверных критериев чувствительности, и тестирование как таковое носит субъективный характер. Поэтому представляемые данные в исследованиях проведенных в мире и РФ имеют спорное значение и толкование. Показатель резистентности *H. influenzae* к азитромицину в РФ составляет 1,5 %, при сравнении с полученными данными в Дальневосточном регионе $5,9 \pm 5,7$ %, не было отмечено достоверных отличий.

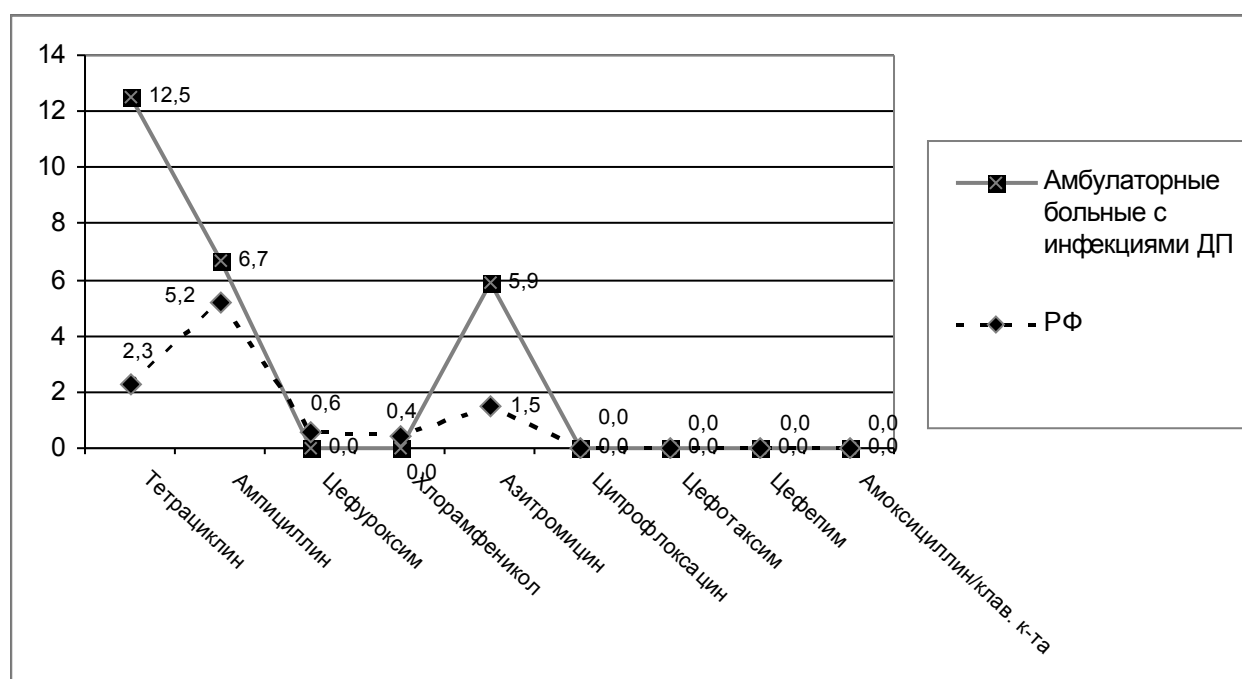


Рис. 4.22 Резистентность *H. influenzae* к АМП в ДФО и РФ.

Заключение. Носительство пневмококка в организованных коллективах здоровых детей Хабаровского края составляет 70,83 %, все штаммы были чувствительны к аминопеницилинам, что сопоставимо с результатами в других регионах России. Исследования колонизирующих штаммов дают представление об уровне резистентности в популяции данного вида микроорганизма в регионе и возможности проведения рациональной эмпирической терапии. Что же относительно структуры возбудителей острых внебольничных инфекций дыхательных путей в ДФО, то полученные нами данные

соответствует результатам многоцентровых исследований в центральных регионах России и в мире, с некоторыми девиациями частоты в зависимости от качества микробиологического исследования.

Результаты исследований биологических сред проведенные для верификации этиологических агентов при остром среднем отите и остром бактериальном синусите показали, что забор материала из носа и зева для бактериологического исследования характеризуется низкой информативностью результатов.

Основные возбудители (*Str. pneumoniae*, *Str. pyogenes* и *H.influenzae*) вызывающие инфекции дыхательных путей в амбулаторно-поликлинических условиях Дальневосточного региона показывают низкий уровень резистентности к β -лактамам антимикробным препаратам, но высокие показатели резистентности микрофлоры отмечены к группе макролидных антибиотиков, что должно стимулировать проведение переоценки клинического значения этих препаратов и пересмотр политики их назначения. На основании результатов структуры возбудителей внебольничных респираторных инфекций в ДФО и резистентности основных этиологических агентов можно рекомендовать использовать аминопенициллины и защищенные аминопенициллины для стартовой антимикробной терапии при лечении респираторных инфекций в амбулаторных ЛПУ ДФО.

Глава V.

Региональные проблемы обеспечения безопасности, качества и доступности антимикробной терапии.

Охрана общественного здоровья населения Дальнего Востока России является одной из приоритетных задач социальной политики государства в период проведения социально-экономических реформ, а здоровье населения определяется как основа национальной безопасности страны. В ряде документов, таких как «Концепция развития здравоохранения и медицинской науки РФ», «Концепция охраны здоровья населения РФ до 2005 года», были отражены различные направления в сфере охраны здоровья граждан России. Реализация приоритетного национального проекта «Здоровье» предусматривает повышение внимания к первичной медико-санитарной помощи, усиление профилактической направленности отрасли здравоохранения, удовлетворение потребности населения в различных видах медицинской помощи.

Статистические данные о структуре заболеваемости, ранней инвалидности и преждевременной смертности населения России свидетельствуют о том, что основное место при обращении населения за медицинской помощью занимают неинфекционные заболевания. Однако широкий круг показаний для применения антибактериальных препаратов, растущий уровень их применения указывает на то, что проблемы распространения различных инфекционных поражений органов и систем организма человека и адекватная терапия инфекций далеки от своего разрешения. Поэтому вопросы биологической безопасности государства и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия страны находятся на первом плане.

Количественный рост арсенала АМП накладывают свой отпечаток на стратегию оптимального выбора индивидуального режима лечения необъятного круга распространенных заболеваний. Особенно важно в реальных условиях здравоохранения Дальнего Востока России, что значительная часть проблем формируется на уровне первоначального назначения стартового антибактериального препарата. Медицинской и экономической эффективности можно добиться при таких режимах лечения, при которых антибиотики обеспечивают максимальный эффект, ограничивают распространение устойчивости возбудителей. С приобретенной устойчивостью микроорганизмов к АМП связывают снижение эффективности этой группы лекарственных препаратов.

Неблагоприятные побочные реакции отмечаются у 2–3% жителей региона любого государства. По данным официальной статистики в США, только за 1997 год от 770 тыс. до 2 млн. госпитализированных пациентов пострадали в связи с развитием побочных действий лекарств. Побочные реакции являются причиной госпитализации или продления ее сроков у 10% больных в США, 2-5% – в Великобритании, 6,4% – Швейцарии, 7,8% – Германии. Доля побочных реакций на введение ЛС среди госпитализированных пациентов в Великобритании составляет 3,7%, а в Германии – 4,3%.

Дети и пожилые пациенты являются теми группами населения, которые наиболее часто страдают от лекарственных осложнений. Проведенные эпидемиологические исследования в Шотландии среди госпитализированных пациентов установили, что частота встречаемости лекарственных осложнений среди геронтологических больных составляет 14,2%. Исследования в Нидерландах подтвердили повышенный риск их развития у пациентов старших возрастных групп. В связи с ростом числа неблагоприятных реакций в экономически развитых странах разрабатываются системы обеспечения безопасности применения ЛС.

Наиболее уязвимой возрастной группой являются дети. По данным специальных исследований около 23% всех госпитализированных детей страдают от лекарственных осложнений. Исследования, проведенные

в Австралии, выявили, что побочные реакции являлись единственной причиной госпитализации у детей в 3,4% случаев, для взрослых этот показатель составил 2,4%.

Лекарственные осложнения занимают 4 место в США по частоте летальных исходов после смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, злокачественных опухолей и инсультов, и уносят более 100 000 жизней. Данные мета-анализа, проведенного в США, указывают, что побочные эффекты занимают 4–6 место в структуре летальности среди госпитализированных пациентов. В США до 140 тыс. человек погибают ежегодно в результате осложнений лекарственной терапии. Доказано, что затраты, связанные с лекарственными осложнениями, составляют 5,5–17% общих затрат на здравоохранение. В среднем возникновение лекарственных осложнений удлиняет срок госпитализации от 1,7 до 2,2 суток. Затраты, связанные с коррекцией осложнений НПР, оцениваются в 3200 долларов США на одного пациента.

5.1. На пути к безопасной, качественной и доступной антимикробной терапии распространенных заболеваний.

Большинство ЛПУ Дальневосточного региона находится в собственности муниципальных органов власти, а остальные принадлежат региональным властям или многочисленным ведомствам, акционерным обществам, частным лицам и т.п. Государственные (муниципальные) ЛПУ продолжают управляться «традиционным» образом, когда отсутствует увязка затрат с результатами работы. Это противоречит духу рыночных реформ, в рамках которых интегрированная модель здравоохранения региона должна быть заменена на договорные отношения между отдельным «покупателем» и «производителем» услуг. На деле, разделения на покупателей и производителей еще почти не существует, и лишь небольшое количество медицинских учреждений выступают в роли конкурирующих друг с другом независимых или самоуправляемых организаций, при этом их выживание не связано с существованием единственного покупателя, монополизирующего рынок. Существующие производители услуг зачастую выигрывают от монопольного положения в большинстве муниципальных образований территорий ДВФО, поскольку им не приходится действовать в условиях конкурентного рынка.

Если провести анализ заболеваемости по обращаемости любой территориальной поликлиники обслуживающей все возрастные группы населения, причем совсем не важно, где она расположена — в центре «региональной столицы» Дальнего Востока или в маленьком, затерянном среди тайги рабочем поселке, то первое место займут пациенты, которые обращаются со вполне стандартным набором симптомов: лихорадка, кашель, насморк, общее недомогание, головная боль и пр. Это, как правило, болезни органов дыхания — МКБ-10 Класс X (J00 — J99). Причем чаще всего врачу приходится иметь дело с так называемыми острыми респираторными инфекциями (ОРИ). Последующие места занимают пациенты, которые обращаются по поводу различных сердечно-сосудистых расстройств, повышения артериального давления и сопутствующих ему болям в области сердца, головной боли и пр. — МКБ-10 Класс IX (100-199) Болезни системы кровообращения, а так же болезни костно-мышечной системы, мочеполовой системы, органов пищеварения и т.п. Тем не менее, во многих случаях распространенных заболеваний перед лечащим врачом стоит проблема ответа на вопрос: «Назначать или не назначать антибактериальную терапию?». Именно на этом этапе совершается значительное число отклонений от существующих рекомендаций и технологий оказания медицинской помощи.

Проблема врачебных ошибок при проведении фармакотерапии, которая весьма остро стоит при изучении причинно-следственных связей формирования осложнений, в значительной мере зависит от уровня обеспечения врачебными кадрами ЛПУ в первую очередь и лишь во вторую очередь зависит от уровня их подготовки. В регионе пока не сформирована система регистрации неблагоприятных побочных реакций при применении ЛС, хотя в России имеется первый опыт такой работы. Так в Российской детской клинической больнице (РДКБ) с 2007 года начала работать внутрибольничная система спонтанных сообщений о неблагоприятных побочных реакциях. Динамика поступлений спонтанных сообщений о неблагоприятных побочных реакциях применения ЛС с мая 2006 по февраль 2008 года выглядела следующим образом: больше всего сообщений было получено на антибактериальные препараты — 43, на втором месте — антиконвульсанты (17 сообщений), что совпадает с общемировыми тенденциями (рис. 4.1.)

По мнению значительного числа специалистов и пациентов применение АМП является вполне рутинной процедурой и число осложнений при их применении велико. Только по данным предварительного мониторинга они выходят на первое место в структуре неблагоприятных эффектов при применении ЛС.

Региональный оттенок снижению эффективности применения АМП

Распределение частоты сообщений на препараты разных групп

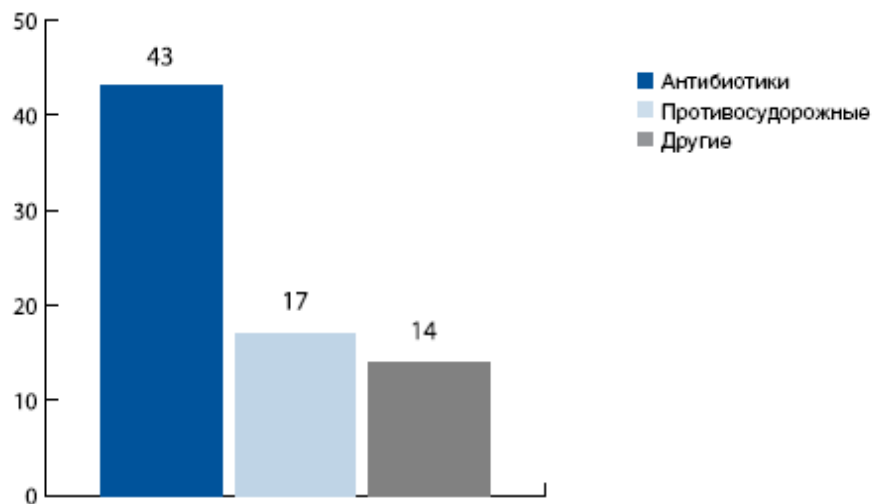


Рис. 4.1. Структура спонтанных сообщений о неблагоприятных побочных реакциях применения ЛС в РДКБ

(Приведено по «С.К. Зырянов, А.Н. Грацианская, Ю.Б. Белоусов. Фармаконадзор. // Менеджмент качества в сфере здравоохранения и социального развития № 3, 2008. С. 169.»)

придает кадровая ситуация в ЛПУ отрасли, которая далеко не оптимальна, не только в России, но и в экономически развитых странах мира. Рынок труда в отрасли здравоохранения Дальнего Востока уже многие годы имеет несколько свободных сегментов, в частности это сегмент первичной медико-санитарной помощи. В реальной ситуации ЛПУ первичного уровня имеют дефицит врачебных кадров до 50% и никакие среднесрочные планы по типу приоритетного национального проекта «Здоровье» ситуацию пока не исправили. Все чаще и чаще в условиях региона первичная медико-санитарная помощь оказывается специалистами со средним медицинским образованием – фельдшерами, зубными врачами и медицинскими сестрами. Вполне естественно, что требовать от специалистов доврачебного уровня современных подходов при назначении АМП, не представляется возможным.

Интенсивная интеграция России в мировую экономику и предстоящее вступление нашей страны в ВТО обуславливают необходимость тщательного изучения рынков здравоохранения. По оценкам ведущих специалистов, на долю медицинских услуг приходится около 82% мирового рынка здравоохранения, лекарственные средства занимают 10% оборота, инновации — 5%, медицинская техника — 2,3%, образовательные услуги — 0,6%. Возрастание объемов рынков медицинских услуг играет стимулирующую роль — влечет за собой рост товарного сегмента, активизирует разработку новых технологий и спрос на медицинское образование. Интегрирующими же факторами мирового рынка здравоохранения являются его инновационный и товарный сегменты, глобализация медицинского страхования и, с другой стороны, узкая специализация национальных рынков здравоохранения. В этих условиях большое значение приобретает эффективность функционирования национальной системы подготовки и распределения медицинских кадров.

По оценке экспертов ВОЗ, без дополнительных 4 миллионов медицинских работников глобальная борьба со СПИДом, малярией, туберкулезом и другими распространенными, в том числе и инфекционными, заболеваниями может оказаться безуспешной. На фоне бедности, политической нестабильности и неравномерного экономического роста все больше распространяется СПИД и другие болезни, происходит утечка «медицинских мозгов» из бедных в богатые страны и из сельских районов в города, из провинциальных регионов в центральные.

В первой половине 90-х годов прошлого века здоровье большей части населения Дальнего Востока значительно ухудшилось. Рыночные реформаторы в первую очередь связывают эти процессы с застарелыми недостатками советского здравоохранения, которое не было подготовлено к изменению эпидемиологической обстановки и не уделило должного внимания неинфекционным заболеваниям, значение которых значительно возросло. После продолжающейся деградации экономики региона в начале XXI века показатели здоровья населения Дальнего Востока ухудшились еще больше. Представители региональных элит снижение уровня здоровья населения связывают с политическими и экономическими потрясениями, которые отразились на системе медицинского обслуживания населения и качестве фармацевтических услуг.

По нашему же мнению, гораздо важнее прямое влияние социально-экономических реформ последних десятилетий на здоровье человека в виде нарушения работы системы санитарной безопасности территории, неуверенности земляков в завтрашнем дне, ухудшении материального положения семьи, чувства тревоги и состояние хронического стресса, заглушаемых повальным пьянством. В такой ситуации решить проблемы

кризиса регионального здравоохранения только за счет повышения доступности, качества и безопасности медицинской помощи — задача на грани утопии, но и, тем не менее, эта задача требует своего неотложного решения.

Под обеспечением качества и эффективности медицинской помощи подразумевается не только определенная степень мастерства и сокращение неравенства в укреплении здоровья, но и решение вопросов организации медико-санитарной помощи широким слоям населения. За последнее время диапазон параметров качества заметно расширился и ориентирован не только на достижение наиболее оптимального исхода заболевания, но и на создание условий для равноправия, безопасности, результативности, эффективности, адекватности, наличия, доступности и приемлемости помощи, а также на предоставление права выбора пациенту.

Проводимые реформы, делая систему медицинской помощи населению региона более рациональной, должны были освободить средства, которые позволили бы эффективнее отвечать потребностям населения. Тем не менее, показатели здоровья все так же удручают, а реформы, которые должны были вызвать переориентацию здравоохранения на первичное медицинское обслуживание и профилактику, чтобы быстрее добиться видимых улучшений в здоровье населения, в этих вопросах не преуспели.

Там, где интересами медицинских учреждений управлять действительно удается, экономическая эффективность медицинской помощи возрастает. Однако делать общие выводы об изменениях в этой области чрезвычайно сложно, поскольку многие из современных проявлений порождены попытками выйти из критической ситуации. Как бы то ни было, улучшить экономическую эффективность до ожидаемого уровня не удалось. В значительной мере это обусловлено неполным исполнением закона о медицинском страховании и тем, что страховые компании выполняют лишь часть возложенных на них функций. Возможности выбора у потребителей не изменились, хотя реформы и намеревались их расширить. По сути, выбор сегодня есть только у пациентов, способных платить за медицинские и фармацевтические услуги. Судя по всему, и качество медицинского обслуживания, если говорить об его структурной составляющей, улучшилось лишь в коммерческих — частных медицинских учреждениях.

Территориям Дальнего Востока следует определить для себя и выбрать соответствующий набор параметров, лежащих в основе планирования программ по доступности, качеству и безопасности лекарственной помощи, отвечающих региональным приоритетам и специфике социально-экономического контекста. Важнейшим подходом в данном случае является введение в повседневную практику работы персонала ЛПУ принципов медицины, основанных на доказательствах. Медицинские и фармацевтические услуги — услуги особого свойства. Соответственно язык и принципы потребительского подхода к ним должны применяться с некоторыми оговорками. Потребители медицинских и фармацевтических услуг, впрочем, так же, как и те, кто их производит, нередко весьма приблизительно представляют соответствующие ценности. Это касается, конечно, ценностей здоровья, но, в первую очередь, — ценностей приобретаемых ЛС и вмешательств. В этом отношении наметились изменения лишь с восьмидесятих годов XX века, по мере формирования принципов «доказательной медицины», но пока в медицинской практике остаётся много ЛС и вмешательств, относительная и абсолютная ценность которых до сих пор неизвестна, а иногда и просто сомнительна.

Опыт экономически развитых стран мира с жестко централизованными, частично централизованными и децентрализованными системами охраны здоровья позволяет говорить о необходимости реструктуризации системы здравоохранения России на основе разумной централизации с целью рационального использования ресурсов системы здравоохранения и обеспечения населения максимально возможным уровнем КМП.

Поскольку финансирование отрасли здравоохранения обеспечивается из многих источников, оценка возможностей обеспечения всех слоев населения медицинской помощью одинакового качества становится проблематичной. Малообеспеченные группы населения в реальной ситуации не смогут получить медицинские и фармацевтические услуги надлежащего уровня качества по причине дефицита ресурсного обеспечения программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи.

В преобразованиях в системе здравоохранения Дальнего Востока слишком большое значение придавалось введению нового метода финансирования. Вероятно, это объясняется тем, что основной причиной сформировавшихся проблем отрасли здравоохранения считали недостаток средств. В итоге вопросам улучшения здоровья, качества производства медицинских и фармацевтических услуг, эффективности и целесообразности использования средств уделяли крайне мало внимания, а ведь каждый из этих вопросов чрезвычайно важен сам по себе и каждый требует особого подхода. Это не означает, что вопросами качества, безопасности и доступности медицинской и фармацевтической помощи на Дальнем Востоке вовсе не занимались. Просто считалось, что они разрешатся косвенно и сами собой под влиянием рыночных отношений, которые возникнут, когда будет введено медицинское страхование. В рынке видели спасение от всех бед — и от недостатка средств, и от прочих пороков системы. Все оказалось не так, и

сегодня российскому здравоохранению в целом и здравоохранению Дальнего Востока в частности в условиях крайней неопределенности и жесточайших ограничений предстоит попытаться сохранить здоровье населения.

Внутренние резервы отрасли здравоохранения дальневосточного региона фактически исчерпаны, так как в течение последних 10-15 лет количественные и качественные характеристики кадровых ресурсов резко ухудшились. Мониторинг состояния здоровья трудовых ресурсов системы здравоохранения, как основы медицины региона показывают, что состояние здоровья медицинских работников ниже, чем у дальневосточников в целом. Если же рассматривать показатели обеспечения кадрами систем здравоохранения субъектов РФ ДФО, то они должны внушать оптимизм. Число врачей составляет от 36,4 до 81, 0 на 10 тыс. населения. Однако при системном анализе обеспеченности кадрами ЛПУ бросается в глаза значительные структурные диспропорции, которые заключаются в том, что значительная часть врачебных кадров достигла предпенсионного и пенсионного возраста и концентрируется в областных/краевых больницах. А уже на уровне муниципальных поликлиник «региональных столиц» ощущается недостаток врачей. Но самый острый кадровый дефицит сформировался в ЛПУ районных центров, сельских участковых больницах и врачебных амбулаториях.

Дальний Восток России в начале XXI века, являясь зоной экономической депрессии, продолжает испытывать трудности в обеспечении трудовыми ресурсами ЛПУ отрасли здравоохранения. Причем качество имеющихся трудовых ресурсов с точки зрения их физического и психического здоровья значительно ниже, чем в соседних странах АТР. В этой связи не следует рассчитывать на то, что формирующийся дефицит квалифицированных кадров в отрасли здравоохранения, как в других отраслях региона, будет покрыт за счет граждан Китая – выпускников российских вузов и колледжей, поскольку соседи по АТР ведут свою, весьма эффективную кадровую политику, стимулирующую возвращение на родину студентов обучающихся за границей.

Амбиционные планы по поступательному экономическому развитию Дальнего Востока «торпедировались» ранее дефицитом инвестиций в «человеческий фактор», в том числе и в развитие медицины. Это привело к тому, что, в течение последних 10—15 лет наблюдается рост заболеваемости населения региона практически во всех группах нозологий, особенно высоки темпы прироста по болезням системы кровообращения, болезням костно-мышечной системы, травмам и отравлениям. На этом фоне наблюдается рост показателей временной нетрудоспособности в различных категориях работающего населения связанный с увеличением числа случаев и дней нетрудоспособности по поводу простудных и инфекционных заболеваний, основой стратегии лечения которых является применение АМП.

В течение последнего десятилетия проблема кадрового дисбаланса в отрасли здравоохранения региона не решается, а отказ от нормирования кадров в системе здравоохранения на фоне повсеместного сокращения коечного фонда ЛПУ, сопровождается сокращением должностей производителей медицинских услуг – лечащих врачей, медицинских сестер и прочего медицинского персонала. Еще более усиливает диспропорции и то, что вопреки здравому смыслу и принципам эффективности производства медицинских услуг во многих ЛПУ растет число должностей административно-хозяйственного и управленческого аппарата, а это в свою очередь увеличивает уровень себестоимости медицинских услуг и непроизводительные расходы. Неудержимые темпы роста кадровой численности непроизводительного сектора ЛПУ заслуживают пристального внимания контрольно-ревизионных органов исполнительной власти региона.

Не добавляют оптимизма данные мониторинга социологических опросов врачей проводимых нами в течение последнего десятилетия. Около половины опрошенных специалистов оценивают нынешнее положение дел в здравоохранении как плохое или кризисное. Большинство врачей (более 67,2%) считают, что в ближайшие годы ситуация кадрового обеспечения отрасли здравоохранения не изменится к лучшему. По данным социологических опросов, проводимых нами в последние годы, более 1/3 молодых врачей планируют переехать в центральные регионы России, а около 5% - за рубеж. Параллельно проводимые опросы выпускников региональных медицинских вузов показал, что 36,7% из них планируют работать в ЛПУ центральных регионов России, а 9,4% рассчитывают получить работу за рубежом.

На сложившуюся кадровую ситуацию в ЛПУ региона накладывает свой отпечаток значительное число пациентов, страдающих заболеваниями, вызванными различными медицинскими услугами и неблагоприятными реакциями на лекарственные средства. Эти неблагоприятные эффекты, которые могут быть достаточно серьезными и даже смертельными, связаны с любым аспектом современной медицины, включая лекарства, диагностические процедуры различные хирургические манипуляции и др. Усугубляет кадровые диспропорции в ЛПУ региона и тесно связанная с ними идеология самолечения. В частности – это самостоятельное применение антибиотиков населением, в т.ч. использование без консультации с врачом антибиотиков, оставшихся от предыдущих назначений. На Дальнем Востоке проблема самолечения антибиотиками стоит особенно остро: АМП можно свободно купить в аптеках, и население приобретает

антибиотики самостоятельно, применяя последние без рекомендации врача и при отсутствии четких показаний.

В настоящее время в России различают девять групп ЛС (наркотические, психотропные, прекурсоры, ядовитые, сильнодействующие, список А, список Б, общий список, ОТС-препараты). Все антибактериальные препараты (включая ряд АМП для местного применения) в настоящее время входят в список Б и являются рецептурными препаратами однако, поскольку не существует реально действующих регуляторных мер на государственном и тем более региональном уровнях по отпуску АМП, их можно свободно приобрести в государственных и коммерческих аптечных учреждениях региона.

Таким образом, кадровые диспропорции системы здравоохранения региона, в сочетании с неблагоприятными эффектами бесконтрольного применения ЛС, формируют значительное число проблем политического, экономического и социального плана. Отрицательный отпечаток на них накладывает и то, что отечественное здравоохранение в начале XXI века, не имеет единой и ясной цели. Одновременно система преследует несколько целей. Во первых, это реализация т.н. «национального проекта». Это, так и не доведенная до своего логического конца «Концепция развития здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации». Это реализация достижений научно-технического прогресса в отечественной медицине, включая нанотехнологии и др. Многие пациенты убеждаются в том, что отечественное здравоохранение пока полностью не вышло из состояния хронического кризиса конца прошлого века, последствия которого выражаются в одном из главных критериев – снижении уровня доступности, качества и безопасности медицинских и фармацевтических услуг.

Вполне естественно, что государство пытается осуществлять перечень мер по обеспечению качества и безопасности услуг в отечественном здравоохранении, не нарушая прав производителей с помощью соблюдения основных принципов организации лицензионного контроля определены Федеральным законом от 08.08.2001 № 134-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)». Предметами мероприятий по контролю соблюдения лицензионных требований и условий для/при осуществлении медицинской деятельности являются:

- наличие у соискателя лицензии (лицензиата) принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании зданий, помещений, оборудования и медицинской техники, необходимых для выполнения работ (услуг), соответствующих установленным к ним требованиям;
- наличие у руководителя или заместителя руководителя юридического лица либо у руководителя структурного подразделения, ответственного за осуществление лицензируемой деятельности, соискателя лицензии (лицензиата) высшего (среднего – в случае выполнения работ (услуг) по доврачебной помощи) профессионального (медицинского) образования, послевузовского или дополнительного профессионального (медицинского) образования и стажа работы по специальности не менее 5 лет;
- наличие у индивидуального предпринимателя – соискателя лицензии (лицензиата) высшего (среднего – в случае выполнения работ (услуг) по доврачебной помощи) профессионального (медицинского) образования послевузовского или дополнительного профессионального образования и стажа работы, по специальности не менее 5 лет;
- наличие в штате соискателя лицензии (лицензиата) или привлечение им на ином законном основании специалистов, необходимых для дополнения работ (услуг), имеющих высшее или среднее профессиональное (медицинское) образование и сертификат специалиста, соответствующие требованиям и характеру выполняемых работ (услуг);
- повышение квалификации специалистов, осуществляющих работы (услуги), не менее одного раза в 5 лет;
- соблюдение лицензиатом медицинских технологий при осуществлении медицинской деятельности, разрешенных к применению в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;
- соблюдение лицензиатом санитарных правил при осуществлении им медицинской деятельности;
- обеспечение лицензиатом при осуществлении медицинской деятельности контроля за соответствием качества выполняемых медицинских работ (услуг) установленным требованиям (стандартам);
- соблюдение лицензиатом правил предоставления платных медицинских услуг, утвержденных в установленном порядке;
- наличие в штате соискателя лицензии (лицензиата) специалистов, осуществляющих техническое обслуживание медицинской техники, или наличие у соискателя лицензии (лицензиата) договора с организацией, имеющей лицензию на осуществление этого вида деятельности;
- ведение лицензиатом при осуществлении медицинской деятельности учетной и отчетной медицинской документации.

При этом существует достаточно четкая система планирования проведения мероприятий по контролю

со стороны лицензионного органа. Контроль за соблюдением лицензионных требований и условий осуществляется путем проведения плановых и внеплановых проверок. В отношении юридического лица или индивидуального предпринимателя плановое мероприятие по контролю может быть проведено не чаще чем один раз в два года. К плановым мероприятиям по контролю не относится проверка возможности выполнения лицензионных требований и условий (т.н. «предлицензионный контроль»). План мероприятий по контролю за соблюдением лицензионных требований и условий при осуществлении медицинской деятельности разрабатывается и утверждается ежеквартально. Срок мероприятия по контролю в отношении одного юридического лица или индивидуального предпринимателя не должен превышать одного месяца. В отношении субъекта малого предпринимательства плановое мероприятие по контролю может быть проведено не ранее чем через три года с момента его государственной регистрации.

Внеплановые проверки проводятся:

- в случаях получения информации от юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, граждан, органов государственной власти о нарушениях лицензионных требований и условий и о фактах нарушений, которые могут непосредственно причинить вред жизни, здоровью людей, окружающей среде и имуществу граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей,
- при получении иной информации, подтверждаемой документами и иными доказательствами, свидетельствующими о наличии признаков нарушений;
- в целях проверки устранения нарушений, выявленных при проведении предшествующих мероприятий по контролю.

Обращения, не позволяющие установить обратившееся с жалобой лицо, не могут служить основанием для проведения внеплановой проверки.

И, тем не менее, на практике нередки случаи производства медицинских и фармацевтических услуг неудовлетворительного качества, последствием которых может явиться безрезультатное лечение или причинение вреда жизни и здоровью пациента. С точки зрения юридической оценки качества оказанной медицинской помощи (с целью установления оснований для привлечения к ответственности медицинских работников или ЛПУ) принято делить неблагоприятные последствия лечения на врачебные ошибки, несчастные случаи и наказуемые упущения (профессиональные правонарушения).

В этих условиях следует согласиться с мнением некоторых специалистов, которые считают, что, несмотря на важность глобальных целей отечественной медицины, особое значение сегодня следует придавать решению проблем качества медицинских и фармацевтических услуг населению, и как отдельному направлению – снижению числа врачебных ошибок, несчастных случаев и профессиональных правонарушений при применении АМП. Злоупотребление антибиотиками привело к тому, что прежде восприимчивые к уничтожению микроорганизмы стали более стойкими. Серьезное беспокойство было вызвано большим количеством потенциальных эпидемий, с которыми трудно справиться из-за устойчивости их возбудителей. Пример этому – появление форм туберкулеза, возбудитель которого имеет высокую устойчивость к АМП. Кроме того, многие антибиотики имеют побочные эффекты, достаточно серьезные, чтобы вызвать вторичное заболевание, требующее дополнительного лечения. Эти и другие проблемы снижают эффективность лечения инфекционных заболеваний.

Снижение эффективности применения АМП связано со способностью микроорганизмов вырабатывать ферменты бета-лактамазы (пенициллиназы или цефалоспорины). Поэтому при индивидуальном подходе к назначению АМП отдается предпочтение тем из них, которые обладают устойчивостью к бета-лактамазам, а также соединениям – ингибиторам бета-лактамаз, способным защищать антибиотик от разрушающего воздействия микробных ферментов. Следует отметить, что АМП воздействуют не только на микроорганизмы, но влияют на процессы обмена веществ в организме человека, включаясь в этот процесс и вызывая тем самым различные нежелательные эффекты. В ряде случаев применение АМП вызывает сдвиг микрофлоры, дисбактериоз, снижение резистентности макроорганизма к различным факторам и т.п.

В различных регионах России уровень проявлений этих эффектов неоднозначен, поскольку, чем дальше от федеральных научных центров, тем уровень регистрации числа случаев полипрагмазии, различных вариантов антибиотикорезистентности и ятрогении становится ниже. По нашему мнению, это связано в первую очередь с тем, что в такой отдаленной от центра провинции, как Дальний Восток, практически отсутствует система выявления, наблюдения и мониторинга нежелательных эффектов применения ЛС. В этой связи следует отметить, что в России в целом до последнего времени отсутствовала система контроля за побочными действиями лекарственных препаратов, находящихся в обращении.

Только в 2007 году в России создан и начал свою работу Федеральный центр мониторинга безопасности лекарственных средств. Задачей центра, расположенного на базе ФГУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Росздравнадзора, служит организация деятельности по раннему выявлению лекарственных осложнений и разработке мер их предупреждения. За первый месяц

работы этого центра, возглавляемого членом-корреспондентом РАМН, проф. В.К. Лепахиным, было получено более 400 сообщений о нежелательных побочных реакциях на препараты. Помимо Федерального (национального) центра делаются попытки создания региональных центров контроля безопасности ЛС. Именно через эти центры должна будет формироваться база данных с помощью специальных «карт – извещений», которые планируется обязать заполнять медицинских и фармацевтических работников. Мы полагаем, что пока эта работа пока напоминает «протокол намерений», поскольку мотиваций для четкой регистрации случаев осложнений фармакотерапии не существует, что сопровождается полным отсутствием нормативно-правовой базы регионального уровня.

В ЛПУ экономически развитых стран, таких, как США, существуют аналогичные проблемы применения АМП. Согласно данным исследователей из медицинского центра университета Duke (Северная Каролина, США) около 40% пациентов с инфекциями сердечно-сосудистой системы или с глубокой хирургической раневой инфекцией, которые были вызваны метициллинорезистентными штаммами *Staphylococcus aureus*, лечившиеся в муниципальных больницах Виржинии и Северной Каролины, не получали рациональной антимикробной терапии. По данным когортного исследования, лечение, как хирургической раневой инфекции, так и инфекций сердечно-сосудистой системы в муниципальных больницах было менее эффективным, чем в специализированных клиниках.

Еще в мае 2004 года в Праге (Чехия) состоялся 14 Европейский конгресс по клинической микробиологии и инфекционным болезням (14th European Congress of Clinical Microbiology & Infectious Diseases), собравший около 7000 участников, в том числе и россиян, на котором были рассмотрены вопросы подходов к диагностике и лечению инфекций, вызванных грамположительными бактериями, а так же решению проблем связанным с ростом резистентности этих возбудителей к традиционно используемым АМП. Специальная интерактивная сессия была посвящена механизмам антибиотикорезистентности у грамотрицательных бактерий.

В последующие годы число форумов с аналогичной повесткой дня только увеличивалось, однако до принципиального решения проблем безопасного применения АМП еще очень далеко, поскольку проблема формирования механизмов осложнений применения ЛС разработана не в полной мере. Однако большинство экономически развитых стран приняли стратегию ВОЗ по сдерживанию резистентности к противомикробным препаратам. В реализации этой стратегии должны принять участие все, кто в той или иной мере имеет отношение к применению или назначению антибиотиков – от пациентов до врачей, от руководителей больниц до министров здравоохранения. Эта стратегия - результат 3-летней работы экспертов ВОЗ и сотрудничающих организаций. Она направлена на содействие разумному применению антибиотиков с целью минимизировать резистентность и дать возможность следующим поколениям применять эффективные антимикробные препараты.

Россия так же не осталась в стороне от этой инициативы, однако особенности отечественного здравоохранения заключаются в том, что в экономически депрессивных регионах России, к которым можно отнести все субъекты РФ Дальнего Востока, принятие решений во многом зависит от того, насколько та или иная инициатива обеспечена финансовыми ресурсами. Поэтому региональные аспекты стратегии антибактериальной терапии, включающие целенаправленную антибиотикотерапию, основанную на микробиологическом определении чувствительности выделенного у больного возбудителя к антибиотикам *in vitro*, и эмпирическую — комбинированную монотерапию, деэскалационную терапию, реализуются с великим трудом.

Несмотря на значительные успехи клинической микробиологии в Дальневосточном регионе, этиотропная, целенаправленная терапия, по крайней мере, на начальном этапе всё равно остается эмпирической и, вероятно, будет таковой в обозримом будущем. Основой режимов эмпирической антибактериальной терапии являются данные о природной чувствительности к АМП наиболее вероятных возбудителей. Однако проблема значительно осложняется распространением, как во внебольничных, так и особенно в госпитальных условиях, приобретенной резистентности. Естественный процесс селекции под воздействием АМП среди микроорганизмов, циркулирующих в человеческой популяции, устойчивых штаммов, их последующего широкого распространения проходит в несколько этапов.

На первом этапе начинается выделения отдельными группами микробиологов единичных устойчивых к конкретному АМП микроорганизмов. На такие сообщения обращают внимание лишь немногочисленные профессионалы. Они начинают целенаправленно искать подобные штаммы и изучать биохимические, а также генетические механизмы их устойчивости. Как правило, на этом этапе к процессу изучения этих штаммов подключаются фармацевтические фирмы, которые начинают поиск новых ЛС, способных преодолевать сформировавшуюся устойчивость.

На втором этапе, когда выделение устойчивых микроорганизмов перестает быть редким явлением, появляются публикации о частоте распространения резистентности. Однако широкую аудиторию врачей-клиницистов эти публикации, как правило, не интересуют. Они живут старыми представлениями о высокой

эффективности применяемых АМП. На неудачи реализации устаревших схем лечения они обращают внимание в тех случаях, когда уровень летальных исходов или тяжелых осложнений преодолевает все разумные пределы. Но в большинстве случаев в этом периоде АМП применяют при легких и среднетяжелых инфекциях, когда хороший исход без лечения является скорее правилом, чем исключением, то зафиксировать снижение эффективности гораздо сложнее, даже при проведении специальных исследований. Длительность второго этапа предсказать сложно, поскольку приходится подвергать анализу значительное число факторов.

По мере роста частоты распространения резистентности и достижения некоего критического уровня, для многих лечащих врачей «вдруг становится очевидным», что «модный» и эффективный еще вчера АМП стал неэффективным. Тогда и возникает необходимость в пересмотре применяемых годами схем лечения. В большинстве наших наблюдений антибиотикорезистентность сначала проявлялась в госпитальных условиях, а затем распространялась на микроорганизмы, циркулирующие у пациентов амбулаторно-поликлинических ЛПУ.

В этой связи следует отдавать себе отчет о том, что мы живём среди огромного количества микроорганизмов. Мир микробов насчитывает сотни тысяч видов бактерий, грибов, вирусов, простейших. Они повсюду, создавая условия для существования всего живого на планете, формируя микроэкологию каждого человека. Считается, что на каждую клетку человеческого организма приходится до 10 клеток бактерий. Мы не можем существовать без микробов, но и в определенных условиях они становятся нашими врагами вызывая инфекционные поражения, поэтому инфекционные болезни остаются второй по частоте причиной смерти в мире, а борьба с ними требует разумного применения АМП.

Содержание понятия «разумное применение АМП» включает в себя несколько позиций.

& Применение пенициллина в 40-е годы XX века в историческом плане было разумным для лечения всех больных пневмониями, поскольку пневмококки — основные возбудители пневмоний того времени — имели высокий уровень чувствительности к нему. В настоящее время применение пенициллина будет разумным только в случае пневмонии, вызванной чувствительными к пенициллину штаммами пневмококков.

& Применение АМП в «географическом плане» обусловлен существенными региональными различиями в резистентности ключевых возбудителей многих инфекций к антибиотикам. Указанные различия диктуют необходимость разработки национальных (Россия), региональных (Дальний Восток) и локальных (отдельное муниципальное образование, ЛПУ) протоколов по разумному применению антибиотиков при инфекциях разных локализаций.

& Применение АМП с «экологических» позиций несет в себе множество вариантов. Так пенициллинопрофилактика ревматизма продемонстрировала возможность эрадикации ревматогенных штаммов *S. ruogenes* в отдельных популяциях. Или применение АМП подавляет рост и размножение не только возбудителей заболеваний, но и всех чувствительных к ним микроорганизмов, что сопровождается нежелательными последствиями в виде изменения этиологической структуры заболеваний; появления и распространения резистентных к антибиотикам штаммов микроорганизмов; формирования среди возбудителей заболеваний ранее «нейтральных», устойчивых, а, возможно и новых микроорганизмов.

& Использование антибиотиков в сельском и водном хозяйстве приводит к развитию резистентности у бактерий в экосистемах, подвергающихся подобному воздействию. Такая резистентность может передаваться различным видам микроорганизмов, включая бактерии, вызывающие инфекционные заболевания у человека.

В то же время следует отметить, что общепринятое (рутинное) восприятие разумного применения АМП не всегда совпадает с научным содержанием этого понятия. По нашему мнению оно должно включать в себя:

- излечение пациента в клиническом и микробиологическом плане;
- предупреждение формирования или ограничение формирования резистентности в процессе лечения АМП;
- предупреждение распространения резистентных штаммов микроорганизмов в ЛПУ и за их пределами.

В условиях большинства ЛПУ Дальневосточного региона значительная часть врачей-клиницистов, а так же администраторов не отдает себе отчета в том, что значительная часть случаев летальности в хирургических и других стационарах является следствием нарушения принципов инфекционного контроля, отсутствию системы управления качеством производства медицинских услуг. Значительная часть из них до сих пор искренне убеждена в том, что основная часть гнойно-септических осложнений является следствием ошибок отдельных врачей или медицинских сестер. Выпускаемые Международным обществом по инфекционным болезням (ISID) руководства по инфекционному контролю остаются не востребованными,

хотя адресованы широкому кругу госпитальных эпидемиологов, врачам различных специальностей, бактериологам, организаторам здравоохранения и преподавателям медицинских ВУЗов. В то же время распространению внутрибольничных инфекций (ВБИ) не уделяется должного внимания, а случаи ВБИ в медицинских учреждениях Дальнего Востока России, которые сопровождаются тяжелыми последствиями или летальными исходами, предаются забвению без квалифицированного анализа причинно-следственных связей. Анализ отчетных данных нескольких десятков многопрофильных ЛПУ региона, проведенных нами в течение последних лет указывает на то, что в большинстве из них отсутствует даже упоминание о ВБИ, хотя длительные фактические сроки послеоперационного лечения отдельных пациентов и высокий уровень послеоперационной летальности свидетельствуют об обратном.

Параллельно, следует всем избавиться от иллюзий о том, что ВБИ – это проблема пациентов. Ведь еще до недавнего времени считалось, что заражение медицинского персонала происходит, главным образом, в результате повреждения кожных покровов или слизистых иглой или инструментом. Однако даже при тщательном соблюдении мер предосторожности кровь, сыворотки или биологическая жидкость, попадая на одежду медработника, поглощается ею и проникают далее вглубь, а если на теле имеются порезы или мелкие травмы, наличие которых может вообще не фиксироваться, или имеются поражение кожи в виде банального дерматита, то риск заражения резко возрастает. Кроме того, небезопасен и процесс дальнейшей обработки белья и одежды, на которую попала кровь, ее компоненты, либо иные выделения. Ни один медицинский работник, занимаясь профессиональной деятельностью, не может быть уверен в том, что он не подвергнется заражению ВБИ сегодня или завтра.

В этой связи, хотелось бы избавить коллег от сложившихся под влиянием представителей управляющих структур заблуждений по данному вопросу – нозокомиальные инфекции представляют собой серьезную проблему современной региональной медицины. Не стоит думать о том, что ВБИ - беда только отечественных ЛПУ. По сообщению национального центра контроля и предотвращения заболеваний США, как минимум 90 тысяч американцев погибают ежегодно из-за ВБИ. Немцы регистрируют 450 - 650 тысяч случаев госпитальных инфекций каждый год и оценивают ущерб от них в 3 миллиарда немецких марок. Французы конкретизируют ситуацию, заявляя, что на совести медперсонала, который недостаточно тщательно моет руки, в 2001 году уже 4 миллиона лишних койко-дней. Мы склонны поддержать мнение авторов определенных документов, в которых указывается на то, что высокий уровень ВБИ весьма характерная особенность отечественных стационаров, требующая своевременных оценок, профилактических мероприятий по борьбе с ней.

Следует уточнить, что к ВБИ также относятся случаи суперинфицирования в ЛПУ; носительство возбудителей традиционных инфекций также учитывается как внутри больничное заражение, если доказано, что его не было у пациента до поступления в стационар. В конечном итоге, каждый случай ВБИ имеет свое «микробиологическое лицо», характерное именно для данного стационара.

Рост резистентности нозокомиальной флоры опережает разработку новых препаратов для эффективного лечения инфекций. В этих условиях необходимы взвешенные меры по повышению эффективности применения антибактериальных препаратов и ограничению роста резистентности нозокомиальной флоры. К сожалению, в Дальневосточном регионе системной проработкой таких мер пока никто не занимается, а отрывочные, единичные НИОКР по данной проблеме, как правило, проводятся под патронажем фармацевтических фирм, которые заняты реализацией «своих» АМП, поэтому результаты многих подобных НИОКР заранее предсказуемы.

Многими экспертами в области антибактериальной терапии поддерживается концепция деэскалационной терапии и необходимости применения адекватной антимикробной терапии для стартовой терапии тяжелых инфекций. Учитывая то, что концепция деэскалационной терапии выдвинута сравнительно недавно, крупных систематических исследований по оценке ее клинической эффективности в России пока проведено недостаточно. Однако аргументы и логика применения этого подхода, имеющиеся клинические данные вписываются в объективную необходимость совершенствования глобальной стратегии антибактериальной терапии и заслуживают самого внимательного изучения и применения в региональной клинической практике.

В течение последних десятилетий для борьбы с тяжелыми проявлениями инфекционных поражений органов и тканей, особенно с нозокомиальными инфекциями разработана стратегия деэскалационной терапии в виде четырех основных принципов:

- безотлагательный старт антибактериальной терапии,
- выбор АМП с учетом его способности проникать в ткани,
- высокие и индивидуально подобранные дозы АМП,
- начало терапии АМП широкого спектра действия.

Деэскалация предполагает сначала назначение стартового антибиотика (или комбинации антибиотиков) широкого спектра действия для охвата наиболее вероятных возбудителей, а затем переход на

терапию АМП основанной на результатах микробиологического исследования. Несмотря на то, что пациенты с тяжелыми нозокомиальными инфекциями требуют комплексного лечения, именно неадекватная антимикробная терапия инфекции является неблагоприятным прогностическим фактором и достоверно увеличивает вероятность неблагоприятного исхода инфекции.

Концепция деэскалационной терапии содержит доказательства необходимости применения у пациентов с тяжелыми нозокомиальными инфекциями наиболее эффективных антимикробных препаратов в режиме стартовой терапии и объясняет причины недостаточной эффективности эскалационного принципа лечения, который предполагает применение в режиме стартовой терапии препаратов, которые обычно обладают высокой эффективностью в отношении внебольничных инфекций. Основным различием возбудителей вне- и внутрибольничных инфекций является их резистентность к антимикробным препаратам и, следовательно, выбор антимикробных препаратов является ключевым моментом, способным оказывать влияния на исход лечение больных тяжелыми нозокомиальными инфекциями.

Именно на уровне выбора АМП и совершается значительное число ошибок, которые и приводят к осложнениям, а в более позднем временном промежутке и к печальным последствиям для пациента. В этой связи следует отметить, что проблема осложнений терапии АМП становится все более актуальной во всем мире. Это связано, прежде всего, с внедрением в медицинскую практику большого числа ЛС, обладающих высокой биологической активностью, сенсбилизацией населения к биологическим и химическим веществам, нерациональным использованием лекарств, ошибками врачей и применением не качественных и фальсифицированных препаратов. Результаты проведенных за последние годы фармакоэпидемиологических исследований позволяют говорить о том, что недооценка и запоздалое решение этой проблемы чреваты развитием самых серьезных последствий.

Растущая обеспокоенность безопасностью пациентов при оказании медицинской помощи обусловила возникшее стремление международного сообщества развить культуру безопасности в общественном здравоохранении. Пятьдесят пятая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения (2002 г.) приняла резолюцию, обязывающую страны уделять пристальное внимание вопросам безопасности пациентов и укреплять системы безопасности и мониторинга. За прошедший с того времени период в национальных системах здравоохранения возникло множество инициатив, связанных с проблемами безопасности пациентов, под эгидой ВОЗ начал свою деятельность Всемирный альянс за безопасность пациентов. В ряде стран была также проведена значительная работа по изучению различных аспектов управления безопасностью пациентов. На одном из последних форумов (ЕРБ ВОЗ, 2005 г.) были рассмотрены накопленный опыт и нерешенные проблемы в области управления безопасностью пациентов, стоящие перед европейскими странами. Его участники поставили перед собой задачу обменяться опытом в решении вопросов безопасности пациентов и извлечь из него полезные уроки, выявить пробелы в знаниях по проблемам управления безопасностью пациентов, а также поддержать стремление международного сообщества к повышению уровня безопасности пациентов в Европейском регионе ВОЗ.

5.2. Применения АМП у различных групп пациентов

Основой терапевтического действия антибактериальных препаратов является подавление жизнедеятельности возбудителя инфекционной болезни в результате угнетения более или менее специфичного для микроорганизмов метаболического процесса. Угнетение происходит в результате связывания антибиотика с мишенью, в качестве которой может выступать либо фермент, либо структурная молекула микроорганизма.

Начало антимикробной химиотерапии, датируется довольно точно – первыми годами XX века и связано, с работами П. Эрлиха и его школы. Суть не в знаменитом препарате 606 (сальварсан) из ряда арсенобензолов, которого давно уже нет в фармакопях мира. Оптимистично встреченный, как врачами, так и пациентами, этот препарат некоторое время сохранял славу эффективного ЛС, но постепенно был вытеснен из практики сначала неосальварсаном, а затем другими препаратами.

Как известно, П. Эрлих сформулировал ряд тезисов, которые сразу же приобрели значение парадигм, то есть принятых медицинским сообществом моделей решения проблемы борьбы с инфекциями. Их анализ показывает, что Эрлих ставил во главу угла химиотерапевтический индекс антимикробного препарата. За первую треть XX века после знаменитых препаратов Эрлиха арсенал антимикробной химиотерапии пополнился фактически только сульфаниламидами. Начиная же с 40-х годов XX века, началось непрерывное внедрение в практику природных, синтетических и полусинтетических веществ разнообразной химической структуры с исключительно высоким уровнем антибактериальной эффективности. Последнее обстоятельство обусловило интерес к механизму их действия и на клеточном уровне, и на уровне суммарных биохимических процессов и, наконец, на молекулярном уровне. Предлагается, ретроспективный анализ огромного перечня антибиотиков с целью выявления среди них фармакологически активных веществ или способных стать прототипом для веществ такого рода, которые могут быть получены путем

химической модификации.

С 90-х годов XX века не прекращаются систематические попытки сочетать в одной низкомолекулярной структуре два качества – антибактериальную и иммуномодулирующую активность. Пока наиболее удачным результатом такого целенаправленного поиска считается цефодизим. На основе цефалоспориновой структуры получен лекарственный препарат, действующий (на клеточном уровне) на две мишени – бактерию и фагоцит и обладающий антибактериальным и иммуностимулирующим эффектом.

В последние годы ведется все более оживленная дискуссия о возможностях, которые открываются перед химиотерапией за счет использования геномики и протеомики. Осуществлено полное секвенирование генома многих патогенных бактерий. Международные базы данных, располагающие особенно подробными сведениями о геномах так называемых «модельных» микроорганизмов (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* и др.), а также о геноме эукариот низших и высших, в состоянии быстро давать информацию из области структурной, сравнительной и метаболической геномики. Это позволяет идентифицировать у патогенов гены, включенные в известные метаболические процессы, дифференцировать гены с еще неизвестными функциями.

Успехи геномики (и геномной инженерии) позволяют выявлять гены, необходимые патогену при его размножении только в инфицированном организме и вести затем поиск ингибиторов функций их продуктов. Так, с недавнего времени получила известность система «In Vivo Expression Technology» (IVET), используемая для отбора генов вирулентности (ivi гены). Система IVET, основанная на захвате промотора тех генов, которые экспрессируются только *in vivo*, позволила обнаружить, например, у сальмонелл примерно 1% таких генов. В число генов вирулентности входят не только гены, кодирующие образование адгезинов, инвазинов и т. п., но и гены, позволяющие микроорганизму переносить дефицит необходимых веществ в макроорганизме, например, гены системы транспорта железа, реутилизации пуринов.

Несомненно, что на парадигмах современной химиотерапии, а точнее – химиотерапии ближайшего будущего должно сказаться развитие протеомики. Причем протеомика в сочетании с молекулярной биологией, геномикой и белковой химией в перспективе должны сформировать новый уровень знаний в микробиологии. Создание принципиально новых лекарственных препаратов инновационными путями в XXI веке будет, несомненно, наиболее успешным при интернационализации исследований.

Антибиотики — это тот инструмент, которым пользуются врачи практически всех без исключения специальностей, инструмент эффективный, но в то же время требующий осторожного обращения. При их назначении врачу необходимо ответить не только на вопрос: «Что? Кому? Когда?», но и на вопрос: «В какой дозе? Как часто? Насколько долго?». Исследование данной проблемы, проводимые в течение последнего десятилетия, формируют стандартизованные подходы применения АМП при отдельных инфекционных заболеваниях, таких как инфекционный эндокардит, пневмонии и бронхиты, перинатальные инфекции, инфекций мочевыводящих путей и др.

Некогда триумфальный успех применения пенициллина в значительной степени был обусловлен впечатляющим снижением летальности при пневмониях. Сегодня в современной медицине используется широкий арсенал антибактериальных средств, что теоретически обеспечивает подавление любых микроорганизмов. Тем не менее, реальная клиническая практика свидетельствует о том, что назначение АМП не является абсолютной гарантией успешного исхода.

Безуспешность антибактериальной терапии может объясняться как объективными, так и субъективными причинами. Объективной реальностью является возрастание эпидемиологической значимости ранее малоизвестных возбудителей пневмонии, таких как легионелла, микоплазма, хламидия, пневмоцисты, различные микобактерии со своеобразным спектром чувствительности к антибиотикам. Серьезной проблемой является приобретенная резистентность к антибиотикам многих микроорганизмов. Наконец, к реалиям современной жизни следует отнести увеличение численности «иммуноскомпрометированных» лиц. Это люди пожилого и старческого возраста, страдающие серьезными хроническими заболеваниями, больные новообразованиями, диабетом, заболеваниями почек и печени, алкоголики и наркоманы, лица, получающие кортикостероиды и иммунодепрессанты. К субъективным причинам нерациональной антибактериальной терапии и все увеличивающегося числа неблагоприятных исходов можно отнести ошибки в диагностике инфекционных заболеваний и в тактике антибактериальной терапии.

Имеющиеся статистические данные о причинно-следственных связях принятия решений о назначении АМП указывают на то, что, как у потребителей АМП, так и посредников (фармацевтов и провизоров) сформировались определенные, достаточно стойкие позиции, но тезис о том, что «Антибиотики — это инструмент эффективный, но требующий осторожного обращения» не находит в них четкого отражения. А ответы на стандартные вопросы при назначении АМП: «Что? Кому? Когда?», а так же на вопросы: «В какой дозе? Как часто? Насколько долго?» носят «облегченный» характер: «Это написано в инструкции»; «Мне посоветовали в аптеке»; «Все равно врач назначает одно и то же...» и т.п. Большинство из опрошенных

нами потребителей АМП и работников аптечных учреждений к проблеме безопасности применения ЛС почему-то относятся менее серьезно, чем следовало бы ожидать. Такое странное явление можно отчасти объяснить тем, что в отличие от авиакатастроф, когда одновременно гибнут сотни людей, жертвы медицинских осложнений и ошибок умирают в разное время и не становятся сенсацией для СМИ. Другое возможное объяснение того, почему вопросам безопасности пациентов – впрочем, как и многим другим проблемам здравоохранения и социальным проблемам Дальневосточного региона – не уделяется заслуженного внимания, заключается в том, что их решение представляет собой слишком трудную задачу.

Каждый раз, когда органы исполнительной власти того или иного региона начинают анализировать состояние дел в этой области, как правило, обнаруживаются серьезные дефекты в оказании помощи, и, тем не менее, в секторе здравоохранения в целом нет истинного представления о рисках, источником которых он сам является. В большинстве случаев дефекты и неудачи рассматривают как исключение, частный случай или индивидуальную ошибку, но отнюдь не как системную проблему. Однако имеющиеся фактические данные убедительно доказывают, что когда в результате медицинской ошибки больному наносится вред или он погибает, чаще всего речь не идет о небрежном отношении или преступлении. Данный вопрос имеет фундаментальную системную природу. Для каждой ошибки существует своя причина, и в основе большинства проблем лежат дефекты тех или иных функций системы.

Но даже в рамках обсуждаемого системного подхода, цена ошибки врача многократно выше, чем цена ошибки, скажем, инженера или менеджера. В условиях рынка медицинских и фармацевтических услуг сложность взаимоотношений потребителей и производителей весьма многогранна. С одной стороны пациенты вынуждены доверять медицинским и фармацевтическим работникам, у них нет другого выхода. Они наивно считают, что врач или провизор не имеет права на ошибку, а «хороший» врач никогда не ошибается. С другой стороны, влияние пациентов на рынок медицинских услуг является почти непредсказуемым. Потребители создают спрос, которому врачи и провизоры вынуждены подчиняться с большей или меньшей готовностью. Условия производства медицинских и фармацевтических услуг в отечественном здравоохранении, когда сохраняются структурные диспропорции, износ основных производственных фондов, дефицит кадров в ЛПУ ПМСП, уравниловка при определении уровня заработной платы персонала, стремление производителей фармацевтических услуг к получению максимальной прибыли и пр., так или иначе, повышает вероятность формирования высокого уровня ошибок производителей.

Спрос на рынке медицинских услуг является специфическим. Сама формулировка «спрос – рынок – услуга» вызывает у одних людей раздражение, и они используют её в искажённом виде («рынок здоровья»). У других эта формулировка пестует иллюзорную надежду на то, что, как и во всех остальных сферах человеческой деятельности, невидимая рука рынка и конкуренция поможет создать порядок, наладить соотношение спроса – предложения и предоставляет широкие возможности для выживания лучшим производителям.

К сожалению, этого не получается с производством медицинских и фармацевтических услуг. В условиях обычного рынка решения о том, где покупать товар, принимает покупатель/потребитель. Покупатель знает достоинства товара и их цену; покупатель платит полную цену товара и получает товар целиком. Наконец, в результате этих особенностей процесса покупки возможны частные проблемы или наоборот — удовлетворение потребностей. И то, и другое, является частным делом продавца и покупателя. В отношении медицинских и фармацевтических услуг всё не так просто.

В области медицинских и фармацевтических услуг ЛПУ (врачи, провизоры и фармацевты) занимают доминирующее положение, вплоть до того, что они диктуют «потребителю», какую помощь покупать. В первую очередь это объясняется тем, что для действий в области медицины нужны специальные знания, одних потребительских ценностей недостаточно. Во вторую — это объясняется тем обстоятельством, что решения потребителем принимаются нередко в состоянии крайней нужды, когда нет возможности подумать, собрать дополнительную информацию, подождать. Действовать необходимо быстро и тогда, когда воля и сознание «потребителя» сужены страданием. Потребителю в такой ситуации даже в голову прийти не может, что врач или провизор тоже человек, которому свойственно ошибаться. Таким образом, конечный результат медицинской и фармацевтической помощи зачастую зависит от пресловутого «человеческого фактора».

В этой связи более трети респондентов – потребителей медицинских услуг по всему миру считает, что медицинские работники не уделяют им достаточно времени. Причем значительная часть пациентов в России (более 57% опрошенных) считают, что у врачей вечно не хватает времени на общение с пациентами, врачи вечно торопятся, а пациенты вынуждены значительную часть своего времени при посещении ЛПУ проводить в пресловутых очередях. Причем система отечественного здравоохранения, находясь в условиях перманентных реформ уже более 20 лет, не гарантирует пациенту наличия «лечащего врача», который бы взял на себя ответственность за здоровье пациента. Поэтому именно в России пациенты меньше чем кто-

либо склонны доверять мнению «первого встречного врача» – 70% россиян требуется дополнительное подтверждение диагноза, даже самого распространенного, например, пневмонии, для того чтобы начать следовать его советам по применению АМП.

В значительной части ЛПУ региона сегодня формируется благодатная почва для самолечения больных АМП в том числе и простудных заболеваний. Бесконтрольность антибактериальной терапии заложена в дефектности самой первичной медико-санитарной помощи, поскольку во многих населенных пунктах региона на этом уровне работает или фельдшер, или врач-совместитель. В конечном итоге пациент должен выстоять несколько часов в очереди на прием в поликлинике именно к тому самому участковому врачу, который за 15 минут, отпущенный на прием, должен выслушать его, осмотреть, выписать рецепт, дать советы и все это записать в амбулаторную карту. Анализ опросов более тысячи пациентов (1098) на Дальнем Востоке России по этому поводу показал, что в значительной части случаев, острого тонзиллофарингита респонденты склонны к самолечению (50,9±1,5%) или обращению в аптеку самостоятельно (24,7±1,3%) и только 19,8±1,2% собирались обратиться в поликлинику (таб. 5.1).

Таблица 5.1

Мнение пациентов по поводу получения медицинской помощи при заболеваниях дыхательных путей, требующих применения антибактериальной терапии (%)

| Заболевания дыхательных путей | Обращусь в поликлинику | Обращусь в аптеку | Сам буду лечиться | Затрудняюсь ответить |
|-------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| | P±m | P±m | P±m | P±m |
| Острый тонзиллофарингит | 19,8±1,2 | 24,7±1,3 | 50,9±1,5 | 4,6±0,6 |
| Острый средний отит | 70,3±1,4 | 9,3±0,9 | 16,3±1,1 | 4,1±0,6 |
| Острый синусит | 76,8±1,3 | 7,7±0,8 | 12,0±1,0 | 2,5±0,5 |
| Острый бронхит | 75,4±1,3 | 10,4±0,9 | 9,0±0,9 | 3,7±0,6 |
| Пневмония | 90,4±0,9 | 4,0±0,6 | 1,9±0,4 | 3,6±0,6 |

При таких заболеваниях, как острый средний отит, острый синусит, острый бронхит и пневмония, то здесь картина иная – большая часть больных предпочитает обращаться в поликлинику (от 70,3 до 90,4%). Параллельно были заданы вопросы для уточнения мнения пациентов о необходимости использования АМП для лечения заболеваний дыхательных путей. Анализ мнений респондентов имел весьма широкий спектр. То, что от 29,3 до 42,7% респондентов затруднялись ответить на этот вопрос, было ожидаемо, однако мнение 10,4±0,9% респондентов о том, что они не применяют АМП для лечения пневмонии, вызвало у нас немалую озабоченность (таб. 5.2).

Таблица 5.2

Мнение пациентов о необходимости использования антибактериальных препаратов для лечения заболеваний дыхательных путей (%)

| Заболевания дыхательных путей | Не применяю | Затрудняюсь ответить | Применяю всегда |
|-------------------------------|-------------|----------------------|-----------------|
| | P±m | P±m | P±m |
| Острый тонзиллофарингит | 34,2±1,4 | 29,3±1,4 | 36,4±1,5 |
| Острый средний отит | 25,9±1,3 | 41,3±1,5 | 32,9±1,4 |
| Острый синусит | 25,7±1,3 | 42,7±1,5 | 31,6±1,4 |
| Острый бронхит | 19,3±1,2 | 42,6±1,5 | 37,9±1,5 |
| Пневмония | 10,4±0,9 | 29,0±1,4 | 60,7±1,5 |

Учитывая, что значительная часть пациентов в регионе принимает решение о применении АМП или самостоятельно, или после совета с работниками аптек (провизорами и фармацевтами) последним были заданы вопросы аналогичные тем, на которые уже отвечали пациенты. Ответы, полученные от этой группы респондентов, которые дают информацию об АМП своим покупателям, в отдельных случаях исчерпывающего плана, стали почвой для размышлений. Сотрудники аптек не рекомендовали применять пациентам АМП при остром тонзиллофарингите (39,0±4,4%), остром среднем отите (32,5±4,2%) и остром синусите (30,1±4,1%) (таб. 5.3).

Таблица 5.3

Мнение провизоров и фармацевтов о необходимости использования антимикробных препаратов при лечении заболеваний дыхательных путей

| Заболевания дыхательных путей | Не рекомендую применять | Затрудняюсь ответить | Рекомендую применять всегда |
|-------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------|
| | P±m | P±m | P±m |
| Острый тонзиллофарингит | 39,0±4,4 | 14,6±3,2 | 46,3±4,5 |
| Острый средний отит | 32,5±4,2 | 22,0±3,7 | 45,5±4,5 |
| Острый синусит | 30,1±4,1 | 26,8±4,0 | 43,1±4,5 |
| Острый бронхит | 16,3±3,3 | 30,1±4,1 | 53,7±4,5 |
| Пневмония | 1,6±1,1 | 29,3±4,1 | 69,1±4,2 |

Самолечение пациентов и выбор АМП по совету работника аптечного учреждения – это две стороны одной медали, которая является «ящиком Пандоры» антибактериальной терапии. Многие пациенты сами открывают этот «ящик» нисколько не задумываясь о последствиях этого шага.

Поскольку безопасных лекарственных препаратов не существует в принципе, самолечение АМП – действие далеко не безопасное, могущее привести к печальным для пациента последствиям. Что и происходит в реальных условиях, но пациенты продолжают применять АМП самостоятельно и тиражируют десятки и сотни тысяч раз одну и ту же ошибку – использование антибиотиков при острых респираторных вирусных инфекциях. Подавляющее большинство современных антибиотиков не действует на вирус, и их назначение при вирусном заболевании не имеет никакого смысла. Более того, угнетающее действие антибиотиков на защитные системы организма способствует формированию осложнений ОРВИ. Назначение АМП показано только при микробных инфекциях. Решить же вопрос о вирусной или бактериальной природе инфекционного заболевания способен лишь высококвалифицированный врач.

С другой стороны, многие пациенты, получив от применения АМП положительный эффект, стремятся максимально удлинить курс лечения до 3-4 недель, нарушая тем самым главный принцип антибактериальной терапии, который заключается в помощи организму справиться с инфекцией, а не устранять его от борьбы с возбудителем заболевания. Если эффекта нет, то некоторые пациенты начинают применять сразу несколько АМП, впадая в заблуждение по принципу «кашу маслом не испортишь». Но ведь АМП действует только на чувствительную к нему микробную флору, и, если возбудитель устойчив ко всем применяемым АМП, то последние могут вызвать только отрицательные, как клинические, так и экономические эффекты.

Назначение и проведение антибактериальной терапии при различных инфекционных поражениях требует от врача принятия целого комплекса мер, причем каждое из его решений определяет эффективность назначенного лечения АМП. При их назначении, по нашему мнению, врач должен руководствоваться следующими ключевыми параметрами:

- выбор первоначального АМП для эмпирической антибактериальной терапии;
- доза и путь введения АМП;
- оценка эффективности первоначального АМП;
- адекватная замена неэффективного АМП;
- продолжительность антибактериальной терапии;
- возможность ступенчатой антибактериальной терапии;
- обоснование необходимости комбинированной антибактериальной терапии;
- оценка токсичности и переносимости АМП.

Поскольку в Дальневосточном регионе АМП весьма часто применяются для лечения т.н. простудных заболеваний или поражений дыхательных путей в виде тонзиллофарингита, риносинусита, отита, бронхита и др., то для оценки знаний лечащих врачей ЛПУ региона принципов применения АМП при внебольничных заболеваниях дыхательных путей нами был проведен соответствующий анализ. В качестве «эталонного теста» нами были использованы рекомендации руководителей МАКМАХ проф. Р.С. Козлова и А.И. Синопальникова.

В связи с тем, что стрептококковый фарингит и стрептококковый тонзиллит (МКБ-10; J02.0 и J03.0) составляет от 15 до 30% всех случаев тонзиллофарингита у детей и от 10 до 15% у взрослых и является весьма часто встречающимся заболеванием, при лечении которого широко используются АМП, он был избран нами основой для оценки поведения лечащих врачей, пациентов и работников аптек при использовании АМП.

Анализ полученных данных показал, что $28,9\pm 3,5\%$ опрошенных врачей поликлиник высказались о значительных затруднениях при назначении этиотропной терапии острого тонзиллофарингита у детей и $44,4\pm 4,1\%$ – у взрослых, в то же время совершенно иные данные были получены при опросе врачей стационаров. Подавляющее большинство из них (более $96,3\%$) не испытывало затруднений при назначении этиотропной терапии острого тонзиллофарингита, как у детей, так и у взрослых.

Ведущее место по частоте назначений АМП детям с выше указанной патологией среди врачей поликлиник занимали амоксициллин ($23,5\pm 3,3\%$) и амоксициллин / клавулановая к-та ($19,9\pm 3,1\%$), а взрослым – амоксициллин ($18,3\pm 3,1\%$) и ампициллин ($11,8\pm 2,6\%$). Среди назначений АМП врачами стационаров, превалировал азитромицин у детей – $24,8\pm 3,6\%$ и ампициллин у взрослых – $23,8\pm 3,7\%$. Последующие места по частоте назначений, как среди врачей поликлиник, так и стационаров занимали ципрофлоксацин, левофлоксацин и мидекамицин. Эритромицину отдавали предпочтение около 1% респондентов. Микробиологические исследования для уточнения этиологии тонзиллофарингита врачами поликлиник не используется вообще, а врачами стационаров, как исключение из правил в единичных случаях, когда существует реальная угроза бактериального поражения близлежащих органов.

У истоков врачебных ошибок применения АМП.

Определяющее значение безопасности применения АМП определяют медицинские работники. Научно-технический прогресс, совокупность современных общественных отношений в региональной медицине предъявляют все более высокие профессиональные, морально-этические и правовые требования к врачам и работникам аптечных учреждений. Даже в современной медицине, где уровень технологий достиг «заоблачных» высот, невозможно решить проблемы обеспечения качества продукции за счет модернизации производства, замены людей робототехникой для снижения влияния на качество пресловутого «человеческого фактора». Реальный уровень качества медицинских и фармацевтических услуг в значительной степени зависит от профессиональных знаний, опыта, чуткости и душевной теплоты врача, медицинской сестры, провизора и фармацевта к каждому, кто нуждается в их помощи и совете. Никто не может отрицать, что медицина – это особая сфера человеческой деятельности, где ни меньшую, чем профессиональное мастерство, играют роль этические, даже чисто человеческие отношения, между производителем и потребителем. При этом больные нередко подчеркивают, что уже в самом отношении врача к конкретному пациенту заложен лечебный эффект. К сожалению, даже самые доверительные отношения между врачом и пациентом не исключают проявлений ошибок.

Взаимоотношения врача и пациента в современном российском обществе регламентируются не только принципами этики и деонтологии, но и правовыми актами на уровне государства в целом. В этой ситуации очень важно разграничить понятие «профессиональная ошибка» от понятия «профессиональное преступление» медицинских работников. Как неоднократно подчеркивал проф. Ю.Д. Сергеев, с правовой точки зрения, термин «врачебная ошибка» в юридическом смысле не существует и не зафиксирован ни в одном юридическом документе. Он предлагает другое понятие – «ненадлежащее оказание медицинской помощи», указывая на то, что в медицинской литературе содержится не менее шестидесяти пяти промежуточных определений, понятий описывающих врачебную ошибку.

В судебно - медицинской практике решение проблемы определения понятия врачебной ошибки необходимо для отграничения правонарушений от так называемых «допустимых в медицинской деятельности профессиональных ошибок». Совершенно понятным является то, что большинство производителей медицинских услуг относят врачебные ошибки к чисто медицинским понятиям, в связи с чем говорят о невозможности привлечения медицинских работников к уголовной ответственности за допущенные профессиональные ошибки. В то же время на протяжении многих лет в работах судебных медиков и юристов в понятие «врачебная ошибка» вкладывалось настолько противоречивое содержание, что не способствовало объективному изучению данного феномена. В действующих Основах законодательства РФ об охране здоровья граждан имеется упоминание о профессиональной ошибке, но при этом ее содержание не раскрывается.

В медицинской литературе общепринятым является определение врачебной ошибки, разработанное И. В. Давыдовским, данное еще в 1928 году, понимаемое, как добровольное заблуждение врача, основанное на несовершенстве современного состояния медицинской науки и ее методов исследования, либо вызванное особенностями течения заболевания определенного больного, либо объясняемое недостатками знаний и опыта врача. Термин «заблуждение» употребляется для определения ошибки в знании и обозначает действие или процесс, выражающее неверное представление о свойствах и отношениях исследуемого объекта в окружающем мире. Но т.н. «заблуждения» могут возникать в результате недостаточного уровня знаний и умений конкретного специалиста, поэтому каждый медицинский работник обязан постоянно пополнять свои профессиональные знания, участвуя в конференциях, проводя консультации с другими, более профессионально подготовленными специалистами, читая специальную медицинскую и иную литературу. Причем обязанность врача постоянно повышать свои профессиональные знания является не

только моральной, но и юридической обязанностью, что закреплено в статье 60 Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан.

Проблема врачебных ошибок не нова, однако в прошлом на нее не обращали должного внимания. Первые работы, посвященные описанию и изучению проблемы медицинских ошибок, стали появляться в 90-е гг. Одно из первых значимых исследований этого вопроса было организовано в США Агентством по исследованиям и качеству в здравоохранении и проведено Институтом медицины. Согласно полученным данным, только от ошибок, связанных с неправильным применением лекарств, ежегодно погибает 7000 человек; это на 16% больше, чем смертность в результате производственного травматизма.

Исходя из общепринятых характеристик ошибок при применении АМП, следует выделять объективные и субъективные причины их формирования. Специалисты должны понимать, что объективные причины врачебных ошибок при лечении инфекционных заболеваний обусловлены значительной группой внешних факторов. Что же относительно субъективных причин, то они зависят от великого множества внутренних факторов. Конечно, при чрезвычайных ситуациях, землетрясениях, авариях, взрывах, при огромном количестве пострадавших вероятность врачебной ошибки выше, чем при спокойном, вдумчивом выборе метода лечения в уютном рабочем кабинете, имея перед собой результаты всех необходимых анализов и исследований.

С точки зрения анализа внешних факторов, являющихся причинами врачебной ошибки при применении АМП, то это, прежде всего деятельность медицинского работника, совершаемая под влиянием недостаточного уровня подготовки по вопросам клинической бактериологии и антибактериальной терапии, незнания применяемых протоколов/стандартов оказания медицинской помощи. Эта деятельность выражается в отступлении от предусмотренных специальными актами и инструкциями правил производства медицинских и фармацевтических услуг (организационных и технологических стандартов), что может повлечь или становится причиной неблагоприятных последствий для пациента. Возможность допустить ошибку подстерегает врача на всех этапах оказания медицинской помощи пациенту с инфекционным заболеванием.

Неблагоприятные побочные реакции на АМП вследствие нерационального их применения – это только один из наиболее часто встречающихся видов ошибок в медицине. По нашему мнению, к основным причинам ошибок врачей при проведении антибактериальной терапии следует отнести:

- неправильную постановку диагноза, приведшую к неверному выбору АМП для лечения;
- отклонение от предписанного стандартом диагностического обследования;
- неверную интерпретацию результатов бактериологического обследования;
- непринятие мер после получения результатов, отклоняющихся от нормы;
- использование неисправного медицинского оборудования;
- отсутствие в ЛПУ системы инфекционного контроля;
- невыполнение прочих требований медицинских стандартов и протоколов оказания медицинской помощи.

Итак, высказавшись ранее о термине «врачебная ошибка», считаем целесообразным высказать свое отношение к термину «неблагоприятные побочные реакции». Мы полагаем, что терминологические неточности по данному вопросу, которые в последние годы встречаются, как в отечественных, так и в зарубежных публикациях, приводят к размыванию проблем безопасности фармакотерапии распространенных заболеваний. Сегодня именно в этом направлении, т.е. на обеспечении безопасности медицинской помощи для потребителей должны быть сосредоточены управленческие решения для всех уровней региональной медицины.

По нашему мнению, понятие «неблагоприятные побочные реакции» – является лишь частью более широкого и собирательного термина «ятрогения». Неверно отождествлять между собой ятрогению и медицинскую (врачебную) ошибку, хотя развитие ятрогении в части случаев может быть следствием такой ошибки. Все ятрогении можно разделить на две большие группы:

- Состояния, развившиеся как реализованный и неизбежный риск медицинских воздействий.
- Состояния, развившиеся в результате ошибочных действий медицинского персонала (медицинская или врачебная ошибка).

В отечественной литературе ятрогении называют также патологиями диагностики и лечения, осложнениями диагностики и лечения, лекарственными болезнями, побочными действиями лекарств, госпитализмом и др.

Самая частая причина ятрогении нехирургического генеза - осложнения фармакотерапии, которые встречаются в 16-19% случаев применения ЛС. Частота ятрогении значительно выше у пациентов, перенесших нестандартное или осложнившееся хирургические вмешательства или госпитализированных в праздничные и выходные дни. Риск ятрогенных осложнений также оказывается более высоким в

диагностически трудных случаях, а так же при оказании помощи детям раннего возраста, пациентам старше 60 лет и беременным женщинам. Оказалось, что ятрогении более чем в 50% случаев наносят стойкий ущерб здоровью пациентов и в 25% случаев значительно увеличивают длительность госпитализации, причем около 60% этих ятрогенных осложнений можно было бы избежать.

Анализ архивных данных применения ЛС в различных ЛПУ региона позволяет выделить несколько групп факторов, способствующих развитию ятрогений. Среди этих факторов лидирующее положение занимают дефекты взаимодействия различных групп медицинского персонала, касающихся проблем связанных со своевременной и безошибочной доставкой и анализом результатов диагностических исследований, дефекты, связанные с выполнением технологических стандартов оказания медицинской помощи, а так же негативное влияние внешних обстоятельств. Второй частью дефектов взаимодействия оказались факторы взаимодействия пациентов и персонала ЛПУ, которые заключались в непонимании больными особенностей своего состояния и незнание плана обследования и лечения. Типичным было развитие тяжелых ятрогенных осложнений, обусловленных фармакотерапией, в том случае, если больной принимал вновь назначенный препарат не вместо, а вместе с ранее уже отмененным. Часто ятрогении развивались вследствие невнимательного сбора анамнеза или анализа врачом истории болезни. При выписке своих пациентов участковые врачи часто не получали рекомендаций врачей стационаров. Нередко взаимодействие между отдельными службами ЛПУ нарушалось из-за неясных или неинформативных записей в истории болезни. Небрежность в написании названий лекарственных препаратов в ряде случаев приводила к ошибочному назначению или дозированию лекарств. К ятрогениям часто приводили недостаточное внимание к результатам лабораторного и инструментального исследования и неполные или неаккуратные записи в истории болезни.

По мере накопления фактических данных по неблагоприятным побочным реакциям на применение АМП, мы убедились в том, что в их основе лежит человеческий фактор и системные дефекты организации фармакотерапии. Следовательно, в подавляющем большинстве случаев эти осложнения могут быть предотвращены, поскольку они развиваются на фоне нежелательного лекарственного взаимодействия или недостаточной индивидуализации лечения детей, лиц пожилого возраста и беременных женщин. В этих случаях частой причиной ятрогений является неверная оценка профиля эффективности/безопасность при назначении ряда препаратов детям, пожилым и ослабленным пациентам.

Развитие медицины и научно-технический прогресс ведут к росту числа, разнообразия и тяжести ятрогенных патологических процессов. По мнению некоторых клиницистов и патологоанатомов осложнения диагностики и лечения приняли характер эпидемии. Арсенал методов лечения АМП становится всё более «агрессивным» по отношению к пациенту. Кроме того, научно-технический прогресс в медицине постоянно повышает роль человеческого фактора в реализации возможных, негативных последствий различных медицинских воздействий. В результате клиницисты и патологоанатомы всё чаще встречаются с патологическими процессами, вызванными профилактическими, диагностическими и лечебными мероприятиями.

Ошибки в антибактериальной терапии различных инфекционных поражений имеют значительный удельный вес в структуре всех лечебно-тактических ошибок, совершаемых в клинической практике, и оказывают существенное влияние на исход заболевания. Кроме того, неадекватное назначение антибактериальной терапии может иметь не только медицинские, но и различные социальные, деонтологические, экономические и другие последствия.

В России пока не существует специальных отчетов об ошибках при применении ЛС, публикуемых на регулярной основе, в то время, как, например, в США согласно Федеральному закону (2007 г.) специальная служба (FDA) отражает в сериях квартальных отчетов сведения о нежелательных явлениях, связанных с приемом того или иного лекарственного средства. Так перечень, опубликованный 06.09.2008, включает нежелательные явления, возникшие за период с 1 января по 31 марта 2008 г. и содержит отчеты, поступающие из системы своевременного предупреждения нежелательных явлений для имеющих на рынке лекарственных препаратов. Система сообщений о нежелательном явлении (Adverse Event Reporting System — AERS) содержит сообщения, полученные от пациентов, из стационаров, от врачей и фармацевтических компаний о подозреваемых неблагоприятных явлениях, которые могут быть связаны (или не связаны) с использованием ЛС. Среди причин внесения в данный список встречаются следующие: передозировка в педиатрии вследствие путаницы с этикеткой/упаковкой, остановка сердца, нежелательные явления, возникшие из-за сходства торговых названий препаратов, жизнеугрожающие анафилактические реакции, ошибки при дозировании препарата, гепатотоксичность, синдром Стивенса-Джонсона, передозировка вследствие путаницы с этикеткой и др.

Для понимания причинно-следственных связей формирования ятрогений при применении антибактериальных препаратов в ЛПУ региона весьма важным является сбор сведений и анализ различных вариантов ошибок и отклонений от технологических стандартов при оказании помощи группам

повышенного риска: детям раннего возраста, беременным женщинам и пациентам старше 60 лет.

Антибактериальная терапия и болезни детей.

Несмотря на успехи профилактики инфекционной патологии, до настоящего времени сохраняется высокая распространенность инфекционных заболеваний, особенно у детей раннего возраста. Это в первую очередь инфекционно-воспалительные заболевания верхних дыхательных путей, которые составляют более 90% всей инфекционной патологии детского возраста и сопровождаются лихорадкой.

Нередко именно острые респираторные вирусные инфекции сопровождающиеся лихорадочными состояниями являются поводом для назначения медицинскими работниками АМП. А ведь антимикробная терапия не является необходимой у детей с инфекцией, вызванной вирусами гриппа, парагриппа, аденовирусами, респираторно-синцитиальными вирусами и др., но в реальной жизни применяются АМП при этих заболеваниях довольно часто, однако обеспечением безопасности их использования пока озабочены только единицы лечащих врачей. В то же время имеется масса полученных в клинических исследованиях доказательств отсутствия эффекта применения АМП, как по отношению к продолжительности ОРВИ и выраженности симптоматики (лихорадки, кашля, нарушения общего самочувствия и др.), так и по отношению к профилактике бактериальных осложнений.

У большинства врачей-педиатров сформировалось устойчивое мнение о том, что «главным синдромом», который сопровождает большинство инфекционных заболеваний у детей является лихорадка. Последняя может быть проявлением не только инфекционных и (или) воспалительных процессов в организме ребенка, но и следствием нарушений терморегуляции неинфекционного характера.

Лихорадка инфекционно-воспалительного генеза встречается наиболее часто и её развитие формируется через систему взаимодействия интерлейкин-1 и простагландины E в ответ на воздействие бактериальных экзо- и эндотоксинов, вирусов и пр., а так же иммунных комплексов и продуктов тканевого распада. Еще в середине прошлого века было установлено, что интегральным компонентом патогенеза лихорадки являются фагоцитирующие клетки крови (нейтрофилы, моноциты) и тканевые макрофаги. Изменение гомеостаза организма при инфекционной инвазии или неинфекционном воспалительном процессе приводит к активизации фагоцитоза и повышенному синтезу фагоцитами биологически активной субстанции, приводящей к повышению температуры тела – лейкоцитарного пирогена, который представляет собой группу белков, в том числе и 2 активных полипептида, обозначаемые, как интерлейкин-1. Последний считается одним из ключевых медиаторов в патогенезе лихорадки и других процессов острой фазы воспаления, стимулируя секрецию простагландинов, амилоидов A и P, C-реактивного белка, гаптоглобина, α_1 -антитрипсина и церулоплазмينا. Под действием интерлейкина-1 инициируется продукция T-лимфоцитами интерлейкина-2 и повышается экспрессия клеточных рецепторов. Кроме этого, происходит усиление пролиферации B-лимфоцитов, стимуляция секреции антител и экспрессии мембранного Ig-рецептора.

В нормальных условиях интерлейкин -1 не проникает через гематоэнцефалический барьер. Однако при развитии инфекционного или неинфекционного воспаления он достигает преоптической области передней части гипоталамуса и взаимодействует с рецепторами нейронов центра терморегуляции. Посредством активации циклооксигеназы, синтеза простагландинов, повышения внутриклеточного уровня циклического аденозинмонофосфата происходит перестройка активности центров теплопродукции и теплоотдачи с повышением образования тепловой энергии и снижением теплоотдачи. Устанавливается новый, более высокий уровень температурного гомеостаза, что и обуславливает повышение температуры тела.

Лихорадка невоспалительного генеза у детей может быть центрального генеза – дефекты развития и приобретенные поражения ЦНС; психогенного генеза – невроз, психические расстройства и др.; рефлекторного генеза – болевой синдром при различных видах колик, раздражении брюшины и др.; эндокринного генеза – при гипертиреозе и феохромоцитоме; лекарственного генеза – энтеральное или парентеральное введение гиперосмолярных растворов, антибиотиков и сульфаниламидов.

Таким образом, назначение различных групп ЛС у детей с точки зрения безопасности – проблема, не решенная в прошлом и имеющая неясную перспективу в будущем. В то же время великое множество ошибок при назначении АМП особенно при лечении детей, следует расценивать, как проявления ятрогении. По мнению проф. В.К. Таточенко при острых респираторно-вирусных инфекциях у детей антибактериальная терапия требуется всего в 6-8% случаев, сопровождающихся бактериальными осложнениями. В реальных условиях детских ЛПУ частота назначения противомикробных препаратов у пациентов с ОРВИ существенно превышает эту цифру, достигая в поликлиниках 65–85% и в стационарах – 98%, причем антибактериальные средства в поликлинических условиях парентерально вводят более чем в 40%, а в стационарах - в 70% случаев. При таком подходе на одного стационарного больного с неосложнённой ОРВИ приходится 39 инъекций, а на одного больного острой пневмонией – 74.

Многим специалистам сегодня, очевидно, что при вирусной этиологии респираторных заболеваний у

детей применение АМП, по меньшей мере, бесполезно, а, скорее всего, вредно из-за нарушения биоценоза дыхательных путей и заселения их несвойственной этому биотопу флорой. Проблема антибактериальной терапии различных поражений респираторного тракта, как у детей, так и у взрослых, по-прежнему актуальна, так как частые стратегические и тактические ошибки при лечении этих заболеваний оказывают существенное влияние на исход. Наличие большого арсенала АМП, с одной стороны, расширяет возможности антибактериальной терапии различных инфекций, а с другой – требует от лечащего врача не только осведомленности о многочисленных АМП (спектр действия, фармакокинетика, побочные эффекты и др.), но и умения ориентироваться в вопросах микробиологии, клинической фармакологии и других смежных дисциплин.

Прогресс знаний медицинских работников о бактериальных респираторных заболеваниях у детей и расширение спектра АМП существенно улучшило их прогноз. Поэтому сегодня стоит задача как можно больше сузить показания к антибактериальному лечению, сделать его целенаправленным и менее травмирующим, более безопасным и дешевым. Врачи-клиницисты должны выработать систему самоконтроля, которая позволила бы сократить чрезмерное использование АМП и уменьшить нежелательные последствия их применения.

А реальная действительность реализации принципов современной антибактериальной терапии у детей показывает, что проблема полипрагмазии, т.е. одновременного применения нескольких, зачастую дублирующего действия, препаратов в виде своеобразного «ядовитого коктейля» из нескольких лекарств, не изжиты до настоящего времени, а уровень их побочных эффектов намного превышает уровень лечебного действия. Большинство пациентов и их родителей искренне верит в то, что у современной медицины есть противоядие против большинства инфекционных болезней в виде новейших АМП.

Сегодня для того, что бы уменьшить число ошибок при производстве медицинских и фармацевтических услуг детям, следует внедрять инновации, разрабатывать современные стандарты диагностики и лечения инфекционных заболеваний, основанные на принципах «доказательной медицины». Инновационные проекты в региональной педиатрии требуют значительных капитальных вложений. Однако состояние региональной экономики далеко от оптимистических оценок. Можем ли мы ждать, пока состояние региональной экономики позволит выделять на медицинскую помощь детям дальневосточников достаточно средств? Весь предыдущий опыт говорит о том, что достаточно средств не может быть никогда. Сколько бы ни было средств, они должны расходоваться разумно, и чем меньше средств, тем больше оснований для критического анализа того, как они расходуются. Больные дети не могут ждать завершения очередных программ реформирования или стабилизации экономики региона. Они нуждались в безопасных медицинских и фармацевтических услугах вчера, нуждаются в них сегодня и будут нуждаться в них завтра, причем объем нуждаемости растет, поскольку растет уровень заболеваемости детского населения региона параллельно с ростом требований потребителей к доступности, качеству и безопасности услуг.

Антибактериальная терапия и беременные женщины.

Беременность и роды – генетически детерминированный физиологический процесс, направленный на воспроизведение себе подобных индивидуумов. Воспроизводство – это главная задача существования любого биологического вида. Будучи физиологически самодостаточным, процесс деторождения в социальном аспекте уже на заре развития человечества потребовал участия в нем соплеменников, которые, сопереживая, пытались оказать посильную помощь роженице. Элементы психологической и медицинской помощи в родах стали обречаться в достаточно емкий термин «родовспоможение», а впоследствии – в научную дисциплину – «акушерство».

Как и любой другой раздел современной медицины, акушерство является динамически развивающейся дисциплиной, которая постоянно вбирает в себя все новейшие достижения медицинской науки и практики. Это закономерно в развитии любой научной отрасли, но беременность и роды – это чаще всего физиологический процесс, а не отклонения от него, следовательно любые вмешательства в него, следует рассматривать в первую очередь с точки зрения их безопасности не только для матери, но, что немаловажно, и для ребенка. Следовательно, любые лечебные мероприятия, проводимые беременным женщинам, в том числе и применение АМП, должны осуществляться только в крайнем случае и по жизненным показаниям.

Однако в последние десятилетия особенную значимость приобрели процессы, связанные с «информационным бумом» о беременности и родоразрешении, что проявилось возникновением чрезвычайно разноречивых теорий, мыслей, представлений, предложений по тактике наблюдения за беременными, применения различных методик обезболивания родов, а так же применения ЛС. В этих условиях врачам-клиницистам трудно, а порой и невозможно разобраться в целесообразности и пользе одних положений или, напротив, риске для матери и плода – других. Формируются трудности в оценке эффективности тех или иных методов ведения беременности и родов, оценке степени их агрессивности для

матери и плода, а так же уровне влияния на здоровье ребенка в будущем.

Разобраться в хитросплетении различных теорий и представлений о беременности и родах, их ведении задача непростая, но решаемая. Однако ложные представления, сопровождаемые «агрессией» врачей акушеров-гинекологов по отношению к беременной женщине чрезвычайно жизнеспособны, и порой должно смениться целое поколение врачей, чтобы изменить сформировавшиеся подходы к ведению беременности и родов.

Достаточно мягкое, но все же агрессивное поведение медицинского персонала сопровождает беременную женщину с её первой явки в женскую консультацию. Где она получает «советы» по применению лишних, порой дорогостоящих, не имеющие никакого обоснования с точки зрения стандартов «evidence based medicine» исследований и анализов. Вполне естественно, что после их проведения лечащий врач назначает такое же, далеко небезопасное ни для будущей матери, ни для её ребенка, лечение. Как правило, назначается «дежурный» комплекс ЛС (витаминные и минеральные комплексы, БАДы и др.) или, чрезмерно увлечённые применением препаратов прогестерона акушеры-гинекологи, балансируют на грани полипрагмазии. Наибольшее число небезопасных манипуляций над беременными женщинами производится в случае возникновения у них лихорадочных состояний или симптомов простудных заболеваний. Применение АМП в таких случаях не является предметом отдельного комиссионного обсуждения, что в некоторых случаях приводит к непредсказуемым последствиям для еще нерождённого ребенка или отрицательно влияет на его развитие после рождения.

Отдельно следует обсуждать проблему сохранения биотопа влагалища – самой незащищенной от агрессивных действий медицинских работников системе. В большинстве учреждений службы охраны здоровья матери и ребенка Дальневосточного региона становится нормой стремление лечащих врачей выявить наличие любых инфекционных агентов во влагалищном содержимом в виде качественной ПЦР без комплекса микробиологических и иммунологических тестов. После чего эти специалисты считают вполне обоснованным применение дезинфектантов и АМП без определения чувствительности к последним и доведения влагалищного содержимого до «стерильного состояния», не принимая во внимание количественных показателей содержимого биотопа влагалища, собственно и отражающих истинное его состояние (норма, носительство, дисбиоз, воспаление), что и должно определять дальнейшую тактику лечащего врача. На сформированном в результате описанной выше тактики «пустом месте» без восстановления эубиоза влагалища, микробиологическая ниша быстро будет заполнена теми же микроорганизмами, на которые, в лучшем случае, было направлено лечение (стафилококки, стрептококки, кишечная палочка, грибы и т.п.), но уже с иным уровнем антибактериальной резистентности.

Весьма актуальной является проблема обеспечения инфекционной безопасности родовспомогательных медицинских учреждений региона, а так же применение дезинфектантов и АМП в родильных домах. Стратегия безопасности в данном вопросе проработана не только в отечественной системе охраны здоровья матери и ребенка, но и за рубежом. Особенно важными являются вопросы, связанные с работой медицинских сестер и акушерок по обеспечению безопасности пациентов, поскольку от качества работы медсестры во многом зависит безопасное выполнение медицинских процедур в контексте борьбы с инфекциями, побочными реакциями на лекарственные препараты и др. Большую роль в процессе обеспечения безопасности беременных женщин играет уровень подготовки и квалификации медсестры, наличие клинических протоколов, соблюдение правил асептики и антисептики, а также развитие законодательства по регламентации работы среднего медицинского персонала.

Из складывающейся в ЛПУ службы охраны здоровья матери и ребенка ситуации имеется только один выход – это соблюдение рекомендуемой ВОЗ стратегии оказания медицинской помощи беременным женщинам и новорожденным детям «Стандарты на оказание медицинской помощи матерям и новорожденным», которые входят в пакет разработанных ВОЗ документов «Интегрированное ведение беременности и родов» (ИМРАС).

Антибактериальная терапия и пациенты старше 60 лет. Проблема старения населения является насущной для России, где в последние годы увеличивается доля пожилых людей в общей структуре населения. В настоящее время на Земле доля лиц старше 60 лет составляет более 15%, а к 2010 году каждый третий житель Европы достигнет пенсионного возраста. Эксперты ВОЗ предполагают, что в ближайшее десятилетие количество жителей планеты, которым исполнится 60 лет, перевалит за миллиард. ВОЗ определяет старость как «процесс оптимизации возможностей в плане здоровья, участия и безопасности в целях повышения качества жизни по мере старения людей». Вполне естественно, что перед системами здравоохранения стоит задача по обеспечению данной группы пациентов доступной, безопасной и качественной медицинской помощью.

Не вызывает сомнений тот факт, что у людей старшего возраста выше заболеваемость и потребность в медицинской помощи. На это влияют две группы факторов: социальные (снижение доходов, ограничение свободы действий, уменьшение социальной значимости) и биологические (снижение иммунитета,

стрессоустойчивости, истощение механизмов адаптации, накопление инволюционных эффектов). Они отражаются на такой важной сфере клинической медицины, как фармакотерапия, и, естественно, на применении ЛС. Частота потребления медикаментов, по разным оценкам, неуклонно возрастает пропорционально возрасту (до 40 лет ЛС используют 25,4% населения, а в 80 лет и старше – 66,5%). По некоторым данным, пожилые люди потребляют более трети всех выпускаемых ЛС.

Люди пожилого возраста болеют чаще и имеют, как правило, не одно хроническое заболевание. В большинстве случаев каждое из них требует постоянной лекарственной терапии. Причем уже много лет назад врачи многих специальностей отмечали, что у больных пожилого возраста число побочных реакций при применении ЛС, значительно больше, чем у молодых. Эти реакции встречаются у 11,8% больных в возрасте 41-50 лет и у 24% – старше 80 лет. Риск развития побочных реакций на ЛС у пациентов пожилого возраста в 5-7 раз выше, чем у молодых. Пожилые люди в 2-3 раза чаще, чем пациенты молодого и среднего возраста, госпитализируются по поводу осложнений лекарственной терапии. Наибольшее число смертельных исходов, связанных с осложнениями фармакотерапии, приходится на возрастную группу 80-90 лет.

Сегодня ни для кого не является секретом, что значительную часть коечного фонда стационаров т.н. терапевтического профиля в Дальневосточном регионе занимают лица старше 60 лет со всеми сопровождающими эту проблему последствиями. Одним из последствий высокого уровня госпитализации пожилых пациентов в стационары является инфицирование последних госпитальными штаммами микроорганизмов с последующим развитием воспалительных процессов различной локализации.

Инфекции ежегодно осложняют стационарное лечение миллионов возрастных пациентов во всем мире. В результате инфекционных осложнений состояние одних пациентов значительно ухудшается по сравнению с не осложненным инфекцией течением заболевания, другие пациенты вынуждены дольше задерживаться на больничной койке, третьи становятся инвалидами, а кто-то и вовсе погибает. ВОЗ в рамках борьбы с распространением инфекционных заболеваний и обеспечения безопасности пациентов в 2005-2006 годах разработала программу под титульным заголовком «Чистое лечение - безопасное лечение».

Важно определить природу инфекционного заболевания, его клинические проявления и естественное течение (т. е. течение заболевания без какого бы то ни было лечения) у пожилых людей. Хотя хронологический возраст не обязательно отражает патофизиологические изменения, возрастные особенности могут предрасполагать к инфекциям у пожилых людей. Часто у них прогноз хуже, чем у более молодых людей со схожим состоянием. Более того, у пожилых пациентов в связи с особенностями возрастных изменений органов и систем, больше вероятность развития фоновых и сопутствующих заболеваний.

Фармакотерапия у лиц пожилого и старческого возраста отличается спецификой, обусловленной морфологическими, функциональными и метаболическими нарушениями, которые возникают в организме при старении, и связанными с этим возрастными особенностями развития и течения болезни. Известно, что старение сопровождается существенными изменениями на всех уровнях жизнедеятельности организма: молекулярно-генетическом (первичные изменения в регуляторных звеньях генетического аппарата с последующими нарушениями в структурных генах, снижение биосинтеза белков), клеточном (изменения структуры и функции клеточных мембран, взаимосвязи между органоидами клеток), органном (нарушение функций сердечно-сосудистой системы, печени, почек, дыхания, пищеварения) и регуляторном (неравномерные изменения функции нервных структур и желез внутренней секреции, изменение чувствительности тканей к действию гормонов и медиаторов). Все это существенно влияет как на терапевтический эффект ЛС, так и на частоту возникновения осложнений фармакотерапии у гериатрических больных.

К специфическим особенностям пожилых людей относятся:

- более высокая вероятность нежелательных реакций на ЛС и их взаимодействий;
- нарушение механизмов метаболизма и выведения ЛС;
- уменьшение мышечной массы как составной части веса организма, свободной от жира (с учетом пола больного), а также стойкое влияние возраста на функцию почек, которую отражает уровень креатинина сыворотки;
- связанное с возрастом нарушение функции печени, для которого нет чувствительных или специфических лабораторных признаков;
- изменения анатомической структуры или физиологических функций, которые снижают или нарушают защитные силы организма, могут изменять обычное течение инфекционного процесса и реакцию на него организма и кумулятивное нарушение функций в связи с хроническими заболеваниями, постоянным воздействием токсинов, неадекватным питанием и постоянным значительным снижением подвижности и пр.

Проблема развития осложнений при проведении лекарственной терапии у лиц пожилого возраста становится все более актуальной. Это связано, прежде всего, с внедрением в медицинскую практику большого числа новых фармакологических средств, обладающих высокой биологической активностью, сенсбилизацией населения к биологическим и химическим веществам, нерациональным использованием лекарств, ошибками назначения, а так же применением некачественных и фальсифицированных препаратов. Результаты проведенных за последние годы фармакоэпидемиологических исследований позволяют говорить о том, что недооценка и запоздалое решение этой проблемы чреваты развитием самых серьезных последствий.

Бактериальные инфекции представляют серьезную проблему в пожилом возрасте и оказывают существенное влияние на течение многих хронических заболеваний, приводя к увеличению сроков госпитализации, ухудшению прогноза и увеличению летальности у этой категории больных. Риск развития инфекций увеличивается с возрастом. У пожилых людей заболеваемость внебольничной пневмонией в два раза выше, чем у лиц молодого и среднего возраста, а частота госпитализаций при этом заболевании с возрастом увеличивается в пять раз. Сложность проблемы лечения бактериальных инфекций у пожилых определяется различными факторами:

- диагностикой инфекции;
- наличием предрасполагающих факторов, способствующих возникновению инфекционного процесса и поддерживающих его;
- возрастными изменениями фармакокинетики и фармакодинамики ЛС;
- наличием сопутствующих заболеваний и необходимостью проведения соответствующего лечения;
- характером возбудителей инфекционных заболеваний;
- социально-экономическими проблемами.

У пациентов пожилого возраста инфекционные заболевания, часто протекают со скудной клинической симптоматикой, атипично, т.е. клинически они могут проявляться симптоматикой со стороны центральной нервной системы, внезапным появлением или прогрессированием дыхательной, сердечной или почечной недостаточности. Возрастные изменения со стороны многих органов и тканей определяют снижение способности организма человека препятствовать проникновению патогенных микроорганизмов и противостоять развитию инфекционного процесса. Склонность к дегидратации, пониженное питание, снижение защитных барьеров кожи и слизистых в результате атрофических процессов, иммунодефицит, нарушение микроциркуляции и недостаточная личная гигиена усугубляют тяжесть течения патологического процесса. Аналогичное влияние оказывают: атрофия слизистой верхних и нижних дыхательных путей, снижение вентиляции легких, кашлевого рефлекса, уменьшение активности факторов местной защиты, а так же снижение функции почек, обструкция мочевыводящих путей (гипертрофия или аденома предстательной железы, камни, опухоли), недостаточность сфинктеров, повышение внутрижелудочного рН, гастроэзофагальный рефлюкс, запоры, кишечный дисбактериоз, снижение печеночного кровотока и ухудшение функции печени.

С возрастом изменяется фармакокинетика лекарственных средств, что обуславливает изменение фармакодинамических эффектов. С возрастом уменьшается содержание воды в организме и увеличивается относительная масса жировой ткани. Следовательно, у пожилых больных уменьшается объем распределения водорастворимых лекарств, что сопровождается некоторым повышением их концентраций в крови. Объем распределения жирорастворимых соединений увеличивается. В отношении антибактериальных средств изменение объема распределения лекарств не имеет реального клинического значения, т.к. нивелируется более существенными последствиями возрастного снижения метаболизма и экскреции препаратов. Уровень метаболизма лекарств в печени снижается с возрастом в результате уменьшения печеночного кровотока и активности микросомальных ферментов. Это приводит к повышению сывороточных концентраций тех антибактериальных средств, которые в более чем половине случаев метаболизируют в печени или выводятся с желчью (цефоперазон, доксициклин, клиндамицин, хлорамфеникол, пefлоксацин, макролиды, изониазид, этионамид, пиразинамид, рифампицин).

Большинство антибактериальных препаратов выводятся почками. В связи с тем, что с возрастом снижается уровень клубочковой фильтрации (к 65 годам примерно в 2 раза), экскреция многих лекарственных средств у больных пожилого возраста замедляется, что приводит к увеличению их концентраций в крови. У пожилых желательно корректировать дозы антибактериальных препаратов, имеющих преимущественно почечный путь элиминации, в зависимости от величины клубочковой фильтрации. Это особенно важно для потенциально токсичных лекарств, таких как аминогликозиды, ванкомицин, карбенициллин, тетрациклин.

Наличие сопутствующих заболеваний способствуют развитию у пожилых инфекционных заболеваний и затрудняют антибактериальную терапию. К этим заболеваниям следует прежде всего отнести застойную

сердечную недостаточность, заболевания почек и ХПН, а так же хронические обструктивные заболевания легких, сахарный диабет, цирроз печени, злокачественные новообразования. Их наличие требует проведения соответствующей терапии, что увеличивает риск нежелательных взаимодействий антибиотиков с другими средствами и появления токсических эффектов лекарственных препаратов. Наиболее опасными являются комбинации аминогликозидов с петлевыми диуретиками (снижение слуха) или тиазидными диуретиками (нефротоксичность), эритромицина или тетрациклина с дигоксином (гликозидная интоксикация), фторхинолонов с теофиллином (судороги), метронидазола с варфарином (кровотечения), хлорамфеникола и сульфаниламидов с пероральными противодиабетическими средствами (гипогликемия).

С возрастом может изменяться спектр возбудителей инфекционных заболеваний. У молодых и среднего возраста возбудителями бронхита являются пневмококк, а также *H. influenzae* и *M. catarrhalis*; у пожилых пациентов нередко встречаются также золотистый стафилококк и грамотрицательные бактерии, особенно при алкоголизме и заболеваниях ЦНС. Возбудителями внебольничных пневмоний в молодом возрасте, как правило, являются пневмококк, микопlasма, хламидии; у больных пожилого возраста значительно реже встречаются микоплазменные пневмонии, в то время как увеличивается этиологическая роль стафилококка, грамотрицательных бактерий, анаэробов.

Социально-экономические факторы занимают не последнее место в проблемах организации безопасного лечения пожилых пациентов. К ним в первую очередь относятся снижение памяти и интеллекта, что затрудняет контакт с ними, нарушения двигательных функций, затруднение в самообслуживании, одиночество, недостаточная личная гигиена, низкий бюджет семьи. Все это определяет своеобразный режим лечения и приводит к неудовлетворительным исходам.

К перечню неблагоприятных факторов следует добавить, что ряд антибактериальных препаратов нежелателен или противопоказан пациентам пожилого возраста. К таким средствам в первую очередь относятся: аминогликозиды — нефротоксичность, вестибулярные нарушения и глухота; полимиксины и тетрациклины — нефротоксичность; хлорамфеникол — угнетение функции костного мозга; карбоксипенициллины (карбенициллин, тикарциллин) — гипернатриемия (прогрессирование сердечной недостаточности), гипокалиемия (аритмии); нитрофураны — токсичность при сниженной функции почек; пенициллины в больших дозах — судороги. Следует избегать рутинного назначения указанных препаратов из-за того, что риск потенциальных токсических эффектов может превышать благоприятный эффект лечения. Также не рекомендуется широко применять антибактериальные средства с бактериостатическим действием из-за риска селекции устойчивых штаммов микроорганизмов и развития суперинфекции (тетрациклины, сульфаниламиды, хлорамфеникол, линкомицин).

В заключение следует указать на то, что одним из главных условий достижения успеха при проведении антибактериальной терапии в гериатрической практике является достижение взаимопонимания и согласия между врачом и пациентом относительно необходимости назначения препарата и строгого выполнения режима лечения. Пожилые пациенты нуждаются в простых и четких рекомендациях, учитывающих его образ жизни, привычки, культурный уровень, распорядок дня, режим питания и др.

По некоторым данным, согласованность действий врача и пациента зависит от типа назначаемого ЛС. Если речь идет о сердечно-сосудистых и противодиабетических препаратах, правильность выполнения назначений лечащего врача влияет на 80-90% конечного результата лечения, в то время как при лечении антибиотиками — уровень воздействия несколько ниже. Негативными факторами при выполнении врачебных назначений являются неудобные или затруднительные для пожилых пациентов способы введения препаратов (ингаляционный, ректальный), тяжесть заболевания (гипоксия, интоксикация), социальная изоляция пациента, высокая стоимость лекарства и др.

5.3. Особенности аудита антимикробной терапии в клинической практике.

Современное положение в здравоохранении России характеризуется все возрастающей насущной необходимостью снижения затрат и работы над улучшением качества медицинской и фармацевтической помощи. Такая ситуация требует оценки результатов лечения пациентов и проведения мероприятий, направленных на достижение этой цели. Главная задача отрасли здравоохранения — достижение хороших результатов профилактики, диагностики и лечения больных, которые измеряются такими факторами, как улучшение физиологического и функционального состояния, отсутствие физической и психологической боли. Информация, полученная при проведении оценки результатов лечения и мероприятий, связанных с определением степени удовлетворенности пациентов, а также затрат, соотносимых с результатами лечения, важна для всех, кого это затрагивает.

Сведения о качестве медицинских и фармацевтических услуг и их рентабельности необходимы как пациентам, так и врачам в момент принятия решений, касающихся стратегии лечения. Эти сведения полезны покупателям услуг (страховщики, органы исполнительной власти, пациенты), которые в сегодняшней ситуации должны уметь распознать добросовестных поставщиков качественных услуг.

Участие в затратах, заставляющих пациента оплачивать определенную долю расходов на медицинские услуги из своего кармана – это одна из возможных стратегий ограничения затрат на здравоохранение. Тому, кто разрабатывает территориальные программы государственных гарантий в здравоохранении, следует знать, каким образом соплатежи пациентов влияют на потребление медицинских и фармацевтических услуг. Таким образом, все без исключения контрагенты рынка медицинских и фармацевтических услуг заинтересованы в получении достоверной экспертной информации.

Аудит назначения и использования лекарственных препаратов. Последние десятилетия характеризуются все возрастающим потреблением лекарственных препаратов населением всех стран мира. В России сохраняются мировые тенденции увеличения потребления населением лекарственных средств, причем зачастую сомнительного качества. Обеспечение населения эффективными, высококачественными лекарственными средствами всегда было, есть и будет актуальной проблемой, решение которой во многом зависит от уровня стандартизации лекарственных средств и методов их контроля. Рост уровня государственного контроля позволил вскрыть проблему качества самих препаратов. Жизнь подтвердила необходимость конструктивного подхода в том, что касается сохранения, поддержки и развития контрольно-разрешительной системы в реально сложившихся экономических условиях, но следует отметить, что проблема, связанная с качеством поступающих в Россию лекарственных средств, еще далека от решения. Поэтому в значительной мере возрастает значимость контроля качества назначения и использования лекарственных средств непосредственно в ЛПУ.

О том, каково фактическое положение вещей с назначением и использованием лекарственных препаратов в ЛПУ Дальневосточного региона сегодня можно только предполагать, поскольку не собирается полноценная информация о фактах полипрагмазии, не анализируются отрицательные реакции на лекарственные препараты, повсеместно бытует практика неконтролируемой химиотерапии и т. п. Сложившееся положение недопустимо в связи с тем, что дальнейшая практика неконтролируемой лекарственной терапии не обеспечит качественной и безопасной медицинской помощи населению.

До сих пор сохраняется непоколебимая вера большинства пациентов и многих врачей в чудодейственную силу лекарств. В то время, как во многих случаях необоснованное назначение ЛС, применение сочетания препаратов-антагонистов, отсутствие индивидуального подхода в дозировании и многое другое привело к массовому распространению лекарственной болезни. Применение одного препарата, как правило, позволяет прогнозировать побочные явления, давать им правильную оценку, число назначений в истории болезни пациента любой терапевтической, педиатрической, неврологической и пр. клиник региона выходит за рамки назначения 8-10 препаратов одновременно. Аналогичное положение вещей бытует и в амбулаторной практике. При назначении нескольких препаратов одновременно весьма сложно оценивать побочные реакции, а результаты лечения довольно часто непредсказуемы. Индивидуальные реакции на медикаменты в ряде случаев ведут к тяжелым осложнениям даже при применении отдельных, хорошо изученных препаратов.

Генетически обусловленное, меняющееся от возраста, пола, физиологического состояния организма восприятие ЛС в каждом отдельном случае не позволяет предвидеть опасные для жизни и здоровья пациента осложнения. Возможно, развитие института «врачей общей практики», длительно наблюдающих пациента и всех членов его семьи, позволит более индивидуально проводить лекарственную терапию. А пока следует реально представлять, что многие госпитализированные в больницы пациенты страдают заболеваниями, причиной возникновения которых является применение тех или иных лекарственных препаратов. Во всяком случае, данные исследований, проведенные за рубежом, указывают на то, что ятрогенные заболевания занимают первое место в списке причин госпитализации, поддающихся предупреждению и устранению.

Собственные исследования и исследования коллег в конкретных условиях ЛПУ Дальневосточного региона, проведенные в последние годы, посвященные анализу общего числа назначений АМП, режиму их дозирования, путям введения и срокам применения, а так же реализации риска побочных реакций, позволяют нам утверждать следующее. В большинстве случаев назначение АМП при острых респираторных вирусных инфекциях было необоснованным, а зачастую приносило вред здоровью ребенка в виде развития аллергических реакций различного типа, дисбактериозов, токсических анемий и т.п. Анализ применения антибактериальных препаратов у детей при острых респираторных инфекциях в амбулаторной практике г. Владивостока (781 случай ОРИ в 1999-2002 гг.) проведенный Г.Н. Бондарь и В.Н. Лучаниновой, показал, что антибактериальное лечение назначалось в 65–86% случаев ОРИ, причем значительная часть АМП назначалась без соблюдения существующих рекомендаций или было необоснованным. Самым «популярным» препаратом был ко-тримоксазол, затем следовали амоксициллин и мидекамицин.

Наиболее распространенной и типичной ошибкой лекарственной терапии ОРИ у детей региона было назначение сульфаниламидных препаратов в сочетании с кислотами (ацетилсалициловая, аскорбиновая и др.), что приводило в последующем к развитию тяжело поддающихся лечению расстройств тубулярного

аппарата почек — тубулопатиям и зачастую требовало стационарного обследования и лечения.

В последние годы с особой остротой встает проблема проявления отрицательных лекарственных эффектов в последующих поколениях. Исследования, проведенные многими специалистами, убеждают, насколько велики репродуктивные потери на разных сроках беременности, и в какой прогрессии увеличивается число врожденных аномалий. В практической работе, выделяют 5 групп факторов, повреждающих плод, где первое место занимает группа лекарственных препаратов (андрогенные гормоны, некоторые антибиотики, сульфаниламидные препараты, производные нитрофурана, противотуберкулезные и др.), проницаемость плаценты для некоторых из них достигает 60-70%.

Мнение многих клиницистов сходится на том, что врач зачастую 30% своего времени отдает назначению лекарственных препаратов, а 70% исправлению их действия. Все чаще результатом фармакотерапии становится замена одного патологического синдрома другим, нередко еще более тяжелым и требующим для своей коррекции применения новых препаратов. Формируется порочный круг. За проблемой полипрагмазии и ятрогенных болезней и состояний зачастую стоит низкая квалификация врача, откровенное незнание или недобросовестность и халатность.

Решение проблемы в создании службы по контролю за обоснованностью, терапевтической эффективностью и безопасностью лекарственных препаратов, применяемых в ЛПУ, т. е. службы клинической фармакологии, позволяющей внедрить технологии контролируемой терапии по направлениям:

- фармакодинамика;
- фармакокинетика;
- взаимодействие лекарств;
- нежелательные эффекты лекарств и методы их профилактики;
- контроль эффективности и безопасности лекарственных средств;
- клинические испытания лекарственных средств.

Создание лабораторий клинической фармакологии в крупных ЛПУ региона это первый шаг на пути к контролируемой антибактериальной терапии. Однако этот процесс в отрасли здравоохранения региона идет настолько медленно, что поневоле возникают мысли о том, что существуют некие структуры, которые прилагают весьма эффективные усилия по блокированию самой идеи создания центров и лабораторий клинической фармакологии в ЛПУ.

Контролируемая антибактериальная химиотерапия отличается от других видов фармакотерапии тем, что основывается не только на особенностях пациента и лекарственного препарата, но также и на характеристике инфекции. Наилучшим образом, по нашему мнению, эта сложная система взаимоотношений между макроорганизмом, микроорганизмами и АМП была представлена Inge C. Gyssens (2001) в пирамиде инфекционных болезней (рис. 5.2.).

В последние 40 лет выявлено много факторов, определяющих оптимальное качество антибактериальной терапии. Максимальная эффективность и минимальная токсичность препаратов должны сочетаться с наименьшей стоимостью лечения. Как следует из пирамиды инфекционных болезней, качество антибактериальной терапии зависит от знания различных аспектов инфекционной патологии. При назначении антибиотиков должно учитываться влияние таких факторов, как свойства макроорганизма, его вирулентность, фармакокинетика и фармакодинамика применяемых препаратов.

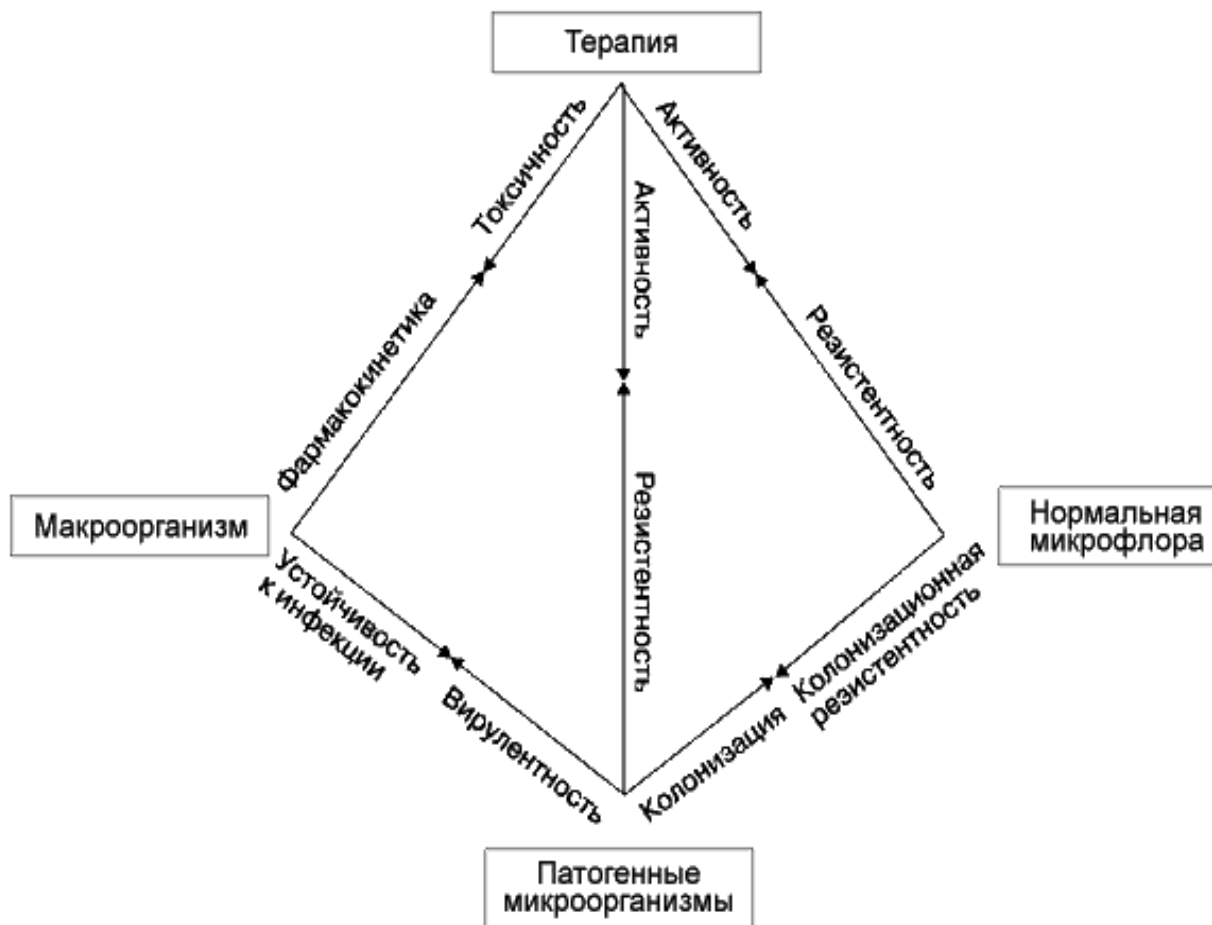


Рис. 5.2. Система взаимоотношений между макроорганизмом, микроорганизмами и антибактериальными препаратами (Gyssens I.C., 2001).

Решающее значение имеет наличие в микробиологических лабораториях современного оборудования для выделения и идентификации возбудителей и определения их чувствительности к антибиотикам (особенно при тяжелых инфекциях), а также всего необходимого для проведения лекарственного мониторинга. Профилактика антибиотикорезистентности – один из показателей качества лечения, который требует в сегодняшних реальных условиях повышенного внимания.

Традиционно качество лечения оценивается путем тщательного изучения медицинской документации или проведением аудиторских проверок. Аудит антибактериальной терапии определяют как всесторонний анализ адекватности лекарственной терапии, назначенной в конкретном клиническом случае. Несмотря на то, что подобный подход весьма трудоемкий, он остается пока наиболее полноценным методом, позволяющим обсудить все аспекты лечения. Более того, сам процесс оценки качества фармакотерапии может быть использован в качестве образовательного мероприятия. С другой стороны, результаты аудита могут явиться основой дальнейших мероприятий по оптимизации применения АМП.

Как и в любой другой специальности, аудитор должен получить соответствующую подготовку, прежде чем приступить к исполнению своих служебных обязанностей. Он должен в совершенстве ориентироваться в требования официальных правил и процедур ICH GCP. Обладать достаточными знаниями об исследуемых препаратах и владеть исчерпывающей информацией о них, а так же иметь определенные навыки для того, чтобы оценить состояние работы в ЛПУ. Уметь разработать план аудита, выявлять и разрешать проблемы, связанные с его проведением. Аудитор должен быть независим и непредвзят. В противном случае, особенно при обнаружении ошибок, возможно возникновение конфликта интересов. В зависимости от цели аудита его могут проводить либо один человек, либо несколько. Привлечение нескольких человек является очень эффективным, потому что в этом случае возможно проведение групповой экспертизы.

Цели аудита устанавливаются заранее и описываются в стандартных операционных процедурах. Они включают проведение аудита в несколько этапов, для того чтобы гарантировать, что при проведении исследования обеспечивается безопасность и соблюдаются права субъектов аудита. Одной из задач аудита является подготовка к возможной проверке со стороны официальных инстанций. На основании результатов аудита даются рекомендации по исправлению выявленных замечаний и улучшению качества работы. Квалифицированный аудит ставит перед собой задачи по знакомству лечащих врачей со стандартами и протоколами фармакотерапии и принципам ведения документации, эта задача решается непосредственно в ходе совместной работы.

Ключевым моментом при проведении любого аудита применения антибактериальных препаратов являются процедуры обращения с АМП, которые начинаются с проверки факта получения АМП и

соблюдения условий его хранения – общеизвестно, что большинство препаратов должно храниться в соответствующих условиях (температура, влажность, освещенность и т. д.), в безопасном месте, с ограниченным доступом. Аудиторам следует проверить назначение исследуемых АМП (дозы, графики приема и т.п.). Если АМП требуют особых условий/процедур подготовки перед их применением, на это тоже обращается внимание. При проведении аудита мелочей не бывает.

В течение последнего десятилетия в реальных условиях Дальневосточного региона вместо полноценного аудита, который охватывает все стороны взаимоотношений контрагентов производства и потребления медицинских и фармацевтических услуг используются только отдельные технологии контроля, которые концентрируются на экспертизе качества фармакотерапии. Несмотря на многообразие подходов, все эти методы строятся на сопоставлении фактической ситуации и нормативной (идеальной). Формализованным представлением идеальной ситуации являются стандарты (протоколы), которые рассматриваются как базовые (эталонные) показатели качества современной фармакотерапии, т.е. базовые показатели фармакотерапии инфекционных заболеваний должны соответствовать сегодняшнему уровню достижений медицинской науки, клинической практики и доказательной медицины.

Однако, по данным проводимых нами аудиторских проверок, большинство врачей ЛПУ Дальневосточного региона до сих пор работали и продолжают работать по стандарту, сложившемуся из полученных в вузе знаний, личного опыта и мнения авторитетных коллег. Не всегда этот стандарт отвечает требованиям протоколов, стандартов операционных процедур и правил Качественной Клинической Практики (ICN GCP). Ни для кого не является секретом факт того, что даже регулярное прохождение врачами курсов тематического усовершенствования на клинических кафедрах региональных медицинских ВУЗов отнюдь не является закономерностью, и многие из них пользуются знаниями по применению АМП 10–20-летней давности.

Представители управляющих структур в отрасли здравоохранения региона полагают, что проводимые структурные реформы, основанные на рыночной модели, явятся стимулом принятия новых решений по формированию мотиваций медицинского персонала к повышению качества производства медицинских и фармацевтических услуг. По их мнению, выше указанные реформы сформируют улучшение ситуации в отрасли в результате действия надежных экономических законов, в которых пациенты/потребители и врачи/производители медицинских услуг найдут эффективные решения своих проблем. Основываясь на главных составляющих – свободной информации относительно качества имеющихся товаров и услуг, последовательных и разумных потребителях, компетентных производителях, рынок может подсознательно (путем «невидимой руки») достичь уровня эффективности и качества, гораздо более высокого, чем мог предположить самый смелый прогноз.

По нашему мнению надежды только на стимулирующее влияние рыночных механизмов, на повышение уровня безопасности, качества и доступности медицинских и фармацевтических услуг, весьма преувеличены. В реальной ситуации необходимо совершенствовать механизмы управления качеством производства медицинских услуг, исходя из региональных особенностей. В настоящее время известны три модели управления качеством в здравоохранении: профессиональная, бюрократическая и индустриальная. Профессиональная модель одно время была основой управления качеством в медицине. При этом качество медицинской помощи всецело зависело от квалификации врача профессионала, в то время как администрация ЛПУ не несла ответственности за последствия лечения и была призвана лишь создавать необходимые условия для работы. В основе современной бюрократической модели управления качеством медицинской помощи лежит стандартизация объема и характера медицинских услуг с последующей экспертизой конечного результата. Индустриальная модель управления качеством в здравоохранении исходит из традиций современного менеджмента в рамках реализации технологий непрерывного управлением качеством выпускаемой продукции.

Индустриальная модель управления КМП, ориентированная на всеобщее и непрерывное повышение качества, взятая из опыта экономически развитых стран, пока не находит широкого применения в отечественной медицине. Большинство руководителей ЛПУ региона понимают, что «повышать качество медицинской и фармацевтической помощи необходимо», но как это сделать и какими силами, остается для них загадкой. Связано это, прежде всего, с недостаточной подготовкой по этим вопросам менеджеров высшего звена и руководителей медицинских учреждений как государственного, так и негосударственного сектора. Поэтому многие представители управляющих структур отрасли с завидным упорством продолжают утверждать, что медицина – это, прежде всего, искусство, а в сфере искусства измерение качественных параметров неприемлемо, а уж тем более управление качеством процессов оказания медицинской и фармацевтической помощи.

Конечно, на самом деле управление качеством в медицине не следует ограничивать проблемами выбора модели. В реальных условиях регионального рынка медицинских и фармацевтических услуг проблем обеспечения качества и безопасности фармакотерапии АМП великое множество. В частности,

информация, по которой можно судить о результатах и качестве лечения инфекционных и неинфекционных заболеваний, об уровне полипрагмазии и ятрогении и т.п. Имеющаяся информация, как правило, неадекватна, и мало доступна для потребителей медицинских услуг — пациентов, страховых компаний или властных структур. Потребители медицинских и фармацевтических услуг в России непоследовательны в своих действиях, часто кажутся нерациональными в своих требованиях и ожиданиях.

В отечественном здравоохранении многие специалисты предлагают устранить недостаток информации с помощью более энергичных и усложненных форм оценок и публикации показателей качества медицинской помощи, часто с использованием новых и мощных компьютерных технологий. Ожидается, что большая информированность должна привести к более последовательному и рациональному поведению потребителей медицинских и фармацевтических услуг. Поддерживаемые в настоящее время органами управления здравоохранением мероприятия по разработке и распространению технологических стандартов могут помочь информировать растерявшуюся общественность в вопросах контроля за деятельностью различных сфер практической медицины.

Сегодня медицинская общественность нуждается в проверенной информации посвященной обзору достоверных факторов о фармакотерапии антибактериальными препаратами. В этой информации должны быть приведены доказательства последних лет, подтверждающие принципы рационального применения АМП и представлены обзоры исследований, посвященных управлению качеством антибактериальной терапии. В последние годы разработаны многочисленные руководства, в которых весьма подробно описываются мероприятия по повышению уровня качества терапии АМП. Кроме того, имеется множество публикаций, информирующих врачей о современных подходах к организации и управлению стратегией рационального применения АМП в поликлиниках и стационарах, у различных групп населения, в развивающихся странах и др., но этого недостаточно.

Эффективность и безопасность применения АМП следует контролировать в рамках технологии аудита в соответствии со стандартным циклом контроля качества, который дает системную основу для непрерывного улучшения качества применения АМП (элементы этого цикла представлены на рис. 5.3).

По завершении шага 4, цикл повторяется в зависимости от уровня достижения моделей конечных результатов, запланированных в рамках стратегического плана применения АМП. С одной стороны, при условии выполнения МКР, действие начинается с выполнения нового системного анализа, выявления текущих проблем, определения приоритетов, что сопровождается формированием новых целей, постановки новых задач и т.д. С другой стороны, если МКР не были достигнуты, то нереализованный план подвергается системному анализу с целью выявления причинно-следственных связей и проблем, повлекших за собой сбой в управлении. Последующие действия будут заключаться в планировании мер по достижению МКР применения АМП. Вполне естественно, что в рамках системного анализа и проводится выше упомянутый аудит применения АМП.

Долгое время для оценки качества антимикробной терапии при проведении аудитов широко использовались критерии, предложенные Kunin и соавт.

В тот период определение адекватности терапии основывалось главным образом на мнении «компетентных» специалистов по инфекционным болезням, проводивших оценку. Лечение расценивалось как адекватное, недостаточно адекватное или неадекватное в зависимости от того, были ли выбранные препараты менее токсичными или менее дорогими, требовалась ли коррекция дозы или назначенное антибактериальное лечение было абсолютно неоправданным.

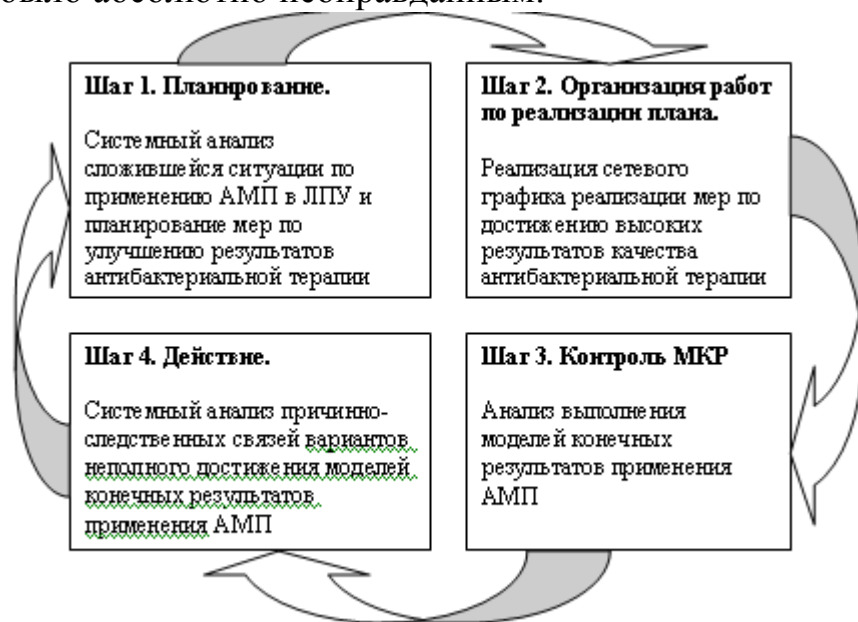


Рис. 5.3. Схема цикла контроля качества применения АМП.

В последующие годы происходила модернизация подходов аудита, осуществлялась его гармонизация в рамках консенсуса различных мнений, что в конечном итоге позволило сформулировать согласованное мнение по этому вопросу.

Тем не менее, в практической деятельности систем здравоохранения многих стран мира разрабатывались и широко применялись различные системы управления качеством на основе стандартизации производства, как медицинских, так и фармацевтических услуг. Причем это касалось и экспертных систем (систем аудита), которые внедрялись ранее, внедряются и будут внедряться в великом множестве вариантов управления производством качественных, безопасных и доступных для населения услуг здравоохранения. Часть из них, не пройдя проверки временем и практикой, сузила свои масштабы, другая часть применяется достаточно широко и эффективно. В целом их можно свести к ограниченному количеству подходов:

- & анализ отклонения от установленной «нормы»;
- & многофакторный анализ деятельности учреждения, отдельного врача или провизора;
- & анализ структуры ЛПУ и аптечных учреждений или системы здравоохранения;
- & анализ технологий производства медицинских и фармацевтических товаров и услуг;
- & анализ результатов деятельности ЛПУ или системы здравоохранения;
- & анализ стоимости медицинских и фармацевтических услуг;
- & анализ опросов населения, врачей, медицинского персонала и пр.;
- & анализ деятельности ЛПУ на основании скрининговых программ соответствия заданным критериям качества;
- & анализ деятельности ЛПУ по программе, составленной из комбинации перечисленных выше методов.

В конечном итоге те или иные подходы к анализу КМП предусматривают наличие определенных критериев, эталонов структуры, процесса и результатов деятельности медицинского учреждения, т. е. наличие стандартов. В середине двадцатого века стандартизация из сферы производства стала широко проникать в производство медицинских услуг. Опыт использования стандартов в промышленности показал, что, сколько бы требований и норм ни было включено в стандарт, никогда нельзя быть уверенным в том, что учтены все факторы, определяющие функционирование данного объекта стандартизации в самых разнообразных условиях и в соответствии с индивидуальными нуждами потребителя. Что касается отрасли здравоохранения, то надежность системы стандартов медицинской помощи зависит от стольких составляющих, что только их перечисление займет не один час. Выход из ситуации заключается во внедрении аппарата статистики с применением методов теории вероятности. С помощью математических методов можно решить некоторые проблемы технологической стандартизации медицинских манипуляций, операций, методов терапевтического воздействия, просчитать вероятность наступления осложнений, создать статистические модели прогноза исхода тех или иных видов стандартизованных медицинских технологий и пр.

Концепции стандартов или эталонов качества медицинской помощи населению лежат в основе методов анализа качества. Стандарты могут быть выражены по-разному и иметь достаточное число модификаций в зависимости от того, какие элементы (компоненты, аспекты, параметры и т. д.) системы измеряются, в какой очередности, каким образом, какова взаимосвязь между тем, что измеряется, и тем, что считается адекватным. Некоторые элементы процесса оказания медицинской помощи измеряются в номинальной форме, т. е. стандарт выражен в проценте случаев, в которых этот элемент присутствует или отсутствует. Такой стандарт носит название структурного (pattern standard).

Некоторые элементы стандартов измеряются при помощи более сложной числовой шкалы, например, длительность лечения. Для таких элементов возможна разработка скалярных стандартов с учетом взвешенной средней, дисперсии вариационного ряда, формирования границ допуска (верхней и нижней) и т. п. Элементы, которые оцениваются по их интенсивности: чем больше/меньше, тем хуже/лучше.

Стандарты (нормативы, правила) могут быть разработаны как для структуры, так и для процесса и результатов деятельности ЛПУ. Нормативы могут отражать физиологические и психологические аспекты деятельности и результатов. Такого рода стандарты могут быть соотнесены с затратами ресурсов при определении эффективности деятельности, что существенно повышает значимость контроля качества.

В последние годы в здравоохранении широкое развитие получило внедрение в клиническую практику согласительных рекомендаций, регламентирующих ведение пациентов с различными заболеваниями и патологическими состояниями, стандартов.

При всем многообразии определений стандартов в здравоохранении за основу можно принять определение ВОЗ: стандарт есть определение ожидаемого качества, утвержденная модель, которая является основой процесса оценки. Первый опыт разработки медицинских стандартов относится к 60-70-м годам, когда в США в Йельском университете под руководством профессора Роберта Фиттера была разработана

система диагностически связанных, родственных групп (ОКО, ДСГ) (Флетчер Р. и соавт., 1998).

В последнее десятилетие публикуется большое количество международных и национальных рекомендаций, направленных на оптимизацию фармакотерапии внебольничных инфекций и выполняющих функцию своеобразного «стандарта» оказания медицинской помощи, который позволяет использовать наиболее эффективную тактику ведения пациентов при оптимальном расходовании ресурсов здравоохранения для определенной территории.

Подсчитано, что только в США по меньшей мере 50 организаций (научных обществ) ежегодно участвует в разработке практических рекомендаций или таких вариантов рекомендаций, как практические протоколы, практические параметры и др. Так только практических рекомендаций по ведению взрослых больных с внебольничной пневмонией в период с 1996 по 2002 г. было издано более 18 рекомендательных документов. В настоящее время вряд ли найдется еще одно заболевание/патологическое состояние, которому было бы посвящено такое количество рекомендаций.

- Рекомендации Центров по контролю и профилактике заболеваний США;
- Рекомендации Канадского общества инфекционных болезней;
- Рекомендации Американского общества инфекционных болезней;
- Рекомендации Американского торакального общества;
- Рекомендации торакального общества Латинской Америки;
- Рекомендации Южноафриканского пульмонологического общества и исследовательской группы по изучению антибиотиков;
- Рекомендации Испанского торакального общества;
- Рекомендации Германского общества по химиотерапии им. Paul Erlich;
- Британского торакального общества;
- Французского общества инфекционных болезней;
- Рекомендации рабочей группы Саудовской Аравии по изучению внебольничной пневмонии;
- Рекомендации Японского респираторного общества;
- Рекомендации Филиппинского общества микробиологии и инфекционных болезней;
- Рекомендации Медицинского университета и главного госпиталя Гонконга и др.

Следует упомянуть и подготовленные группой экспертов Всероссийского научного общества пульмонологов первые Российские рекомендации по лечению ВП у взрослых, одобренные Минздравом РФ.

Рекомендации по ведению больных инфекционными заболеваниями дыхательных путей не могут быть универсальными (подобно, например, рекомендациям по ведению больных бронхиальной астмой или хронической обструктивной болезнью легких), поскольку в каждой стране (и даже в каждом регионе) следует учитывать актуальную эпидемиологию, резистентность, наиболее распространенных респираторных патогенов, активность маркетинговой политики фармацевтических компаний, сложившуюся политику антимикробной терапии (включая доступность тех или иных антибиотиков на фармацевтическом рынке) и др.

В этой связи выбор антимикробных препаратов для лечения ОВП во всех рекомендациях различен. В соответствии с рекомендациями Британского торакального общества 2001г. в качестве стартового антибиотика, для лечения больных с внебольничной пневмонией в амбулаторно-поликлинических условиях будет амоксициллин, а альтернативными антимикробными препаратами эритромицин и кларитромицин. В рекомендациях Американского торакального общества 2001г., в качестве стартовых антибиотиков в отсутствии факторов риска указаны азитромицин, кларитромицин или доксициклин. У больных с факторами риска препаратами выбора будут β-лактамы совместно с макролидами или респираторные хинолоны – левофлоксацин. Доксициклин, макролиды или респираторные хинолоны – левофлоксацин, предлагаются в качестве стартовой антимикробной терапии рекомендациями Американского общества инфекционных болезней 2000г.. В рекомендациях центра по контролю и профилактике заболеваний США 2000г. препаратами выбора будут являться макролиды, доксициклин, или β-лактамы, а альтернативными препаратами респираторные хинолоны (таб. 5.4).

Невозможно применять «слепо» зарубежные рекомендательные документы, а также отечественные разработанные для центральных регионов РФ на Дальнем Востоке нельзя. Учитывая особенности РФ организаторы здравоохранения предложили ряд нормативно-правовых документов.

В целях регулирования порядка разработки и формирования стандартов, приведения всех имеющихся документов к единым требованиям Министерство здравоохранения РФ утвердило Приказ от 03.08.99 № 303 «О введении в действие отраслевого стандарта «Протоколы ведения больных. Общие требования», а также приказ №18 от 31.01.2001 г. МЗ РФ «О введении в действие отраслевого стандарта «Порядок контроля за соблюдением требований нормативных документов системы стандартизации в здравоохранении». Разработка протоколов осуществляется на уровне МЗ РФ, ведущими научно-исследовательскими

институтами. В настоящее время имеется значительный перечень определенных заболеваний, на которые разработаны и узаконены стандарты их лечения.

В то же время внедрение в практику здравоохранения протоколов лечения вызывает определенные трудности, связанные с ресурсными возможностями учреждений здравоохранения. Как правило, рекомендации протоколов и стандартов превышают объем медицинской помощи, число исследований и процедур, которые можно было бы провести пациентам даже при полном использовании всего оборудования, численности персонала и всех имеющихся финансовых ресурсов. В связи с этим все федеральные стандарты носят рекомендательный характер и должны быть адаптированы к местным условиям.

Таблица 5.4

Рекомендации по выбору стартовой АМТ у больных с острой внебольничной пневмонией

| Британского торакального общества (2001) | Американского торакального общества (2001) | Американского общества инфекционных болезней (2000) | Центров по контролю и профилактике заболеваний (США) (2000) |
|--|--|---|---|
| Антибиотики выбора | | | |
| Амоксициллин | В отсутствие факторов риска: азитромицин, кларитромицин или доксициклин | Доксициклин, макролиды или «респираторные» фторхинолоны (левофлоксацин и др.) | Макролиды, доксициклин или /3-лактамы |
| | При наличии факторов риска: β-лактамы + макролиды, «респираторные» фтор-хинолоны | | |
| Альтернативные антибиотики | | | |
| Эритромицин, кларитромицин | - | - | «Респираторные» фторхинолоны (левофлоксацин и др.) |

Для адекватной адаптации протоколов и стандартов уровня МЗ РФ, а также повышения качества и доступности медицинской помощи населению, развития системы стандартизации в здравоохранении, каждая территория ДФО разрабатывают регламентирующие документы по созданию стандартов. В частности, МЗ Хабаровского края издало приказ №254, от 15 сентября 2005г. «О порядке составления и ведения стандартов медицинской помощи». В целях регламентации порядка осуществления контроля за соблюдением стандартов медицинской помощи Комитетом по социально-экономическому развитию и МЗ Хабаровского края разработан закон «Об осуществлении контроля за соблюдением стандартов медицинской помощи». Законом установлены задачи контроля за соблюдением стандартов медицинской помощи, виды и формы его реализации, определяется контролирующий орган, его компетенция и порядок осуществления контроля. В стандарте конкретно указаны фармакотерапевтические группы, лекарственные средства по МНН и частота их использования при терапии указанной нозологии. А также, ориентировочная дневная (ОДД) и эквивалентная курсовая дозы (ЭДД).

В дальнейшем учитывая различные уровни финансирования ЛПУ, каждое лечебно-профилактического учреждения адаптирует изданные стандарты оказания медицинской помощи непосредственно с учетом выделяемых финансовых ресурсов, и такой видоизмененный стандарт носит название СОП (перечень стандартных операций и процедур). Основным отличием от стандарта является указание на время назначения ЛС и конкретного врача, который имеет право производить назначение ЛС, таким образом ограничиваются случаи полипрогмазии и нерационального использования ЛС.

В настоящее время в соответствии с нормативно-правовой базой - стандарт оказания медицинской помощи (утвержденный приказом главного врача, согласованный с органами управления здравоохранения и территориальным фондом ОМС) является основой для оказания медицинской помощи гражданам и проведения контрольно-надзорных мероприятий, так как:

1. Наличие стандарта оказания медицинской помощи является основой для возмещения расходов

учреждениям здравоохранения, работающих по программе ОМС.

2. Является необходимым условием предоставления гражданам Российской Федерации на территории Хабаровского края бесплатной медицинской помощи в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения.

3. Является базовым документом для назначения лекарственных средств при оказании медицинской помощи гражданам, а также регламентирует порядок назначения препаратов.

Принятие стандарта и СОПа это шаг вперед в оказании качественной медицинской помощи. Однако в реальной практике возникают две диаметрально противоположные проблемы – абсолютное не принятие стандартов, по причине того, что они расходятся с мнением уважаемого в определенной среде эксперта, либо слепое выполнение рекомендаций «не смотря ни на что». При детальном изучении документов обращают на себя внимание три принципиальные погрешности стандартов, свидетельствующие о том, что применение их должно быть адаптировано к конкретным территориям:

➤ На основании количественного расчета рекомендованного в стандарте получается, что больным с острой внебольничной пневмонией рентгенография легких будет выполнена только у 10% больных, причем однократно, микробиологическое исследование мокроты будет проведено 1 больному из тысячи, комбинированную антимикробную терапию (β -лактам совместно с макролидом.), только в 10% случаев, в то же время при остром отите удельный вес комбинированной антимикробной терапии составит 20%. Все выше изложенное противоречит рекомендациям.

➤ Курсовые дозы, принятые в стандартах, отличаются от курсовых доз рекомендованных ВОЗ, а также от реальных значений, используемых в ЛПУ Хабаровского края, так в стандарте лечения больных с обострением ХОБЛ азитромицин назначается 0,5г в сутки на протяжении 10 дней. Данные факты затрудняют использование стандартов в расчете потребности в ЛС для лечебных учреждений.

➤ Неясен принцип включения МНН в указанные стандарты. В частности, в стандарте лечения ОВП отсутствует амоксициллин, респираторная группа хинолонов, цефтриаксон; в стандарте лечения больных с синуситом отсутствуют амксициллин, макролиды, фторхинолоны; в стандарте лечения больных с обострением ХОБЛ отсутствует полностью вся группа цефалоспориновых антибиотиков.

В этой связи представляется целесообразным при создании системы менеджмента качества в медицине за основу взять систему качества, сертифицированную по стандартам ИСО серии 9000 и подобрать каждому элементу этой системы аналогичные в структуре медицинской деятельности.

В настоящее время, как отражение процессов развития и гармонизации в международном фармацевтическом и медицинском сообществе, формируется система управления качеством для фармацевтических предприятий, как дальнейшее развитие принципов GMP. Издан отечественный вариант руководства ICH Q10 «PHARMACEUTICAL QUALITY SYSTEM Q10». В 2002–2004 гг. в США были выдвинуты инициативы на тему «GMP для 21-го века», в которых подчеркивалась необходимость использовать системы качества для внедрения правил GMP на предприятиях. Содержание документа ICH Q10, являющегося дополнительным к действующим Правилам GMP, носит рекомендательный характер. Вместе с тем, общеизвестен факт, что при сопоставлении стандартов ИСО 9000/2000 и стандартов GMP принципиальных противоречий не выявляется, хотя подходы аудиторов ИСО и GMP далеко не идентичны.

Радикальный подход к управлению качеством в здравоохранении на основании повсеместной стандартизации оставляет место для множества сложных вопросов. Спецификации совершенствования технологических процессов в медицине – это то же самое, что стандартизация или нет? Не вступает ли мышление категориями стандартизации процессов производства медицинских и фармацевтических услуг в противостоянии с укоренившейся практикой оценки работы по конечным результатам? Как изменить организационную структуру ЛПУ и фармацевтических учреждений, чтобы в ней было место для непрерывного повышения качества? Нужно ли что-то менять в организациях, которые и так искренне стремятся к повышению качества производства?

В реальных условиях, с одной стороны, основные трудности ложатся на плечи врачей, провизоров и руководителей отрасли, а с другой стороны открывается прекрасный шанс для решения проблем. Самой трудной для реализации в обозримом будущем проблемой будет создание атмосферы взаимопонимания и партнерства между производителями медицинских и фармацевтических услуг, плательщиками и пациентами. Врачи и провизоры могут привнести в медицину неопределимые знания в области новых методов стандартизации, поскольку они лучше, чем кто бы то ни было, знакомы с организацией труда в аптечных учреждениях и учреждениях здравоохранения.

Глава VI.

Экспертные оценки качества и безопасности антибактериальной терапии.

Оценка информации о результатах экспертных оценок качества и безопасности лекарственной терапии различных заболеваний является основной функцией контролирующих органов в области наблюдения за фармакологической безопасностью. ВОЗ осуществляет мероприятия по фармаконадзору в рамках Международной Программы Мониторинга Лекарств (International Drug Monitoring Programme). Первоначально Программа была принята в качестве пилотного проекта в 10 странах с установившейся национальной системой регистрации неблагоприятных реакций лекарств. Затем, по мере того, как все большее количество стран создавало национальные центры по контролю фармацевтической продукции, количество стран-участниц увеличивалось. В настоящее время в Программе участвуют более 80 стран (Россия присоединилась к Программе с конца 1997 г.). Главной задачей Программы является раннее, насколько возможно, обнаружение «сигналов» о проблемах в области безопасности лекарств. Будущее глобальной безопасности ЛС в основном зависит от способности стран создать местные системы мониторинга лекарств, а также системы регистрации и хранения соответствующей информации.

Ведущими нерешенными до настоящего времени проблемами снижения уровня здоровья соотечественников явились причины, отнюдь не связанные напрямую с предупреждением и лечением заболеваний.

Так, результаты масштабного исследования, опубликованные в британском медицинском журнале «The Lancet», достаточно четко увязывают рост преждевременной смертности в постсоветских странах со скоростью и масштабами приватизации. Кроме того, авторы исследования подчеркивают также влияние таких факторов, как уровень безработицы и чрезмерные социальные ожидания населения. Обратный эффект имел «объем социального капитала»: там, где хотя бы 45% населения было задействовано в различных социальных институтах (являлись членами профсоюза, были прихожанами церкви, состояли в спортивных клубах и т.д.) рост смертности оказывался не столь значительным и составлял три-четыре процента. Так, например, Польша, которая проводила приватизацию наиболее быстро и радикально, из своей «шоковой терапии» вышла даже с 10-процентным приростом продолжительности жизни. В целом, по различным оценкам, переходный период в странах Восточной Европы и Азии унес от трех до десяти миллионов жизней. Максимальные потери понесла Россия.

Анализ результатов подобных исследований в разгар мирового экономического кризиса 2008-2009 гг., который несет с собой очередную волну приватизации и рост безработицы – весьма своевременный процесс, поскольку именно сегодня наступило время анализировать, учитывать и исправлять ошибки, допущенные в прошлом, и предупреждать их повторение в будущем. Никто не отрицает достижений теоретической медицины и биологии в виде появления новых лекарственных средств, принципиально новых подходов при лечении значительного числа заболеваний – будь то стволовые клетки, возможность различных генетической модификации и др., однако их применение пока не носит массового характера и обеспечение безопасности и качества является проблемой обозримого будущего. В то же время в отношении антибактериальных препаратов еще несколько десятилетий назад была допущена стратегическая ошибка. Не были сформированы долгосрочные прогнозы их применения и вот уже сегодня при существующих масштабах использования АМП многие специалисты с уверенностью говорят о катастрофе резистентности.

Масштабы заболевания некоторыми бактериальными инфекциями, которые еще несколько десятков лет назад успешно лечились АМП, вовсе не уменьшились, а напротив, даже выросли. Например, по словам профессора кафедры госпитальной терапии 2 лечебного факультета ММА им. И.М. Сеченова С.В. Яковлева, с середины 90-х годов летальность от пневмонии начала расти, хотя до повсеместного введения антибиотиков нередко встречались даже случаи самоизлечения. Увеличение заболеваемости и смертности от пневмоний связано, в частности, со значительной резистентностью пневмококков к АМП, а также с распространенностью ассоциаций пневмококков с вирусами. Уже сейчас существуют инфекции, устойчивые ко всем известным антибиотикам.

Заведующий курсом анестезиологии и реаниматологии кафедры факультетской хирургии лечебного факультета РГМУ, профессор Б.Р. Гельфанд заявил, что только от сепсиса сейчас погибает больше людей, чем от ишемической болезни сердца. При этом государственные программы по борьбе с той же ИБС есть, а для сепсиса таких программ не существует, хотя лечение больного с заражением крови значительно дороже, чем человека с ИБС.

В современной амбулаторно-поликлинической практике респираторная патология занимает ведущие позиции в общей структуре заболеваемости по обращаемости, ежегодно составляя около 30 тыс. случаев на 100 тыс. взрослого населения РФ. В структуре общей смертности населения на долю болезней органов дыхания приходится 4 %. Несмотря на успехи антибактериальной терапии, пневмонии сохраняют высокую значимость в общей заболеваемости и смертности населения. Законным в сложившейся ситуации становится вопрос - каково же будущее антибактериальной терапии? Не грозит ли АМП участь стать

бесперспективными ЛС, потерявшими терапевтическую ценность? И уравнивает ли приносимые АМП положительные лечебные эффекты тот вред, который формирует их побочные действия, бесконтрольное и неправильное применение? В этом контексте мы полагаем, что оснований для пессимизма и мрачных прогнозов немного.

Среди многообразной клинической симптоматиологии лекарственной болезни тяжелые и угрожающие жизни синдромы встречаются не редко. По мере развития знаний о симптоматологии и патогенезе лекарственной болезни, по мере того, как широкие массы врачей знакомятся с путями и методами ее профилактики, вред, приносимый антибиотиками, будет уменьшаться. Прекращение необоснованных назначений АМП, применение исследования чувствительности выделенных возбудителей к антибиотикам, тщательный аллергологический анамнез перед назначением препаратов, которые могут быть причиной анафилактического шока, правильная интерпретация начальных проявлений лекарственной болезни и др. позволит уменьшить частоту побочных действий ЛС.

В то же время открытие и синтез новых антибиотиков продолжается. Полученные данные дают возможность применить комбинации новых АМП, более эффективных и обладающих меньшей способностью вызывать осложнения. Поэтому антибиотикотерапии принадлежит не только настоящее, но и будущее.

6.1. Некоторые методические подходы к экспертизе качества и безопасности применения АМП.

В одном из выпусков Фармацевтического вестника ректор Волгоградского государственного медицинского университета акад. РАМН Владимир Иванович Петров высказал суждение об огромном практическом значении фармакоэпидемиологии и отметил, что, к сожалению, крупных исследований данного профиля в РФ не становится больше. К тому же слишком мало внимания отечественными исследователями уделяется проблеме безопасности ЛС. Проводя анализ отечественных фармакоэпидемиологических исследований он указал на необходимость обратить внимание на дизайн и соответствие используемых критериев общепринятым международным стандартам.

В общем плане, экспертная оценка качества ЛС, медицинских и фармацевтических услуг с давних пор считается инновационным процессом. Он представляет собой подготовку и осуществление инновационных изменений и складывается из взаимосвязанных фаз, образующих единое, комплексное целое. В результате этого процесса появляется реализованное, использованное изменение – инновация. Для осуществления инновационного процесса большое значение имеет диффузия (распространение во времени уже однажды освоенной и использованной инновации в новых условиях или местах применения). Инновационный процесс имеет циклический характер. Учет этих моментов будет способствовать созданию гибких систем организации и управления качеством медицинской помощи.

Современные процессы по обеспечению качества в медицине достаточно сложны и требуют проведения анализа закономерностей их развития. Для этого необходимы специалисты, занимающиеся различными организационно-экономическими аспектами управления – менеджеры по управлению КМП. Они должны обладать научно-техническим, экономико-психологическим и медицинским потенциалом знаний и умений.

Для рыночной экономики характерна конкуренция ЛПУ, фармацевтических фирм и аптечных учреждений заинтересованных в обновлении продукции (товаров и услуг). Менеджеры по управлению качеством ЛС, медицинских и фармацевтических услуг могут действовать в различных организационных структурах (вузы, научные общества, НИИ, конструкторские бюро, ЛПУ общего и специализированного профиля, аптечные учреждения и др.), выполняя функции создания творческих коллективов, поиска и распространения новшеств, формирование портфеля заказов на научные исследования и разработки по управлению качеством и безопасностью ЛС.

В рыночной экономике уравниены права производителей и потребителей новшеств. Они сами находят себя на рынке и их взаимоотношения регулируются сходными механизмами. При этом их мотивации исходят из финансового выигрыша и максимизации потребительского эффекта. Иными словами, связь между производителем и потребителем ЛС осуществляется через реальные, определенные рынком критерии – это, прежде всего, цена и качество производимой продукции (ЛС, медицинские и фармацевтические услуги). Нужно учитывать, что в рыночных условиях в рамках конкуренции множества производителей, потребитель изначально имеет определенное преимущество. Например, в современной медицине именно потребитель выбирает наиболее предпочтительные свойства услуг, т.е. качество новых ЛС, медицинских и фармацевтических услуг, появившихся на рынке, причем преимущество выбора определяется в первую очередь как степень соответствия его требованиям.

Показатели качества и безопасности (медицинские, технико-экономические, эксплуатационные и др.)

определяемые соответственными стандартами, контролируются производителями и органами управления здравоохранением через систему лицензирования и аккредитации ЛПУ и аптечных учреждений независимо от формы собственности.

Уровень качества ЛС и медицинских услуг контролируется на следующих стадиях жизненного цикла:

- на стадии разработки технологического стандарта;
- на стадии производства ЛС или услуги;
- на стадии эксплуатации ЛС/услуги.

Оценка уровня качества и безопасности ЛС и медицинских услуг осуществляется производителями и потребителями. Производители могут ориентироваться на лучшие отечественные и мировые аналоги, требования международных и национальных стандартов. Повышение уровня качества и безопасности лекарственной помощи означает воплощение в ней новых и не реализованных ранее достижений медицинской науки и практики.

В каждой новой технологии воплощены имеющиеся на конкретный момент медицинские и научно-технические знания. Безусловно, медицинские и научно-технические знания не всегда поддаются непосредственному количественному измерению. Поэтому новые технологии производства медицинских и фармацевтических услуг имеют относительную оценку на основе сравнения с эталонными (стандартными). Иными словами, технический уровень изготовления ЛС выявляется путем сравнения оцениваемого препарата с лучшим, в смысле технических возможностей, мировым уровнем. С этой точки зрения следует различать технический и технико-экономический уровни ЛС, производства медицинских и фармацевтических услуг.

Под техническим уровнем понимают степень воплощения в медицинской и лекарственной помощи накопленных знаний о наиболее полном и точном выполнении производственных целей ЛПУ и аптечных учреждений в соответствии с функциональным назначением производимых услуг. Под технико-экономическим уровнем понимают степень воплощения в ЛПУ и аптечных учреждениях научно-технических знаний о наиболее полном и точном выполнении услуг наиболее экономичным способом. Уровень производства услуг в современной отечественной медицине находится под постоянным давлением критики со стороны потребителей, однако и сами производители довольно часто высказывают критические замечания в адрес отечественной медицины.

Так, по мнению экспертов, самым большим препятствием на пути реализации нацпроекта «Здоровье» является низкая квалификация российских медицинских работников. Эти проблемы обсуждались на прошедшем в Москве I национальном конгрессе терапевтов «Новый курс: консолидация усилий по охране здоровья нации». По данным одного из докладчиков конгресса, академика А.Г. Чучалина, практически каждый третий диагноз ставится отечественными врачами неверно. По словам академика, россияне вынуждены платить непомерно высокую цену за непрофессионализм медицинских работников. Так, из-за неправильного или несвоевременного диагноза в России умирают 12% больных пневмонией. Из-за плохой организации врачебного контроля за артериальной гипертонией Россия лидирует среди развитых стран по числу инсультов. Из-за недостатка знаний врачи первичного звена выявляют только 30% пациентов, нуждающихся в высокотехнологичной медпомощи. Для сравнения, в США процент врачебных ошибок составляет 3-4%, в Великобритании – 5%, во Франции – 3%.

Несмотря на то, что здравоохранение объявлено национальным приоритетом, очень мало россиян (всего около 5%) полностью довольны качеством медицинского обслуживания. Всероссийский центр изучения общественного мнения обнародовал результаты опроса, проведенного в 46 областях, краях и республиках страны. Еще 30 процентов граждан сказали интервьюерам, что «скорее довольны» общением с медперсоналом. Но все-таки большинство населения (57%) дали негативные ответы по поводу отечественного здравоохранения. Особенно удивляет, что в богатой Москве, а также в Санкт-Петербурге, недовольных существенно больше, чем в среднем по стране.

Повышение технического уровня производства ЛС и медицинских услуг – процесс, связанный с созданием и внедрением в практику ресурсосберегающих технологий, то есть по сравнению с замещаемыми аналогами новая технология должна обладать более высокой производительностью, надежностью и экономичностью. Следует отметить, что в странах с рыночной экономикой системы управления качеством ЛС и медицинских услуг делается акцент на предотвращение ошибок именно на стадии научных и конструкторских проработок, чтобы предотвратить возникновение дефекта или устранить его, не доводя до окончательной стадии производства ЛС или услуги.

Превентивная концепция управления качеством является перспективной и для отечественных производителей медицинских и фармацевтических услуг. Для этого нужно уделять приоритетное внимание созданию следующих условий:

- ◆ наличию технологического оборудования, способного по своим характеристикам поддерживать необходимый уровень качества и безопасности;

- ◆ оснащению технологического оборудования микропроцессорными устройствами контроля, диагностики и регулирования работы;
- ◆ наличию информационного, программного и аппаратного обеспечения работы медицинского и фармацевтического персонала;
- ◆ наличию необходимого резерва производственных мощностей для поддержания стабильного режима работы ЛПУ;
- ◆ обеспечению эффективного технического обслуживания и ремонта технологического оборудования, критерием надежности которого является стабильность параметров технологических процессов и отсутствие брака в работе врачей, провизоров, фармацевтов и медицинских сестер.

Выявление дефектов технологий на ранних стадиях способствует достижению высокого технического уровня производства и качества медицинских услуг. Определяющей предпосылкой достижения высокого уровня КМП является наличие высококвалифицированных медицинских кадров.

Опыт Японии подтверждает, что только благодаря целенаправленной работе по воспитанию чувства ответственности производителей за уровень качества товаров и услуг удалось достичь лидирующего положения в технологическом отношении. Сегодня Япония располагает самым грамотным в мире персоналом с точки зрения владения и применения науки управления техническим уровнем и качеством продукции.

Для современной России одним из факторов повышения технологического уровня качества продукции в отрасли здравоохранения является международное сотрудничество в области медицинской науки и техники. В частности, закупка за рубежом лицензий на производство современных ЛС, современного медицинского оборудования, расходных материалов, внедрение в широкую медицинскую практику международных стандартов и т.п. Однако, как современное медицинское оборудование, так и современные медицинские технологии требуют соответствующей проверки с точки зрения безопасности и эффективности применения. Некоторые виды лечения настолько эффективны, что их ценность самоочевидна даже без формальной проверки. У нас нет сомнений относительно роли антибиотиков при лечении пневмонии, хирургического лечения аппендицита или заместительной терапии при гипотиреозе. На этот счет накоплен достаточный клинический опыт.

Зачастую положительные результаты лечения не столь очевидны. В этих случаях лекарственные препараты и методы лечения необходимо подвергать формальной проверке, поскольку целый ряд причин — совпадение, неверные сравнения, спонтанные изменения течения заболевания, предвзятое мышление — могут внести неясность в истинные связи между лечением и его эффектом.

Критический анализ старой системы ценностей, когда оценка качества и безопасности медицинской помощи производилась с позиций рассмотрения случаев производства медицинских услуг только со значительными отклонениями от стандартов, привел к пересмотру целей и задач экспертной работы.

В новых экономических условиях потребовалась реализация концепции «измерения результатов деятельности отдельного врача, подразделения и ЛПУ», однако измерение результатов КМП в виде уровня соответствия производимых услуг принятым техническим и технологическим стандартам, без учета мнения потребителя (пациента), не давало возможности четко установить причинно-следственные связи «брака» в работе. С этой точки зрения следует признать, что без рассмотрения теоретических вопросов методов экспертизы качества производства медицинских и фармацевтических услуг решение проблемы управления качеством фармакотерапии заболеваний занятие малоперспективное.

Современный этап развития теории экспертных оценок. На переломе XIX-XX веков в здравоохранении США началось движение к повышению медицинских стандартов. В 1910 г. Авраам Флекснер обобщил результаты инспекционной поездки по 163 американским и канадским медицинским учебным заведениям. В своем знаменитом «Докладе Флекснера» он рекомендовал закрыть 124 медицинские школы. Причина: плохая материально-техническая база, отсутствие финансовых средств и низкий уровень учебных программ. Его доклад оказал влияние на уровень преподавания и оснащенности медицинских учебных заведений только через 25 лет, но, тем не менее, именно он послужил первым импульсом для большого начинания - совершенствования системы медицинского образования.

В свое время известный в мире специалист по управлению качеством в медицине Аведис Донабедиан писал: *«Ведущая роль и главная ответственность (за качество медицинской помощи) принадлежит медицинским работникам, ежедневно оказывающим помощь пациентам. Поэтому именно они лучшие, чем кто бы то ни было, должны видеть кратчайший путь к обеспечению высокой эффективности, действенности и целесообразности медицинского обслуживания. Им достаточно лишь по-новому взглянуть на взаимодействие врач-пациент: они без труда поймут, что именно им принадлежит важная роль главных защитников благополучия и интересов пациентов - каждого и всех вместе. Правда, возможно это при одном условии: они осознают, что управление качеством медицинской помощи составляет их первостепенную, важнейшую обязанность, что качество медицинской помощи составляет моральный*

фундамент, который должен быть основой их профессиональной деятельности, и без которого они неизбежно обречены на профессиональную неудачу... Качество медицинской помощи... принадлежит всем нам, и каждый из нас обязан сыграть яркую и, бесспорно, необходимую роль в защите, укреплении и повышении этого качества».

В российской медицине в последние годы разработаны методические подходы к экспертизе КМП, закрепленные соответствующими нормативными документами. Экспертиза законченных случаев оказания специфических услуг является основным содержанием отечественной модели контроля качества медицинской помощи. Приказ МЗ РФ и ФФ ОМС от 24.10.96 г. №363/77 «О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению Российской Федерации» положил начало проведению внутриведомственного контроля качества: оценку использования ресурсов ЛПУ, экспертизу качества медицинской помощи отдельному больному по законченному случаю, оценку удовлетворенности пациента, выявление дефектов и врачебных ошибок.

Методы экспертных оценок - это методы организации работы со специалистами-экспертами и обработки мнений экспертов, выраженных в количественной или качественной форме с целью подготовки информации для принятия решений. Для проведения работы в ЛПУ по методу экспертных оценок, создают рабочую группу, которая и организует по поручению руководителя учреждения деятельность экспертов, объединенных в экспертную комиссию.

Существует значительное число методов получения экспертных оценок. В одних с каждым экспертом работают отдельно, он даже не знает, кто еще является экспертом, а потому высказывает свое мнение независимо от авторитетов. В других экспертов собирают вместе для подготовки материалов для руководителей ЛПУ, при этом эксперты обсуждают проблему друг с другом, учатся друг у друга и неверные мнения отбрасываются. В одних методах число экспертов фиксировано и таково, чтобы статистические методы проверки согласованности мнений и затем их усреднения позволяли принимать обоснованные решения. В других - число экспертов растет в процессе проведения экспертизы, например, при использовании метода «снежного кома».

В настоящее время не существует научно обоснованной классификации методов экспертных оценок и тем более - однозначных рекомендаций по их применению. Вполне естественно, что сначала в нашей стране появились публикации о простейших методах экспертных оценок. Определенные достижения в рассматриваемой области были получены в результате работы комиссии «Экспертные оценки» Научного совета АН СССР по комплексной проблеме «Кибернетика» в 70-90-х годах прошлого века.

Основные проблемы экспертных оценок. Что должна представить экспертная комиссия ЛПУ в результате своей работы — информацию для принятия решения руководителями ЛПУ — менеджерами или проект самого решения? От ответа на этот методологический вопрос зависит организация работы экспертной комиссии ЛПУ.

Цель - сбор информации для генерального менеджера (главного врача)

Рабочая группа должна собрать возможно больше относящейся к делу информации, аргументов «за» и «против» определенных вариантов решений. Полезен метод постепенного увеличения числа экспертов, описанный А.И. Орловым в 1979 году. Сначала первый эксперт приводит свои соображения по рассматриваемому вопросу. Составленный им материал передается второму эксперту, который добавляет свои аргументы. Накопленный материал поступает к следующему — третьему эксперту... Процедура проведения «комиссионной экспертизы» заканчивается, когда иссякает поток новых соображений.

Эксперты в рассматриваемом методе только поставляют информацию, аргументы «за» и «против», но не вырабатывают согласованного проекта решения. Нет никакой необходимости стремиться к тому, чтобы экспертные мнения были согласованы между собой. Более того, наибольшую пользу приносят эксперты с мышлением, отклоняющимся от массового, поскольку именно от них следует ожидать наиболее оригинальных аргументов.

Цель - подготовка проекта решения для генерального менеджера.

Математические методы в экспертных оценках применяются обычно именно для решения задач подготовки проекта решения. При этом зачастую некритически принимают догмы согласованности и одномерности.

Догма согласованности.

Считается, что решение может быть принято лишь на основе согласованных мнений экспертов. Поэтому исключают из экспертной группы тех, чье мнение отличается от мнения большинства. При этом отсеиваются как неквалифицированные лица, попавшие в состав экспертной комиссии по недоразумению или по соображениям, не имеющим отношения к их профессиональному уровню, так и наиболее оригинальные мыслители, глубже проникшие в проблему, чем большинство. Следовало бы выяснить их аргументы, предоставить им возможность для обоснования их точек зрения. Вместо этого их мнением, как правило, пренебрегают. Бывает и так, что эксперты делятся на две или более групп, имеющих единые

групповые точки зрения.

Поскольку число экспертов обычно не превышает 5-8 (10-15), то формальная статистическая согласованность мнений экспертов может сочетаться с реально имеющимся разделением на группы, что делает дальнейшие расчеты не имеющими отношения к действительности. Если же обратиться к конкретным методам расчетов, например, с помощью коэффициентов конкордации на основе коэффициентов ранговой корреляции Кендалла или Спирмана, то необходимо помнить, что на самом деле положительный результат проверки согласованности таким способом означает ни больше, ни меньше, как отклонение гипотезы о независимости и равномерной распределённости мнений экспертов на множестве всех ранжировок.

С целью искусственно добиться согласованности стараются уменьшить влияние мнений «экспертов-диссидентов». Жесткий способ борьбы с диссидентами состоит в их исключении из состава экспертной комиссии. Отбраковка экспертов, как и отбраковка резко выделяющихся результатов наблюдений, приводит к процедурам, имеющим плохие или неизвестные статистические свойства. Мягкий способ борьбы с диссидентами состоит в применении робастных (устойчивых) статистических процедур. Простейший пример: если ответ эксперта - действительное число, то резко выделяющееся мнение диссидента сильно влияет на среднее арифметическое ответов экспертов и не влияет на их медиану. Поэтому разумно в качестве согласованного мнения рассматривать медиану. Однако при этом игнорируются (не достигают генерального менеджера) аргументы диссидентов.

В любом из двух способов борьбы с диссидентами руководитель ЛПУ лишается информации, идущей от диссидентов, а потому может принять необоснованное решение, которое приведет к отрицательным последствиям. С другой стороны, представление генеральным менеджером всего набора мнений снимает часть ответственности и труда по подготовке окончательного решения с комиссии экспертов и рабочей группы по проведению экспертного опроса и перекладывает ее на плечи руководителя ЛПУ.

Догма одномерности.

Распространен довольно примитивный подход так называемой «квалиметрии», согласно которому объект всегда можно оценить одним числом. Таким образом, важна конкретная (узкая) постановка задачи перед экспертами. Но такой постановки зачастую нет, а тогда мотивы разработки обобщенного показателя качества услуг не имеют объективного характера. Рыночные отношения требуют индивидуализации производства медицинских услуг в условиях конвейерного производства. Альтернативой единственному обобщенному показателю является математический аппарат типа многокритериальной оптимизации - множества Парето и т.д.

Основные стадии проведения экспертизы. Выделяют следующие стадии проведения экспертизы:

- ✓ формулировка генеральным менеджером цели экспертизы;
- ✓ подбор генеральным менеджером основного состава Рабочей группы;
- ✓ разработка Рабочей группы и утверждение у генерального менеджера технического задания на проведение экспертизы;
- ✓ разработка Рабочей группой подробного сценария проведения сбора и анализа экспертных мнений (оценок), включая как конкретный вид экспертной информации (слова, условные градации, числа, ранжировки, разбиения или иные виды объектов нечисловой природы) и конкретные методы анализа этой информации (вычисление медианы Кемени, статистический анализ и иные методы статистики объектов нечисловой природы и других разделов прикладной статистики);
- ✓ подбор экспертов в соответствии с их компетентностью;
- ✓ формирование экспертной комиссии (целесообразно заключение договоров с экспертами об условиях их работы и ее оплаты, утверждение генеральным менеджером состава экспертной комиссии);
- ✓ проведение сбора экспертной информации;
- ✓ анализ экспертной информации;
- ✓ интерпретация полученных результатов и подготовка заключения для генерального менеджера;
- ✓ официальное окончание деятельности Рабочей группы.

Подбор экспертов. Проблема подбора экспертов является одной из наиболее сложных. Очевидно, в качестве экспертов необходимо использовать тех специалистов, чьи суждения в наибольшей степени помогут принятию адекватного решения. Но как выделить, найти, подобрать таких людей? Надо прямо сказать, что нет методов подбора экспертов, наверняка обеспечивающих успех экспертизы. Сейчас мы не будем возвращаться к обсуждению проблемы существования различных «партий» среди экспертов и обратим внимание на различные иные стороны подбора экспертов.

Часто предлагают использовать методы взаимооценки и самооценки компетентности экспертов. С одной стороны, кто лучше может знать возможности эксперта, чем он сам? С другой стороны, при самооценке компетентности скорее оценивается степень самоуверенности эксперта, чем его реальная компетентность. Тем более, что само понятие «компетентность» строго не определено. Можно его

уточнять, выделяя составляющие, но при этом усложняется предварительная часть деятельности экспертной комиссии.

При использовании метода взаимооценки, помимо возможности проявления личностных и групповых симпатий и антипатий, играет роль неосведомленность экспертов о возможностях друг друга. В современных условиях достаточно хорошее знакомство с работами и возможностями друг друга может быть лишь у клинических фармакологов, много лет работающих совместно. Однако привлечение таких пар специалистов не очень-то целесообразно, поскольку они слишком похожи друг на друга.

Использование формальных показателей (должность, ученые степень и звание, стаж, категория, число публикаций...), очевидно, может носить вспомогательный характер. Успешность участия в предыдущих экспертизах врачей-экспертов, т.е. таких экспертов, которые участвуют в длинных сериях однотипных экспертиз. Однако, наиболее интересны и важны уникальные экспертизы при формировании исков о возмещении морального и материального ущерба при ненадлежащем оказании медицинской помощи, проведении больших проектов, касающихся серии случаев внутрибольничного инфицирования или других случаев экспертиз применения АМП, не имеющих аналогов.

В случае, если процедура экспертизы предполагает совместную работу экспертов, большое значение имеют их личностные качества. Один «говорун» может парализовать деятельность всей комиссии.

Есть полезный метод упоминаемого зарубежными авторами «снежного кома», при котором от каждого специалиста, привлекаемого в качестве эксперта, получают несколько фамилий тех, кто может быть экспертом по рассматриваемой тематике. Очевидно, некоторые из этих фамилий встречались ранее в деятельности Рабочей группы, а некоторые — новые. Процесс расширения списка останавливается, когда новые фамилии перестают встречаться. В результате получается достаточно обширный список возможных экспертов. Ясно, что если на первом этапе все эксперты были из одного «клана», то и метод «снежного кома» даст, скорее всего, лиц из этого «клана», мнения и аргументы других «кланов» будут упущены.

Необходимо подчеркнуть, что подбор экспертов, в конечном счете - функция Рабочей группы, и никакие методики подбора не снимают с нее ответственности. Другими словами, именно на Рабочей группе лежит ответственность за компетентность экспертов, за их принципиальную способность решить поставленную задачу.

Математические модели поведения экспертов. Теория и практика экспертных оценок основаны на известных статистических и математических методах. Можно выделить два взаимосвязанных направления — математические модели поведения экспертов и математико-статистические методы анализа экспертных оценок.

Модели поведения экспертов обычно основаны на предположении, что эксперты оценивают интересующий генерального менеджера параметр (например, ранжировку ЛС по конкурентоспособности) с некоторыми ошибками, т.е. личность эксперта рассматривают как особого рода прибор с присущими ему метрологическими характеристиками. Оценки группы экспертов рассматривают как совокупность независимых одинаково распределенных случайных величин со значениями в соответствующем пространстве объектов числовой или нечисловой природы. Обычно предполагается, что эксперт чаще выбирает правильное решение (т.е. адекватное реальности), чем неправильное. В математических моделях это выражается в том, что плотность распределения случайной величины: ответа эксперта клинического фармаколога монотонно убывает с увеличением расстояния от центра распределения — истинного значения параметра. Различные варианты моделей поведения экспертов описаны и изучены достаточно давно.

На математических моделях поведения экспертов основаны методы планирования экспертного опроса, сбора и анализа ответов экспертов. Очевидно, чем больше предположений заложено в модель, тем больше выводов можно сделать на основе экспертных оценок, рассматриваемых как статистические данные - и тем менее обоснованными являются эти выводы, если нет оснований для принятия используемой модели. В этой связи следует рассмотреть триаду моделей поведения экспертов:

- *Параметрическая модель*
- *Непараметрическая модель*
- *Модель анализа данных*

& **Параметрическим моделям** соответствуют наиболее сильные предположения, проверить которые обычно не удастся. Следует обратить внимание на то, что обычно невозможно обосновать нормальность распределения ответов экспертов. Причины отсутствия нормальности в реальных данных, частным случаем которых являются экспертные оценки, подробно рассмотрены в публикации А.І. Orlov, 1993. Дополнительным фактором является ограниченность числа экспертов - обычно не более 10 - 30, что делает невозможным надежную проверку нормальности даже с помощью такого эффективного по отношению к обычно встречающимся альтернативам критерия, как критерий Шапиро-Уилка.

& **Непараметрические модели** экспертных оценок опираются лишь на предположения общего характера о возможности вероятностно-статистического описания поведения экспертов с помощью

непрерывных функций распределения или «люсианов», параметрами для которых служат нечеткие множества - вектор вероятностей ответов «да». Поэтому во многих ситуациях такие модели представляются адекватными.

& Под моделями анализа данных понимаются модели, не использующие вероятностные соображения. Очевидно, они наиболее адекватны и защищены от критики, поскольку не претендуют за выход на пределы имеющихся данных, не предполагают построения и обоснования какой-либо вероятностно-статистической модели реального явления или процесса. Однако с их помощью, очевидно, нельзя сделать никаких заключений о будущих аналогичных ситуациях. А ведь многие экспертизы проводятся ради обоснования поведения в будущем. Другими словами, методы и модели анализа данных — наиболее обоснованные, но и наиболее бесполезные.

Обоснование необходимости применения математических методов при проведении экспертизы КМП. Статистические методы контроля качества в настоящее время приобретают все большее признание и распространение в здравоохранении. Терминология, используемая в этой области, заимствована из теории вероятностей и математической статистики; она применяется к производству и использованию предметов потребления и оказанию услуг.

Основной задачей статистических методов контроля является обеспечение производства пригодной к употреблению продукции (медицинских и фармацевтических услуг) и оказание этих услуг с наименьшими затратами. С этой целью проводят анализ новых операций или другие исследования, направленные на обеспечение производства наиболее эффективных услуг при условии соблюдения мер по обеспечению качества и безопасности.

Главная задача контроля качества — не просто увеличить количество услуг, а увеличить количество таких услуг, которые бы отвечали запросам потребителей, т.е. пациентов. Хотя качество медицинских и фармацевтических услуг во многом зависит от планирования и разработки требований, однако не меньшее значение имеют также качество ЛС и предметов медицинского назначения, организация процесса производства и контроля производимых медицинских и фармацевтических услуг. Одним из основных принципов контроля качества при помощи статистических методов является стремление повысить качество медицинской помощи, осуществляя контроль на различных этапах производственного процесса в ЛПУ.

Существуют два основных понятия в контроле качества медицинской помощи это измерение контролируемых параметров и распределение. Для того, чтобы можно было судить о качестве медицинской услуги, необходимо измерить такие параметры, как надежность стандарта ее производства, значимость побочных эффектов реализуемой технологии, потенциальная экономичность, показатель эффективности и т. п. Второе понятие — распределение значений контролируемого параметра — основано на том, что нет двух совершенно одинаковых по величине параметров у одних и тех же медицинских услуг, по мере того, как измерения становятся все более точными, в результатах измерений параметров обнаруживаются небольшие расхождения.

Эти расхождения могут иметь какую-то закономерность либо быть хаотичными. Изменчивость «поведения» контролируемого параметра бывает двух видов. Первый случай — когда значения его составляют совокупность случайных величин, образующихся в нормальных условиях; второй — когда совокупность его случайных величин образуется в условиях, отличных от нормальных под действием определенных причин.

Персонал, осуществляющий управление процессом оказания медицинской помощи, в котором формируется контролируемый параметр, должен по его значениям установить несколько параметров. Во-первых, в каких условиях параметры услуги получены (стандартных или отличных от них). И если они получены в условиях, отличных от стандартных, то каковы причины этих нарушений. Затем принимается управляющее воздействие по устранению этих причин. Таким образом, параметры производства медицинских и фармацевтических услуг представить в виде числовых данных достаточно трудно, однако в конечном итоге решение многих, а то и большинства задач по производству качественных услуг зависит именно от измеряемых данных. С целью преодоления указанных трудностей в теории статистического контроля качества продукции разработан ряд математических моделей.

Правильность управленческих решений зависит от точности исходных данных. Решения, принятые на основании небольшого количества точных данных, правильнее решений, принятых на основании большого количества неточных данных. Даже использование ПЭВМ для анализа большого количества неточных данных приведет только к тому, что неправильное решение будет принято быстрее, чем правильное. Чем точнее данные, которыми мы располагаем при решении какой-либо проблемы, тем скорее мы придем к правильному решению, если сможем их правильно оценить и использовать.

При анализе мнений экспертов можно применять самые разнообразные статистические методы, описывать их — значит описывать всю прикладную статистику. Тем не менее, можно выделить основные широко используемые в настоящее время методы математической обработки экспертных оценок - это

проверка согласованности мнений экспертов (или классификация экспертов, если нет согласованности) и усреднение мнений экспертов внутри согласованной группы. Поскольку ответы экспертов во многих процедурах экспертного опроса - не числа, а такие объекты нечисловой природы, как градации качественных признаков, ранжировки, разбиения, результаты парных сравнений, нечеткие предпочтения и т.д., то для их анализа оказываются полезными методы статистики объектов нечисловой природы.

Почему ответы экспертов носят нечисловой характер? Наиболее общий ответ состоит в том, что люди не мыслят числами. В мышлении человека используются образы, слова, но не числа. Поэтому требовать от врача-эксперта ответа в форме числа – значит «насиловать» его разум. Даже в бизнесе менеджеры, принимая решения, лишь частично опираются на численные расчеты. Это видно из условного (т.е. определяемого произвольно принятыми соглашениями) характера балансовой прибыли, амортизационных отчислений и других экономических показателей. Поэтому фраза типа «Клиника стремится к минимизации расходов» не может иметь строго определенного смысла.

Эксперт может сравнить два объекта (АМП, медицинская услуга и т.п.), дать им оценки типа «хороший», «приемлемый», «плохой», упорядочить несколько объектов по привлекательности, но обычно не может сказать, во сколько раз или на сколько один объект лучше другого. Другими словами, ответы эксперта обычно измерены в порядковой шкале, являются ранжировками, результатами парных сравнений и другими объектами нечисловой природы, но не числами.

Распространенное заблуждение состоит в том, что ответы экспертов стараются рассматривать как числа, занимаются «оцифровкой» их мнений, приписывая этим мнениям численные значения - баллы, которые потом обрабатывают с помощью методов прикладной статистики как результаты обычных физических измерений. В случае произвольности оцифровки выводы, полученные в результате обработки данных, могут не иметь отношения к реальности. С позиций репрезентативной теории измерений следует применять алгоритмы анализа данных, результаты работы которых не меняются при допустимом преобразовании шкалы.

Тем не менее, математическая статистика, дает возможность принимать правильные решения руководителям ЛПУ, которые основываются на интерпретации. Интерпретация, в свою очередь, основывается на анализе, анализ — на табличных данных, а табличные данные на совокупности собранных данных. Каждый из приведенных этапов зависит от предыдущего. Данные могут быть получены на основании данных экспертизы, анализа реестров (счетов), опроса пациентов и т. д. Формирование выборки осуществляется методом направленного и случайного (рандомизированного) отбора.

Математическая статистика служит для:

- *определения, установления или описания характера полученных данных.*
- *возможности заключения относительно популяции или генеральной совокупности, из которой сделана выборка.*

Для системного рассмотрения процесса, выявления проблемы следует использовать графические приемы, такие как причинно - следственные диаграмма, диаграмма алгоритма процесса и другие. Следовательно, непрерывное повышение качества - это научно организованный процесс, основанный на использовании методов математической статистики, в том числе графических приемов.

Основополагающим методом в оценке качества медицинской помощи является экспертиза законченных случаев профилактики, диагностики и лечения, а так же экспертиза качества применения различных АМП и т.п., предполагающая определение соответствия конкретных результатов диагностики, лечения, профилактики заболеваний, реабилитации больных и инвалидов - стандартным показателям. В идеале оценку качества медицинской помощи следовало бы проводить на основании конечных показателей здоровья населения. Теоретически отрасль здравоохранения должна использовать системы таких конечных показателей для изучения процессов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, чтобы в результате наблюдений способствовать распространению только тех технологий оказания медицинской помощи, при которых максимальные конечные результаты сочетались бы с минимальными расходами на их достижение.

На практике использование конечных показателей здоровья контингентов населения для измерения качества профилактики, диагностики и лечения имеет значительные ограничения. Более практичным методом измерения качества представляется оценка его промежуточных показателей. Они существенно влияют на конечные результаты и могут служить хорошим их приближением в случае использования конкретных медицинских технологий. Кроме того, они дают возможность непрерывного, а не периодического измерения качества. Промежуточные показатели должны достоверно отражать ход лечения и максимально исключать колебания в зависимости от особенностей пациентов. Показатели, отражающие окончательные и промежуточные результаты, дают представление о стандартных ситуациях. Вместе с ними находят применение сигнальные показатели, характеризующие единичные ситуации.

Сигнальные показатели показывают, что ситуация требует дополнительного расследования. Для

анализа статистической информации применяются обобщающие показатели - средние и относительные. Для того чтобы статистические показатели правильно отражали изучаемые явления, необходимо выполнять следующие требования:

- Стремиться к тому, чтобы они выражали сущность явлений и давали им точную количественную оценку.
- Добиваться полноты информации, особенно по комплексному отображению всех сторон текущего процесса.
- Обеспечивать сравнимость статистических показателей посредством одинаковых временных интервалов, а также одинаковых единиц измерения.
- Повышать степень точности исходной информации, на основании которой исчисляются показатели, так как данные достоверны только в том случае, если они совпадают с действительными размерами процессов, правильно характеризуют их содержание.

Анализ – это, прежде всего сравнение, сопоставление статистических данных. В результате сравнения получают качественную оценку явлений, которая выражается в виде относительных величин. По своему познавательному значению относительные величины подразделяются на следующие виды: структура, интенсивность, динамика, сравнение, координация. Относительные величины структуры характеризуют состав совокупности. Исчисляются как отношение абсолютной величины каждого из элементов совокупности к абсолютной величине всей совокупности. Например, структура несоблюдения стандартов по набору диагностических, лечебных мероприятий и т. д. Как правило, показатели структуры выражаются в процентах.

Относительные величины динамики характеризуют изменение изучаемого явления во времени, выявляют направление развития, измеряют интенсивность развития. Расчет относительных величин выполняется в виде темпов роста и других показателей динамики. Относительные величины интенсивности показывают, насколько распространено изучаемое явление в среде, то есть частоту явления. Например, уровень резистентности микроорганизмов к тому или иному АМП.

Рассчитываются показатели интенсивности делением абсолютной величины изучаемого явления на абсолютную величину, характеризующую объем среды, в которой выявлено явление. Относительная величина показывает, сколько единиц одной совокупности приходится на единицу другой совокупности. Например, показатель частоты несоблюдения стандартов на 100 экспертиз. Промежуточные и окончательные показатели качества также являются относительными.

Основными характеристиками тенденций протекания процесса являются среднее арифметическое (математическое ожидание), мода и медиана, параметры рассеивания. Параметрами рассеивания являются размах, среднеквадратическое отклонение и дисперсия. Среднеквадратическое отклонение определяется по стандартной формуле. Размах – это разность между наибольшим и наименьшим значениями в выборке. Он представляет собой случайную величину и подчиняется определенному распределению, характеризующимся математическим ожиданием. Существуют таблицы отношений математического ожидания размаха к среднему квадратическому отклонению в зависимости от объема выборки. Зная эти коэффициенты, можно по значению размаха оценить величину генерального среднего квадратического отклонения, что часто делается в практике, например, при построении контрольного графика.

На пути к формированию результатов экспертизы КМП. Для достижения цели экспертизы данные по результатам диагностики и лечения должны быть подытожены и подвергнуты оценке. Этот анализ может быть:

- совокупным или по определенным пациентам;
- в форме запросов по базам данных или более сложного статистического анализа;
- в виде текущих сообщений или изучения специальных тем.

Менеджер - специалист по анализу результатов должен понимать суть экспертизы по результатам лечения, сильные и слабые места в использовании информации, запросы врачей-экспертов и возможности потенциального использования данных. Необходимы знания в области статистики, включая опыт многовариантных методов, повторных измерений и методов контроля статистического качества. В подразделениях, где нет внутренних возможностей проводить квалифицированную экспертизу, необходимо обратиться за услугами к консультанту по математической статистике. Если планируется несколько направлений экспертиз, то, вероятно, следует принять на временную работу специалиста по анализу данных.

Формирование системы обратной связи и интерпретации данных нуждается в проведении статистической экспертизы. Интерпретация результатов требует проведения клинической экспертизы. Однако следует признать, что большинство врачей и управленцев несведущи в интерпретации статистической информации. Аналитические исследования должны быть представлены таким образом, чтобы участники экспертного проекта могли понять их и пользоваться ими. В отдельных подразделениях ЛПУ разрабатывается комплект стандартных форм отчетов, в других нет. В любом случае, кто-либо из

технического персонала экспертного проекта должен регулярно обсуждать результаты с клиницистами. Специалистам по клинико-экспертной работе необходимо приобрести навыки по умению объяснять клиницистам необходимость применения методов математической статистики.

Связь результатов лечения с процессом производства медицинских услуг очень важна. Необходимо, чтобы аналитическая информация по результатам лечения использовалась при оценке и повышении эффективности процесса оказания медицинской помощи. Выполнение этой функции в большей мере касается врачебного и среднего медицинского персонала. Однако сопоставить информацию результатов лечения с процессом производства медицинских услуг можно достаточно просто, если механизмы проведения измерений, анализа и обратной связи созданы с учетом этого сопоставления.

Долгосрочная цель экспертного проекта по осуществлению оценки результатов лечения заключается в предоставлении врачам прямого доступа к используемой количественной информации. На первых эволюционных стадиях становления методологии результатов лечения переход от необработанных данных по результатам лечения к полезной информации требует проведения в значительной степени исследовательской статистической работы и частых занятий с врачами по интерпретации данных.

Для того чтобы достичь настоящей эффективности и сопоставления результатов с процессом оказания медицинской помощи, важно, чтобы статистический анализ в большей мере был стандартизован, упорядочен и, по возможности, осуществлялся автоматизировано. В то же самое время следует обучить клиницистов тому, как интерпретировать эти аналитические материалы и использовать их при перестройке процесса оказания медицинской помощи. Специалисты, которые занимаются проведением оценки результатов лечения, должны работать вместе в направлении уточнения стратегии в отношении роста стандартизации анализа и осуществления обратной связи.

Каждому экспертному проекту по результатам применения АМП необходима база данных для ввода, сохранения, редактирования и использования данных по результатам лечения и подготовки данных для статистического анализа. Компьютерная база данных должна быть спроектирована так, чтобы соответствовать характеру собираемой информации, механизмам ввода данных и, по-видимому, требованиям в отношении отчетности и извлечения информации. В связи с этим для проектирования базы данных понадобятся специалисты по компьютерной технике, которые разбираются в клинической информации, исследовательской работе и данных, ориентированных во времени.

В реальной ситуации приходится отвечать на вопрос: «Какая база данных удобнее, автономная или интегрированная?». При создании базы данных главный выбор заключается в том, создавать ли автономную базу данных по результатам лечения или встроить характеристики по проведению результатов лечения в общецелевую, централизованную информационную систему.

Автономная система. Все сетевые участки (подразделения) начинают с создания специализированной базы данных по оценке результатов лечения. В каждом случае создается система с использованием языка базы данных достаточного уровня и устанавливается на персональный компьютер. В некоторых подразделениях привлекаются собственные программисты, в других заключаются контракты на выполнение работы со специалистами извне. Никто не использует готовую систему, поскольку, как правило, в наличии готовый продукт отсутствует. Следует отметить, что в ближайшем будущем все еще будет ощущаться значительная потребность в изготовлении заказных оболочек.

Централизованная информационная система. Данные по результатам лечения должны быть инкорпорированы в центральную информационную систему ЛПУ. В большинстве случаев система конструируется в первую очередь для оказания помощи при проведении финансовых операций; в других случаях это может быть автоматизированная информация, касающаяся истории болезни. Для того чтобы обеспечить обслуживание нужд экспертного проекта по оценке результатов лечения, персонал проекта должен стремиться к активному участию в планировании информационных систем по всему учреждению. Позднее может осуществиться переход к более крупной системе путем создания базовой совместимости со структурами данных; например, путем использования номера истории болезни пациента в качестве опознавательного знака в базе данных по результатам лечения.

Каналы передачи данных. База данных по результатам лечения включает основной набор данных: идентификаторы пациентов, демографическую информацию, статус здоровья, симптомы и клинические показатели. Этот основной набор данных обычно компилируется заново: разрабатываются формы сбора данных по результатам лечения, врачи и пациенты заполняют формы, и кто-нибудь вводит информацию в автономную базу данных. Тем не менее, имеются существующие наборы данных, которые можно найти в других информационных системах в рамках ЛПУ. Такие базы данных зачастую включают следующую информацию:

- стоимость/расходы;
- удовлетворенность пациентов;
- ход оказания медицинской помощи;

- *число и виды осложнений;*
- *сопутствующие заболевания;*
- *летальность;*
- *основные нозологические формы;*
- *реестры записей в истории болезни, операционных журналах и т.п.;*
- *степень тяжести курации и оперативных вмешательств и др.*

При формировании баз данных и пользования ими следует избегать типичных ошибок.

Для эффективного осуществления проекта по оценке результатов лечения инфекционных заболеваний следует избегать избыточности при сборе данных. Если имеющаяся база данных уже содержит надежную информацию по результатам лечения, и ее можно найти без особых затрат, то лучше использовать существующую информацию, чем собирать ее заново.

Экспертной группе по изучению результатов применения АМП следует избегать неловких ситуаций и задавать вопросы, на которые они уже должны знать ответы. Например, предположим, что пациент, которому по графику предстоит заполнить следующую анкету, умер три месяца назад. Наверняка есть какой-либо способ получить доступ к информации, касающейся причин летальности, перед тем как отсылать анкету.

Могут быть сформулированы важные вопросы относительно данных, на которые можно ответить только при наличии доступа к другим видам информации. Например, врачи захотят узнать взаимосвязь между официальным уровнем результатов лечения инфекционных заболеваний и мнением пациентов по этому вопросу.

Согласование данных зависит как от организационных, так и технических факторов. Чтобы получить доступ к другим наборам данных, экспертной группе, проводящей работу по оценке результатов лечения, следует установить прямые связи с другими подразделениями. Например, если программа по оценке результатов лечения располагается в отделе по обеспечению КМП, то ей будет легче получить доступ к данным об использовании ресурсов, уровню летальности и госпитальной заболеваемости. С другой стороны, доступ к информации может быть отклонён в связи с возросшей сложностью в управлении. Кроме того, имеется опасность подвергнуть риску репутацию рабочих связей с клиническими отделениями ЛПУ, которые являются конечными потребителями оценки результатов лечения.

Начать следует с более легких связующих технологий, пока нет уверенности в ваших долгосрочных потребностях в информации. Эта уверенность обычно приходит после запуска нескольких экспертных проектов. Опытная эксплуатация того или иного экспертного проекта позволяет сгладить «шероховатости» методик сбора и бесперебойной работы каналов передачи данных, что значительно облегчает функционирование экспертной группы ЛПУ. Органы управления здравоохранением, система внебюджетных социальных фондов, менеджеры ЛПУ должны согласовать единообразие подходов формирования данных для ввода, сохранения, редактирования и использования информации по качеству и безопасности фармакотерапии инфекционных заболеваний.

Экспертиза качества и безопасности применения АМП в силу определенной специфики проблемы затрагивает интересы многих государственных, общественных, частных и прочих организаций и учреждений, а также отдельных граждан. Если попытаться представить систему защиты пациента от некачественной медицинской и фармацевтической помощи, то она окажется весьма сложной и во многих направлениях законодательно обеспеченной не в полной мере. Тут и субъекты медицинского страхования, и ЛПУ, и органы управления здравоохранением, и научно-исследовательские и образовательные медицинские учреждения и многие другие, которые имеют определенные функции в подготовке, обеспечении, оказании и оценке уровня доступности и качества медицинской помощи. Мы полагаем, что в реальных условиях необходима координация стратегии проведения экспертизы и унификация трактовки её результатов.

6.2. Проблемы экспертной работы по качеству и безопасности применения АМП в медицинских учреждениях Дальнего Востока России.

Несмотря на впечатляющие успехи фармакотерапии, респираторная патология сохраняет высокую значимость в общей заболеваемости и смертности населения. Вполне естественно, что значительная часть пациентов с респираторной патологией, начиная с банальных ОРВИ, кончая деструктивными пневмониями подвергаются терапии антибактериальными препаратами с, зачастую, непредсказуемыми исходами. Увеличение заболеваемости и смертности от пневмоний связано, в частности, с развитием резистентности пневмококков к АМП, а также с распространенностью ассоциаций пневмококков с вирусами, что утяжеляет течение заболеваний респираторного тракта.

Диагностика пневмонии не относится к сложным проблемам, несмотря на это реальное число ошибок диагностики превышает 30 % от всех установленных диагнозов. Нельзя сбрасывать со счетов и факты недостоверности данных официальной медицинской статистики, которые не отражают истинной картины

распространенности внебольничных пневмоний в амбулаторной практике. Всё чаще приходится убеждаться в том, что реальная ситуация с распространением внутрибольничных пневмоний, причинно-следственными связями их формирования, а так же распространения осложнений не фиксируется в отчетных документах и не подвергается должному анализу. Практически статистика по внутрибольничным пневмониям извращена. В связи с этим в России, по предположению некоторых специалистов, ежегодно не учитывается более 1,7 млн. случаев пневмоний, что приводит к резкому увеличению числа больных с затяжным течением болезни, значительному росту у них гнойных легочных осложнений и как следствие к повышению уровня затрат для лечения данной группы пациентов. В то же время, сформированная совсем недавно ФЦП «Концепция развития пульмонологической службы России на 2002–2007 годы» носит декларативный характер, поскольку не обеспечена в достаточной мере финансовыми ресурсами.

Ежегодные экономические потери, связанные с пневмонией, оцениваются только для стран Европы в 10,1 миллиардов евро. Все это определяет актуальность разработки новых методов этиологической диагностики пневмоний, а также совершенствования клинико-лабораторной и экономической эффективности различных вариантов антибактериальной терапии. Уровень экономических потерь, связанных с пневмонией в России, по-видимому, ниже, однако для установления этого факта необходимо проведение целевых НИОКР.

Для уточнения этиологической характеристики пневмоний и с целью дальнейшего изучения эффективности антибактериальной терапии при внебольничной пневмонии в России было проведено открытое многоцентровое не сравнительное исследование эффективности, безопасности и переносимости азитромицина. В исследование было вовлечено 180 пациентов в возрасте до 60 лет без тяжелой сопутствующей патологии с дебютом нетяжелой ВП. Для данной категории больных, согласно практическим рекомендациям по диагностике, лечению и профилактике ВП у взрослых под редакцией А.Г. Чучалина, А.И. Синопальникова, Л.С. Страчунского и др. (2006), препаратом выбора терапии является азитромицин. По мнению исследователей, учитывая фармакоэкономические преимущества, азитромицин был назначен ими в режиме монотерапии в течение трёхдневного периода. При этом учитывалась высокая проникающая способность препарата в ткани легкого и длительный период полувыведения, а также взаимосвязь эпидемиологических и других факторов с возможной этиологией внебольничной пневмонии.

В результате авторы пришли к выводу о том, что по уровню эффективности, безопасности и переносимости трёхдневный курс азитромицина (Зитролид®, ОАО «Отечественные лекарства») по 500 мг в сутки при внебольничной пневмонии является предпочтительным, поскольку по их мнению была доказана его высокая эффективность (100 %), безопасность и отличная переносимость (96,7 %).

Аналогичных публикаций по эффективности применения тех или иных препаратов при поражении нижних дыхательных путей насчитывается великое множество. Однако такой уровень рационального применения АМП требует соответствующей подготовки медицинского и фармацевтического персонала, бактериологического и методического контроля, знания стандартов оказания медицинской помощи (диагностики, лечения и реабилитации), чего обычно не встречается в реальной клинической практике. Поэтому проблема рациональной антибактериальной терапии инфекций дыхательных путей не теряет актуальности в реальных условиях здравоохранения Дальневосточного региона. Наличие большого арсенала АМП, с одной стороны, расширяет возможности лечения различных инфекций, а с другой – требует от врача-клинициста осведомленности о многочисленных антибиотиках и их свойствах (спектр действия, фармакокинетика, побочные эффекты и т. д.), умения ориентироваться в вопросах микробиологии, клинической фармакологии и других смежных дисциплинах.

Качество и тесно зависимость от него эффективность деятельности лечебно-профилактических учреждений в условиях экономических преобразований в России - ключевые проблемы в управлении здравоохранением. И если проблемам качества медицинской помощи в последние годы уделяется все больше внимания, то эффективность деятельности медицинских учреждений, как правило, остается «за кадром». А между тем это взаимосвязанные понятия, не существующие друг без друга.

Для решения ключевых проблем регионального здравоохранения система оценки качества и эффективности медицинской помощи должна включать в себя набор универсальных показателей, имеющих количественное выражение, что позволит в дальнейшем подвергнуть их сравнению, подсчету, математической обработке и пр. Набор универсальных показателей позволяет применять их, как на уровне отдельного ЛПУ, его подразделения, так и персонально для отдельного врача.

Пример применения оценочных коэффициентов качества и эффективности медицинской помощи детям с респираторными инфекциями.

Число отклонений от стандартов в антибактериальной терапии инфекций дыхательных путей имеют наибольший удельный вес в структуре всех ошибок, совершаемых в пульмонологической практике, и оказывают существенное влияние на исход заболевания. Кроме того, ненадлежащее применение антибактериальной терапии, её низкое качество, может иметь не только медицинские, но и различные

социальные, деонтологические, экономические и другие последствия. Отечественная служба охраны здоровья матери и ребенка в последние десятилетия несет значительный груз общественной критики по поводу снижения доступности, качества и безопасности медицинской помощи. В этой связи, по нашему мнению, особый интерес представляет оценка качества и безопасности медицинской помощи детям в условиях обычного ЛПУ Дальневосточного региона.

В структуре заболеваемости по обращаемости детей респираторная патология является ведущей, а применение различных групп АМП при этой патологии относится к региональному приоритету. На фоне интенсивного развития в последние годы клинической микробиологии, было установлено, что у детей этиологическая структура острых респираторных инфекций имеет региональные особенности. Рациональная организация диагностических и лечебных мероприятий ОРИ у детей, которые составляют более 87% структуры причин обращений детей за медицинской помощью в условиях муниципальных амбулаторно-поликлинических ЛПУ службы ОЗМиР Дальнего Востока, оказывает значительное влияние на показатели качества медицинской помощи.

Для расширения объема информации о доступности, качестве и безопасности медицинской помощи детям г. Петропавловска-Камчатского, обратившихся за амбулаторно-поликлинической помощью в ЛПУ службы ОЗМиР нами проведено изучение качественных показателей медицинской помощи детям. Основным объектом экспертного контроля в муниципальных детских поликлиниках краевого центра являлись отобранные методом случайной выборки 324 карты амбулаторного пациента (Ф №112/у), обращавшихся за оказанием медицинской помощи в связи с заболеванием ОРИ.

При проведении экспертизы использовалась методика определения интегрального коэффициента эффективности (Ки), представляющего собой произведение коэффициентов медицинской эффективности (Км), социальной эффективности (Кс) и коэффициента соотношения затрат (Кз) ($K_i = K_m \cdot K_s \cdot K_z$). Для проведения экспертных оценок нами были использованы «Карты экспертного контроля качества и эффективности медицинской помощи», внутриучрежденческие стандарты тарифов, анкеты для изучения удовлетворенности пациента оказанными медицинскими услугами.

Анализ экспертной информации по качеству медицинских услуг в ЛПУ г. Петропавловска-Камчатского показал, что в подавляющем большинстве случаев внутриведомственная и вневедомственная экспертиза качества медицинской помощи проводится по методике определения «Уровня качества лечения» (УКЛ), где исследуется несколько составляющих: оценка жалоб и анамнеза, оценка диагностических процедур, оценка правильности постановки диагноза, оценка лечебных мероприятий. Это первый уровень контроля качества, который анализирует взаимоотношения в системе: врач/пациент, которые разбиты на значительное число отдельных элементов, складывающихся в целом в медицинскую технологию (процесс). В результате осуществления технологического процесса, состоящего из совокупности технологических операций, происходит качественное изменение обрабатываемых сред, их формы, строения, материальных (технических) и потребительских свойств медицинской услуги.

Многokратное использование и анализ методики определения УКЛ привело нас к выводу, что система экспертных оценок, ограниченных использованием только данного критерия качества носит односторонний характер, нарушая комплексный подход к оценке качества медицинской помощи рекомендованный А. Donabedian, который используется многими системам здравоохранения экономически развитых стран мира. Для устранения ограничений использования критерия УКЛ, в МУЗ «Детская поликлиника №1» и МУЗ «Детская поликлиника №2» г. Петропавловска-Камчатского, нами в течение 2006-2007 гг. была проведена экспертиза качества медицинской помощи с использованием интегрального коэффициента эффективности, который учитывает соотношение всех трех элементов «триады Донабедиана». Анализ медицинской документации дополнялся опросами пациентов или их родственников об удовлетворенности качеством медицинской помощи, а так же анализом соотношения нормативных и фактических затрат (таб. 6.1).

В некоторых случаях проводились комиссионные экспертизы КМП по случаям возникновения патологических расстройств, связанных с диагностикой или лечением ОРИ, а так же по случаям жалоб и обращений родителей.

Величина интегрального коэффициент эффективности в обеих детских поликлиниках не имеет достоверных различий – $0,50 \pm 0,35$ и $0,51 \pm 0,33$ ($p > 0,05$) и свидетельствует о формировании устойчивой тенденции к сближению уровня интегральных показателей работы обеих ЛПУ. В то же время имеются достоверные отличия при отдельной оценке медицинских, социальных и экономических показателей ($p < 0,05$).

Таблица 6.1.

Интегральный коэффициент эффективности (Ки) по данным экспертных оценок случаев оказания медицинской помощи детям в ЛПУ г. Петропавловска-Камчатского

| № п/п | ЛПУ службы ОЗМиР г. Петропавловска-Камчатского | Уровень достигнутых медицинских результатов (Км) | Уровень удовлетворенности потребителя (Кс) | Уровень соотношения нормативных и фактических затрат (Кз) | Уровень интегрального коэффициента эффективности (Ки) |
|-------|--|--|--|---|---|
| | | М±м | М±м | М±м | М±м |
| 1. | Детская поликлиника №1 (n=199) | 0,63±0,028 | 0,86±0,023 | 0,94±0,045 | 0,50±0,35 |
| 2. | Детская поликлиника №2 (n=125) | 0,91±0,022 | 0,66±0,017 | 0,82±0,056 | 0,51±0,33 |
| | Всего 324 | 0,77±0,023 | 0,76±0,019 | 0,88±0,047 | 0,51±0,34 |

В связи с тем, что значительная часть случаев оказания медицинской помощи детям подвергнутых экспертной оценке касалась оказания медицинской помощи при различных вариантах ОРИ, то нами был проведен анализ применения антибактериальной терапии у 218 из общего числа случаев оказания медицинской помощи.

Анализ экспертных заключений позволил разделить их на две большие группы. Первая группа включала в себя случаи (73), где не было выявлено отклонений от принципов антибактериальной терапии детям с ОРИ и в большинстве случаев планируемые результаты были достигнуты.

Вторая группа включала в себя случаи (145) когда, экспертами были выявлены отклонения от принципов применения антибактериальных препаратов у детей и в большинстве случаев планируемые результаты не были достигнуты, а в отдельных случаях были выявлены нежелательные эффекты, связанные с применением антибактериальной терапии. Первоначальный выбор антибактериальной терапии ОРИ у детей в ЛПУ г. Петропавловска-Камчатского, как правило, производился эмпирически.

Анализ причинно-следственных связей отклонений от принципов применения антибактериальных препаратов у детей в амбулаторных условиях позволяет сформировать структуру нарушений стандартов. В условиях детских поликлиник г. Петропавловска-Камчатского ведущее место – более 37,6% занимают случаи, когда врачами не учитывается возрастные и индивидуальные особенности организма ребенка, которому назначаются антибактериальные препараты, что влияет на выбор препаратов и их дозирование. Второе место – 29,7% занимают случаи, когда антибактериальная терапия необоснованно назначается при типичной картине острой респираторной вирусной инфекции. Третье место – 14,1% занимают случаи, когда параллельно с антибактериальными препаратами назначаются антигистаминные или иммуномодулирующие лекарственные средства без достаточно обоснованных показаний. На четвертом месте – 5,3% находятся случаи, когда антибактериальные препараты назначаются в виде «короткого» курса или необоснованно назначается второй курс антибактериальной терапии. Следующее, пятое место (3,3%) занимают прочие варианты отклонений – это назначения препаратов, которые не показаны к применению у детей, а так же назначение сочетания двух или трех препаратов одной группы и др.

Данные социологического опроса родителей, дети которых получали лечение АМП, позволяют делать вывод о том, что многие из них занимаются «самолечением», нередко самостоятельно или по совету «продавцов» лекарств – фармацевтов аптечных учреждений, назначают антибактериальные препараты своим детям без назначений лечащего врача. Кроме того, значительное место в структуре отклонений от принципов применения антибактериальных препаратов у детей ОРИ в амбулаторных условиях занимают игнорирование лечащими врачами возрастных и индивидуальных особенностей организма ребенка, клинической картины ОРИ, а так же формирования полипрагмазии, т.е. применения нескольких лекарственных средств одновременно без достаточных для этого показаний. В таких случаях, как правило, медицинские документы имеют отметки медицинских работников, в которых описывается типичные проявления полипрагмазии или ятрогении.

Акцент экспертных оценок качества медицинской помощи, ограничивающихся применением методики УКЛ не способствует расширению информации для принятия эффективных управленческих решений руководителей детских поликлиник. Мы полагаем, что в дополнение к выше указанной методике необходимо применять определение интегрального коэффициента эффективности «К_и», что позволит усилить значимость принимаемых управленческих решений направленных на повышение безопасности и качества применения АМП у детей.

И, тем не менее, использование УКЛ в качестве интегрированного показателя качества и эффективности медицинских услуг в течение последних десяти лет в ЛПУ Дальнего Востока показало его состоятельность при оценке оказания медицинской помощи отдельному пациенту/группе пациентов. Что

касается оценок деятельности ЛПУ в целом, службы и/или органа управления здравоохранения, то использование УКЛ имеет определенные пределы и ограничения. Прежде всего, это проблемы оценки деятельности системы здравоохранения по итогам временного периода (месяца, квартала, года), поскольку здесь оценка качества и эффективности медицинской помощи должна осуществляться по модели конечных результатов (МКР) деятельности отрасли, которые не заложены в стандартах и требуют доработки и систематизации на территориальном уровне.

О моделях конечных результатов. В отечественном здравоохранении существует достаточно много методик разработки моделей конечных результатов (МКР) деятельности ЛПУ, но все они используют три основных подхода:

1. *набор показателей, характеризующих результаты деятельности;*
2. *нормативные значения основных показателей;*
3. *шкала численной оценки результатов деятельности.*

Мы считаем, что наиболее целесообразно в условиях региона при разработке МКР применения антибактериальных препаратов использование нескольких видов показателей (медицинские, социальные и экономические).

При формировании перечня показателей результативности производится отбор таких показателей, которые, несомненно, отображают результат: при оценке деятельности той или иной службы здравоохранения это состояние здоровья определенных контингентов населения, при оценке ЛПУ определенного профиля это валовые показатели и результаты лечения пациентов при выписке, удовлетворенность оказанными услугами и эффективность использования ресурсов.

Нормативные показатели результативности должны быть такими, чтобы их достижение потребовало от исполнителей концентрации ресурсов, изменения стиля управления, резкого улучшения КМП. Следует учитывать при установлении норматива, чтобы последний не менее чем на 5% превышал наилучший уровень, достигнутый к настоящему моменту. В дальнейшем, когда в процессе использования норматива МКР улучшится и установленный норматив будет достигнут, норматив МКР должен быть опять повышен. Таким образом, практически это бесконечный процесс. При установлении норматива не применяются абсолютные значения, а используются относительные показатели: в процентах, на 1000, на 10000, на 100000 и т. п.

Что касается показателей дефектов, то следует учитывать наиболее грубые нарушения и отклонения от стандартов и МКР. Желательно подготовить соответствующий классификатор дефектов и придать последним ранговое значение.

Оценочные шкалы следует сформировать таким образом, чтобы в них нашли отражение условные показатели и их значения в следующем порядке:

1. *наименование показателя;*
2. *единица измерения;*
3. *норматив;*
4. *оценка в баллах норматива;*
5. *оценка в баллах отклонения.*

В связи с этим экспертный метод не только не исключает подхода к оценке КМП по соответствию стандартам, но и подразумевает их использование. Наибольший эффект дает сочетание экспертного метода с методом стандартизированных коэффициентов, показателей и пр., что позволяет избежать чрезмерных затрат на проведение экспертизы качества и безопасности применения АМП и добиться максимальной отдачи от ее результатов.

Применение методологии экспертных оценок при анализе фармакотерапии АМП.

Весьма важным компонентом методологии проведения экспертизы применения АМП в клинической практике является системный анализ рационального использования лекарственных средств по фармакоэкономическим параметрам, а также соответствия проводимой терапии принятым стандартами лечения. При отсутствии стандартов лечения инфекционных заболеваний антибактериальными препаратами, основными определяющими факторами проводимой фармакотерапии становятся методические рекомендации, разработанные кафедрами медицинских ВУЗов, традиционные схемы ведения больных, а также мнение ведущих специалистов и др., которые, как правило, значительно рознятся. В этой связи практические врачи испытывают затруднения при выборе конкретного АМП и тактики ведения пациентов, по многим причинам, в том числе и по экономическим. Поэтому, специалисты осуществляющие системный анализ (аудит) эффективности применения АМП призваны выявить указанные проблемы и предложить способы их устранения, что будет, несомненно, способствовать оптимальной фармакотерапии инфекций.

Вопрос рационального и безопасного использования АМП в последние десятилетия стал одним из основных при рассмотрении проблемы качества производства медицинских и фармацевтических услуг. По

определению ВОЗ, рациональное использование ЛС подразумевает применение пациентами препаратов в строгом соответствии с клиническими показаниями, в индивидуально-подобранных дозах, в течение необходимого периода времени и приобретенных по минимальной цене.

При проведении экспертизы назначения АМП необходимо обратить внимание на основные направления ненадлежащего применения АМП:

1. Использование АМП в случаях, когда они не показаны;
2. Неадекватный выбор АМП;
3. Назначение неэффективных АМП и препаратов сомнительной эффективности;
4. Назначение небезопасных АМП без учета соотношения положительные эффекты/отрицательные эффекты;
5. Недостатки дозирования эффективных АМП;
6. Использование АМП в течение неверного временного периода (слишком коротко или слишком долго);
7. Полипрагмазия;
8. Назначение АМП без учета их взаимодействия с другими ЛС или между собой;
9. Несоблюдение стандартов лечения инфекционной патологии и КСГ ЛПУ или подразделений;
10. Необоснованный выбор пути введения АМП.

Система здравоохранения дальневосточного региона стоит перед насущной необходимостью изменений, потребность в которых исходит со стороны тех, кто осуществляет стратегию обеспечения КМП, а также покупателей услуг, страховщиков, руководящих работников, врачей и пациентов. При поиске решений внимание сосредоточено на том, как важно понимать значимость результатов лечения АМП. Проблема оценки результатов лечения инфекционной патологии выходит за рамки традиционных измерений смертности и осложнений, а должна дополнительно включать уровень резистентности микроорганизмов, физиологический статус больного, признаки и симптомы, функциональное состояние и самочувствие. Деятельность по оценке результатов лечения сосредоточивается на измерении этих составляющих.

Причинно-следственные связи формирования региональных проблем организации экспертизы лечения инфекционной патологии.

В контексте экспертизы ненадлежащего применения АМП, по нашему мнению следует выделить вопрос, связанный региональными особенностями организации оказания медицинской помощи населению, в частности детям, в условиях Дальневосточного региона, отрицательно влияющий на результаты антибактериальной терапии. В первую очередь это кадровый кризис в ЛПУ службы охраны здоровья женщин и детей. При общем уровне обеспечения врачами большинства субъектов РФ ДФО от 45 до 57 врачей на 10 тыс. населения, т.е. значительно выше, чем в РФ в целом, в большинстве медицинских учреждений сельской местности и отдаленных северных районов региона наблюдается значительный дефицит участковых врачей, в том числе и участковых врачей-педиатров.

По мере реализации приоритетного национального проекта «ЗДОРОВЬЕ», который был призван приостановить «бегство» персонала ЛПУ первичной медико-санитарной помощи со своих рабочих мест, в 2007-2008 гг. удалось пополнить вакантные должности участковых врачей в крупных городах региона (Владивосток, Хабаровск, Якутск, Ю. Сахалинск и др.), однако в остальных населенных пунктах муниципальных образований региона острота кадровых проблем в ЛПУ не изменилась. Так в относительно крупном для ДФО г. Комсомольске-на-Амуре (около 300 тыс. населения) в некоторых детских поликлиниках должности участковых врачей-педиатров до сих пор занимают опытные фельдшера. Следовательно, и стратегия применения АМП у детей региона, носит отражение кадровой ситуации, т.е. значительной части детей в сельской местности и северных отдаленных населенных пунктах региона доступна только доврачебная помощь. По нашим данным главной причиной дефицита врачебных кадров в учреждениях ПМСП региона является отсутствие возможности у муниципалитетов предоставить выпускникам медицинских вузов качественного жилья, что в свою очередь связано с уровнем инвестиций в здравоохранение Дальнего Востока России, он явно недостаточен.

Вместе с тем эксперты ВОЗ считают, что инвестиции в здравоохранение являются основой для профилактики и оказания качественной медицинской помощи. В медицинских учреждениях первого уровня в странах с низким доходом рентгенологическая и лабораторная диагностика является недостаточной или отсутствует вообще, а лекарства и оборудование часто имеются в крайне незначительном количестве. Ограниченное количество средств, материалов и оборудования в сочетании с нерегулярным потоком пациентов оставляет врачам на этом уровне немного возможностей для проведения сложных клинических процедур. Эти факторы способствуют тому, что предоставление качественной помощи больным детям становится серьезной проблемой.

Для ее решения ВОЗ и ЮНИСЕФ разработали стратегию Интегрированное ведение болезней детского возраста (ИББДВ), которая является комплексным подходом к охране здоровья детей. Следует отметить,

что, как в России, так и в развивающихся странах за рубежом, в возрасте от одного месяца до пяти лет основными причинами детской смертности в мире являются пневмония, диарея, малярия, корь и др. Около двух третей всех случаев смерти детей можно предотвратить с помощью практических недорогих мер. К сожалению, уровень информированности руководителей служб здравоохранения, главных врачей ЛПУ, участковых врачей поликлиник и врачебных амбулаторий Дальневосточного региона о содержании стратегии ИВБДВ очень низкий.

А между тем, стратегия по ИВБДВ была впервые предложена свыше семи лет назад. В течение этого времени во многих странах осуществлялись процессы адаптации и внедрения ИВБДВ, что позволило накопить значительный полезный опыт. Отдел здоровья и развития детей и подростков штаб-квартиры ВОЗ и ряд других организаций провели работу по оценке научно-доказательной базы технических руководств, лежащих в основе ИВБДВ. Изменения были внесены по следующим шести разделам:

- Антибиотикотерапия нетяжелой и тяжелой пневмонии.
- Оральные регидратационные соли с пониженной осмолярностью.
- Лечение лихорадочных состояний/малярии.
- Лечение инфекций уха.
- Вскармливание младенцев.
- Лечение гельминтозов.

Целями ИВБДВ являются сокращение числа случаев смерти, болезней и инвалидности и содействие улучшенному росту и развитию детей в возрасте до пяти лет. ИВБДВ включает как профилактические, так и лечебные элементы, осуществляемые медицинскими учреждениями, а также семьями и общинами.

Стратегия ИВБДВ способствует точной диагностике детских болезней в поликлиниках, обеспечивает надлежащее комбинированное лечение всех основных болезней, улучшает консультирование лиц, осуществляющих уход за детьми, и ускоряет направление тяжело больных детей к узким специалистам и в стационар. В домашних условиях она стимулирует обращение за надлежащей помощью, способствует улучшенному питанию и профилактике, а также правильному выполнению врачебных назначений.

С сожалением следует отметить, что одним из основных заболеваний, являющихся причиной смерти детей первых пяти лет жизни в Дальневосточном регионе является пневмония. Именно при диагностике и лечении этого заболевания допускаются значительное число отклонений от общепризнанных рекомендаций по применению АМП у детей. Значительная часть случаев смерти детей не подвергается принципиальной оценке и, как ни странно, экспертизе, в том числе и патологоанатомической.

Выполняя экспертную работу, отечественные патологоанатомы слишком зависимы от администраций ЛПУ. Поэтому реальной информации о том, от чего умирают пациенты – от болезней или от ошибок некомпетентных врачей, – сегодня никто в регионе не имеет представления. А между тем, вопреки сложившейся региональной практике, патологоанатомы должны работать не только с трупным материалом, но и заниматься прижизненной морфологической диагностикой. К примеру, без заключения морфолога о пораженной ткани легких в отдельных случаях трудно выбрать метод лечения ХОБЛ. Но, конечно, наиболее известный род деятельности патологоанатомов – вскрытие трупов умерших больных. И здесь его задача заключается в сопоставлении клинического и морфологического диагнозов. Если они разнятся — значит, диагностика и лечение могли быть неправильными и в некоторых случаях могли являться причиной смерти.

Каждое ЛПУ должно отчитываться перед органами управления здравоохранения о причинах смерти больных. На основании этих отчетов формируется статистика госпитальной летальности, которая затем передается во все инстанции, вплоть до ВОЗ. Из региональной статистики должно быть видно, от чего умирают дальневосточники. Следует отметить, что причины смерти оказывают влияние на формирование бюджета отрасли здравоохранения, принятие решений о закупке оборудования, какие ЛПУ финансировать в первую очередь и т.д. Эта же статистика дает косвенную информацию о безопасности, качестве и доступности медицинской помощи. Теоретически это выглядит весьма впечатлительно, а на практике...

Между лечащими врачами и патологоанатомами в ЛПУ региона часто возникает расхождение в оценках причин смерти. Лечащие врачи не горят желанием признать и обнародовать свои ошибки, даже если они были допущены по объективным причинам, а уж тем более по причине профессиональной некомпетентности, небрежности или невежеству. Еще полбеда, если клинический и патологоанатомический диагнозы не совпали по 2-й категории (когда в любом случае лечащий врач не смог бы повлиять на судьбу больного – тот был обречен). Весьма прискорбно, когда они не совпадают по 3-й категории – то есть причиной гибели пациента являются действия/бездействия врача, поскольку при правильной и своевременной диагностике его можно было спасти. Патологоанатомы, выступая в роли эксперта, при условии добросовестного исполнения своих служебных обязанностей, становятся персонами «нон грата» в ЛПУ, поскольку прозекура находится в финансово-административном подчинении у главного врача со всеми вытекающими отсюда последствиями.

В связи с тем, что уровень экспертной работы в ЛПУ региона пока недостаточен, управляющие структуры не владеют информацией по реальной ситуации сложившейся по многим направлениям диагностики и лечения инфекционных поражений различных органов и тканей, в частности по уровню распространения и организации медицинской помощи детям с пневмониями.

А между тем, согласно оценкам экспертов ВОЗ, клиническая пневмония у детей младше 5 лет выявляется примерно в 151 млн. новых случаев в год, из которых 11-20 млн. (7-13%) составляют тяжелые случаи, которые требуют обязательной госпитализации. На встрече специалистов из разных стран, посвященной вопросам профилактики и лечения пневмонии, отмечалось недостаточное внимание к этой проблеме, отсутствие прогресса в снижении детской смертности. Несмотря на общие достижения в области детского здравоохранения имеются страны, где детская смертность от пневмонии не снизилась. Не везде правильно применяется стратегия ВОЗ по борьбе с пневмонией, особенно на местном уровне. Применение вакцинации может способствовать значительному снижению бремени этой болезни. Но это не единственное решение вопроса. Эти меры должны быть дополнены другими. Примером успешной борьбы с пневмонией могут служить США, где смертность от пневмонии значительно снизилась до введения вакцинации и антибиотиков. Таким образом, региональной медицине следует опираться на опыт других стран, который интегрируется ВОЗ, и на основании «чужих» и собственных ошибок разрабатывать региональную стратегию будущего. Вполне естественно, что одним из направлений получения достоверной информации для принятия управленческих решений по эффективному снижению уровня респираторной патологии у детей региона должна стать экспертная работа специалистов по применению АМП у различных возрастных и социальных групп населения и меры по защите пациентов от предоставления небезопасных и некачественных медицинских услуг.

Экспертиза качества в отечественной медицине в силу определенной специфики проблемы затрагивает интересы многих государственных, общественных, частных и прочих организаций и учреждений, а также отдельных граждан. Если попытаться представить региональную систему защиты пациента от некачественной медицинской помощи, то она окажется весьма сложной и во многих направлениях законодательно обеспеченной не в полной мере. Тут и субъекты медицинского страхования, и ЛПУ, и органы управления здравоохранением, и научно-исследовательские и образовательные медицинские учреждения и многие другие, которые имеют определенные функции в подготовке, обеспечении, оказании и оценке уровня доступности, безопасности и качества медицинской помощи.

Вся эта сложная система состоит из элементов, которые представляют одну из трех сторон:

Первая сторона - производители медицинских и фармацевтических услуг, по функциональным признакам представляют ЛПУ и аптечные учреждения всех форм собственности, органы управления здравоохранением, профессиональные медицинские ассоциации, научно-исследовательские и образовательные учреждения.

Вторая сторона - потребители услуг. Эту сторону представляют пациенты-граждане РФ, страхователи работающих и неработающих граждан, профсоюзы и другие общественные организации, в т. ч. Союз потребителей РФ.

Третья сторона - страховые медицинские организации, Фонды ОМС, территориальные комитеты по антимонопольной политике, а также территориальные отделения Госстандарта РФ.

Таким образом, в сложившейся ситуации в России выполнение функций обеспечения прав граждан на оказание качественной и безопасной медицинской помощи возлагается на представителей всех трех сторон. Вместе с тем органы государственного управления осуществляют свои функции в соответствии со статьями Закона РФ «О медицинском страховании граждан в РФ» и Закона РФ «О защите прав потребителей».

Сегодня на пике очередного экономического кризиса становится очевидным, что стоимость медицинских и фармацевтических услуг населению возрастает головокружительными темпами. Когда цены взлетают в однородной производственной среде, где производятся только товары, то их можно сдерживать применением эффективных ресурсосберегающих технологий и обеспечением качества, а вот, когда производственная среда неоднородна (производятся товары – медикаменты и средства медицинского назначения, а так же медицинские фармацевтические услуги), то сдерживание роста цен задача малоперспективная для успешного решения. Конечно, технологии обеспечения качества нужно применять и в здравоохранении, но это не простая задача.

Для понимания проблемы обеспечения качества в здравоохранении нужно сначала понять всю сложность организационной структуры ЛПУ и сложные взаимоотношения между тремя основными элементами контроля и обеспечения качества. Согласно статистическим данным в ЛПУ экономически развитых стран, в частности в США, при проведении экспертных оценок правильности применения ЛС, наибольшее число врачебных ошибок фиксируется при назначении антимикробных средств (39,7%) и препаратов сердечно-сосудистого действия (17,5%). Что же относительно числа ошибок при назначении АМП в ЛПУ ДФО, то до настоящего времени сколько-либо достоверной информации не существует,

поэтому обеспечение прав граждан на оказание доступной, качественной и безопасной лекарственной помощи в Дальневосточном регионе пока не опирается на результаты системной работы в данном направлении.

Сама по себе методология клинико-фармакологической экспертизы представляет определённую проблему, поскольку в большинстве руководств и рекомендаций её проведение носит ретроспективный характер, основанный на анализе архивных документов (историй болезни, карт амбулаторных больных, листов назначений, реанимационных карт и т.п.). К недостаткам ретроспективного анализа следует отнести: зависимость информации от качества ведения медицинской документации и отсутствие возможности влияния на проводимый процесс оказания медицинской помощи, в том числе и на управление качеством и безопасностью фармакотерапии АМП.

Внедрение инноваций в ЛПУ по реализации современных методов управления качеством и безопасностью фармакотерапии формирует постановку и решение новых задач. Как врачам, так и администраторам потребуются новые знания, которые будут включать в себя способность работать в междисциплинарных группах. Управление фармакотерапией придется рассматривать как постоянно меняющийся и модернизируемый процесс, решающий проблемы сбора и интерпретации данных о потребностях, степени удовлетворенности пациента производимыми медицинскими и фармацевтическими услугами, о результатах его лечения, а также содействие обмену информацией медицинского персонала и пациентов.

Более десяти лет назад в европейских странах начали внедряться инновационные проекты по адаптации технологий управления качеством продукции из промышленного производства в производство медицинских и фармацевтических услуг. «Если методу TQM (Total Quality Management) будет обеспечен успех в здравоохранении (а мы считаем, что это возможно), то врачи должны занять в нем центральное место», — говорил Д. Бервик. В большей степени относится к достаточно экономной национальной системе здравоохранения Великобритании, чем к разобщенной и работающей по принципу оплаты за оказанные услуги медицине США. Врачи национальной системы здравоохранения Великобритании, специалисты, а также врачи общей практики являются главными действующими лицами этой системы, успех работы которой зависит от желания британских врачей изучить, принять и освоить новые условия работы. Они считают, что метод TQM предлагает комплекс общих принципов, на основе которых британские медики могут создать аналогичную систему управления качеством будущего, которая будет гордостью нации — мощной, поддерживаемой всеми своими участниками и действительно работающей не хуже, чем она работала в прошлом.

Реформа здравоохранения Дальневосточного региона в области управления качеством фармакотерапии должна позволить проводить оценку медицинской помощи на основе ее промежуточных и конечных результатов. Если результат станет главным критерием оценки качества фармакотерапии, то для всей системы, и для каждого врача, главной целью всей деятельности становится не объем услуг, не строгое выполнение стандарта процесса, не недопущение дефектов (при отказе, например, от сложных случаев), а положительные изменения состояния здоровья пациентов. Соблюдение технологии и принципов фармакотерапии должны подвергаться экспертизе только при недопустимом отклонении показателей результата от установленного стандарта. Этот подход сегодня является принципиальным.

В течение многих лет, даже нескольких десятилетий мы определяли качество как доступ к новым технологиям и забывали об изменении использования существующих технологий, ошибках принятия управленческих решений, недостатке знаний врачей и другого медицинского персонала по вопросам фармакотерапии инфекционных заболеваний в целом и применения антибактериальных препаратов в частности. В этом контексте рост уровня нашего понимания существования проблем качества в отрасли следует считать положительным эффектом. Определение проблем качества и последующая работа с выявленными проблемами дает возможность разработки моделей конечных результатов деятельности ЛПУ, отдельных его подразделений и врачей, сообщения результатов экспертиз (обратной связи) врачам и потребителям, а также формирование подходов к современным методам управления качеством производства медицинских и фармацевтических услуг.

6.3. Анализ некоторых результатов практического применения антимикробных препаратов.

Возможность того, что при проведении фармакотерапии лекарственные средства могут проявлять отрицательные побочные эффекты, начала вызывать беспокойство у врачей еще в конце XIX века. В 30 годах прошлого столетия США первыми из стран мира вносят в Федеральное законодательство поправки, с целью обеспечения гарантии безопасности ЛС. Однако, только 1961 г. стал переломным в этом направлении — талидомидовая трагедия, выявление развития «грей-синдрома» у детей при применении хлорамфеникола, запрет применения диэтилстильбестрола и др. заставляют мировую медицинскую

общественность и правительственные учреждения сосредоточить внимание на мероприятиях, которые бы надежно обеспечивали безопасность пациентов при применении препаратов. Но наряду с этими «громкими скандалами» специалистами было выявлено немало других последствий фармакотерапии, которые не вызывали широкого резонанса, но отрицательно влияли на состояние здоровья пациентов.

С тех пор сделано многое для выявления риска, связанного с применением лекарственных средств, и проведения мероприятий для его минимизации. Так, за последние 40 лет с фармацевтического рынка по причинам, связанным с недостаточной безопасностью, было изъято более 130 ЛС. Треть этих изъятий происходила в пределах 2 лет, а половина – в пределах 5 лет маркетинга. Однако, несмотря на глобальное внедрение систем наблюдения за фармакологической безопасностью, неблагоприятные побочные реакции все еще остаются одной из основных причин заболеваемости и смертности во всем мире. По данным, полученным в 1994 г., неблагоприятные побочные реакции послужили причиной более 100 тыс. летальных исходов, став четвертой по значимости причиной смертности в США. Следовательно, необходимость глобального внедрения надежных и правильных систем наблюдения за фармакологической безопасностью сегодня столь же важна, как и раньше.

Большинство экспертных заключений по фармакотерапии, так или иначе, связано с методологией постмаркетинговых наблюдений, которые были разработаны в Великобритании, подверглись пересмотру в 1993 г. и были включены в IX том правил, регулирующих обращение ЛС, предназначенных к применению у человека и животных. Это руководство применяется к исследованиям, которые полностью или частично спонсируются фармацевтической промышленностью и оценивают безопасность препаратов, уже прошедших регистрацию. К постмаркетинговым исследованиям (или IV фазе клинических испытаний) относят ряд мероприятий, включающий спонтанные сообщения о подозреваемых неблагоприятных побочных реакциях (например, Схема желтой карты (Yellow Card Scheme) в Великобритании), фармакоэпидемиологические исследования (например, по типу случай–контроль и когортные) и мониторинг нежелательных явлений.

Подобного рода исследования целесообразны в следующих ситуациях:

- препарат с новой химической структурой или новым механизмом действия;
- неопределенность относительно клинической значимости токсического эффекта, выявленного у животных;
- наличие нерешенных аспектов профиля безопасности;
- необходимость лучшей категоризации НПР, обнаруженных в клинических исследованиях, и уточнения факторов риска;
- высокоспецифичная область применения, что требует контроля со стороны специалистов.

Такие исследования могут иметь разный дизайн, включая обсервационное когортное исследование или исследование по типу случай–контроль. В пострегистрационных исследованиях безопасности можно проверять конкретные гипотезы, оценивать риск или проводить активное наблюдение в повседневных условиях применения ЛС. Наблюдение следует проводить в соответствии с самыми высокими этическими и профессиональными стандартами.

Наиболее удобным методом постмаркетинговой регистрации НПР является система спонтанных сообщений. Метод спонтанных сообщений о непредвиденных побочных реакциях является основным в работе служб фармаконадзора во всех странах мира. Согласно требованиям служб фармаконадзора следует сообщать:

- о всех нежелательных эффектах новых препаратов (в большинстве стран ЛС считаются новыми в течение 5 лет после их регистрации);
- о неизвестных и неожиданных эффектах «старых» препаратов;
- о серьезных нежелательных побочных реакциях любых препаратов.

Основным недостатком спонтанной системы сообщений является, как это ни парадоксально, то что работники сферы здравоохранения, сообщают далеко не обо всех НПР. Даже в странах с хорошо отлаженной системой фармаконадзора (Австралия, Новая Зеландия, Великобритания, Швеция, Канада) сообщается не более чем о 10 % НПР от числа выявляемых. Причинами этого являются недостаток времени, плохое знание системы и, особенно, трудности в установлении причинной связи между реакцией и приемом ЛС. Что же относительно формирования аналога в системе здравоохранения Дальнего Востока России, то этот «проект» находится в самом начале своего пути.

Некоторые результаты экспертизы применения АМП. Вполне естественно, что концентрация экспертов только на фиксации непредвиденных побочных реакций, проблем безопасности качества медицинской помощи не решить. Ведь параллельно существует целый пласт проблем связанный с недостатком знаний у медицинских работников по клинической фармакологии и фармакотерапии, отсутствие у части из них мотиваций к бездефектному труду, неэффективная система оплаты труда медицинского персонала ЛПУ не ориентированная на конечный результат и многое другое. Именно эти

проблемы в конечном итоге могут привести к врачебной ошибке, несчастному случаю и врачебному преступлению.

Поскольку в области медицинских и фармацевтических услуг ЛПУ (врачи, провизоры и фармацевты) занимают доминирующее положение, вплоть до того, что они диктуют «потребителю», какие ЛС и какие услуги покупать. Это объясняется с одной стороны тем, что для правильных действий в области медицинского и фармацевтического рынка нужны специальные знания, одних потребительских ценностей недостаточно. С другой стороны – многие решения пациента принимаются в состоянии крайней нужды, когда нет возможности подумать, собрать дополнительную информацию, подождать. Действовать необходимо быстро и тогда, когда воля и сознание «потребителя» сужены страданием. Потребителю в такой ситуации даже в голову прийти не может, что врач тоже человек, которому свойственно ошибаться. Таким образом, конечный результат медицинской помощи зачастую зависит от пресловутого «человеческого фактора».

Выработка тактики лечебных мероприятий при инфекционной патологии — это процесс, основанный на анализе выбранной методики применения АМП и оценке вероятных последствий ее применения. Безусловно, практически невозможно просчитать все варианты, но выбрать несколько соответствующих конкретному заболеванию у конкретного пациента с учетом его индивидуальных особенностей, задача реально выполнимая. Масса тактических ошибок применения АМП совершается в ситуациях, которые при ретроспективном анализе не выглядят безвыходными. Как правило, не учитывается исходное состояние здоровья пациента, возрастные особенности, технические возможности врача или категория ЛПУ.

В реальной ситуации рекомендации врача должны быть основаны на оценочной вероятности того или иного исхода и реальных последствиях предполагаемого лечения. Врач должен показывать свое рациональное отношение к риску и не подвергаться эмоциям, т. е. он должен в количественном отношении оценить разные методы лечения АМП, вычислить вероятность их эффекта у конкретного пациента и выбрать максимально эффективный. В некоторых случаях и врач, и пациент нерационально относятся к риску. Так, врач-терапевт настороженно относится к оперативным методам лечения, а пациент, ознакомленный с минимальной вероятностью смерти на операционном столе в результате изучения анестезиологического пособия, выберет консервативные методы лечения. Выбор обусловлен психологическими причинами, врач-терапевт и пациент в такой ситуации предпочтут медикаментозную терапию, поскольку она легче поддается контролю и не грозит, пусть редкими, но очень серьезными последствиями. Такой подход может стать источником тактических ошибок.

Существуют и другие ситуации, когда при быстром ухудшении состояния пациента проводимое лечение не приносит ожидаемого результата, а врач приобретает склонность к принятию рискованных решений, часто под давлением пациента и родственников. Профессиональные нормы, мнения коллег, традиции ЛПУ способны, в определенной мере, ослабить частоту принятия тактически необоснованных решений, но иногда они становятся источником ошибок.

Если врачом тактика применения АМП выбрана, согласована с пациентом или его доверенным лицом, результат просчитан, то каковы все же шансы на успех? Вероятность успеха тем выше, чем выше профессиональный уровень выполнения выбранной тактики лечебных мероприятий.

Следует рассмотреть следующий этап организации и осуществления лечения — этап лечебных мероприятий, который зависит от нескольких составляющих:

- скрупулезного выполнения пациентом назначений врача;
- изменения образа жизни и привычек пациента;
- выполнения медицинским персоналом стандартов оказания медицинской помощи при данной патологии;
- соблюдения медицинским персоналом мер безопасности при проведении лечебных мероприятий.

В процессе проведения фармакоэпидемиологических исследований фармакотерапии антибактериальными препаратами различных групп населения Дальнего Востока вопросы экспертизы качества и безопасности применения АМП вышли на одно из первых мест в ряду приоритетов. Органами управления здравоохранением региона все чаще признается факт, что в определенных ситуациях при относительной невозможности использования строгих математических методов при оценке качества оказания медицинской помощи следует полагаться на суждения специалистов-экспертов при условии, что суждения эти получены с помощью специально разработанных процедур. Применение экспертных методов помогает систематизировать процедуры сбора и анализа суждений специалистов, привести их к виду, наиболее пригодному для принятия обоснованных управленческих решений.

В течение последнего десятилетия у некоторых клинических фармакологов региона появился, пока еще в чем-то ограниченный, опыт экспертизы применения различных групп лекарственных препаратов с позиции доступности, качества и безопасности. Тем не менее, именно этот опыт позволяет надеяться на изменение ситуации, поскольку управляющие структуры стали получать более достоверную информацию об уровне доступности, качества и безопасности ЛС для населения региона. Эта информация отражает

реальную действительность и может стать основой для принятия позитивных управленческих решений.

С целью расширения объема информации о доступности, качестве и безопасности применения АМП в ЛПУ Дальневосточного региона, нами проведены значительные объемы экспертиз применения АМП в стационарных и амбулаторно-поликлинических медицинских учреждениях. Всего методом случайной выборки в течение 2005-2009 гг. проведен анализ 4303 экземпляров медицинских документов, где фиксировались данные о применении антибактериальных препаратов. Всего проанализировано 726 медицинских карт стационарного больного (форма № 003/у) и 3577 медицинских карт амбулаторного больного (форма № 025/у). При необходимости экспертной оценке подвергались иные медицинские документы, а именно: выписки из медицинских карт амбулаторного и стационарного больного, операционные журналы, протоколы патологоанатомического исследования, карты реанимационного больного, результаты бактериологических исследований биологических сред больных, инструментов, аппаратов и др.

В структуре видов экспертиз преобладали экспертные случаи соответствия оказанной медицинской помощи медицинским рекомендациям и стандартам фармакотерапии АМП. Значительно меньше случаев экспертиз (как правило, комиссионных) проводилось для установления факта и степени причинения вреда здоровью пациента. Этот вид экспертизы проводился по случаям летальных исходов, жалобам и заявлениям пациентов или родственников. Меньший удельный вес в структуре занимали комплексные экспертизы качества медицинской помощи, которые проводились чаще всего в связи с летальными исходами или внутрибольничными инфекциями.

Вышерассмотренные примеры неадекватной лекарственной терапии могут оказывать негативное влияние на течение и исходы основного заболевания, степень тяжести нежелательных побочных реакций и на финансовые затраты при оказании медицинской помощи.

В то же время сухая констатация фактов нерациональной фармакотерапии в ЛПУ не всегда будет воспринята адекватно врачами-клиницистами. Для них, как и для администраторов ЛПУ, требуется формирование шкалы оценок достигнутых результатов и методы их измерения, тогда проведенная фармакотерапия может быть сопоставлена с исходами лечения пациента. Поэтому для унификации подходов к оценке оказания медицинской помощи с учетом имеющихся тактических дефектов, необходимо провести ранжирование результатов лекарственной терапии, в зависимости от степени их значимости. Мы использовали деление на пять категорий (табл. 6.2).

Анализ экспертных заключений позволил разделить их на две большие группы.

1. *Первая группа включала в себя случаи, где не было выявлено грубых отклонений от стандартов применения АМП и в большинстве случаев планируемые результаты оказания медицинской помощи в конечном итоге были достигнуты (n=2811) – 0,1,2 и 3 категории.*
2. *Вторая группа включала в себя случаи, когда, как правило, было выявлено отклонение от стандартов применения АМП и в большинстве случаев планируемые результаты не были достигнуты, т.е. результаты лечения были отнесены в область нежелательных исходов лечения. (n=1492) – 4 категория.*

Таблица 6.2

Категории результатов лекарственной терапии

| Категория | Критерии оценки результатов лекарственной терапии |
|-----------|---|
| 0 | замечаний нет |
| 1 | использованные медикаменты привели к положительной динамике заболевания без осложнений от фармакотерапии, но проводимая фармакотерапия гипотетически могла негативно повлиять на дальнейшее течение заболеваний; |
| 2 | применявшиеся лекарственные препараты привели к удорожанию стоимости лечения, без отрицательного влияния на состояние пациента; |
| 3 | использованные медикаменты не вызвали осложнений, но не привели к положительной динамике состояния пациента, что послужило причиной их отмены и назначения иных препаратов для лечения основного заболевания; |
| 4 | использованные препараты по любым причинам не только не улучшили, но и ухудшили состояние пациента, что привело к их отмене, дополнительным расходам на коррекцию их отрицательного эффекта и назначению новых медикаментов для лечения основного заболевания или купирования нежелательных побочных реакций. |

Экспертные заключения, где были выявлены отклонения от стандартов фармакотерапии АМП, которые сопровождалась расстройствами здоровья (53,07% от всех случаев фармакотерапии АМП,

подвергнутых экспертизе) отнесены к четвертой категории результатов лекарственной терапии. Эти экспертные заключения были распределены на три основные группы: летальные исходы, временные расстройства здоровья, стойкие расстройства здоровья. Анализ причин нежелательных результатов показывает, что на уровень качества фармакотерапии АМП оказывали влияние многие причины. По нашему мнению их следует разделить на две группы: комплекс причин общего характера и комплекс причин ненадлежащего применения антибактериальных препаратов.

Причины нежелательных результатов применения АМП общего характера. В комплекс причин общего характера вошли дефекты структуры основных производственных фондов и дефицит ресурсного обеспечения ЛПУ. Основными структурными дефектами, оказавшими влияние на формирование нежелательных результатов фармакотерапии АМП, были несоответствие основных фондов значительного числа ЛПУ региона федеральным стандартам – СНиП и СанПин. Это, в свою очередь, блокировало внедрение выполнения технологических стандартов оказания медицинской помощи и службы инфекционного контроля (организация эффективной дезинфекции предметов медицинского назначения, работа системы вентиляции, организация работы оперблоков, боксирование палат стационарных отделений для лечения респираторных инфекций, функционирование «фильтров» в детских поликлиниках и т.п.). Структурными дефектами также являлись: отсутствие специалистов необходимой квалификации или их недостаточная подготовка по программам инфекционного контроля и применения АМП, недостаток средств на обеспечение стандартного уровня оказания медицинской помощи, недостаток АМП и прочих лекарственных средств, расходных материалов и медицинского оборудования и т.п.

К дефектам общего характера мы отнесли не решаемые годами проблемы организационных и медицинских технологий, оказавшими влияние на формирование нежелательных результатов лечения больных. Это отклонения от стандартов организации наблюдения за пациентами из групп повышенного риска в амбулаторных условиях, от стандартов в организации медицинской помощи в стационарах, которые не требовали дополнительных финансовых затрат. Отклонения от стандартов медицинских технологий чаще всего приходились на различные виды диагностики инфекционной патологии в амбулаторно-поликлинических учреждениях и учреждениях СМП, а также на организацию неотложной и реанимационной помощи в хирургических стационарах. В частности, отклонением от стандартов и причиной нежелательных результатов лечения были: поздняя диагностика тяжелых проявлений инфекционных поражений верхних и нижних дыхательных путей у детей первых пяти лет жизни, осложнения острых респираторных вирусных инфекций, внебольничных пневмоний, ХОБЛ, внутрибольничного инфицирования выздоравливающих пациентов и т.п.

Имеется достаточное число экспертных заключений, где основной причиной нежелательных результатов называются врачебные ошибки. Причем последние, как правило, носят признаки дефектов общего характера и были связаны с поздним направлением на банальное лабораторное и рентгеновское обследование, консультацию «узких» специалистов, недооценку тяжести состояния и транспортировку больных в учреждения более высокого уровня в тех случаях, когда риск осложнений транспортировки был очень велик, и т.п.

Комплекс причин ненадлежащего применения антибактериальных препаратов. Безусловно, в идеале для проведения рациональной антибактериальной терапии необходимо выявление этиологического агента инфекции и определение его чувствительности, на практике же даже самый современный микробиологический метод не в состоянии дать врачу быстрый ответ. В этом случае на помощь приходят знания о наиболее вероятных этиологических агентах конкретных нозологических форм инфекционных болезней, спектре естественной активности АМП и уровне приобретенной резистентности в данном регионе, как в амбулаторных условиях, так и в стационарах. Однако, во многих случаях фармакотерапия АМП не носит признаков рациональности и тогда её следует расценивать как причину ненадлежащего применения антибактериальных препаратов в виде дефектов тактического и стратегического характера.

К стратегическим дефектам мы отнесли планирование антибактериальной терапии без учета региональных тенденций резистентности возбудителей. В связи с тем, что проблемы стратегического характера будут рассмотрены в 6 главе посвященной резистентности, то дальнейший анализ дефектов тактического характера мы рассмотрим в рамках анализа причин нежелательных результатов фармакотерапии АМП.

К тактическим дефектам отнесены следующие: использование АМП без показаний; назначение неэффективных и небезопасных АМП, недостатки дозирования эффективных АМП и их использование в течение неверного временного периода; проявления полипрагмазии и назначение АМП без учета их взаимодействия с другими ЛС или между собой; несоблюдение стандартов лечения инфекционной патологии и необоснованный выбор пути введения АМП (табл. 6.3).

Тактические дефекты формируются в условиях, когда лечащий врач уклоняется от исполнения принципов адекватного применения АМП или знает их нетвердо, а они достаточно просты для понимания.

Это, прежде всего излечение пациента (как клиническое, так и микробиологическое), а так же недопущение формирования или всемерное ограничение возникновения резистентности микроорганизмов в процессе лечения и предупреждение распространения резистентных штаммов в лечебных учреждениях и за их пределами.

Эти тактические принципы в более широкой интерпретации подразумевают:

- назначение АМП при инфекциях бактериальной этиологии;
- своевременное начало антибактериальной терапии;
- выбор антибиотиков, активных в отношении предполагаемых или установленных возбудителей заболевания;
- назначение препаратов с доказанной клинической эффективностью при инфекциях данной локализации;
- учет локальных и региональных данных о резистентности возбудителей;
- адекватное дозирование;
- оптимальная длительность курса антибактериальной терапии;
- оптимальное соотношение стоимость/эффективность;
- использование ресурсосберегающих технологий;
- предварительную оценку стартовой антибактериальной терапии через 48-72 ч от начала лечения.

Таблица 6.3

Анализ причин нежелательных результатов лечения АМП по данным экспертных заключений
(на 100 случаев экспертизы фармакотерапии АМП)

| Перечень исходов нежелательных результатов применения АМП | Число экспертных заключений | Причины нежелательных результатов применения антибактериальных препаратов (тактические дефекты) | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------------|--|---|--|--|--------------------------|---|--|--|
| | | Использование АМП в случаях, когда они не показаны | Неадекватный выбор АМП | Назначение неэффективных АМП и препаратов сомнительной эффективности | Назначение небезопасных АМП без учета соотношения положительных и отриц. эффектов | Недостатки дозирования эффективных АМП | Использование АМП в течение неверного временного периода | Проявление полипрагмазии | Назначение АМП без учета их взаимодействия с другими ЛС или между собой | Несоблюдение стандартов лечения инфекционной патологии и ЛПУ | Необоснованный выбор пути введения АМП |
| | | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m | P±m |
| I. Летальные исходы | 27 | 7,4±5,0 | 25,9±8,4 | 37,0±9,3 | 22,2±8,0 | 30,4±8,8 | 29,6±8,8 | 48,1±9,6 | 74,1±8,4 | 51,9±9,6 | 18,5±7,5 |
| II. Временное расстройство здоровья | 1248 | 42,5±1,4 | 66,7±1,3 | 23,4±1,2 | 7,2±0,7 | 38,7±1,3 | 26,4±1,2 | 57,0±1,4 | 30,0±1,3 | 26,3±1,2 | 13,2±1,0 |
| III. Стойкое расстройство здоровья | 217 | 9,7±2,0 | 78,5±1,7 | 57,6±1,9 | 21,7±2,8 | 26,7±3,0 | 27,2±3,0 | 74,4±2,3 | 47,5±3,4 | 31,8±3,2 | 18,0±2,6 |
| Всего | 1492 | 37,1±1,3 | 68,1±1,0 | 43,2±1,3 | 9,6±0,8 | 32,6±1,3 | 26,6±1,1 | 68,0±1,2 | 33,2±1,2 | 27,5±1,2 | 14,0±0,9 |

Воплощение тактических принципов фармакотерапии респираторных инфекций требует обязательного учета особенностей пациента, заболевания, возбудителей и АМП. Из особенностей пациента ключевое значение придается возрасту, массе и площади поверхности тела, наличию беременности и/или лактации, иммунодефицитам, нейтропении, сопутствующим заболеваниям, особенностям личности и поведенческим стереотипам. Среди других факторов следует принимать в расчет условия возникновения, локализацию, клинические проявления, тяжесть, течение заболевания, уровень биотрансформации ксенобиотиков, путь введения и лекарственную форму АМП, его безопасность, доступность, изменение активности в зависимости от pH, возможность межлекарственных взаимодействий.

Прежде чем рассматривать анализ экспертных заключений следует указать на то, что в большинстве случаев нами были выявлены сочетанные дефекты, когда, например, недостаточная дозировка эффективных

АМП сочеталась с их назначением без учета взаимодействия с другими ЛС или между собой и несоблюдением стандартов лечения, что в конечном итоге приводило к печальным исходам. Конечно, таких случаев было относительно немного и, как правило, параллельно выявлялись дефекты структуры ЛПУ и ошибки диагностики, однако неблагоприятный исход в целом предопределяла фармакотерапия АМП. Безусловно, наблюдались и другие сочетания дефектов в рамках оказания медицинской помощи одному и тому же пациенту. Для уточнения частоты встречаемости причин неблагоприятных исходов фармакотерапии АМП следует рассмотреть каждую группу отдельно.

1. Использование АМП в случаях, когда они не показаны. Особую категорию тактических дефектов представляет неоправданное применение антибактериальных препаратов в тех ситуациях, когда их назначение не показано. В условиях реальной практики показанием для назначения АМП является четко установленная или предполагаемая, с высоким уровнем вероятности, бактериальная инфекция. В результате анализа экспертных заключений мы выявили, что в целом этот дефект составляет $37,1 \pm 1,3$ на 100 экспертиз применения АМП, но наибольшее значение этого дефекта наблюдалось в группе пациентов, когда необоснованное применение АМП становилось причиной временного расстройства здоровья (длительностью до 21 дня) – $42,5 \pm 1,4\%$.

Анализ экспертных заключений показал, что наиболее распространенным дефектом применения АМП в амбулаторной практике было их назначение при ОРВИ, имеющее место, как в терапевтической, так и в педиатрической практике. При этом дефекты были обусловлены, как неправильной трактовкой симптоматики заболевания, когда врач, описывая четкие клинические проявления вирусной инфекции, диагностируя бактериальную бронхолегочную инфекцию в виде пневмонии или бронхита, так и его стремлением предотвратить бактериальные осложнения ОРВИ с помощью фармакотерапии АМП.

Мы не склонны утверждать, что диагностика ОРВИ во всех без исключения случаях – это стандартная и банальная процедура, однако при всех трудностях принятия решения в подобных ситуациях врач должен отдавать себе отчет в том, что АМП не оказывают положительного влияния на течение вирусной инфекции. Кроме того, предполагаемая возможность предотвращения бактериальных осложнений вирусных инфекций с помощью назначения антибактериальных препаратов ещё никогда не находила себе достаточного числа союзников и подтверждения клинической практикой. Очевидно, что широкое применение антибактериальных препаратов при ОРВИ чревато формированием лекарственной устойчивости и повышением риска возникновения нежелательных реакций у пациента.

Иллюстрацией данного тезиса является экспертное заключение по поводу амбулаторного лечения ребенка в возрасте 2,5 лет. Алеша Н. заболел остро 12.10.07, когда на 4 день после первого посещения младшей группы детского сада, где наблюдался сезонный подъем заболеваемости респираторными инфекциями, у мальчика появилась лихорадка до 38°C , обильные, прозрачные выделения из носовых ходов, редкий кашель. Медицинской сестрой ребенок отстранен от посещения детского сада, а вызванный участковый врач установил диагноз ОРВИ, острый вирусный назофарингит и назначил следующее лечение:

- Амоксициллин 100 мг 3 раза в день, внутрь;
- Нафтизин по 3-4 капли в носовые ходы 4 раза в день;
- Сироп с парацетамолом (100 мг) внутрь;
- Горчичники на грудную клетку.

В течение трех дней после обращения к участковому врачу состояние ребенка было стабильно удовлетворительным, лихорадка уменьшилась до $37,3^{\circ}\text{C}$, уменьшились выделения из носовых ходов, однако усилился кашель, который стал продуктивным, особенно в утренние часы. На 5 сутки на фоне нормализовавшейся температуры тела, на коже груди и живота появилась мелкопятнистая сыпь, приподнятая над уровнем кожи, обильная склонная к слиянию, сопровождающаяся слабым зудом. Осмотревший ребенка врач-педиатр расценил сыпь, как проявление аллергии на амоксициллин, отменил его и сироп с парацетамолом, и назначил супрастин по $\frac{1}{4}$ таблетки 3 раза в день внутрь. В течение последующих полутора суток кожа ребенка очистилась от сыпи, температура тела оставалась нормальной, уменьшился кашель и выделения из носа.

Однако на 8 сутки от начала заболевания на фоне терапии супрастином мать ребенка стала отмечать у него повышенную сонливость, вялость, неустойчивую походку и расстройство сна, навязчивый кашель. Ребенок был повторно осмотрен участковым врачом, супрастин и нафтизин были отменены. На 12 сутки от начала заболевания все без исключения проявления ОРВИ были купированы, однако расстройство сна сохранялось еще в течение недели.

Анализ данного и аналогичных экспертных заключений показывает, что применение АМП у пациентов, при четко очерченной клинике респираторной вирусной инфекции, явление массовое и весьма характерное для врачей ЛПУ Дальневосточного региона. Что же относительно конкретного примера, то нами проведена иллюстрация применения амоксициллина, к назначению которого не было прямых

показаний, а проявление побочного эффекта по сути дела можно было прогнозировать заранее, однако лечащий врач с завидным упорством продолжал «манипулировать» лекарственными препаратами, назначив супрастин и снова получил побочный эффект. Таким образом, вместо стандартных 7-10 дней, лечение ребенка с «банальной» ОРВИ было завершено в течение 3 недель. Нам хотелось бы отметить, что в данном и подобных сотнях случаев, побочное действие ЛС врачами нечетко фиксировалось в медицинской документации и не формировалась соответствующая информация в адрес руководителей ЛПУ.

Конечно, типичное течение ОРИ (острых респираторных инфекций) у детей явление не такое частое, как иногда принято считать. В некоторых случаях первыми признаками ОРИ у детей раннего возраста могут быть беспокойство, отказ от еды, плохой сон. И лишь позже появляются насморк, чихание, повышение температуры, кашель. И тут конечно без врача-педиатра не обойтись. Ведь многие простудные заболевания при неадекватной помощи, в том числе при самолечении, нередко приводят к формированию устойчивости микроорганизмов к АМП, что, в свою очередь, становится причиной проявления хронических очагов инфекции и аллергических заболеваний.

Безусловно, что применение АМП в случаях, когда их применение не показано, имеет место не только у детей, но и у взрослых. При использовании АМП без прямых показаний, для Дальневосточного региона характерным является применение новых АМП, т.е. препаратов из группы резерва у больных всех возрастных групп. Проблема заключается в том, что такие препараты, сразу после появления их на региональном рынке, начинают немедленно использоваться чересчур широко, во всех без исключения случаях. АМП резерва становится «модным» препаратом, и его применение у многих больных начинает проводиться за пределами рекомендаций стандартных схем, т. е. без достаточного обоснования, в виде коротких курсов, без достаточного бактериального контроля и т.п. Следствием такой тактики является формирование большого количества устойчивых штаммов. Такие дефекты лечебной практики обрекают новый эффективный АМП на быструю несостоятельность. Мы полагаем, что антибиотики «резерва» должны быть действительно препаратами, применяемыми только при тяжелых формах болезней или у больных, у которых выделен возбудитель, устойчивый ко всем другим антибиотикам, с условием достаточной продолжительности лечения. Это единственный реальный путь для продления периода безотказного действия, периода оптимальной эффективности новых препаратов.

2. Неадекватный выбор АМП. В некоторых случаях выбор самого АМП может приводить к нежелательным последствиям в силу многих обстоятельств, но в первую очередь из-за того, что лечащий врач не сопоставил уровень ожидаемых клинических эффектов с вероятностью отрицательных, побочных эффектов избранного препарата.

В результате анализа экспертных заключений оказалось, что в целом этот дефект составляет $68,1 \pm 1,0$ на 100 экспертиз применения АМП, но наибольшее значение наблюдалось в группе пациентов, когда неадекватный выбор АМП становился причиной стойкого расстройства здоровья (длительностью более 21 дня) – $78,5 \pm 1,7\%$. Что же относительно летальных исходов, то значение неадекватного выбора было установлено в $25,9 \pm 8,4\%$ экспертиз случаев с летальным исходом. Причем в отдельных случаях летальных исходов, после ретроспективного анализа, проводимого совместно с лечащими врачами, формировалось согласованное мнение о допущенном тактическом дефекте – консенсус, однако сложившуюся ситуацию невозможно повернуть вспять. Мотивации применения именно данного АМП у конкретного пациента, которые приводят клиницисты, это отсутствие ЛС в больничной аптеке, пациент (родственники) настаивали на применении именно этого препарата, личный опыт применения данного АМП без побочных эффектов и др.

Иллюстрацией неадекватного выбора АМП является данные экспертизы их применения у больного Г., 68 лет, которому при лечении в терапевтически отделении ЦРБ по поводу внебольничной пневмонии, назначили фармакотерапию в виде комбинации ЛС, включавших гентамицин в разовой дозе 80 мг 3 раза в сутки, эуфиллин по 150 мг 3 раза в сутки, престариум по 4 мг и фуросемид по 40 мг в день для коррекции хронической сердечной недостаточности и повышенного артериального давления. Через две недели с начала терапии развилась острая почечная недостаточность с последующим летальным исходом. В анамнезе – наличие почечно-каменной и гипертонической болезни II Б.

При ретроспективном анализе данного случая фармакотерапии АМП бросается в глаза позиция врача, игнорировавшего применение специфических приемов тактики фармакотерапии в рамках прогнозирования повышения нефротоксичности гентамицина при одновременном применении этого препарата с фуросемидом у пациента с сочетанными факторами риска – возраст старше 65 лет, поражение почек и гипертоническая болезнь. Информация о взаимодействии применявшихся препаратов содержится в доступных инструктивно-методических указаниях по фармакотерапии. В рамках анализа регионального аспекта причинно-следственных связей тактических дефектов неадекватного выбора АМП следует отметить ограничение финансового обеспечения, как для лекарственного обеспечения, так и для обучения врачей.

Это характерно для муниципальных ЛПУ в сельской местности и отдаленных северных территориях ДФО, что приводит к снижению уровня профессиональной подготовки врачей. Вдумчивое отношение к назначению АМП и других лекарственных средств позволит избежать причин формирования этой группы тактических дефектов.

3. Назначение неэффективных АМП и препаратов сомнительной эффективности. Во многих ЛПУ региона наблюдается применение АМП неэффективных, либо сомнительным лечебным эффектом при имеющейся патологии. Как правило, большинство тактических дефектов упомянутого плана встречается при назначении АМП врачами скорой медицинской помощи, дежурными врачами ЛПУ или врачами приемных отделений стационаров, которые находятся в стесненных временных рамках для принятия решений, не имеют возможности для консультаций с коллегами и соответствующими клиническими справочными руководствами. Такие дефекты в большинстве случаев исправляются лечащими врачами на 2-4 сутки госпитализации пациентов, однако уровень вреда, наносимый здоровью пациентов в таких случаях оценить непросто.

В результате анализа экспертных заключений оказалось, что в целом назначение неэффективных АМП и препаратов сомнительной эффективности составляет $43,2 \pm 1,3$ на 100 экспертиз применения АМП, но наибольшее значение наблюдалось в группе пациентов, когда назначение неэффективных АМП становился причиной стойкого расстройства здоровья (длительностью более 21 дня) – $57,6 \pm 1,9\%$. Примером тактического дефекта назначения неэффективных АМП являются данные экспертных заключений применения АМП врачами, работающими в условиях дефицита времени для оценки реальной ситуации. Так в приемном отделении одной из многопрофильных больниц г. Хабаровска больному мужчине в возрасте 47 лет с обычными физическими данными (масса 78 кг., рост 176 см.) дежурным врачом приемного отделения при поступлении в пульмонологическое отделение был диагностирован острый абсцесс верхней доли справа на фоне пневмонии (клиническая диагностика подтверждена с помощью рентгенограмм в двух проекциях).

При поступлении был назначен пенициллин в дозировке 300 тыс. в/м 4 раза сутки, который пациент получал в течение 72 часов на фоне ухудшающегося состояния. На четвертые сутки с момента госпитализации пенициллин был отменен лечащим врачом и назначены другие АМП (Клафоран, Тиенам), после чего через 48 часов состояние больного стало прогрессивно улучшаться. В конечном итоге, через 1,5 мес. пациент был выписан со значительным улучшением на реабилитационный этап. Следует отметить, что данный пациент параллельно получал ЛС с сомнительной эффективностью, такие как инозин (рибоксин) и кокарбоксилазу.

Аналогичные тактические дефекты при организации фармакотерапии АМП наблюдаются практически в большинстве ЛПУ региона, что требует выработки реальных шагов к обеспечению рационального применения АМП. Первым шагом на этом сложном пути должна стать стратегия подбора персонала именно в те подразделения ЛПУ, где наблюдаются тактические дефекты выше указанного плана. А следующим шагом — создание комиссии по рациональному использованию АМП с включением в нее клиницистов, бактериологов, эпидемиологов, клинического фармаколога, провизора и т. п. Руководитель данной комиссии должен быть освобожден от других обязанностей, поскольку значительная часть его работы будет весьма трудоемкой.

4. Назначение небезопасных АМП без учета соотношения положительных и отрицательных эффектов. Нельзя сказать о том, что именно эти тактические дефекты являются лидерами причинно-следственных связей нежелательных результатов фармакотерапии различных инфекционных заболеваний, поскольку в целом они представлены в объеме $9,6 \pm 0,8$ на 100 экспертиз. Тем не менее, в $21,7 \pm 2,8\%$ экспертных заключений указывается на связь ненадлежащих результатов фармакотерапии АМП со стойкими нарушениями состояниями здоровья именно по причине применения небезопасных для пациентов АМП.

Вместе с тем в условиях Дальневосточного региона при лечении пневмоний легкого или среднетяжелого течения общепринятым подходом считается применение амоксициллина, амоксициллин/клавуланата, доксициклина или макролидных антибиотиков. Такие рекомендации приводятся в большинстве стандартов по лечению пневмонии. Если учитывать возрастающую резистентность пневмококков к макролидам и доксициклину в регионе, круг рекомендуемых АМП постоянно расширяется. А у некоторых категории больных с внебольничной пневмонией (пожилые, с наличием сопутствующей патологии, больные алкоголизмом) существенное значение в этиологии воспалительных заболеваний бронхолегочной системы имеют граммотрицательные микроорганизмы.

Следовательно, для достижения приемлемых результатов при проведении терапии АМП, идет постоянный поиск новых групп ЛС. Это, в первую очередь фторхинолоны, к которым относится левофлоксацин, который в своем спектре активности охватывают практически всех потенциальных возбудителей пневмонии (пневмококки, гемофильная палочка, микопlasма, хламидии, стафилококки,

грамотрицательные бактерии). Указанные выше препараты дополняются применением такими ЛС, как, гентамицин, амикацин, рифампицин, дифлюкан и др. При этом не всегда учитывается соотношение их положительных/отрицательных эффектов, что, в конечном итоге и определяет конечный результат фармакотерапии. При этом следует отметить, что в $22,2\pm 8,0\%$ экспертных заключений по случаям фармакотерапии воспалительных заболеваний бронхолегочной системы закончившихся летальным исходом, именно на них указывал эксперт, как на одну из причин неуспеха.

При назначении и проведении фармакотерапии пневмоний повышенное внимание следует уделять безопасности терапии АМП, в связи с чем, следует учитывать многочисленные факторы пациентов (возраст, сопутствующая патология, прием других медикаментов и т. д.), определяющие тактику. Неадекватная оценка особенностей конкретного пациента влечет за собой развитие побочных токсических эффектов. Чаще всего тактические дефекты могут встречаться в следующих ситуациях:

- возраст больных (дети, старики);
- беременность;
- тяжелая сопутствующая патология с функциональными нарушениями различных органов и систем;
- медикаментозная терапия сопутствующих заболеваний;
- аллергические реакции на различные АП.

Наличие сопутствующей патологии в ряде случаев создает сложности в проведении лечения АМП. В основе тактических дефектов могут лежать либо игнорирование сопутствующей патологии, либо недооценка в отношении токсического влияния АМП, либо, что весьма существенно, недостаточное знание фармакокинетических особенностей выбранного АМП. Примером такой недооценки может являться следующий случай применения АМП.

Больная Х., 62 лет, госпитализирована в терапевтическое отделение ЦРБ по поводу острой внебольничной пневмонии в удовлетворительном состоянии. Кроме пневмонии пациентка имела сопутствующие заболевания: хронический пиелонефрит без признаков обострения, гипертоническую болезнь IIА ст. В приемном отделении было назначено лечение: ампициллин по 1,0 г 2 раза в сутки в/м, гентамицин 80 мг 2 раза в сутки, рибоксин по 10 мг 1 раз в день внутривенно, дихлортиазид 25 мг 2 раза в день внутрь, локрен 10 мг. внутрь.

Спустя пять суток состояние больной ухудшилось, появились отеки, снизился суточный диурез. Уровень креатинина превышал нормативные показатели. Антибактериальная терапия была пересмотрена (отменены гентамицин и ампициллин, назначен цефтриаксон). Проведен программный почечный гемодиализ, после чего состояние больной улучшилось, исчезли отеки и лабораторные признаки ОПН. В течение 3 недель пневмония была купирована и больная выписана на амбулаторное лечение.

Анализ приведенного случая указывает на то, что лечащий врач игнорировал указания на то, что гентамицин совместно с диуретиками и ампициллином реализует нефротоксические эффекты, гораздо чаще. В результате ожидаемые положительные антибактериальные эффекты не были получены, а вот побочные эффекты применяемого АМП были реализованы в полной мере. Кроме того, определенное значение сыграл в этой ситуации и хронический пиелонефрит, хотя его обострение не было доказано.

К сожалению, данный случай не стал основанием для широкого обсуждения в среде врачей данного ЛПУ, а был выявлен с помощью случайного отбора медицинской документации для клинико-экономической экспертизы. Региональная практика и публикации об аналогичных исследованиях показали, что именно боязнь обвинения в некомпетентности и возможного наказания больше всего препятствуют активному участию в этой работе большинства врачей.

5. Недостатки дозирования эффективных АМП. Дефекты тактики применения АМП довольно часто формируются в области выбора оптимальной дозы препарата. Причем дефекты могут заключаться в назначении как недостаточной, так и избыточной дозы ЛС. Если доза препарата недостаточна и не создает в крови и тканях дыхательных путей концентрацию, превышающую минимальную дозу для подавления основных возбудителей инфекции, что является условием эрадикации соответствующего возбудителя, то это не только может служить одной из причин неэффективности терапии, но и создает реальные предпосылки для формирования резистентности микроорганизмов. По нашим данным чаще формируются негативные последствия течения заболевания вследствие применения недостаточной дозировки АМП.

В результате анализа экспертных заключений оказалось, что в целом назначение эффективных АМП в условиях дефектного дозирования наблюдается в $32,6\pm 1,3$ на 100 экспертных заключений применения АМП, причем в группе экспертиз летальных исходов уровень этих дефектов составлял $30,4\pm 8,8\%$, что указывает на высокий уровень значимости дозирования АМП и неблагоприятного исхода заболевания. В группе экспертиз временных расстройств здоровья пациентов уровень дефектного дозирования составил $38,7\pm 1,3\%$, а в группе экспертиз стойких расстройств здоровья нарушения дозирования АМП наблюдалось намного реже – $26,7\pm 3,0\%$. Следует отметить, что тактические дефекты заключались, как в выборе

оптимальной дозы, так и выборе неправильного режима дозирования (недостаточная кратность введения).

В качестве примера неадекватного режима дозирования АМП приводим историю болезни больного П. 48 лет, обратившегося за медицинской помощью к участковому врачу 15.02.07. После клинического обследования и анализа рентгенограмм в 2-х проекциях у пациента было установлено наличие левосторонней нижнедолевой внебольничной пневмонии, нетяжелого течения. В качестве базовой антибактериальной терапии был назначен амоксициллин по 250 мг 2 раза в сутки, внутрь.

В течение трех суток с момента начала антибактериальной терапии состояние больного оставалось прежним. Однако на 5 сутки на фоне уменьшения лихорадки с 39,2°C до 37,5°C, усилился влажный кашель и появились боли в левой половине грудной клетки в подлопаточной области. Клинически изменений по сравнению с 15.02.07. не выявлено. На рентгенограмме органов грудной клетки 19.02.07 объем инфильтрации остался прежним, выпот в левой плевральной полости отсутствует.

В связи с сомнительной положительной динамикой от лечения АМП в выше указанной дозировке, пациенту была проведена коррекция дозирования амоксициллина – 750 мг 3 раза в сутки внутрь, что сопровождалось наличием положительной динамики с 22.02.07, когда температура тела снизилась до субфебрильных цифр, уменьшился кашель, улучшилось самочувствие, исчезли боли в грудной клетке. Терапия амоксициллином продолжалась до 25.02.07., после чего проведен второй курс терапии АМП (цефуроксимом 500 мг 2 раза в сутки внутрь в течение 7 дней) физиотерапевтическое лечение, ЛФК, массаж и витаминотерапия, поскольку сохранялся влажный кашель, слабость, боли в левой половине грудной клетки. 09.03.07 на контрольной рентгенограмме органов грудной клетки патологии в легких не выявлено. На 32 сутки с момента обращения за медицинской помощью пациент приступил к работе в связи с выздоровлением.

Анализ данного случая применения АМП показывает, что недостаточная дозирование амоксициллина на начальном этапе лечения привело к необходимости в последующем к увеличению дозировки, а затем и к назначению второго курса АМП (цефуроксима). Следует отметить, что по имеющимся рекомендациям при внебольничной пневмонии предполагается назначение амоксициллина в суточной дозе 1,5 и даже 3 г для преодоления возможной резистентности *S. pneumoniae*, а некоторые исследователи предлагают укороченные курсы антибактериальной терапии, но в условиях адекватного дозирования.

6. Использование АМП в течение неверного временного периода. Антибактериальная терапия должна быть достаточно продолжительной для того, чтобы подавить жизнедеятельность возбудителя заболевания и позволить иммунной системе закончить его элиминацию или инактивацию. В современных публикациях иногда предлагается отказаться от термина «длительность курса терапии антибактериальными препаратами», поскольку она определяется продолжительностью клинико-лабораторного эффекта применения АМП. И все-таки для определенного круга заболеваний существуют рекомендации относительно длительности антибактериальной терапии. В ЛПУ Дальневосточного региона имеются значительные отклонения от общепринятых сроков применения АМП, тем более, ориентированных на оценку клинической эффективности.

В результате анализа проведенных нами экспертиз оказалось, что в целом назначение эффективных АМП в условиях неверного временного периода наблюдается в $26,6 \pm 1,1$ на 100 экспертных заключений применения АМП, причем в группе экспертиз летальных исходов уровень этих дефектов составлял $29,6 \pm 8,8\%$, что не намного превышало число экспертных заключений с данным тактическим дефектом в группе временных расстройств здоровья пациентов $26,4 \pm 1,2\%$, а в группе стойких расстройств здоровья нарушения временного периода применения АМП составляло – $27,2 \pm 3,0\%$.

Анализ данных исследований проведенных в последнее десятилетие по вопросу длительности применения АМП представляет значительный интерес для тактики фармакотерапии в педиатрии с точки зрения принципов доказательной медицины. А именно, известно, что фармакотерапия АМП острого тонзиллофарингита, вызванного β -гемолитическим стрептококком группы А (БГСА), преследует выполнение несколько задач: купирование клинических проявлений, стойкая элиминация инфекционного агента, профилактика острой ревматической лихорадки, заболеваний почек и гнойных осложнений, а также предотвращение распространения возбудителя.

В качестве примера неадекватных сроков применения АМП приводим историю болезни больная Р. 14 лет, обратившейся за медицинской помощью к участковому врачу-педиатру 07.10.06 с жалобами на лихорадку в течение 4-5 дней до 38-39°C, боли в горле при глотании, заложенность носовых ходов, головную боль и слабость. В рамках клинического осмотра врачом выявлено увеличение и гиперемия миндалин и задней стенки глотки, наличие гнойного отделяемого из лакун.

Поставлен диагноз острый гнойный тонзиллофарингит, назначена фармакотерапия АМП – цефалексином по 500 мг 4 раза в сутки внутрь, местное лечение в виде полоскания горла раствором фурацилина 1:5000 и ацетилсалициловая кислота по 500 мг 2 раза в сутки. На фоне назначенного лечения

состояние ребенка значительно улучшилось, на вторые сутки нормализовалась температура тела и прекратились боли при глотании, на 3 сутки прекратилось гнойное отделяемое из лакун и исчезла гиперемия слизистой, головная боль и слабость. На 5 сутки от начала лечения, «в связи со значительным улучшением состояния ребенка» лечение цефалексином прекращено, еще через 3 дня (15.10.06.) ребенок приступил к занятиям в общеобразовательной школе.

01.11.06. появились лихорадка до 37,5-37,8°C, непостоянные, мигрирующие боли в коленных и голеностопных суставах, боли в области сердца и одышка в покое. Девочка госпитализирована в кардиологический стационар. При поступлении: на коже туловища бледно-розовые кольцевидные высыпания, границы сердца расширены влево, в проекции митрального клапана выслушивается систолический шум, тахикардия в покое до 108 в 1 мин. При обследовании: в анализах крови лейкоцитоз до $14,3 \times 10^9$, повышенная СОЭ до 58 мм, повышение СРП и титра антистрептолизина О. По ЭКГ- признаки перегрузки левого желудочка, ЭхоКГ- признаки поражения митрального клапана. В мазке с миндалин выявлен β -гемолитический стрептококк группы А. Поставлен диагноз: Острая ревматическая лихорадка, кардит, III ст. активности. Назначено этиотропное лечение в виде бензилпенициллина 500 000 х 4 раза в сутки в течение 10 дней и симптоматическую терапию. В последующие месяцы у ребенка сформировался порок сердца – недостаточность митрального клапана.

Мы полагаем, что причиной развития острой ревматической лихорадки явились нарушения сроков назначения цефалексина при лечении тонзиллофарингита и отсутствие настороженности участкового врача-педиатра в отношении прогрессирования стрептококковой инфекции с последующей трансформацией в тяжелую патологию сердца. В данных случаях профилактикой ревматических поражений является адекватная антибактериальная терапия острых стрептококковых инфекций длительностью не менее 10 дней. Тем не менее, действующие в настоящее время руководства по лечению острого тонзиллофарингита (подготовленные Infectious Diseases Society of America, American College of Physicians, American Society of Internal Medicine, American Academy of Family Physicians и US Centers for Disease Control and Prevention) предлагают перед назначением эмпирической терапии АМП проводить обязательное лабораторное подтверждение наличия БГСА.

Мы согласны с рекомендациями специалистов, где для лечения детей с указанной патологией рекомендуется бактериологическое исследование или экспресс-тест с культуральным подтверждением отрицательного результата (такое исследование имеет 100% чувствительность и 99-100% специфичность). Назначение антибактериальной терапии оправдано только при бактериальной этиологии острого тонзиллофарингита. При выборе АМП в случае тонзиллофарингита, вызываемого чаще всего БГСА, необходимо учитывать, что на Дальнем Востоке России БГСА сохраняет чувствительность к пенициллину и другим β -лактамам АБ, а также к макролидам. Тетрациклины, сульфаниламиды и ко-тримоксазол не обеспечивают эрадикации БГСА, поэтому их не следует назначать для лечения острых стрептококковых тонзиллитов, вызванных даже чувствительными к ним *in vitro* штаммами.

7. Проявление полипрагмазии. Полифармация, полипрагмазия (polypharmacy) – одновременное назначение больному нескольких лекарственных средств. Проводимая нами экспертиза назначения АМП показала, что, несмотря на определенный уровень недофинансирования производства медицинских и фармацевтических услуг по программе государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи населению Дальневосточного региона, в фармакотерапии реализуется выраженная идеология полипрагмазии. Пациенты различного возраста (от периода новорожденности до пенсионного возраста) в среднем получали 12,34 препаратов (от 2,14 до 35), причем по основному заболеванию — $7,28 \pm 0,14$, т.е. больше половины от всего объема назначаемых ЛС. Подобный уровень полипрагмазии приводит к нерациональному сочетанию ЛС и реализации побочных эффектов.

Применение препаратов к которым пациенты имели противопоказания создает высокую вероятность развития осложнений фармакотерапии АМП или усугубления патологического процесса. Однако многие осложнения фармакотерапии не фиксировались лечащими врачами в медицинской документации. Многие побочные эффекты оценивались как усугубление основного заболевания, как резистентность к АМП или как появление нового заболевания. Характерно, что в каждом случае лечение осложнений фармакотерапии АМП требовало длительного использования дорогостоящих лекарственных средств.

Развитие медицины и научно-технический прогресс ведут к росту числа и разнообразия ЛС. На сегодняшний день не существует абсолютно безопасных для пациента методов профилактики, диагностики и лечения заболеваний. Арсенал методов лечения становится всё более «агрессивным» по отношению к больному. Кроме того, научно-технический прогресс в медицине постоянно повышает роль человеческого фактора в реализации возможных, негативных последствий (риска) медицинских воздействий.

В результате врачи всё чаще встречаются с патологическими процессами, вызванными применением лекарственных препаратов, в том числе и антибиотиков. Лекарственные средства, используемые в

химиотерапии, стероидные противовоспалительные препараты, антибиотики и прочие средства долговременной фармакотерапии формируют тенденцию к уничтожению или устранению натуральных кишечных бактерий. В случаях развития дисбиоза место сапрофитных микроорганизмов занимают грибы, паразиты и патогенные бактерии. Есть основание предполагать, что бессистемное применение АМП может привести не только к развитию дисбиоза, но и антибиотикорезистентности, аутоиммунных заболеваний, бронхиальной астмы и пр.

По данным анализа проведенных нами экспертиз фармакотерапии АМП оказалось, что их назначение в сочетании с множеством других ЛС наблюдается в $68,0 \pm 1,2$ на 100 экспертных заключений. В группе экспертиз летальных исходов в условиях полипрагмазии уровень этих дефектов составлял $48,1 \pm 9,6\%$, что намного меньше, чем число экспертных заключений с данным тактическим дефектом в группе временных расстройств здоровья пациентов $57,0 \pm 1,4\%$, а в группе стойких расстройств здоровья нарушения временного периода применения АМП составляло – $74,4 \pm 2,3\%$.

В качестве примера полипрагмазии приводим экспертизу амбулаторной карты больного Ш. 48 лет, страдающего сахарным диабетом 2 типа, на фоне которого развились ОРИ, острый бронхит. За период лечения респираторной инфекции с 01.02.04 по 28.02.04. согласно идеологии ДЛО пациенту были назначены ЛС и выписаны соответствующие рецепты на медикаменты приведенные в табл. 6.4.

Лечащим врачом в качестве стартового препарата был использован бисептол, положительного эффекта от применения которого не наблюдалось, что послужило его заменой в дальнейшем на ципрофлоксацин. «С целью уменьшения риска возможных аллергических реакций на АМП», врач назначил больному Ш. кетотифен без учета того, что реальный фармакологический эффект от использования данного препарата может быть реализован через 3-4 недели его регулярного применения, а последний выписан всего на 10 дней. Следует отметить, что выбор стартового АМП (бисептол) был проведен неверно, поскольку его применение помимо развития возможных аллергических реакций может сочетаться с нефротоксичностью в условиях высокой степени риска сосудистых поражений почек у больного сахарным диабетом.

Таблица 6.4

Перечень лекарственных препаратов, назначенных пациенту Ш. в рамках ДЛО

| № п\п | Наименование препарата | Количество | Стоимость препарата (руб.) |
|-------|--------------------------------|------------|----------------------------|
| 1 | Сиофор таб. п\о 850 мг № 60 | 1 | 207,29 |
| 2 | Арифон таб. п\о 2,5 мг № 30 | 1 | 271,47 |
| 3 | Манинил таб. 3,5 мг № 120 | 0,5 | 52,43 |
| 4 | Кордафлекс таб. п\о 20 мг № 60 | 1 | 97,88 |
| 5 | Бисептол таб. 480 мг № 20 | 1 | 49,96 |
| 6 | Ципрофлоксацин таб. 250 мг | 2 | 64,68 |
| 7 | Кетотифен таб. 10 мг № 10 | 2 | 11,16 |
| 8 | Престариум таб. 4 мг № 30 | 0,5 | 152,68 |
| 9 | Фамотидин таб. п\о 20 мг № 20 | 1 | 57,02 |

В заключение по данному примеру следует указать на то, что кроме специфической терапии сахарного диабета (3 наименования ЛС) пациент получал еще 9 наименований лекарственных средств. Записи лечащего врача и врача-эндокринолога в амбулаторной карте не содержат клинических и лабораторных признаков отражения полипрагмазии, но сроки лечения пациента с диагнозом нетяжелых заболеваний: ОРИ, острый бронхит в течение 28 дней говорят сами за себя. По нашему мнению именно применение значительного числа ЛС в виде «коктейля» и непредсказуемые варианты их взаимодействия привели к удлинению сроков достижения клинических эффектов и улучшения состояния пациента.

8. Назначение АМП без учета их взаимодействия с другими ЛС или между собой. При фармакотерапии часто используется сочетание лекарственных средств для усиления действия одного препарата другим, ограничения дозы каждого из них, ослабления побочных эффектов и т.п. Сочетание нескольких ЛС используется в случаях полисиндромных проявлений заболевания для воздействия на ряд механизмов патогенеза, коррекции возникших сдвигов, облегчения имеющихся жалоб, а при наличии нескольких заболеваний – для одновременного лечения каждого из них. Поскольку известны побочные эффекты, свойственные тем или другим ЛС, существует возможность профилактики этих нежелательных последствий лечения путем назначения защитных препаратов. Например, лечение глюкокортикоидами принято проводить под защитой антибиотиков, антацидов и анаболических средств. Фармакотерапию АМП иногда рекомендуется сочетать с нистатином или другими противогрибковыми препаратами. Успехи дифференцированной фармакотерапии все более увеличивают перечень возможных и желательных направлений лечения, но именно способы достижения этих успехов угрожают обернуться ятрогенией с ее

многочисленными опасностями, особенно с точки зрения несовместимости ЛС.

Одной из проблем тактики применения АМП при респираторных инфекциях является назначение комбинации ЛС. Методические рекомендации половины XX века по фармакотерапии антибиотиками пневмонии содержали советы по одновременному назначению пенициллина и стрептомицина или антибиотиков и сульфаниламидов. Это была своеобразная стандартная технология лечения пневмоний.

В последние десятилетия, при наличии значительного арсенала высокоэффективных АМП широкого спектра, показания к комбинированной антибактериальной терапии значительно сузились, а приоритет в фармакотерапии респираторных инфекций был занят идеологией монотерапии. В многочисленных контролируемых исследованиях показана высокая клиническая и бактериологическая эффективность адекватных антибактериальных средств при лечении респираторных инфекций в режиме монотерапии (амоксициллин, амоксициллин/клавуланат, цефалоспорины II-III поколений, новые фторхинолоны). В этой связи следует отметить, что комбинированная терапия сегодня не имеет доказанных преимуществ ни в выраженности клинического эффекта, ни в уровне предотвращения резистентности возбудителей к АМП. Следует отметить, что нерациональные комбинации антибактериальных препаратов без доказанных преимуществ до сих пор выпускаются отечественной фармацевтической промышленностью, например ампиокс, олететрин.

И все-таки комбинированная терапия АМП, хотя и ограничено, но применяется в клинической практике. Основными показаниями к её использованию являются тяжелое течение пневмонии — в этом случае довольно часто применяется стандартное сочетание парентерального применения цефалоспорины III поколения (цефотаксим или цефтриаксон) и макролидного АМП (эритромицин, кларитромицин, спирамицин). Макролиды включаются в комбинацию для воздействия на вероятных возбудителей пневмонии — атипичные микроорганизмы (легионелла или микопlasма). Иной клинической ситуацией, которая обосновывает комбинированное назначение АМП, является пневмония у иммунокомпрометированных пациентов (лечение цитостатиками, СПИД и др.), при которой имеется высокая вероятность ассоциации возбудителей. Тем не менее, даже в отношении атипичных возбудителей возможно применение идеологии монотерапии, поскольку в настоящее время в клинической практике используются новые АМП (левофлоксацин, моксифлоксацин и др.) с высокой активностью, что позволяет назначать их в режиме монотерапии даже при тяжелой пневмонии.

К региональным особенностям применения АМП, к сожалению, следует отнести идеологию применения двух антибактериальных препаратов одновременно больным с нетяжелым течением пневмонии, при отсутствии осложнений в амбулаторных условиях. Логичного обоснования этой идеологии фармакотерапии нет. Лечащие врачи при этом не учитывают возможный антагонизм препаратов, высокий риск нежелательных реакций и увеличение стоимости лечения.

По данным анализа проведенных нами экспертиз фармакотерапии АМП тактический дефект назначения антибиотиков без учета их взаимодействия с другими ЛС или между собой наблюдается в $33,2 \pm 1,2$ на 100 экспертных заключений. В группе экспертиз летальных исходов в условиях полипрагмазии уровень этих дефектов составлял $74,1 \pm 8,4\%$, что намного выше, чем число экспертных заключений с данным тактическим дефектом в группе временных расстройств здоровья пациентов $30,0 \pm 1,3\%$, а в группе стойких расстройств здоровья нарушения временного периода применения АМП составляло — $47,5 \pm 3,4\%$.

В качестве примера назначения антибиотиков без учета их взаимодействия с другими ЛС или между собой приводим экспертизу истории болезни № 4449 больного Н. 54 лет. Пациент находился в пульмонологическом отделении с 07.08.06 по 22.08.06 с диагнозом: пневмония внебольничная, средней доли справа, средне-тяжелого течения. ДН 1 ст., ХОБЛ обострение. Получал фармакотерапию АМП: цефотаксим в/в 1,0 x 3 раза в сутки с 08.08 по 18.08.06 в сочетании с циплоксом (ципрофлоксацин) 1 амп. x 2 раза в сутки в/в с 08.08.06 по 18.08.06. Применение 2-х АМП, по мнению лечащего врача, сформировало положительный клинический эффект. Уже к 14.08.06 состояние больного удовлетворительное, температура нормальная, хрипов в легких нет, но внутривенное введение цефотаксима и ципрофлоксацина продолжается еще 4 дня. С точки зрения экспертов в данном случае не было обосновано применение одновременно двух АМП, кроме того наиболее рациональным выбором должна стать ступенчатая фармакотерапия АМП, что позволило бы после получения клинического, инструментального и лабораторного подтверждения положительного результата, перейти на прием АМП внутрь.

В последние годы к региональным особенностям следует отнести одновременное назначения двух или даже трёх АМП. Таких примеров можно привести великое множество, и, что удивительно, тактические дефекты именно этого плана характерны для медицинских учреждений регионального уровня, т.е. областных и краевых ЛПУ. Экспертиза истории болезни № 5747, где одновременно парентерально назначаются: кефзол и цефотаксим, экспертиза истории болезни № 5512 - в качестве стартовой терапии используются одновременно цефотаксим, гентамицин и метрогил.

Материалы еще одного примера тактического дефекта назначения АМП без учета их взаимодействия с

другими ЛС или между собой. Больной Н. с начальной формой катаракты, осложненной миопией высокой степени тяжести, время нахождения в стационаре с 12.01.04 по 31.01.04. Госпитализирован в офтальмологическое отделение для проведения оперативного вмешательства. В послеоперационном периоде больной получал следующее лечение:

I. Лечение общее:

- ✓ Пенициллин 500 тыс. х 4 раза в день в/м с 21.01 по 28.01
- ✓ Метрогил 200,0 в/в кап. №3 с 23.01.04 по 26.01.04
- ✓ Аскорбиновая кислота 5%-5,0 в/в с 15.01 по 28.01.04
- ✓ Этамзилат 2,0 в/в № 4 с 15.01.04 (дата отмены не указана)
- ✓ Эднит 5 мг/2 раза с 16.01.04
- ✓ Феназепам по 1 табл. на ночь 19.01.-20.01.04
- ✓ Дексаметазон 1,0 в/в с 20.01.04
- ✓ Индометацин по 1 табл. х 3 раза в день с 20.01. по 28.01.04
- ✓ Ортофен 3,0 в/в с 21.01.04
- ✓ Гемодез 200,0 в/в с 23.01.04 ежедневно
- ✓ Аспаркам по 1 таб. х 2 раза с 27.01.04
- ✓ Верапамил 1 таб. х 1 раз внутрь
- ✓ Дигоксин ½ таб. - 2 раза в день внутрь
- ✓ Диклофенак 3,0 в/м №4 с 28.01.04

II. Лечение местное:

- ✓ Раствор диоксидина х 3 раза в день и левомицетина 4 раза с 20.01.04
- ✓ Трипсин и мезатон с 21.01. по 22.01.04
- ✓ Арутимол с 28.01.04
- ✓ Этамзилат и Деклон с 28.01.04

Одновременное использование двух АМП (пенициллин и метрогил) парэнтерально и одного АМП (левомицетин) местно, двух НПВС (индометацин и ортофен) и прочих препаратов формирует «лекарственный коктейль», сочетанные эффекты которого предсказать не возьмется ни один здравомыслящий и весьма квалифицированный специалист.

9. Несоблюдение стандартов лечения инфекционной патологии ЛПУ.

Эффективное и безопасное применение АМП включает в себя использование технологий, основанных на доказательных данных, рациональное использование доступных ресурсов и максимальные усилия по предотвращению или сдерживанию развития антибиотикорезистентности. Большинство критериев качества применения АМП должны быть рассмотрены с позиций клинической и экономической эффективности. С точки зрения эффективности терапии многие стандарты региональных ЛПУ по применению антибактериальных препаратов требуют, по нашему мнению, критической переоценки. Некоторые стандарты, в частности применения АМП для профилактики гнойных осложнений при грыжесечении, оперативных вмешательствах на органах грудной клетки и т.п., не учитывают уровень риска развития резистентности и степень экономических затрат.

Длительный опыт применения стандартов селективной деконтаминации желудочно-кишечного тракта у пациентов отделений интенсивной терапии не только не улучшает результаты лечения, но и изменяет состав нормальной микрофлоры с преобладанием грамположительных антибиотикорезистентных штаммов, ставит под сомнение целесообразность их дальнейшего применения. Уже имеются исследования, которые свидетельствуют именно об этом. Весьма спорным остается и вопрос о необходимости эрадикационной терапии *Helicobacter pylori* у больных с неязвенной диспепсией. Реализация стандартных схем для лечения некоторых заболеваний, при которых применение АМП считалось первой линией терапии, как, например, длительный прием макролидов или тетрациклинов у пациентов с угревой сыпью, сегодня подвергается сомнению в целесообразности дальнейшего использования.

Тем не менее, материалы проводимых экспертиз применения АМП, основываются на существующих стандартах, что во многих случаях дает основание приходиться к заключению о том, что стандартные технологии применения АМП являются наиболее безопасными и обеспечивают наибольший уровень качества медицинской помощи. По данным анализа проведенных нами экспертиз фармакотерапии АМП тактический дефект назначения антибиотиков без соблюдения стандартов лечения респираторной патологии наблюдается в $27,5 \pm 1,2$ на 100 экспертных заключений. В группе экспертиз летальных исходов, в условиях недостаточного уровня подготовки врачей по стандартным технологиям применения АМП, число этих дефектов составляло $51,9 \pm 9,6\%$ – это намного выше, чем число экспертных заключений с данным тактическим дефектом в группе временных расстройств здоровья пациентов $31,8 \pm 3,2\%$. В группе

стойких расстройств здоровья применения АМП за пределами требований технологических стандартов составляло $26,3 \pm 1,2\%$. Во многих случаях игнорирование стандартных подходов применения АМП при лечении неосложненных пневмоний у различных групп пациентов приводило к их госпитализации в профильные отделения, что для части из них заканчивалось вторичным инфицированием и развитием различных форм внутрибольничных инфекций.

В этой связи мы хотели бы обратить внимание на то, что в условиях пренебрежения принципами инфекционного контроля во многих стационарах региона частой причиной летальности пациентов в условиях стационарного лечения является внутрибольничная (госпитальная, нозокомиальная) пневмония. Она характеризуется появлением на рентгенограмме «свежих» очагово-инфильтративных изменений в легких спустя 48 ч и более после госпитализации в сочетании с клиническими данными, подтверждающими их инфекционную природу (новая волна лихорадки, гнойная мокрота или гнойное отделяемое трахеобронхиального дерева, лейкоцитоз и пр.) при исключении инфекций, которые находились в инкубационном периоде на момент поступления больного в стационар. Подавляющее большинство нозокомиальных пневмоний вызваны аэробными грамотрицательными бактериями (*P. aeruginosa*, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *Acinetobacter spp.*), увеличивается частота заболеваний, вызванных и грамположительными микроорганизмами. Патогенные грибы, такие как *Candida* и *Aspergillus Fumigatus* у иммунокомпетентных пациентов встречаются относительно редко. Что же относительно госпитальных пневмоний вследствие распространения различных вирусов (вируса гриппа, парагриппа, аденовирусов и респираторных синцитиальных вирусов), то эти пневмонии носят сезонный характер и встречается главным образом в педиатрических стационарах.

Госпитальная пневмония занимает второе место среди всех нозокомиальных инфекций (13-18%) и является самой частой инфекцией ($\geq 45\%$) в отделениях интенсивной терапии и реанимации, где уже само пребывание больного повышает риск ее развития в 5-10 раз по сравнению с общесоматическим стационаром.

В качестве примера нарушения стандарта современной тактики антибактериальной терапии пневмоний приводим экспертизу истории болезни № 514 больной Е. 24 лет, которая обратилась за медицинской помощью в отделение скорой медицинской помощи районной больницы 05.11.06 с жалобами на повышение температуры тела выше 39°C , першение в горле, сухой кашель, насморк и общую слабость. После осмотра молодой женщины дежурным фельдшером установлен диагноз ОРВИ (Грипп?), острый назофарингит. Назначено лечение ампициллин 0,5 г х 3 раза в сутки внутрь, аспирин по 0,5 г. х 3 раза в сутки внутрь, горчичники на грудную клетку, нафтизин в носовые ходы, обильное питье.

В течение последующих 4 суток на фоне уменьшения проявлений лихорадки, сохранялись кашель, слабость, потливость. После осмотра участковым терапевтом 09.11.06, который в проекции правого легкого обнаружил сухие хрипы, направил на рентгенографию легких, где, кроме усиления легочного рисунка в прикорневых зонах, изменений выявлено не было. Тем не менее, больная была направлена на стационарное лечение в терапевтическое отделение районной больницы с диагнозом острый бронхит.

При госпитализации 10.11.06 состояние больной было средней тяжести, сохранялись жалобы на сухой кашель, выделения из носовых ходов, лихорадку до $37,3-37,5^{\circ}\text{C}$, аускультативно в проекции правого легкого выслушивались сухие рассеянные хрипы. Назначено лечение: ампициллин 0,5 г х 4 раза в сутки внутримышечно, римантадин 0,1 х 2 раза в сутки внутрь, АЕВИТ по 2 др. х 3 раза в сутки внутрь, отхаркивающая микстура и ингаляции. В течение трех последующих суток состояние больной оставалось стабильным, нормализовалась температура тела, улучшилось самочувствие, уменьшился кашель.

Однако 14.11.06 состояние больной резко ухудшилось, усилился кашель, появились боли в правой половине грудной клетки при дыхании, лихорадка до 40°C , одышка в покое до 32 в 1 мин., периодически наблюдалась спутанность сознания. На повторной рентгенограмме сделанной 15.11.06 наблюдалась субтотальная инфильтрация легочной ткани справа и в области нижней доли слева. В анализе крови – выраженный лейкоцитоз, токсическая зернистость нейтрофилов, СОЭ 56 мм/час. Клинический диагноз: Двухсторонняя очагово-сливная пневмония, острого течения, ДН-2. Поведена коррекция антибактериальной терапии: цефотаксим 1,0 г в/вено 2 раза в сутки, гентамицин 40 мг х 2 раза в сутки в/м. Параллельно проводилась инфузионная и детоксикационная терапия.

На фоне лечения состояние больной продолжало ухудшаться, 16.11.06 пациентка была переведена в реанимационное отделение областной больницы, где антибактериальная терапия претерпела изменения: цефтриаксон 2,0 г в/вено каждые 8 часов, амикацин 0,25 г в/вено каждые 8 часов. Кроме того, проводилась детоксикация, интенсивная терапия, ИВЛ и др. Летальный исход наступил через 10 часов после перевода в РАО.

Этот случай весьма показателен с точки зрения ненадлежащей организации фармакотерапии АМП в условиях нескольких уровней оказания медицинской помощи. Всеми специалистами, которые оказывали медицинскую помощь больной были допущены отклонения от существующих стандартов. В частности с

самого начала заболевания 05.11.06, при диагностике респираторной вирусной инфекции пациентке назначается АМП – ампициллин, который не включен в стандарты и ожидать, появления каких-либо положительных эффектов, не следует.

Госпитализация больной 09.11.06 в терапевтический стационар с диагнозом острый бронхит является отражением региональной тенденции заполнения коечного фонда стационаров в сельской местности для выполнения «плана». Многолетний анализ этой ситуации указывает на то, что около $\frac{1}{3}$ всех пациентов терапевтических отделений ЛПУ в субботу, воскресенье и праздничные дни покидают стационары под различными предлогами (принять ванну, встретиться с родственниками, решить неотложные дела и пр.), продолжая числиться на лечении. На них «списываются» продукты питания, медикаменты, заработная плата персонала и т.п., что не выдерживает критики с точки зрения эффективности управления ресурсами ЛПУ. Однако в контексте выполнения стандартов, эта группа пациентов не нуждается в госпитализации и круглосуточном наблюдении медицинского персонала, т.е. это амбулаторные пациенты, которым должно быть организовано лечение, как максимум, в условиях дневного стационара поликлиники.

Госпитализация больной Е. 10.11.06 и назначение ампициллина 0,5 г х 4 раза в сутки внутримышечно, римантадина 0,1 г х 2 раза в сутки внутрь, не выдерживает критики с точки зрения существующих клинических рекомендаций, поскольку состояние пациентки явно улучшилось, но, вероятно, эта динамика могла бы быть достигнута и в амбулаторных условиях. Катастрофа, разившаяся 14.11.06 и дальнейшая тактика фармакотерапии АМП в виде цефотаксима 1,0 г в/вено 2 раза в сутки и гентамицина 40 мг х 2 раза в сутки в/м, не отвечает требованиям клинических рекомендаций и стандартов. Во-первых, суточная доза цефотаксима явно занижена, а рекомендуемая стандартами кратность введения цефотаксима составляет 3-4 раза в сутки. Во-вторых, назначение и дозировка гентамицина в данном конкретном случае не имеет под собой оснований с точки зрения выполнения существующих клинических рекомендаций. Перевод пациентки в РАО областной больницы 16.11.06 с большой долей вероятности отрицательно повлиял на динамику заболевания (транспортировка в течение 2 часов). Скорректированная фармакотерапия АМП (цефтриаксон и амикацин) – с теми же нарушениями дозирования не являлась адекватной. Проводимые и другие мероприятия не внесли изменений в динамику течения пневмонии, и фатальный исход стал логическим завершением цепи ошибок, неточностей и отклонений от существующих стандартов фармакотерапии АМП.

Исход терапии госпитальной пневмонии, как правило, определяется по клиническим и микробиологическим критериям. Вопрос об идентификации возбудителя пневмонии, о возможности ранней микробиологической оценки эффективности применения АМП, как в данном, так и в других случаях остается открытым, поскольку в ЛПУ региона уровень клинической бактериологической диагностики низкий и большинство АМП назначается клиницистами эмпирически. В то же время, быстрое ухудшение рентгенологической картины с мультилобарным распространением процесса, увеличением размеров инфильтратов на 50% в течение 24-48 часов, появление признаков деструкции свидетельствует о неэффективной антибактериальной терапии.

В приведенном нами примере, наиболее вероятной причиной возникновения пневмонии было суперинфицирование пациентки в терапевтическом отделении районной больницы. Из обсуждаемых экспертами и специалистами причин неэффективной тактики фармакотерапии АМП в конкретном случае (*несанированный очаг инфекции; тяжесть состояния больного; высокая антибиотикорезистентность возбудителей внутрибольничной пневмонии; персистенция возбудителей –MRSA, Acinetobacter spp, P. aeruginosa*); *микроорганизмы «вне спектра» действия эмпирической терапии (Candida spp.); развитие суперинфекции (Enterobacter spp., Pseudomonas spp., грибы, C. difficile)*; *неадекватный выбор препарата; позднее начало адекватной антибактериальной терапии; несоблюдение режима дозирования препаратов (способ введения, разовая доза, интервал введения); низкие дозы и концентрация в плазме и тканях*), мы склоняемся к следующим: высокой антибиотикорезистентности возбудителя пневмонии, неадекватному выбору и несоблюдению режима дозирования АМП.

По нашему мнению избежать или, во всяком случае, снизить уровень вероятности фатального исхода внутрибольничной пневмонии можно с помощью определенной системы алгоритмов тактики проведения фармакотерапии АМП, в частности используя общий лечебно-диагностический алгоритм действий при подозрении на развитие госпитальной пневмонии (рис. 6.1).

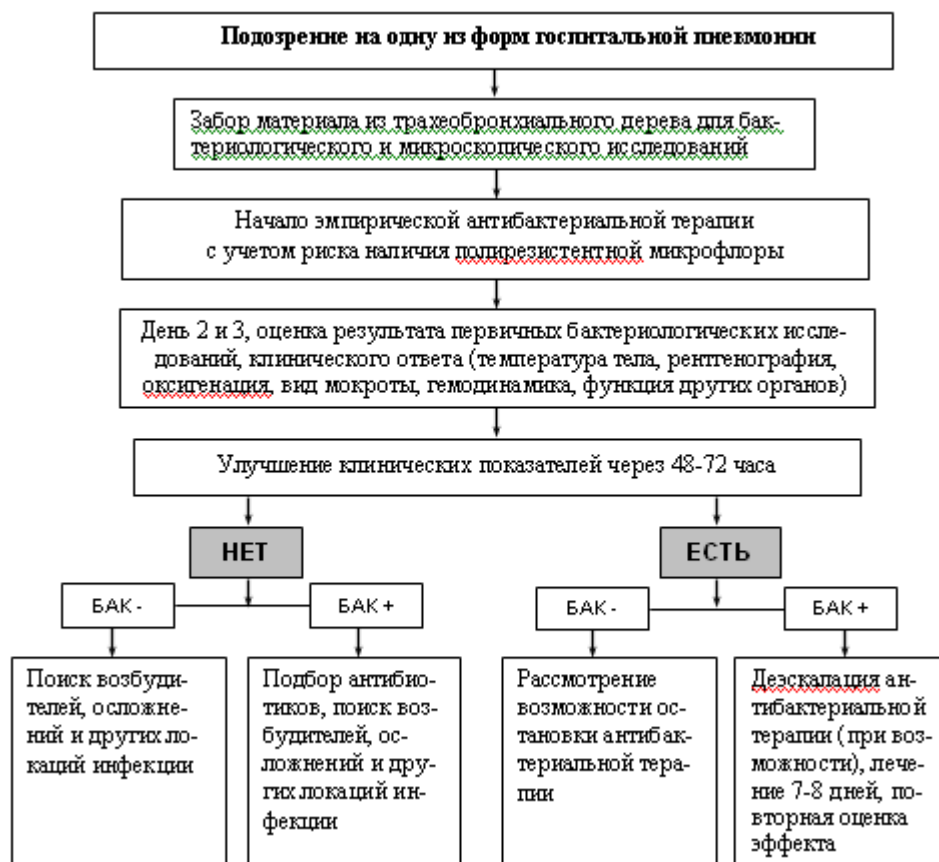


Рис. 6.1. Алгоритм ведения больного с подозрением на госпитальную пневмонию (Илюкевич Г.В. Олецкий В.Э. БелМАПО, Минск. 2006.)

10. Необоснованный выбор пути введения АМП. Выбор пути введения АМП иногда влияет на исход заболевания. В частности при проведении экспертиз нам довольно часто приходилось сталкиваться с ситуациями в амбулаторной практике, когда при нетяжелом течении пневмонии, при отсутствии осложнений и тяжелой фоновой патологии АМП назначались парэнтерально. Логичного обоснования этой тактики, с учетом наличия целых групп эффективных АМП, которые можно вводить внутрь. При этом следует учитывать, что внутримышечное или внутривенное введение антибиотиков сопровождается более высоким риском нежелательных реакций и увеличением стоимости лечения.

Особое значение форма АМП и пути их введения имеет в амбулаторной педиатрической практике. При этом предпочтение, естественно, отдается пероральным антибиотикам, что уменьшает риск ятрогенных повреждений органов и систем. Кроме того, важным аспектом современного подхода к антибактериальной терапии является возврат в настоящее время к традиционным антибиотикам, антибиотикам первого поколения. Пероральные антибиотики первого поколения наименее токсичны, хорошо всасываются. При простоте применения они активны по отношению ко многим микроорганизмам, а так же могут играть роль препарата выбора.

Что же до парэнтерального пути введения АМП, то этот путь должен быть использован при проведении эмпирической терапии у тяжелобольных, у лиц с нарушением функции желудочно-кишечного тракта, а также при назначении ЛС с плохой биодоступностью при приеме внутрь. Однако на практике оказывается, что и традиции часто влияют на выбор пути введения АМП.

Несмотря на то, что данные о локализации и тяжести инфекционных болезней в европейских клиниках неотложной медицинской помощи были приблизительно одинаковыми, 60% стационарных больных в Великобритании назначались пероральные формы антибиотиков, в то время как в Италии преобладали парэнтеральные формы. С другой стороны в США внутривенный способ назначения АМП в свое время был стандартом лечения.

В настоящее время главным образом по экономическим соображениям у клинически стабильных пациентов все шире применяется ступенчатая терапия АМП. Основной критерий назначения ступенчатой терапии – возможность достижения, при применении пероральных форм антибиотика достаточно высоких концентраций в сыворотке крови и тканях. Поэтому выбор врача должен ограничиваться лишь теми препаратами, которые имеют высокую биодоступность, то есть обладают хорошей всасываемостью в желудочно-кишечном тракте и минимальным взаимодействием при всасывании. При этом пациент должен быть хорошо проинформирован о времени приема лекарства по отношению к приему пищи.

По данным анализа проведенных нами экспертиз фармакотерапии АМП тактический дефект в виде необоснованного выбора пути введения антибиотиков наблюдается относительно нечасто, в $14,0 \pm 0,9$ на 100 экспертных заключений. В группе экспертиз летальных исходов число этих дефектов составляло $18,5 \pm 7,5\%$ – это несколько выше, чем число экспертных заключений с данным тактическим дефектом в группе

временных расстройств здоровья пациентов $13,2\pm 1,0\%$. В группе стойких расстройств здоровья применения АМП за пределами стандартных требований пути введения составляло $18,0\pm 2,6\%$.

Характерным примером необоснованного выбора пути введения АМП является их применение в амбулаторной практике при ОРВИ и поражениях слизистой ротоглотки. Больной К., 23 лет, обратился в поликлинику 16.12.06 с жалобами на боли в горле при глотании, лихорадку до $38,5^{\circ}\text{C}$, слабость, потливость и сердцебиение. Участковым врачом был поставлен диагноз острый тонзиллофарингит. Было назначено консервативное лечение: ампициллин 1,5 г х 2 раза в сутки в/м, биопарокс по 2 ингаляции через каждые 8 часов, ацетилсалициловая кислота 0,5 г х 3 раза в сутки внутрь. До начала терапии АМП был взят мазок из глотки для бактериологического исследования на флору, грибы и чувствительность, где был выявлен рост *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus gr. Viridans* с высоким уровнем чувствительности к препаратам пенициллинового ряда.

19.12.06 на фоне нормализации температуры тела, уменьшения болей в горле, исчезновения слабости и сердцебиения у пациента в месте инъекций ампициллина (левая ягодичная обл.) появилось уплотнение. Лечащий врач рекомендовал все инъекции производить в правую ягодичную области. На следующий день в левой ягодичной области появилась гиперемия кожи, отек, болезненность, температура тела поднялась до 39°C . Осмотрен хирургом, который поставил диагноз: постинъекционный абсцесс левой ягодичной области, 21.12.06 абсцесс был вскрыт, удалено около 25 мл гноя, полость абсцесса дренирована. Последующее течение острого тонзиллофарингита имело положительную динамику, фармакотерапия АМП продолжалась до 10 дня от начала заболевания. Постинъекционный абсцесс претерпел обратное развитие.

В конкретном примере по нашему мнению не было никаких оснований назначать АМП (ампициллин) парэнтерально, что в конечном итоге стало причиной реализации риска ятрогении в виде постинъекционного абсцесса левой ягодичной области. Результаты фармакоэпидемиологических исследований, проводимых в различных регионах России, свидетельствуют, что большинству больных с болью в горле, обращающихся за медицинской помощью, лечащие врачи назначают фармакотерапию АМП. Потенциальные пациенты также предпочитают принимать для самолечения препараты именно этой группы, тем более, что, несмотря на официальные приказы Минздравсоцразвития РФ, АМП можно свободно приобрести практически в любой аптеке Дальневосточного региона.

Широкое применение антибиотиков при болях в горле обусловлено, в первую очередь, угрозой тонзиллита, вызванного БГСА, который способен приводить к серьезным осложнениям, прежде всего к острой ревматической лихорадке. Кроме того, очень редко боль в горле может быть проявлением состояний с недостаточно хорошо изученной этиологией, например, болезни Кавасаки, синдрома Стивенса - Джонсона, рецидивирующего афтозного стоматита и системной красной волчанки. Другими причинами боли в горле могут быть ожоги, злокачественные новообразования, лейкемия, радиация, отраженная боль от щитовидной железы, химиотерапия и полипы. В то же время следует отдавать себе отчет в том, что наиболее частыми возбудителями инфекционных поражений ротоглотки являются вирусы (до 70 % случаев). Бактерии занимают второе место.

Исходя из структуры причин болей в горле, можно предположить, что АМП показаны лишь небольшому количеству пациентов с болями в горле. Это предположение подтверждается и результатами мета-анализов клинических исследований, выполненных экспертами Кокрановского содружества. Они не позволили выявить преимуществ рутинного применения антибиотиков при боли в горле. Было показано, что у 90 % пациентов симптомы исчезают в течение недели независимо от приема антибиотиков. Более того, вероятность повторного обращения в медицинское учреждение по поводу боли в горле значительно выше у пациентов, принимавших антибиотики, чем у не принимавших их. Недостатком применения антибиотиков является и развитие их побочных эффектов примерно у 5% пациентов, получающих эти препараты по поводу болей в горле. Кроме того, неоправданное назначение антибиотиков существенно повышает стоимость лечения. Выше изложенное позволяет нам утверждать, что парэнтеральное применение АМП в амбулаторной практике в весьма редких случаях имеет под собой достаточное обоснование.

Проблемы ненадлежащего применения антибактериальных препаратов многогранны, однако с точки зрения обеспечения приемлемого уровня качества и безопасности фармакотерапии АМП необходим системный анализ причинно-следственных связей, в том числе и их побочного действия. Источниками получения информации об их побочном действии могут выступать сами компании-производители ЛС, врачи, провизоры и фармацевты, а в ряде случаев — и сами потребители фармацевтической продукции. Однако на сегодняшний день основным способом сбора информации о побочных реакциях ЛС в большинстве стран мира является метод спонтанных сообщений — добровольного предоставления медицинскими работниками данных о наблюдаемых ими побочных эффектах. К преимуществам использования метода спонтанных сообщений можно отнести его простоту, экономическую доступность, возможность контролировать безопасность препарата в течение всего времени пребывания на рынке, охват большого количества пациентов; а к недостаткам — невозможность выявить весь спектр побочных реакций

ЛС и установить их истинную частоту. Тем не менее, в настоящее время совершенствуются процедуры предоставления спонтанных сообщений, направленная на увеличение объема получаемых данных. Однако такие отдаленные от центра регионы, как Дальний Восток, в этом смысле находятся ещё только в начале пути.

Приводимые результаты анализа побочных эффектов ЛС показывают, что тройку лидеров по их формированию стабильно представляют антибактериальные средства, нестероидные противовоспалительные препараты и средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. При этом более чем в половине случаев причиной возникновения их побочных реакций является полипрагмазия — назначение нескольких ЛС одновременно зачастую без учета их взаимодействия.

По мнению академика РАМН В.И. Петрова, по мере реализации идеологии стандартизации в отечественной медицине, надежда на формирование парадигмы рационального использования ЛС, прежде всего за счет более грамотного и эффективного их назначения, становится более обоснованной. В этой связи фармакоэпидемиологические исследования позволяют оценить особенности использования ЛС, в частности степень следования врачей имеющимся рекомендациям, и на основании полученных данных разработать программы использования ЛС.

Среди большого числа отечественных исследований особого внимания заслуживают работы, посвященные фармакоэпидемиологическому изучению использования антибактериальных препаратов при различных заболеваниях. Такой повышенный интерес к этой проблеме не случаен. Он обусловлен, прежде всего, отсутствием в большинстве стран доступного национального регистра использования ЛС, в т.ч. и антибактериальных препаратов.

Дальний Восток России, с точки зрения фармакоэпидемиологических характеристик применения антибактериальных препаратов при различных заболеваниях, делает только первые шаги в направлении изучения причинно-следственных связей формирования ненадлежащего уровня качества и безопасности фармакотерапии. Однако наиболее важной на сегодняшний день проблемой является проблема формирования антибиотикорезистентности микроорганизмов. Нет страны, которая могла бы позволить себе игнорировать её, и нет страны, которая могла бы не отвечать на её угрозы. Только одновременно проводимые действия по сдерживанию роста антибиотикорезистентности в каждой отдельной стране, в каждом её регионе смогут дать положительные результаты для всех.

6.4 Практическая реализация в регионе существующих стандартов антибактериальной терапии распространенных заболеваний в амбулаторной практике.

На рубеже XX века интерес к фармакоэпидемиологическим исследованиям стали проявлять не только научные работники, но и организаторы здравоохранения и врачи. Этот интерес к фармакоэпидемиологическим исследованиям связан с тем, управляющие структуры хотели бы получить сведения об эффективности, безопасности использования ЛС в реальных условиях на уровне популяции или больших групп людей, способствуя при этом рациональному и приемлемому, с точки зрения соотношения «стоимость/эффективность», применению наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств.

Учитывая, что до сих пор в своей клинической практике большинство врачей ДФО не опираются на данные доказательной медицины, предсказать результаты такой клинической практики весьма проблематично, поскольку собственный клинический опыт и непроверенные источники информации об эффективности и безопасности ЛС, представленные рекламными проспектами фирм и ангажированными докладами, не всегда достоверны. В этой связи фармакоэпидемиологические исследования проводимые в территориях позволяют оценить реально существующую практику лечения заболеваний, выявить причины неадекватного выбора препаратов, а также разработать управленческие решения по данным проблемам, что в итоге существенно повысит качество оказания медицинской помощи больным.

Проведение фармакоэпидемиологического анализа состояло из трех этапов: на первом этапе проводилось анкетирование населения с целью выяснения возможности использования АМП для лечения инфекций дыхательных путей (n=1098), на втором этапе проводилось анкетирование врачей (n=276), провизоров и фармацевтов (n=123) с целью выяснения их предпочтений в назначении и отпуске препаратов, для лечения данной патологии и на третьем этапе оценивалась реальная практика назначения АМП для лечения инфекционной патологии верхних и нижних дыхательных путей (J03 Острый тонзиллит [ангина], N65 Негнойный средний отит, J01 Острый синусит, J44 ХОБЛ, J13 – 18 Пневмония).

Острый тонзиллит.

На первом и втором этапе фармакоэпидемиологического обследования было опрошено 1098 респондентов среди населения, а также 276 врачей различных специальностей и 123 провизора. Среди опрошенного населения в 34,24±1,43% пациентов отказались от приема АМП для лечения острого

тонзиллита, а в $29,33 \pm 1,37\%$ они затруднялись ответить в целесообразности использования АМП для лечения острого тонзиллита. Только треть опрошенных ($36,43 \pm 1,45\%$) высказались, что будут принимать АМП.

Среди опрошенных наибольшей «популярностью» у населения, не имеющего медицинского образования, наряду с «традиционными» ампициллином ($29,3 \pm 2,3\%$) и амоксициллином ($17,5 \pm 1,9\%$), упоминались потенциально токсичные препараты тетрациклин ($1,8 \pm 0,7\%$), ко-тримоксазол ($7,8 \pm 1,3\%$) или препараты предназначенные для лечения грамотрицательных инфекций ципрофлоксацин ($6,8 \pm 1,3\%$), или используемый в качестве местной терапии биопарокс ($4,5 \pm 1,0\%$) (рис. 6.2). Среди опрошенных медицинских и фармацевтических работников для лечения острого тонзиллита наиболее часто будет использоваться амоксициллин $23,3$ и $45,6\%$ соответственно, но наряду с ним предлагается использовать ампициллин в таблетках, биодоступность которого ниже на $35-40\%$ в сравнении с амоксициллином.

Так же как и пациенты, респонденты имеющие медицинское образование назывались препараты не входящие в современные «стандарты» лечения острых тонзиллитов, к которым в настоящее время отмечается высокий уровень устойчивости основных респираторных патогенов (доксидиклин, ко-тримоксазол), малопригодные для лечения соответствующих инфекций с учетом антимикробного спектра (ципрофлоксацин, левофлоксацин, цефиксим, цефалоспорины без указания поколения). Аналогичная ситуация с выбором АМП наблюдается и у провизоров. Обращает внимание, что в $21,1\%$ провизоров ответили, что для лечения данной патологии они будут использовать пенициллины, без конкретизации самих препаратов. Таким образом, доля неадекватно выбранных препаратов для лечения острого тонзиллита среди населения составила $51,0 \pm 2,5\%$, медицинских работников $30,3 \pm 2,1\%$, а провизоров $22,8 \pm 5,6\%$.

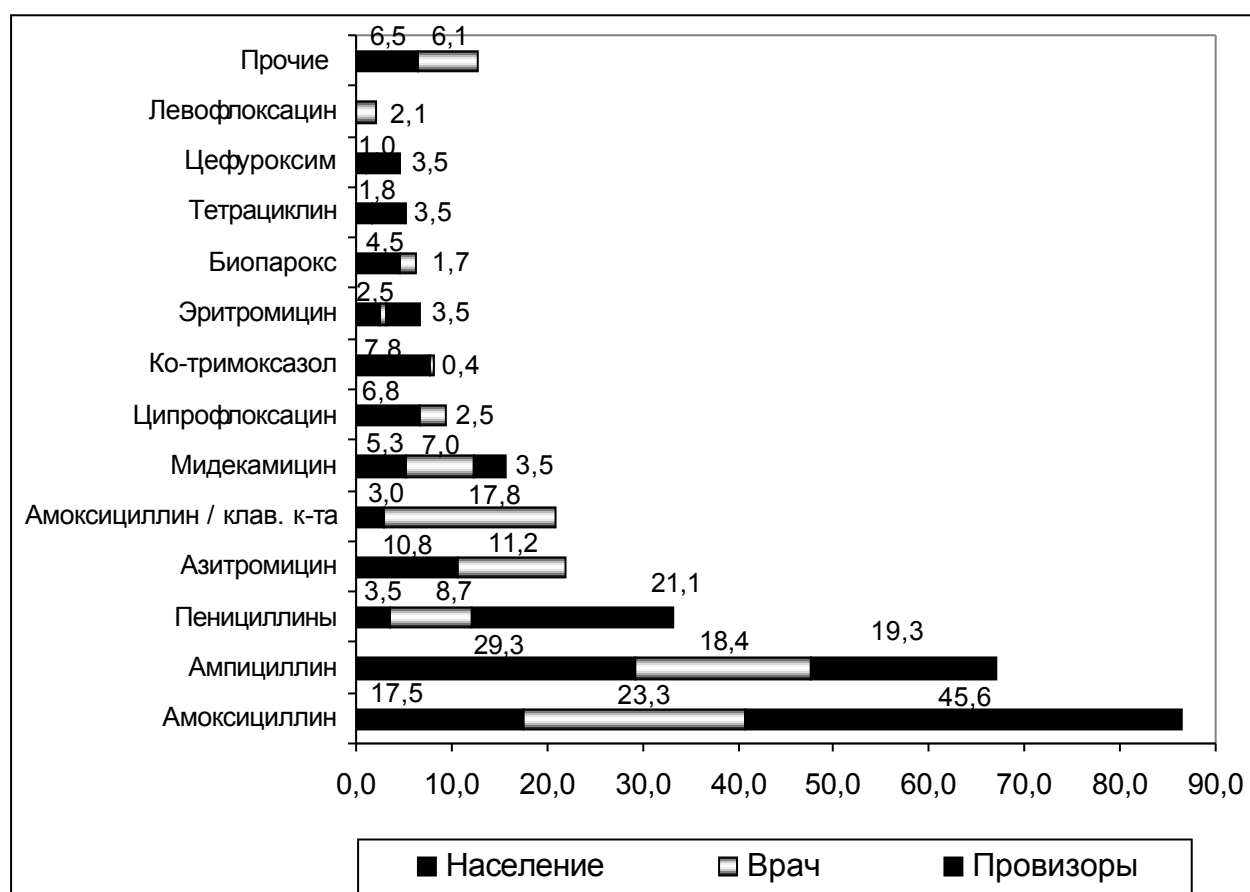


Рис. 6.2 Выбор АМП для лечения острого тонзиллита среди различных категорий респондентов, %

Для анализа существующей реальной практики лечения острых тонзиллитов была проведена экспертиза 166 случаев ведения больных с данной патологией. АМП не назначались в $19,3 \pm 3,1\%$ случаев. При анализе использованных АМП, было отмечено, что в $23,9 \pm 3,7\%$ назначаются антибиотики не рекомендованные к использованию при данной патологии (рис. 6.3).

Среди неадекватно назначенных АМП лидирующие позиции занимает ципрофлоксацин, что во многом обусловлено его низкой стоимостью. Наиболее частыми ошибками в ведении данной категории больных было, помимо неадекватного выбора антимикробного препарата, назначение местной терапии (грамицидин) в ущерб системной антимикробной терапии $19,3 \pm 3,1\%$, назначение совместно с антибиотиком антигистаминных препаратов II-III поколения $9,6 \pm 2,3\%$, назначение препаратов с недоказанной эффективностью (арбидол) $12,0 \pm 2,5\%$, несоблюдение сроков антимикробной терапии $3,6 \pm 1,4\%$. Таким образом, суммарное количество неадекватно проведенных больных с острым тонзиллитом составило $73,5 \pm$

3,4%.

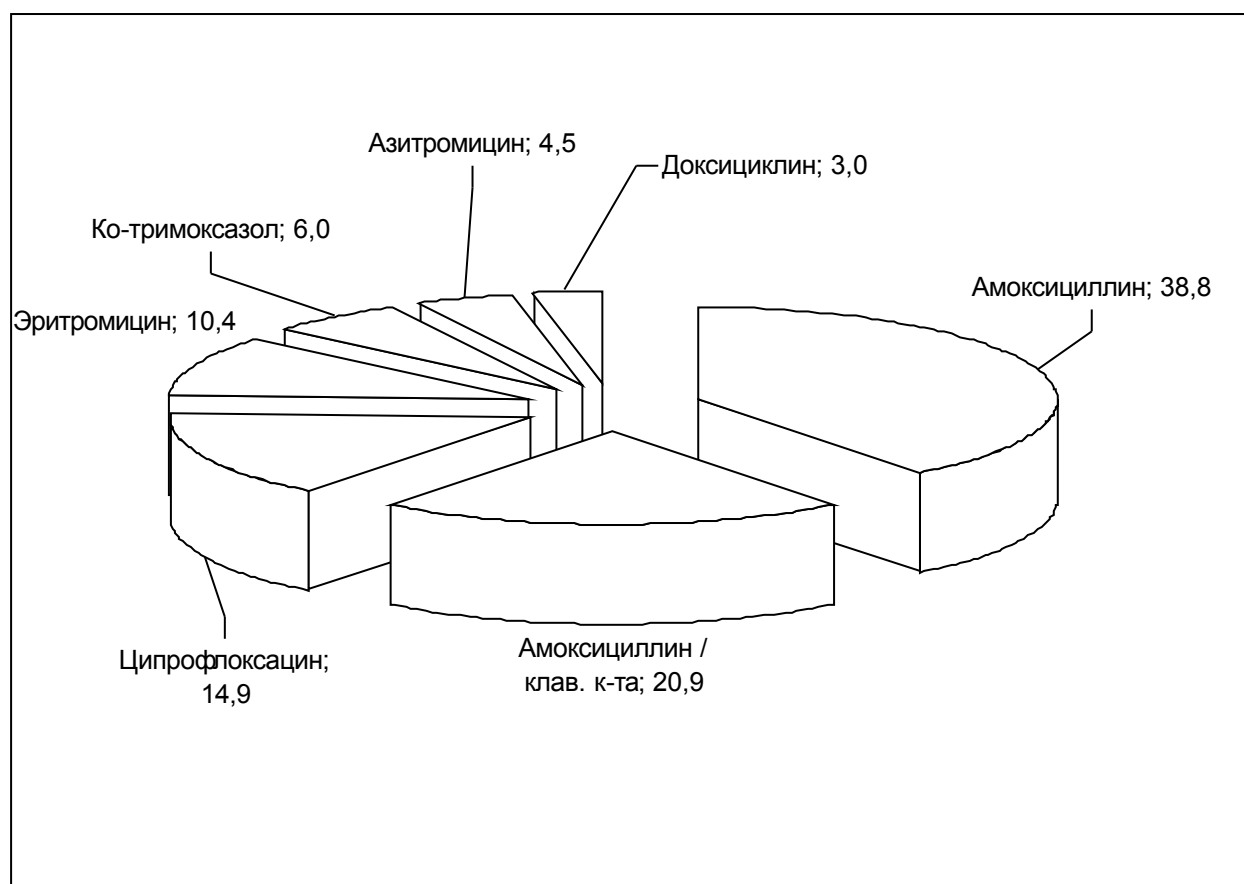


Рис. 6.3 Структура частоты использования различных АМП для лечения острого тонзиллита в амбулаторных условиях, %

Острый средний отит.

Среди опрошенного населения $25,9 \pm 1,3\%$ не будут использовать ни при каких условиях АМП для лечения острого среднего отита, затрудняются ответить по поводу однозначной необходимости использования АМП $41,3 \pm 1,5\%$, в то же время среди лиц, имеющих медицинское образование $55,1 \pm 3,0\%$ также затруднялись ответить на этот вопрос. Во много это объясняется существующими подходами к назначению АМП при данной патологии. В частности при среднетяжелом и тяжелом течении острого среднего отита антибиотики применяют почти всегда, особенно у детей до 2 лет. У детей старше 2 лет при отсутствии выраженных симптомов интоксикации, болевого синдрома, температуры тела выше 38°C , в течение суток можно ограничиться только симптоматической терапией. Однако, при отсутствии положительной динамики в симптомах заболевания в течение 24 часов, необходимо начинать антибактериальную терапию. Данный факт косвенно свидетельствует о благоприятной настроенности среди населения и медицинских работников в отношении использования АМП при острых отитах.

Среди препаратов, которые бы использовались для лечения острого среднего отита, первое место во всех категориях опрашиваемых, занимают защищенные аминопенициллины – в группе респондентов не имеющих медицинского образования $18,8 \pm 2,1\%$, в группе медицинских работников $29,7 \pm 2,2\%$ и у провизоров $30,4 \pm 6,1\%$. Второе место занимает амоксициллин с показателями назначения $3,6 \pm 1,0\%$, $10,9 \pm 1,5\%$ $19,6 \pm 5,3\%$ соответственно (рис. 6.4).

На третьем месте располагается цефалоспорин III поколения для перорального использования – цефиксим. Особо настораживает «популярность» цефиксима в группе провизоров и фармацевтов, где он назначался бы в $21,4 \pm 5,5\%$. Учитывая перекрестную резистентность цефалоспоринов III поколения для перорального использования с парентеральными антисинегнойными цефалоспоридами, в будущем это будет способствовать росту резистентности.

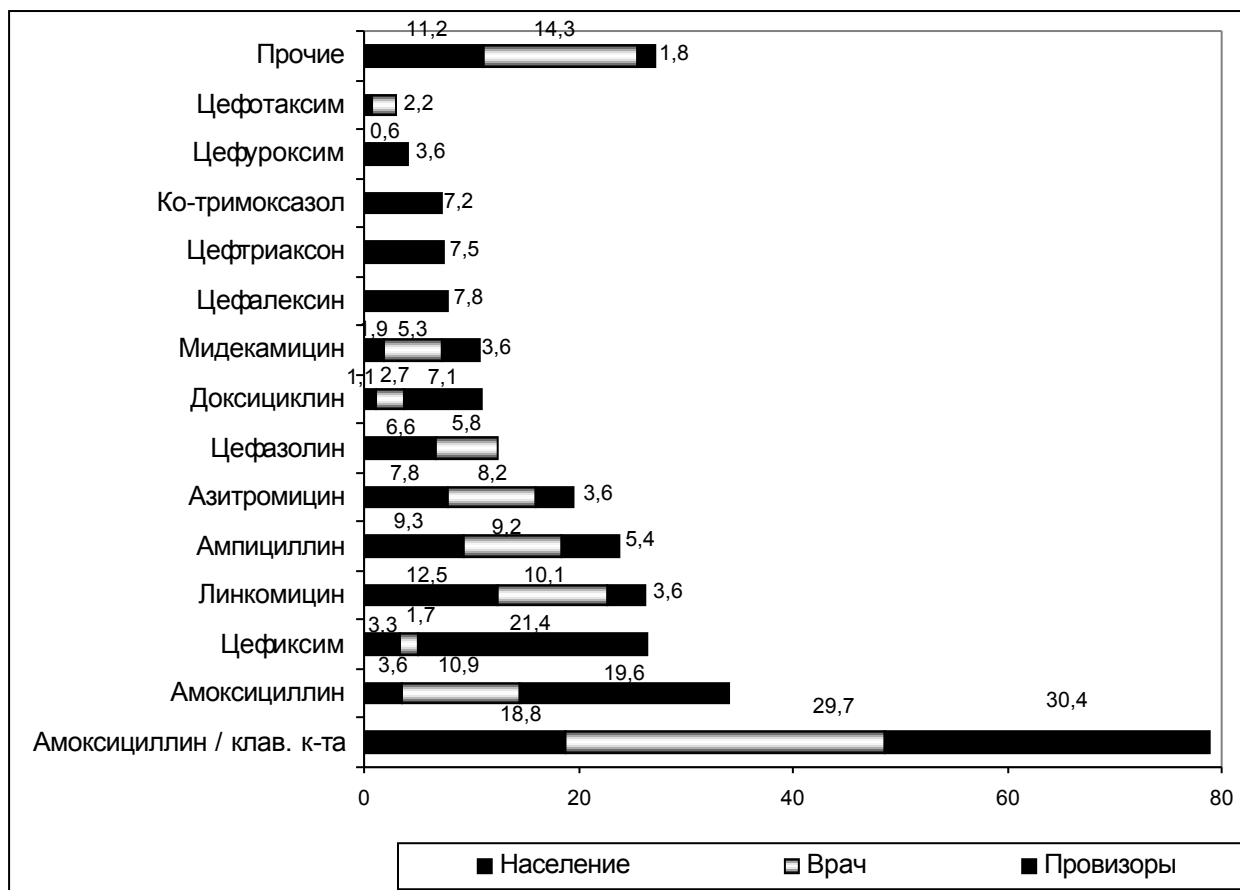


Рис. 6.4. Выбор АМП для лечения острого среднего отита среди различных категорий респондентов, %

В то же время во всех категориях опрашиваемых фигурируют препараты не рекомендованные для лечения отитов в силу токсичности — доксициклин, в силу пробелов в спектре активности в отношении *H. influenzae* — линкомицин, цефалексин, цефазолин, а также АМП используемые парентерально — цефазолин, цефотаксим, линкомицин. Традиционно население в качестве препарата выбора указывает ко-тримоксазол $7,2 \pm 1,4\%$, ципрофлоксацин $3,3 \pm 0,9\%$, ампициллин $9,7 \pm 1,6\%$. Таким образом, нерациональный выбор АМП для лечения острого среднего отита по анкетированию у населения составил $52,4 \pm 2,4\%$, у врачей $36,5 \pm 2,5\%$ и у провизоров и фармацевтов $37,5 \pm 6,5\%$.

При анализе существующей практики лечения острого среднего отита амбулаторных условиях ($n=111$), антибиотики не назначались только в $2,7 \pm 1,5\%$. Удельный вес не рационально выбранных АМП для стартовой эмпирической терапии составил $22,2 \pm 4,0\%$, и наибольший удельный вес занимает ципрофлоксацин (рис. 6.5).

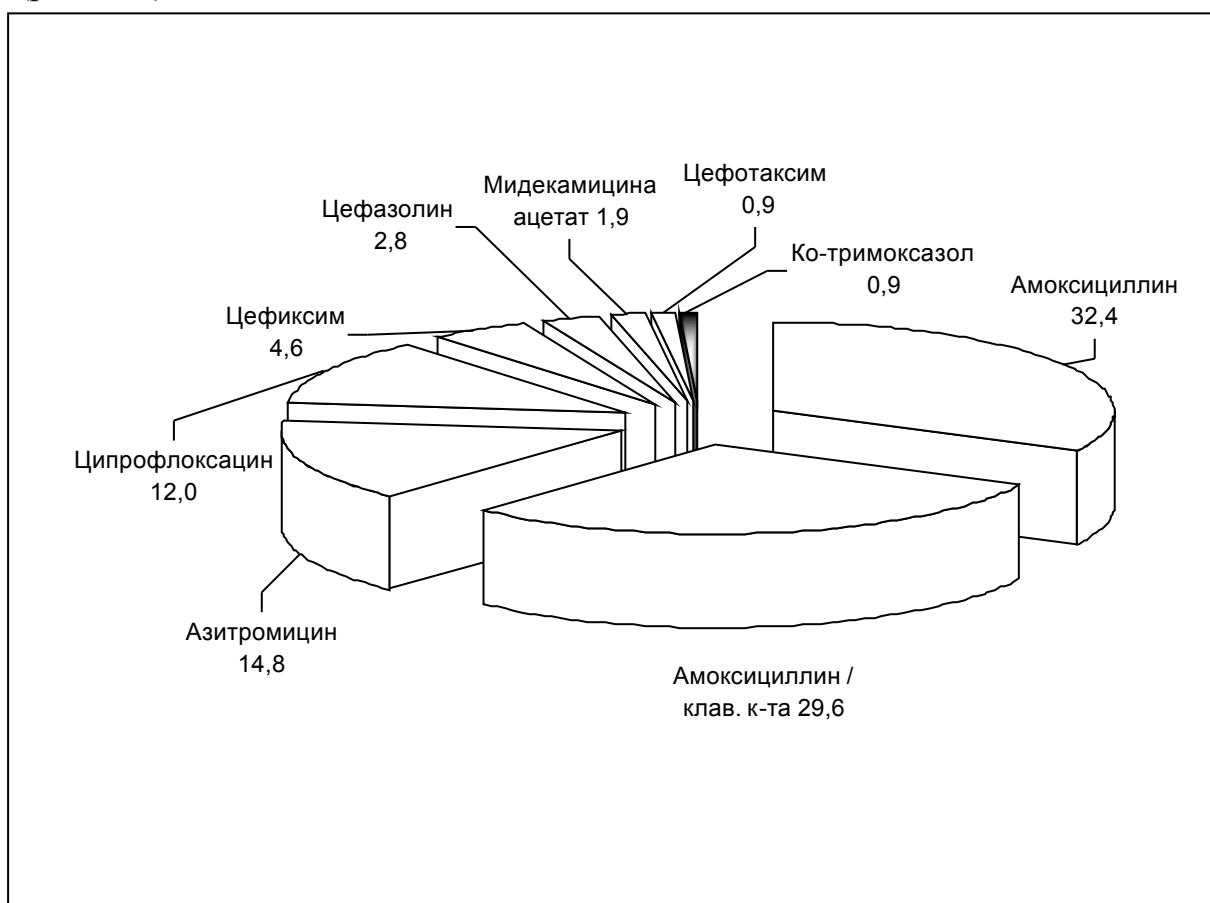


Рис. 6.5. Структура использованных АМП для лечения острого среднего отита в амбулаторных условиях, %

Острый синусит.

Анализ опрошенных респондентов, не имеющих медицинского образования показал, что в $25,7 \pm 1,3\%$ они никогда не будут использовать АМП для лечения острого синусита, а $42,7 \pm 1,5\%$ опрошенных сомневаются в целесообразности назначения АМП. Аналогичные затруднения в ответах испытывали врачи $54,0 \pm 3,0\%$ и провизоры $26,8 \pm 4,0\%$.

Так же как и при лечении других инфекций верхних дыхательных путей, большинство респондентов предпочли использовать амоксициллин/клавулановую кислоту. Так в группе респондентов, представляющих население, $8,9 \pm 1,5\%$ выбрали данный препарат, среди врачей $23,2 \pm 2,0\%$, провизоров - $18,9 \pm 5,4\%$. На втором месте представлен азитромицин с частотой выбора в разных группах $13,7 \pm 1,8\%$, $8,2 \pm 1,3\%$, $24,5 \pm 5,9\%$ соответственно (рис. 6.6).

Доля неадекватно выбранных препаратов для стартовой эмпирической терапии острого синусита среди населения составляет $32,3 \pm 2,5\%$, среди врачей $26,8 \pm 2,1\%$, провизоров $15,1 \pm 4,9\%$. Среди данных препаратов широко представлен линкомицин, который, как уже отмечалось выше, не следует назначать, как не действующий на *H.influenzae*, в то же время обращает внимание, что наиболее часто его ошибочно выбирали врачи. Далее следует ципрофлоксацин, мало активный в отношении пневмококка. Парентеральные препараты: цефотаксим, ампициллин, цефазолин так как в амбулаторных условиях не следует вводить антибиотики внутримышечно, основу терапии должен составлять пероральный прием; гентамицин (не действует на *S.pneumoniae* и *H.influenzae*).

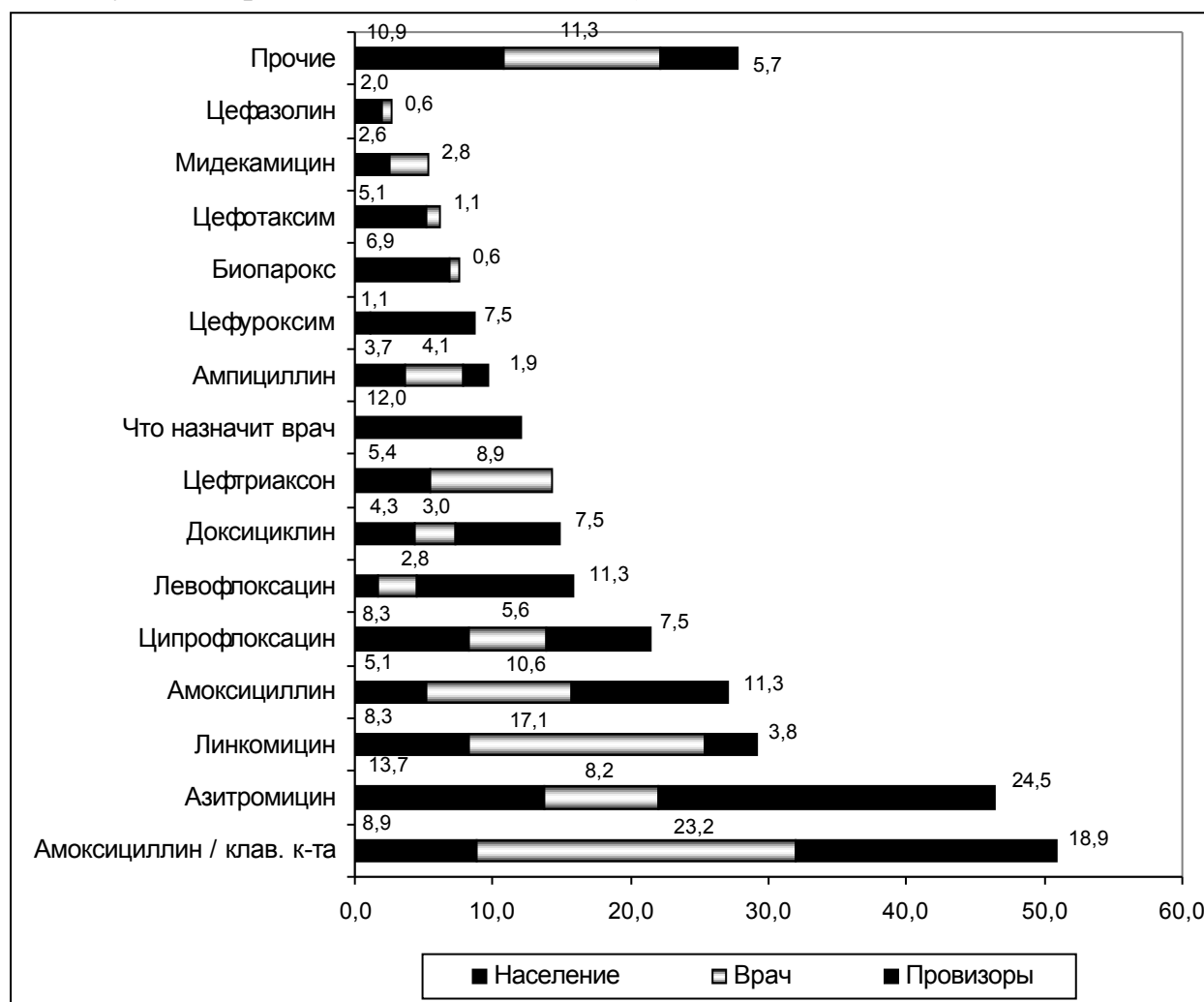


Рис. 6.6. Выбор АМП для лечения острого синусита среди различных категорий респондентов, %

При анализе назначения АМП у больных с острым синуситом в амбулаторных условиях ($n=102$), антибиотики не назначались только в $5,9 \pm 2,3\%$. Наиболее часто использовался амоксициллин/клавулановая к-та в $25,0 \pm 4,4\%$, что достоверно не отличается от опроса врачей в выборе стартового препарата ($p > 0,05$) (рис. 6.7).

На второй позиции располагается амоксициллин с частотой назначения $22,9 \pm 4,3\%$, который также может быть использоваться в качестве стартового препарата в соответствии с рекомендациями. Удельный вес неадекватно использованных препаратов для лечения острого синусита составляет $31,4 \pm 4,6\%$, это ципрофлоксацин, цефазолин, ко-тримоксазол. Другими наиболее распространенными ошибками в амбулаторной практике являлись назначение антигистаминных препаратов в $16,7 \pm 3,7\%$, несоблюдение сроков назначения антибиотиков $3,9 \pm 1,9\%$. Суммарный удельный вес замечаний в ведении больных с острым синуситом составляет $51,0 \pm 4,9\%$.

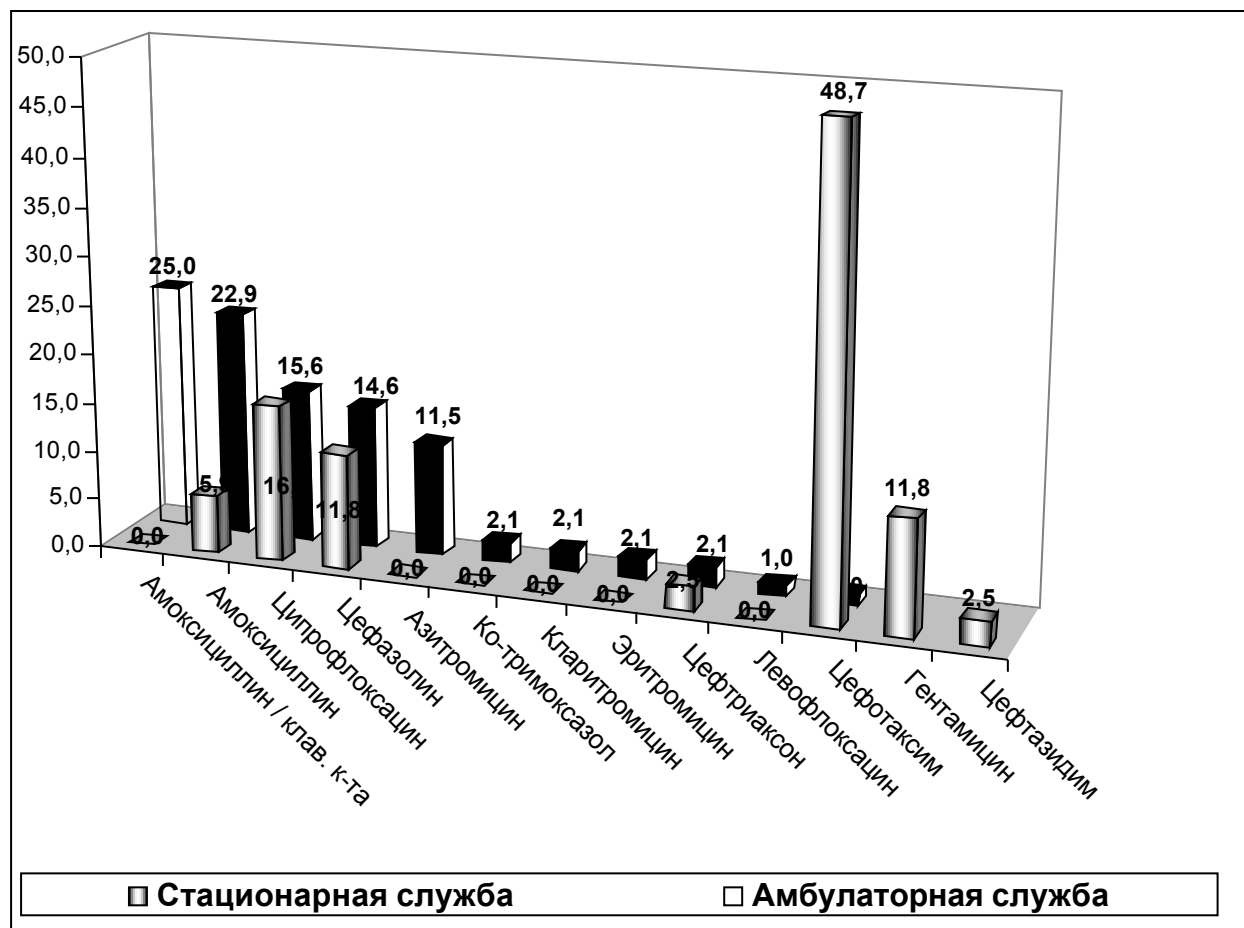


Рис. 6.7. Структура использованных АМП для лечения острого синусита в амбулаторных и стационарных условиях, %

Было интересным сравнить клиническую практику применения АМП в амбулаторных и стационарных условиях, для этого был проведен анализ назначения АМП в стационаре у 119 больных с острым синуситом, результаты представлены в виде сравнения на рис. 6.7. Обращает внимание коренные отличия в выборе АМП в стационарных условиях где лидирующее место, в отличие от амбулаторного этапа занимает цефотаксим - $48,7 \pm 4,6$ %, ципрофлоксацин - $16,0 \pm 3,4$ %, гентамицин - $11,8 \pm 3,0$ %, а удельный вес неадекватно назначенных АМП в качестве стартовой терапии доходит до $42,0 \pm 4,5$ %, что выше частоты неадекватно выбранных в амбулаторных условиях $31,4 \pm 4,6$ % ($p > 0,05$). Таким образом, результаты исследования подтверждают значительные отличия в выборе АМП для оказания медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях.

Обострение хронической обструктивной болезни легких.

При опросе респондентов по поводу использования АМП для лечения обострения ХОБЛ (усиление одышки, изменение объема и качества мокроты) $19,3 \pm 1,2$ % опрошенного населения и $16,3 \pm 3,3$ % работников аптек, негативно относятся к назначению антибиотиков. Затрудняются судить о необходимости назначения АМП $42,6 \pm 1,5$ % среди опрошенных в группе не имеющих медицинское образование, $58,7 \pm 3,0$ % среди врачей и $30,1 \pm 4,1$ % в группе провизоров и фармацевтов.

Проведенный анализ опроса респондентов о выборе АМП для лечения обострения ХОБЛ показал, что первое место во всех группах опрошенных занимает амоксициллин / клавулановая к-та, на втором месте располагается ципрофлоксацин, на третьем - левофлоксацин, причем наибольшие предпочтения в отношении данного препарата демонстрируют провизоры и фармацевты $19,7 \pm 4,9$ %, по видимому это объясняется его высокой стоимостью. В то же время обращает на себя внимание ответ респондентов-врачей по выбору АМП: «Цефалоспорины» $12,2 \pm 1,4$ %. Обобщение всех цефалоспоринов врачами под один гриф может говорить только об одном – о не знании спектров и показаний к назначению отдельных представителей этой группы. (рис. 6.8).

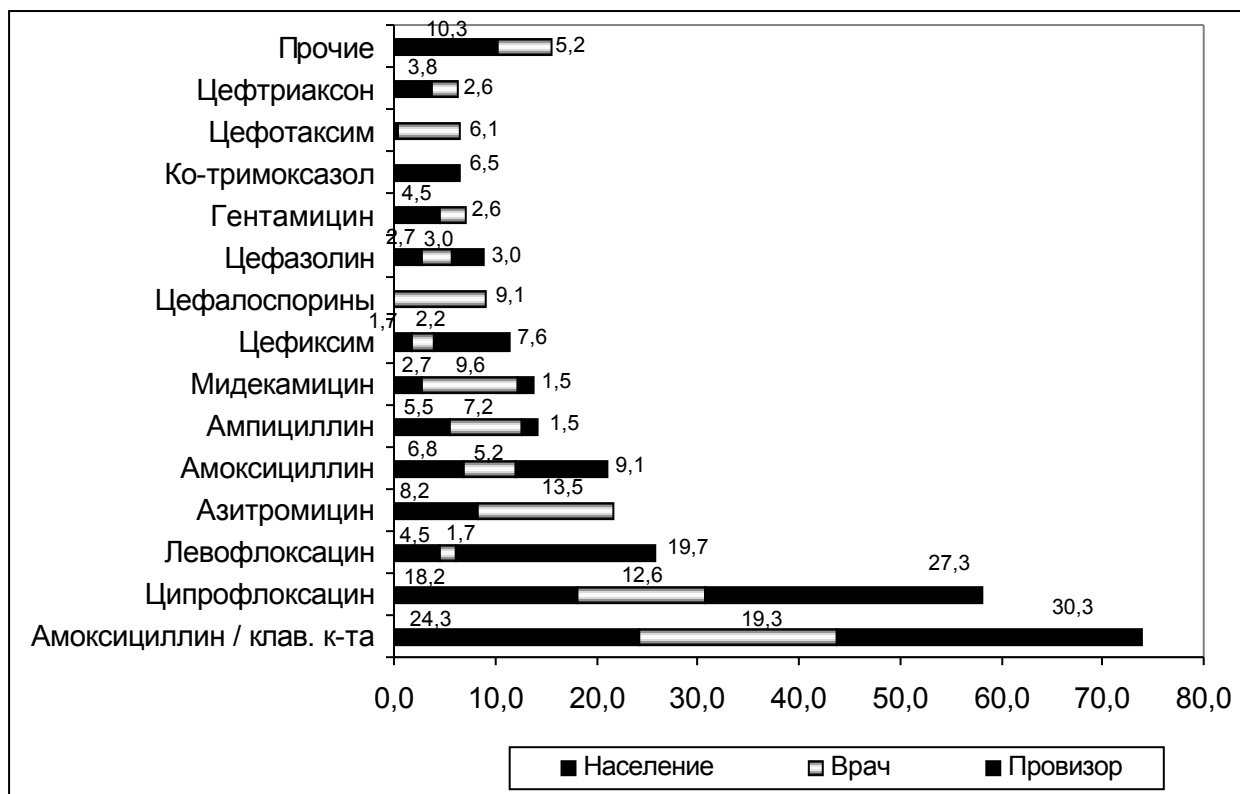


Рис. 6.8. Выбор АМП для лечения обострения ХОБЛ среди различных категорий респондентов, %

Согласно современным руководствам, при обострении ХОБЛ, адекватными считаются препараты, активные против *H. influenzae*, *M. catarrhalis* и *Str. pneumoniae*. Для «амбулаторных» пациентов предлагается использование защищенных аминопенициллинов, цефалоспоринов II-III поколений, макролидов и доксициклина. Показанием к применению респираторных фторхинолонов является проведение антимикробной терапии в предшествующие 2-3 мес., а также неэффективность защищенных аминопенициллинов. Удельный вес неадекватно выбранных АМП в качестве стартовой терапии на амбулаторном этапе среди опрошенного населения составил $42,1 \pm 2,9$ %, врачей $27,8 \pm 2,1$ %, провизоров $31,8 \pm 5,7$ %. Следует обратить особое внимание на рекомендованный ципрофлоксацин, как наиболее часто используемый из фторхинолонов, и не соответствующий этиологическому спектру заболевания, а так же на ко-тримоксазол и ампициллин.

При анализе амбулаторных карт ($n=854$) при обострениях ХОБЛ антимикробные препараты назначались только в $32,6 \pm 1,6$ % случаев. Среди использованных препаратов наибольший удельный вес приходится на ципрофлоксацин, который назначался в $29,2 \pm 2,7$ %, второе занимает амоксициллин / клавулановая к-та назначенный в $15,7 \pm 2,2$ % случаев, далее располагается амоксициллин $15,3 \pm 2,2$ % (рис. 6.9).

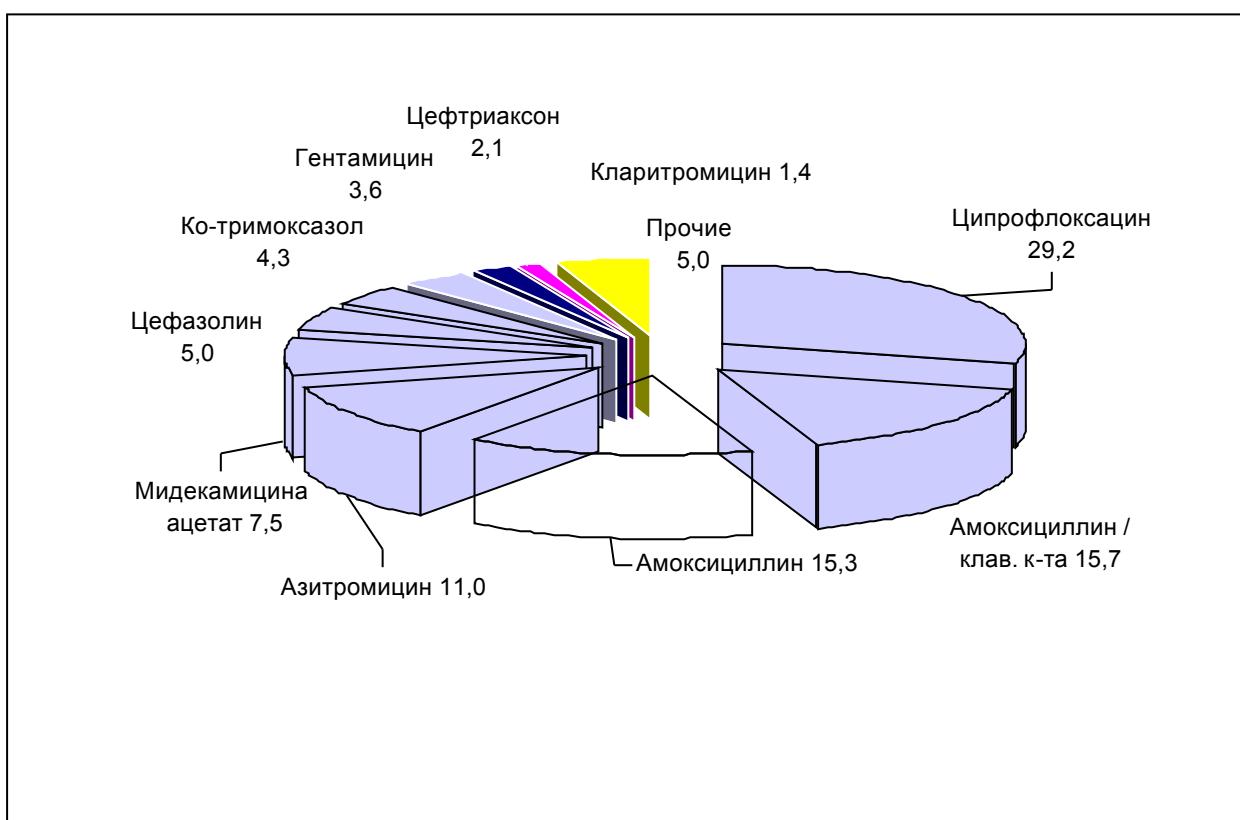


Рис. 6.9. Структура использованных АМП для лечения обострения ХОБЛ в амбулаторных условиях, %

Удельный вес неадекватно назначенных АМП составил $42,4 \pm 3,0$ %, который складывался из

назначений ципрофлоксацина, ко-тримоксазола, гентамицина, цефазолина. Другими ошибками в фармакотерапии явились назначение совместно с АМП антигистаминных средств $7,6 \pm 1,6$ %, несоблюдение сроков антибиотикотерапии $1,8 \pm 0,8$ %, использование препаратов не входящих в стандарты медицинской помощи (теофедрин) $4,7 \pm 1,3$ %, назначение препаратов с недоказанной эффективностью $2,2 \pm 0,9$ %. Всего замечаний при оказании медицинской помощи больным с обострением ХОБЛ было выявлено $58,6 \pm 3,0$ %.

Острая внебольничная пневмония.

Среди опрошенных пациентов, затруднялись в выборе АМП для лечения острой внебольничной пневмонии $29,0 \pm 1,4$ %, что было ожидаемо, однако мнение $10,4 \pm 0,9$ % респондентов о том, что они не применяют АМП для лечения пневмонии, вызвало у нас немалое удивление, поскольку образовательный ценз респондентов был достаточным, что бы иметь представление о распространенных заболеваниях.

Среди наиболее часто рекомендуемых к использованию АМП для лечения пневмонии традиционно был амоксициллин с клавулановой кислотой во всех группах опрашиваемых, на второй позиции располагается цефтриаксон, с максимальным предпочтением среди провизоров и фармацевтов. Третью позицию занимал азитромицин (рис. 6.10).

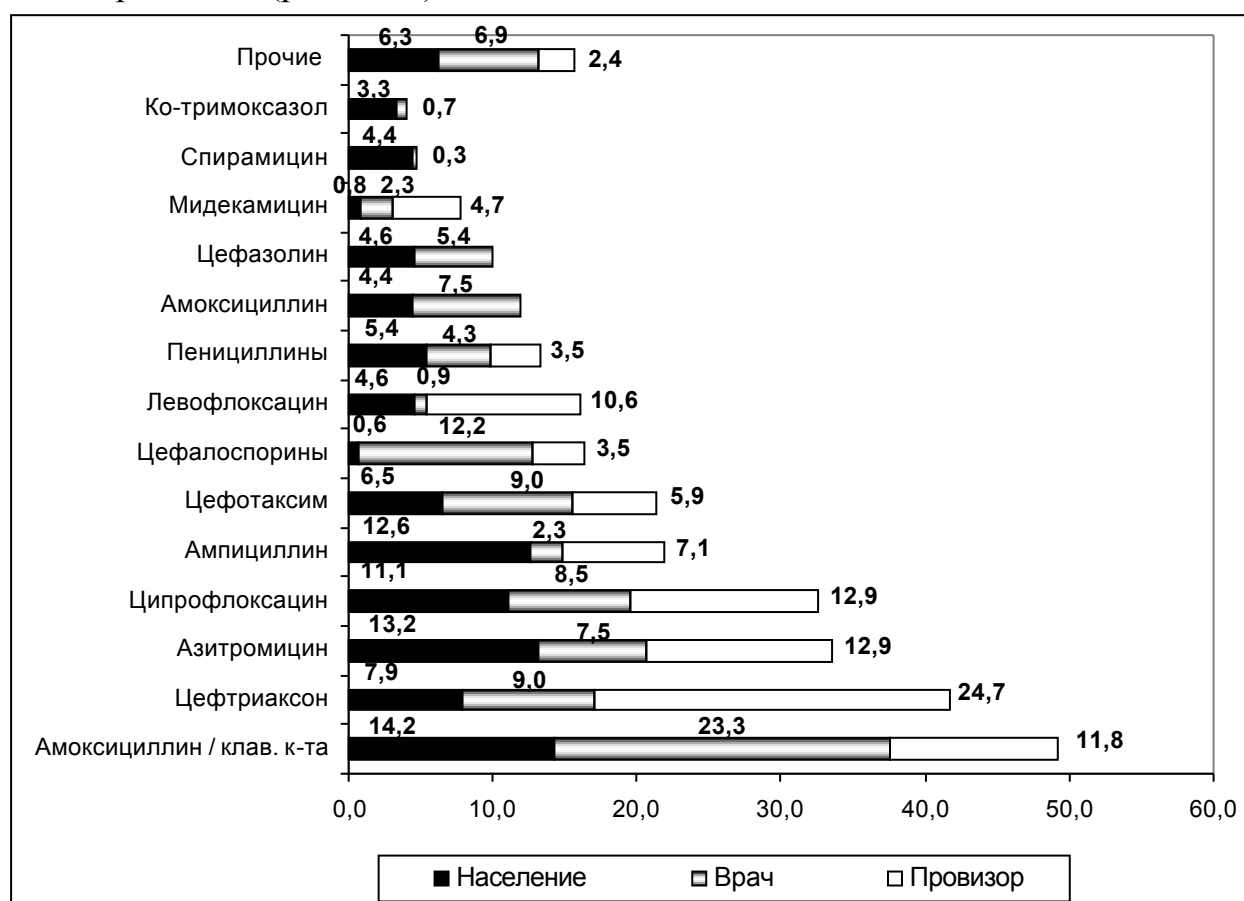


Рис. 6.10 Выбор АМП для лечения внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях среди различных категорий респондентов, %

Удельный вес неадекватно выбранных АМП у населения составлял $46,0 \pm 2,3$ %, у врачей $47,2 \pm 2,1$ %, а у провизоров и фармацевтов $32,9 \pm 5,1$ %.

Такой низкий уровень знаний среди врачей в вопросах выбора АМП для лечения острой внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях объясняется довольно просто, среди опрошенных $40,5 \pm 4,0$ % являются узкими специалистами, и их кругозор и знания ограничиваются только патологией, которую они лечат, это лишний раз подчеркивает существующую проблему образования в рамках рациональной антимикробной фармакотерапии. Среди неадекватно выбранных АМП лидирующие позиции занимает ципрофлоксацин, ампициллин, цефалоспорины, пенициллины, цефазолин и т.д.

Для анализа реальной практики назначения АМП для лечения ОВП экспертизе подвергнуто 260 случаев заболевания в амбулаторных условиях. Первое место по частоте использования занимает ципрофлоксацин назначенный в $24,7 \pm 2,4$ % случаев на втором месте защищенные аминопенициллины $20,5 \pm 2,3$ %, на третьем месте амоксициллин $12,5 \pm 1,9$ % (рис. 6.11).

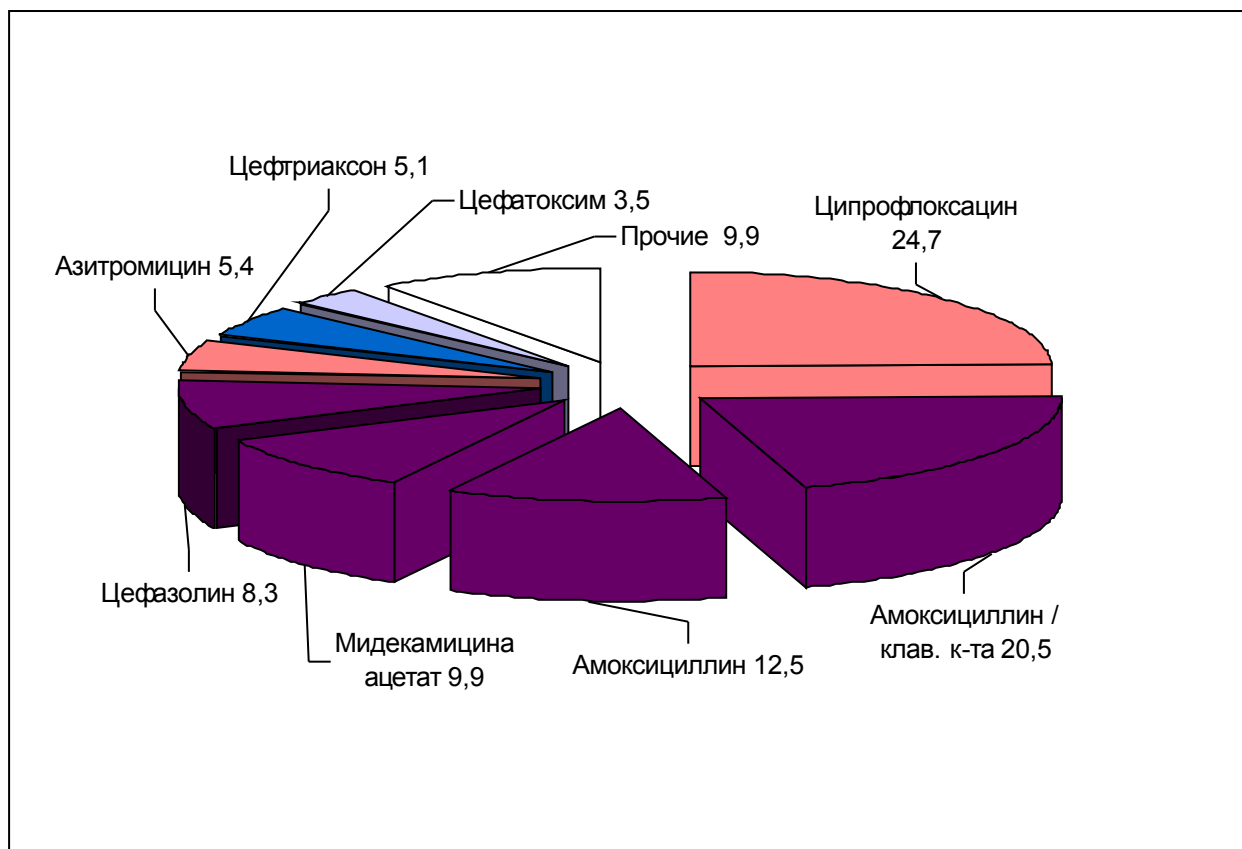


Рис. 6.11 Структура использованных АМП для лечения внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях, %

Удельный вес неадекватно назначенных антибиотиков составил $38,1 \pm 2,7$ %, несоблюдение длительности сроков антимикробной терапии $3,5 \pm 1,0$ %, а суммарный удельный вес замечаний по проводимой фармакотерапии $55,4 \pm 2,8$ %. Среди неадекватно назначенных АМП лидирует ципрофлоксацин, в то же время на основании данных опросов респондентов данный препарат занимает только 4 позицию. Во многом это обусловлено низкой стоимостью препарата, широким спектром активности, а самое главное доступностью отпуска препарата в аптечных учреждениях Хабаровского края.

Высокая частота стартового использования ципрофлоксацина не оправдана в связи с его низкой активностью в отношении *S.pneumoniae* и *M.pneumonias*, что приводит к назначению второго курса антибактериальной терапии или госпитализации пациентов в стационар. Среди фторхинолонов безусловными преимуществами при лечении ВП обладают «респираторные» однако случаи их применения являются единичными. При использовании любого фторхинолона отмечается перекрестная резистентность с препаратами всей группы. Часто тиражируемые статьи предлагают всем больным в амбулаторно-поликлинических условиях в качестве стартового препарата для лечения внебольничных пневмоний использовать фторхинолоны респираторной группы, в частности это будет способствовать формированию резистентности в отношении «грамотрицательных» фторхинолонов, и как итог больные с синегнойной инфекцией теряют единственный шанс на спасение.

Данная проблема является характерной только для Дальневосточного региона, где отмечается низкий уровень доходов населения. В рамках многоцентрового фармакоэпидемиологического исследования 2003-2004гг. «Фармакотерапия инфекций нижних дыхательных путей у взрослых пациентов в амбулаторной практике» протокол НИИАХ-2003 г. Смоленск, нами было подвергнуто анализу 200 амбулаторных карт, из них 100 амбулаторных карт у больных с ОВП.

Проведенный анализ показал, что в 49% случаев использовался ципрофлоксацин в качестве стартового АМП препарата для лечения ОВП, частота использования препарата превышала в среднем по РФ в 2 раза (20,4%). Так для сравнения в г.Волгограде частота назначения данного препарата составляла 19,1%, в г.Смоленске 16,3%, в г.Барнауле 11,4%, в г.Москве 26,1%.

В динамике за 3 года в территории отмечается снижение частоты использования препарата в среднем 2 раза. В качестве позитивного можно рассматривать в настоящее время относительно высокое использование амоксициллина / клавуланата. Таким образом, Дальний Восток РФ лишний раз демонстрирует региональные особенности в объемах назначения АМП для лечения инфекционных заболеваний дыхательных путей. Но особенностями региона также является крайняя степень децентрализации внутри отдельных территорий, что наглядно демонстрируется на рис. 6.12.

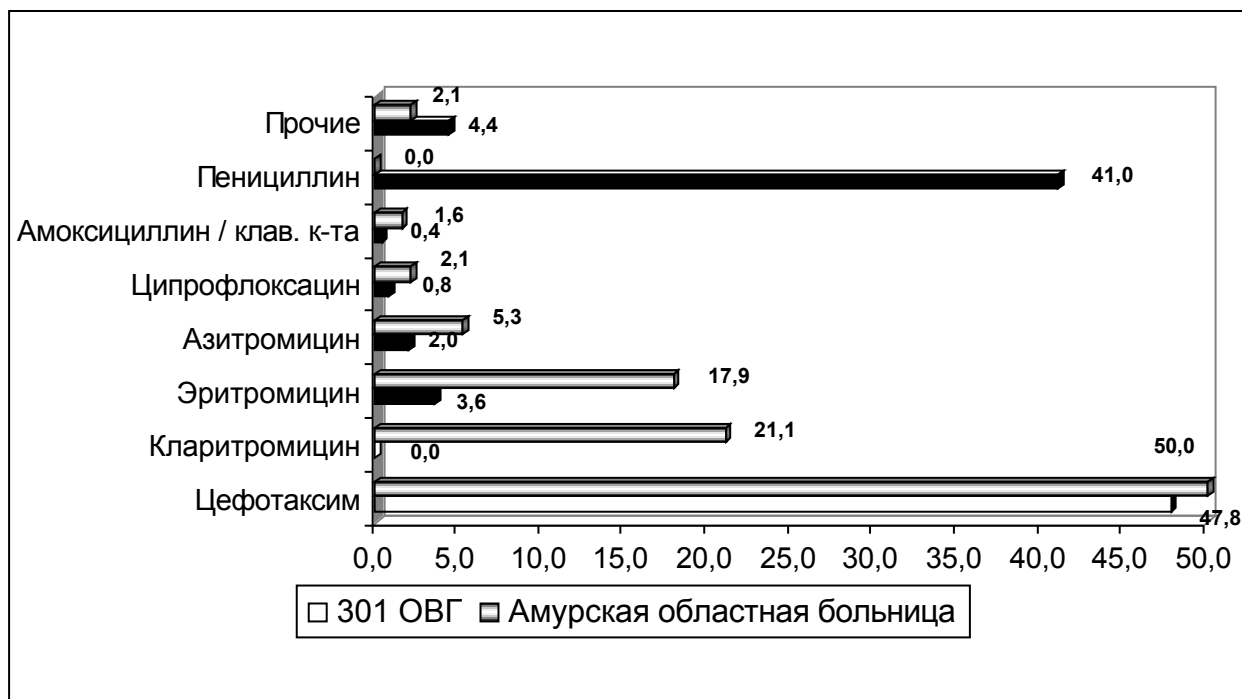


Рис. 6.12. Выбор АМП для лечения внебольничной пневмонии в стационарных условиях среди различных ЛПУ ДФО, %

Так в 301 ОВКГ МО РФ (n=230) расположенным в ДФО лечение ОВП осуществляется практически двумя АМП: цефотаксим $47,8 \pm 3,2$ % и пенициллином $41,0 \pm 3,1$ %, а в Амурской областной больнице (n=100) помимо цефотаксима $50,0 \pm 3,6$ %, отмечается широкое использование макролидных АМП. По нашему мнению это является отражением отсутствия единого стандарта назначения АМП для лечения острой внебольничной пневмонии.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что качественное оказание медицинской помощи больным, которым показана антимикробная терапия, невозможно без четко отлаженной системы обращения АМП.

Глава VII.

Принципы управления применением антибактериальных препаратов в амбулаторно-поликлинических ЛПУ.

Маркетинговый анализ фармацевтического рынка, выявил ежегодный рост потребления АМП, не только рекомендуемых к использованию практическими руководствами, но и препаратов, которые имеют широкий круг ограничений к рутинному их использованию. Образовательный уровень населения, врачей и провизоров по рациональному использованию АМП находится на низком уровне, что подтверждается высоким удельным весом нерациональной стартовой терапии при лечении внебольничных инфекций дыхательных путей. Региональной особенностью Дальневосточных территорий является недостаточный уровень доступности медицинской помощи, и как следствие, высокий удельный вес самолечения среди населения. Данная проблема во многом отягощается высоким уровнем безрецептурного приобретения АМП в аптечных учреждениях, по рекомендациям родственников, друзей, провизоров и фармацевтов, что стимулирует распространение антибиотикорезистентности и увеличивает уровень инфекционной заболеваемости в регионе, а также вызывает затруднение диагностики и последующего лечения целого ряда распространенных заболеваний (ангины, отита, бронхита, синусита, пневмонии).

В этой связи качественное оказание медицинской помощи невозможно без четко отлаженной системы обращения АМП. Основными требованиями, предъявляемыми к обращению АМП, является обеспечение населения доступными, качественными, и безопасными ЛС.

Среди ведущих причин, приводящих к неэффективному функционированию системы обращения АМП в регионе, можно отнести следующие.

- ✓ Отсутствие стратегии нормативного планирования использования АМП в Хабаровском крае на отдаленную перспективу с использованием программ математического прогнозирования и ситуационного моделирования.
- ✓ Недостаточный уровень организации работ по обеспечению региональной системы здравоохранения качественными и безопасными лекарственными средствами, в результате отсутствия координации субъектов обращения АМП и недостаточной подготовки и профессиональной компетенции должностных лиц, ответственных за лекарственное обеспечение.
- ✓ Сужение функций контролирующих государственных органов до проведения формальных экспертиз без

анализа моделей конечных результатов (медицинских, экономических и социальных) функционирования региональной системы обращения АМП.

В этой связи можно выделить три основных ключевых момента в идеологии стратегии повышения эффективности функционирования системы обращения АМП:

- Программа сдерживания резистентности микроорганизмов к АМП;
- Мониторинг закупки и использования АМП в ЛПУ через систему обратной связи.
- Программа взаимоотношений субъектов обращения ЛС, базирующуюся на особенностях формирования рынка АМП в новых условиях оплаты труда работников здравоохранения.

Стратегическое планирование данной идеологии должно быть возложено на территориальные органы управления здравоохранения, в функциональные обязанности которых должно входить планирование, организация, руководство и контроль.

На территориальном уровне в первую очередь необходимо создать комитет по контролю за использованием антимикробных препаратов (Рисунок 7.1). Для оптимального взаимодействия с органами здравоохранения и лечебно-профилактическими учреждениями, его необходимо ввести в формулярно-терапевтический комитет территории в виде подкомитета.

Положение о Комитет по контролю за использованием антимикробных препаратов МЗ Хабаровского края

1. Общие положения.

1.1 Комитет является основным методическим, руководящим и контролирующим органом использования антимикробных препаратов в лечебно-профилактических учреждениях;

1.2 Данная структура создается приказом министра здравоохранения, где утверждается положение о комитете и его персональный состав;

1.3 Комитет является экспертным органом МЗ Хабаровского края в сфере закупок и использования антимикробных препаратов. Комитет в своей работе руководствуется законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Государственным реестром лекарственных средств, утвержденным Перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств, законодательством Хабаровского края.

2. Задачи комитета по контролю за использованием антимикробных препаратов МЗ ХК.

2.1 Координирует и контролирует процесс закупки и использования антимикробных препаратов в ЛПУ ХК;

2.2 Создает ограничительный список использования антимикробных препаратов в ЛПУ Хабаровского края;

2.3 Разрабатывает стандарты терапии инфекционных заболеваний;

2.4 Осуществляет контроль за соблюдением стандартов терапии инфекционных заболеваний;

2.5 Оказывает методическую поддержку по внедрению программ инфекционного контроля в лечебно-профилактические учреждения;

2.6 Проводит фармакоэпидемиологические исследования в области потребления антимикробных препаратов;

2.7 Организует внешний контроль качества бактериологических исследований.

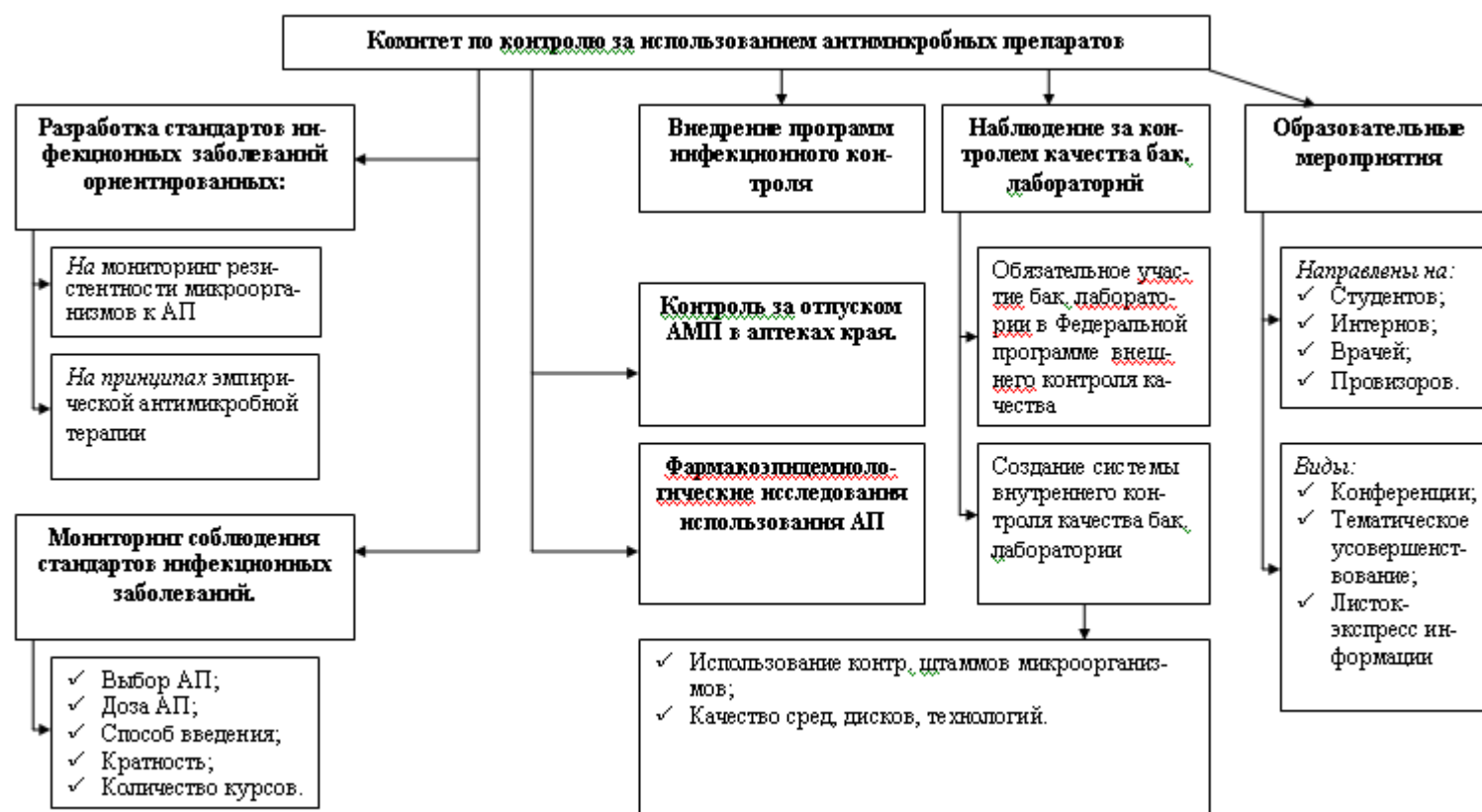


Рис. 7.1 Основные направления работы территориального комитета по контролю за использованием АМП

2.8 Производит организационно-методическую работу по всем вопросам связанным с использованием антимикробных препаратов;

2.9 Проводит мониторинг микробных возбудителей основных классов заболеваний.

3. Порядок формирования комитета по контролю за использованием антимикробных препаратов МЗ ХК.

3.1 Структура Комитета утверждается министром МЗ Хабаровского края.

3.2 В состав комитета входят: председатель, заместитель председателя, члены комитета, секретарь комитета.

3.3 Состав комитета представляется на утверждение председателю комитета в установленном порядке.

3.4 Состав комитета утверждается приказом МЗ Хабаровского края.

3.5 Председателем комитета является главный клинический фармаколог МЗ Хабаровского края.

3.6 Функциями председателя комиссии являются:

- а) проведение заседаний комитета;
- б) руководство комитетом;
- в) формирование предложений по составу комитета;
- г) представление комитета в других организациях и ведомствах.

3.7 Заместителем председателя комиссии является один из главных специалистов МЗ Хабаровского края.

3.8 Для использования междисциплинарного подхода в его состав должны входить: главные специалисты по базовым специальностям: терапии, хирургии, акушерства и гинекологии, педиатрии, микробиологии; главный эпидемиолог; начальник отдела лекарственного обеспечения, представитель государственного предприятия «Фармация», представитель Росздравнадзора в сфере лицензирования фармацевтической деятельности.

3.9 Функциями членов Комиссии являются:

- а) участие в работе комитета с правом решающего голоса;
- б) рассмотрение и научная экспертиза материалов, представляемых для анализа в комитете;
- в) представление на заседании комитета экспертных заключений по полученным материалам.

3.10 Члены комитета осуществляют работу в соответствии с планом, утвержденным председателем комиссии.

3.11 Члены комитета несут ответственность за своевременность и объективность рассматриваемой информации.

3.12 Функциями секретаря комитета являются:

- а) ведение протоколов заседаний комитета;
- б) ведение делопроизводства комитета;
- в) оформление выписок и корреспонденции комитета.

4. Порядок работы комитета по контролю за использованием антимикробных препаратов МЗ ХК.

4.1 Заседания комитета проводятся не реже одного раза в квартал. При необходимости председатель комитета назначает внеочередное заседание.

4.2 Решения комитета считаются правомочными, если в заседании Комиссии принимали участие более двух третей членов комитета.

4.3 Решения на заседаниях комитета считаются принятыми, если за них положительно проголосовали не менее двух третей членов комитета, участвовавших в голосовании на заседании комитета.

4.4 Заседания комитета протоколируются, протоколы подписываются председателем и секретарем комитета.

4.5 Комитет осуществляет переписку со всеми заинтересованными ведомствами, организациями и частными лицами как в Российской Федерации, так и за рубежом.

4.6 Для переписки внутри страны и за рубежом комитет имеет свой бланк.

Одним из важнейших направлений работы данного комитета будет являться разработка и контроль за соблюдением стандартов оказания медицинской помощи больным с инфекционными заболеваниями.

В целях регулирования порядка разработки и формирования стандартов, приведения всех имеющихся документов к единым требованиям Министерство здравоохранения РФ утвердило Приказ от 03.08.99 № 303 «О введении в действие отраслевого стандарта «Протоколы ведения больных. Общие требования», а также приказ №18 от 31.01.2001 г. МЗ РФ «О введении в действие отраслевого стандарта «Порядок контроля за соблюдением требований нормативных документов системы стандартизации в здравоохранении». В стандартах (протоколах) лечения указывается, как правило, длительность лечения на том или ином этапе оказания медицинской помощи, вид и число диагностических исследований, группа медикаментозных препаратов, их дозировка, периодичность приема и схема лечения, необходимое число консультаций специалистов. Зная стоимостные оценки каждой из указанных единиц и их число, можно определить общую стоимость той или иной группы расходов по стандартам.

В то же время внедрение в практику здравоохранения стандартов (протоколов) лечения вызывает определенные трудности, связанные с ресурсными возможностями учреждений здравоохранения. Как правило, рекомендации стандартов превышают объем медицинской помощи, число исследований и процедур, которые можно было бы провести пациентам даже при полном использовании всего оборудования, численности персонала и всех имеющихся финансовых ресурсов. Кроме того, для нашего региона, где представлены люди различных национальностей и высок процент смешанных браков, при дозировании лекарственных средств нельзя не учитывать национальные особенности течения метаболизма у коренного и пришлого населения. Поэтому возможны отклонения от стандарта, как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения дозировок. В то же время уровни резистентности микроорганизмов к АМП значительно варьируют в различных территориях в связи, с чем федеральные протоколы нельзя использовать для оказания медицинской помощи. На основании вышеизложенного все федеральные стандарты или протоколы носят рекомендательный характер и должны быть адаптированы к местным условиям.

Для адекватной адаптации протоколов и стандартов уровня МЗ РФ, а также повышения качества и доступности медицинской помощи населению, развития системы стандартизации в здравоохранении Хабаровского края, МЗ Хабаровского края разработало приказ №254, от 15 сентября 2005 г. «О порядке составления и ведения стандартов медицинской помощи». В целях регламентации порядка осуществления контроля за соблюдением стандартов медицинской помощи Комитетом по социально-экономическому развитию и МЗ Хабаровского края разработан закон №279 от 29 июня 2005г. «Об осуществлении контроля за соблюдением стандартов медицинской помощи». Законом установлены задачи контроля за соблюдением стандартов медицинской помощи, виды и формы его реализации, определяется контролирующий орган, его компетенция и порядок осуществления контроля.

Следующим вопросом, находящимся в сфере деятельности комитета является контроль отпуска антимикробных препаратов в аптеках Хабаровского края. При выполнении данного раздела работ основная нагрузка ложится на представителя государственного предприятия «Фармация» и представителя Росздравнадзора в сфере лицензирования фармацевтической деятельности. Они руководствуясь Федеральным законом № 86-ФЗ от 22 июня 1998г «О лекарственных средствах» и приказом МЗ и соц. развития №785 от 14 декабря 2005г. «О порядке отпуска лекарственных средств» при проведении контрольных закупок в аптеках антимикробных препаратов, будут выступать с ходатайствами в адрес руководителя территориального центра Росздравнадзора о приостановке действия лицензии данной аптеки.

Не менее важным аспектом работы комитета будет являться контроль за развитием и работой бактериологической службы территории. В настоящее время в практическом здравоохранении создаются новые лаборатории и реорганизуются уже имеющиеся. На содержание лаборатории затрачиваются огромные финансовые ресурсы, так как требуются всё более дорогостоящее оборудование и расходные

материалы. Но в то же время в некоторых бактериологических лабораториях имеет место довольно высокий удельный вес ошибок: *Str. pneumoniae* чувствительна к гентамицину; *St. aureus* чувствительный к цефазолину и резистентен к ванкомицину; *P. aeruginosa* чувствительная к цефотаксиму и резистентная к цефтазидиму. Неправильно выполненная и интерпретированная антибиотикограмма оборачивается неадекватной антимикробной терапией, и увеличением финансовых затрат на оказание медицинской помощи.

В настоящее время постоянно рассматривается проблема качества оказания медицинской помощи населению, и проводятся проверки непосредственно практикующих врачей. Но кто оценивает качество работы бактериологической лаборатории и целесообразность выполнения тысяч диагностических исследований, которые берутся после назначения АМП и с нарушениями забора и транспортировки? В этой связи в территории для проведения локального этиологического мониторинга необходимо установить как минимум 2 автоматических анализатора бактерии и ввести в лабораториях внешний и внутренний контроль качества.

Учитывая низкий удельный вес знаний врачей, провизоров и населения в области политики и использования АМП определенные реформы необходимы в образовании. В учебные программы необходимо ввести преподавание на должном уровне клинической фармакологии, рационального применения антимикробных препаратов с учетом уровня резистентности на территории, расходов, связанных с терапией, а также выбора самого дешевого лекарственного средства из числа медикаментов с одинаковой или сопоставимой лечебной эффективностью. В ходе обучения должна сообщаться информация об основных и альтернативных схемах и методах лечения важных и социально значимых заболеваний.

Важной частью является также и оценка лечебной эффективности лекарственных средств, поэтому необходимо преподавание принципов надлежащего проведения клинических исследований лекарственных средств на людях с учетом важнейших вопросов в области этики, статистики, анализа и многого другого.

Подлежит реформе и образование провизоров. В настоящее время фармацевтическое образование является химико-технологическим. В соответствии с мировыми тенденциями в Хабаровском крае в ближайшее время значительно сократятся приготовление лекарств в аптеках, объемы внутриаптечного контроля качества и возрастет значение фармацевта как лекарствоведа, дающего современные консультации как врачам, так и населению. Фармацевтическое образование должно ориентироваться на модель специалиста, работающего в конкретной организации: промышленный провизор (фармацевт), больничный провизор (фармацевт), провизор (фармацевт) общественной аптеки, провизор (фармацевт) контрольно-аналитической лаборатории, административный провизор (фармацевт), военный провизор (фармацевт). Вышеназванные темы должны войти составной частью в специальные программы обучения врачей и провизоров, в стажировку и последипломную подготовку.

Для формирования обратной связи с основными направлениями работы комитета по контролю за использованием антимикробных препаратов является проведение фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований, которые позволяют косвенно оценить используемые стандарты оказания медицинской помощи в лечебно-профилактических учреждениях, получить представление о самолечении.

7.1 Программа сдерживания резистентности микроорганизмов к АМП.

Одной из серьезнейших проблем в области здравоохранения, с которой столкнется Дальневосточный регион в ближайшее время, станет рост числа заболеваний, не поддающихся лечению стандартными АМП. Одной из основных причин развития резистентности микроорганизмов к используемым АМП является неправильное или незавершенное лечение. ВОЗ относит проблему антимикробной резистентности к числу наиболее приоритетных, о чем свидетельствует разработка «Глобальной стратегии по сдерживанию резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам». В данном документе высказано убеждение, что этот процесс можно остановить и придать ему обратное направление.

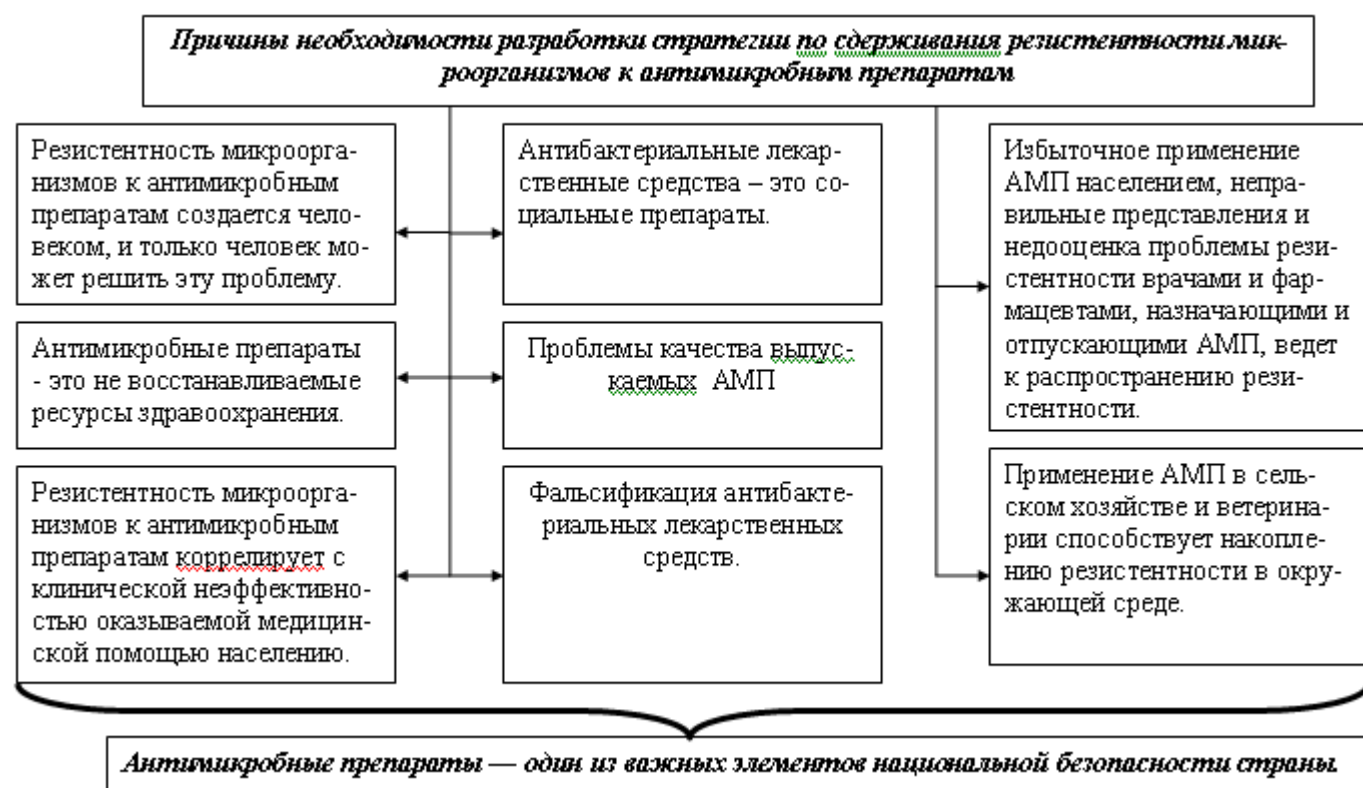


Рис. 7.2 Основные причины резистентности микроорганизмов к антибактериальным препаратам.

Все вышеизложенное позволяет говорить о необходимости формирования нового подхода в политике использования антибиотиков, как об одном из приоритетных направлений практического здравоохранения региона.

Основные причины необходимости разработки стратегии по сдерживанию резистентности микроорганизмов к антибактериальным препаратам представлены на рис. 7.2. Все это диктует необходимость внедрения мероприятий по сдерживанию антибиотикорезистентности в территориях.

Стратегия по сдерживанию резистентности к противомикробным препаратам касается всех, кто в той или иной мере имеет отношение к применению или назначению антибиотиков - от пациентов до врачей, от административных работников больниц до руководителей территориального здравоохранения.

Она направлена на содействие разумному применению антибиотиков с целью минимизировать резистентность и дать возможность следующим поколениям применять эффективные АМП. Мероприятия предложенные в данной программе разумнее разделить на две группы в зависимости от уровня управления: территориальный и локальный.

На территориальном уровне (Краевой и областной уровень управления здравоохранения) необходимо:

- Категорически запретить безрецептурную свободную продажу антибиотиков.
- Создать Комитеты по контролю за АМП во всех лечебных учреждениях, в которых они назначаются.
- Проводить исследования для определения наиболее активного препарата в группах антибиотиков для контроля за развитием резистентности.
- Пересмотреть продолжительность лечения и режимы дозирования АП в соответствии со структурой резистентности.
- Создать в крупных многопрофильных больницах службу по контролю за инфекционной заболеваемостью и рациональному использованию антибактериальных препаратов.
- Разработать и внедрить в клиническую практику стандартные протоколы рациональной антибиотикотерапии гнойно-септических заболеваний, основывающиеся на локальном этиологическом мониторинге возбудителей.

Основная нагрузка по реализации программы сдерживания резистентности микроорганизмов к АМП ложится на локальный уровень - ЛПУ. Реализация на локальном уровне данной программы подразумевает разработку:

- Службы по контролю за инфекционной заболеваемостью и рациональному использованию АМП в ЛПУ;
- Проведение локального этиологического мониторинга возбудителей с оценкой резистентности. (Полученные результаты должны анализироваться и на основании проводимых исследований необходимо изменять больничные формуляры).
- Разработка и внедрение в работу ЛПУ стандартных операций и процедур (СОПа);
- Внедрение программ антибиотикопрофилактики в хирургических стационарах;
- Внедрение методологических подходов к проведению эмпирической антибактериальной терапии;
- Разработка мероприятий для устранения выявленных проблем при проведении антибиотикотерапии.

Для выполнения такого объема работ на локальном уровне, необходимо использовать междисциплинарный подход для стратегического решения проблемы антибиотикорезистентности. В связи с этим мы предлагаем создание специальной службы по контролю за инфекционной заболеваемостью и рациональному использованию антибиотиков в ЛПУ (рис. 7.3).

В состав, которой должны входить специалисты, владеющие знаниями эпидемиологии, клинической микробиологии, клинической фармакологии.

Для этого необходимо функциональное объединение таких специалистов, как клинический микробиолог, эпидемиолог, провизор, клинический фармаколог. Организация и управление такой специальной службы должно стать функциональной обязанностью клинического фармаколога ЛПУ.



Рис. 7.3 Структура службы по контролю за инфекционной заболеваемостью и рациональному использованию АМП в ЛПУ.

Основными задачами данной службы будет являться контроль за использованием АМП, которые являются основным селекционным фактором развития и распространенности резистентности. Создание собственной базы данных о локальной этиологической структуре значимых инфекционных агентов, распространенности фенотипов резистентности и динамики этих изменений. На основе имеющейся информации разрабатывать локальные стандарты антимикробной химиотерапии, формуляры антимикробных препаратов, вводить ограничения на использование антибиотиков по месту использования и по конкретным показаниям.

Первым разделом работы данной службы будет являться проведение эпидемиологического надзора в ЛПУ и итогом, которого станет разработка паспорта резистентности в ЛПУ (рис. 7.4).

Основной целью эпидемиологического надзора в ЛПУ является: обоснование выбора стартовой эмпирической антимикробной терапии, предоставление информации в территориальные органы системы здравоохранения для разработки надлежащих мероприятий по контролю и сдерживанию развития и распространения антибиотикорезистентности, оптимизации антибактериальной терапии инфекций определенной локализации у различных категорий пациентов. В обязательном порядке эти результаты для внутреннего пользования докладываются клиницистам и администрации конкретного лечебного учреждения. Эффективность и качество паспорта резистентности ЛПУ зависит от:

- получения качественных клинических образцов от пациентов с инфекциями;
- успешного выделения возбудителя инфекции;
- адекватного определения чувствительности к АМП;
- качественного сбора, объединения и анализа данных;
- своевременного использования полученной информации для внедрения практических мероприятий.

Для анализа больших объемов информации, собранной при проведении эпидемиологического мониторинга за антибиотикорезистентностью, рекомендуется использовать специальные компьютерные программы (например, WHONET, Antibiotika 2000 и др.), позволяющие создавать в микробиологических лабораториях базы данных, содержащие необходимую информацию, анализировать ее и представлять результаты эпидемиологического мониторинга.

Дополнительным преимуществом большинства из этих программ является наличие встроенной экс-

пертой системы, сигнализирующей о выявлении необычных фенотипов резистентности.

Данные по антибиотикорезистентности определенного микроорганизма или группы микроорганизмов к определенному АМП могут быть представлены в следующем виде:

1. Частотное распределение популяции микроорганизмов по степени чувствительности (по МПК или по диаметру зоны подавления роста), представленное в табличном или в графическом (в виде гистограммы) варианте. Этот вид представления данных является наиболее точным и показательным.

2. Частота встречаемости резистентных (Р) штаммов, штаммов с промежуточной чувствительностью (Л) и чувствительных (С) штаммов в

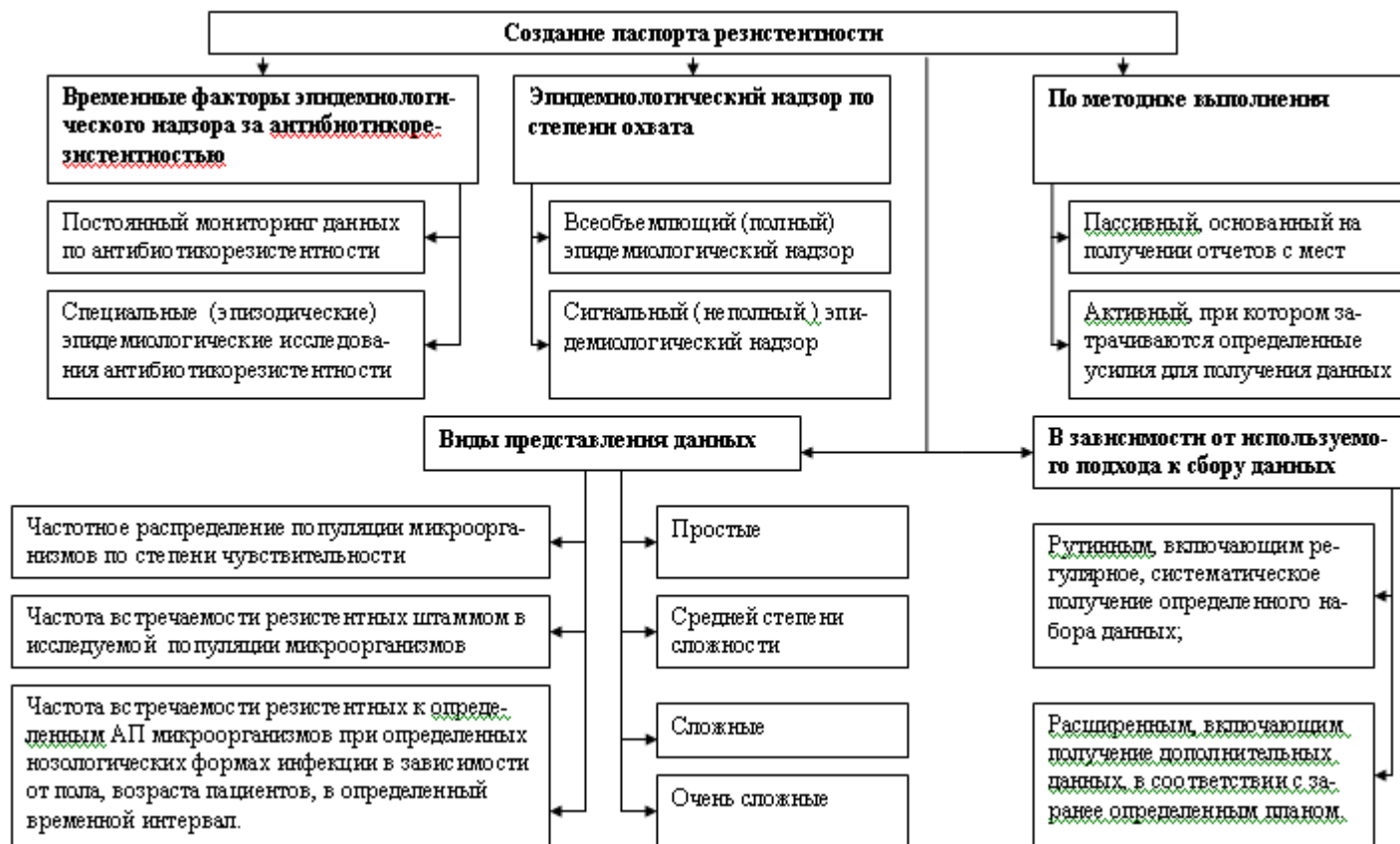


Рис. 7.4 Структура эпидемиологического надзора в ЛПУ

исследуемой популяции микроорганизмов. Подобные качественные данные являются менее показательными, чем количественные показатели частотного распределения штаммов по степени чувствительности и не позволяют выявить ранние тенденции в возникновении и распространении антибиотикорезистентности.

3. Частота встречаемости резистентных к определенному АМП микроорганизмов или определенных механизмов резистентности при определенных нозологических формах инфекций, в зависимости от возраста пациентов, пола пациентов, в определённой популяции пациентов, в течение определенного интервала времени и т.д. Результаты эпидемиологического надзора за антибиотикорезистентностью могут быть представлены в виде показателей различной степени сложности:

Простые. Частота (%) резистентности к определенному АМП у микроорганизма данного вида, например, частота выделения MRSA среди всех исследованных штаммов *S. aureus*,

Средней степени сложности. Частота (%) резистентности к определенному АМП у микроорганизма данного вида, выделенного из определенного клинического материала, например, частота выделения ципрофлоксацинорезистентных штаммов *E. coli*, выделенных из мочи.

Сложные. Частота (%) резистентности при инфекции определенного вида, например, частота выделения ципрофлоксацинорезистентных штаммов *E. coli* при внебольничных инфекциях мочевыводящих путей.

Очень сложные. Частота инфекций определенного вида, вызванных определенным резистентным микроорганизмом в указанном подразделении, например, частота случаев бактериемии, вызванных MRSA и развившихся в отделении интенсивной терапии, на 1000 дней пребывания в стационаре.

Для обеспечения достоверности результатов лаборатории, участвующие в программах по эпидемиологическому надзору за микробной резистентностью, должны иметь адекватную систему внутреннего контроля качества своей работы и регулярно участвовать в Федеральной программе внешнего контроля качества.

Следующим разделом работы службы по контролю за инфекционной заболеваемостью и рациональному использованию антибактериальных препаратов является разработка перечня стандартных операций и процедур для каждой нозологической формы в соответствии с кодом по МКБ-Х (рис. 7.5).

Для выполнения данного объема работ создается рабочая группа при службе по контролю за инфекционной заболеваемостью и рациональному использованию АМП в которую для проведения данного

объема работ включается: зав. профильным отделением и зам. главного врача по клинико-экспертной работе. Первым шагом определяется весь возможный перечень АМП используемый для лечения данной патологии различными методами: проводится фармакоэпидемиологический анализ реальной практики самолечения населением, существующей практики лечения в ЛПУ, оценивается выбор АМП в рекомендуемых схемах терапии ведущими научными институтами и федеральных протоколах и/или стандартах медицинской помощи при данной нозологии.

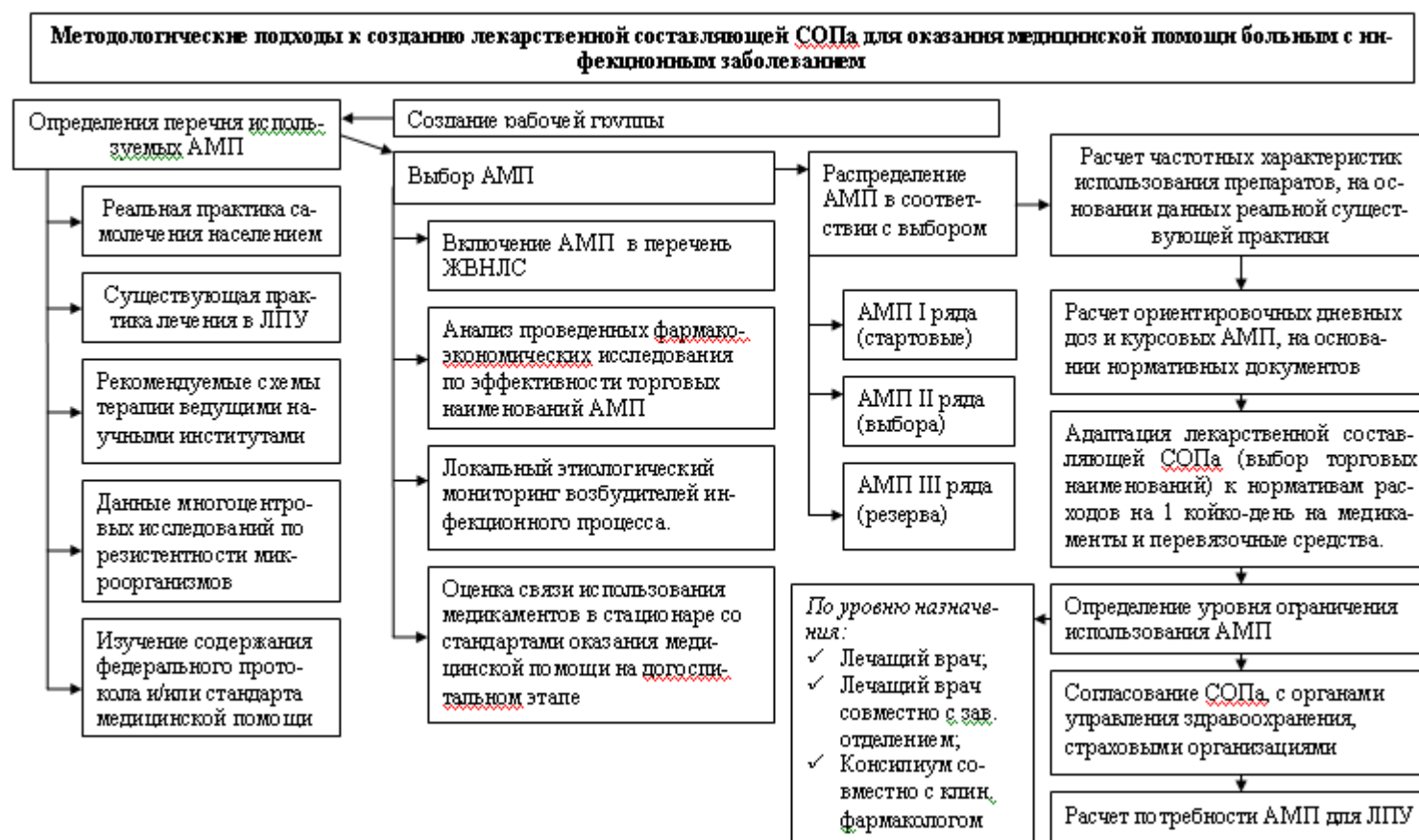


Рис. 7.5 Методология составления СОПа.

Из всего полученного списка выбирают АМП, которые включены в перечень ЖВНЛС, наиболее активные в отношении микроорганизмов по данным локального этиологического мониторинга и имеющие минимальные показатели затраты - эффективность.

Оставшиеся АМП оценивают на предмет форм выпуска для возможности проведения ступенчатой терапии и включения их в стандарты оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Далее АМП распределяют на препараты 1 ряда наиболее безопасные, эффективные и имеющие минимальную стоимость, второго ряда (альтернативы), которые используются при невозможности назначить препарат первого ряда (например: аллергическая реакция) и препараты резерва.

Следующий шаг это расчет частотных характеристик и дозы использования АМП. Для расчета частотной характеристики использования препарата производится выборка назначения из 100 историй болезни или амбулаторных карт с данной патологией, затем исключается первичная документация, в которой отмечены нарушения ведения пациентов. На основании массива полученной информации в электронной базе данных производится расчет частотных характеристик используемых групп препаратов и определения средних суточных доз, с использованием пакета прикладных программ MS Excel 6.0 и «Биостатистика». Результатом данной работы является рассчитанные рабочие дозы, средняя длительность назначения препаратов и частотные коэффициенты использования препаратов.

Следующим шагом разработки СОПа для ЛПУ будет его адаптация к нормативам расходов на 1 койко-день, утвержденных краевой комиссией по тарификации медицинских услуг. В этой связи необходимо провести стоимостный анализ торговых наименований лекарственных препаратов указанных в разрабатываемом стандарте. Итогом данной работы станет формирование СОПа с указанием международных непатентованных наименований АМП и торговых наименований, которые укладываются в существующий тариф.

Отличительной характеристикой СОПа от стандарта, является наличие дополнительных граф:

- Кто имеет право назначать данный препарат;
- «Сроки выполнения»;
- «Особые указания».

По первому пункту «Кто имеет право назначать данный препарат» обычно указываются уровни ограничения либо по уровню назначения или квалификации специалиста.

Выделяют ограничения использования антимикробных препаратов по уровню назначения:

1. Назначает лечащий врач.

2. Определяет лечащий врач совместно с заведующим отделением.

3. Определяется консилиум или клиническим фармакологом.

Например, препараты, используемые для лечения легких и средне-тяжелых форм инфекционного процесса (ампициллин, ампициллин+клавулановая кислота, мидекамицин, азитромицин, цефотаксим, цефтриаксон и др.) назначаются непосредственно лечащим врачом; препараты альтернативного выбора назначаются совместно с заведующим отделением; назначение препаратов резерва (карбапенемы, ванкомицин) определяется консилиумом или клиническим фармакологом.

Другим вариантом может быть ограничения по уровню квалификации - определяют специалистов, имеющих право использовать антимикробные препараты. Например, назначение карбапенемов, ванкомицина и др. производится только врачами реаниматологами или врачами, ведущими палаты интенсивной терапии.

При рассмотрении вопроса варианта ограничения назначения и использования антимикробных препаратов, обращают внимание на следующие аспекты:

- ✓ Ограничения по локальному уровню резистентности к антимикробному препарату. Например, на территории отмечается высокий уровень резистентности к ко-тримоксазолу, соответственно использование данного препарата допустимо только в случаях подтвержденной чувствительности микроорганизма к данному лекарственному препарату;
- ✓ Ограничения по диагнозу - определяют показания для правильного назначения антимикробных препаратов в ЛПУ. Например, запрещение к использованию гентамицина при острых внебольничных пневмониях, без факторов риска;
- ✓ Ограничения по возрасту. Например, цiproфлоксацин запрещён к использованию в детском и подростковом возрасте;
- ✓ Ограничения по безопасности и переносимости. Например, использование эритромицина у женщин в III триместре беременности приводит к пилороспазму у новорожденных;
- ✓ Ограничения в зависимости от состояния органов биотрансформации и экскреции. Например, использование изониазида, допустимо после изучения типа ацетилирования у пациента, больному с быстрым типом ацетилирования используют средние и высокие дозы препарата, с медленным - низкие дозы препарата;
- ✓ Ограничения по стоимости;

По второму разделу «Сроки выполнения» – указывается срок назначения препарата с момента постановки диагноза. Например, пневмония сразу после установления диагноза, острый средний отит допустимо наблюдение в течении 2 суток.

По последнему разделу «Особые указания» для каждого препарата, указанного в СОПе, пишутся особые условия, при которых он может использоваться. Например, карбапенемы в ПИТе или РАО.

Следующей составной частью программы сдерживания резистентности микроорганизмов к АМП на локальном уровне является внедрение антибиотикопрофилактики в ЛПУ.

Одной из наиболее важной составляющей программы сдерживания резистентности микроорганизмов к АМП на локальном уровне является внедрение методологических подходов к проведению эмпирической антибактериальной терапии (рис. 7.6). По нашему мнению, вся эмпирическая антимикробная терапия в регионе на сегодняшний день должна основываться на следующих шагах:

Первый шаг – установить диагноз и определить СОП по которому будет оказываться медицинская помощь и выделить АМП возможные к использованию;

Второй шаг - проведение бактериоскопии биологического материала, если возможно, и определение какой флоры «плюс», «минус» и палочка или кокки. Если не удастся провести бактериоскопию, то опираемся на паспорт резистентности (возможные возбудители и резистентность их к АМП);

Третий шаг – из присутствующих в СОПе АМП выбираем наиболее активные в отношении предполагаемых возбудителей;

Четвертый шаг – из получившегося списка АМП на основании сведений о пациенте и данных фармакодинамики и фармакокинетики АМП с использованием фармакоэкономического анализа определяется стартовый антибиотик.

Если в силу обстоятельств, у комитета по контролю за инфекционной заболеваемостью и рациональному использованию АМП в ЛПУ возникают постоянные проблемы с внедрением составляющих программы сдерживания резистентности микроорганизмов к АМП на локальном уровне, комитет может проводить либо образовательные или оперативные мероприятия (рис. 7.7).

При проведении образовательных мероприятий в первую очередь следует обращать внимание на врачей и провизоров. Последняя категория является наиболее проблемной, так как в связи с низкой доступностью медицинской помощи для населения (огромные очереди в амбулаторно-поликлиническом звене на осмотр врача) и отсутствием рецептурного отпуска антибактериальных препаратов, основное

влияния на выбор пациентом антибиотика оказывает именно провизор и фармацевт. Данный факт подтверждается и объемами продаж антимикробных препаратов, используемых как в стационарах, так и в амбулаторно-поликлиническом звене.

Если врачам при прохождении повышения квалификации читаются лекции по клинической фармакологии и рациональному выбору АМП, то провизорам и фармацевтам данное направление освещается только в течение 6-12 учебных часов, что крайне мало, и основную информацию о ЛС они получают от представителей фармацевтических компаний.

Другим направлением является проведение просветительской работе среди населения. На сегодняшний день в ЛПУ отмечаются факты размещения рекламной информации о лекарственных препаратах, в том числе и рецептурного отпуска – антибиотиков. Основная масса населения по-прежнему не воспринимает ко-тримоксазол за АМП, и используют при острых респираторных заболеваниях, широко используется левомецетин, тетрациклин, доксициклин, ципрофлоксацин, как наиболее дешевые антибиотики с широкими показаниями к применению.

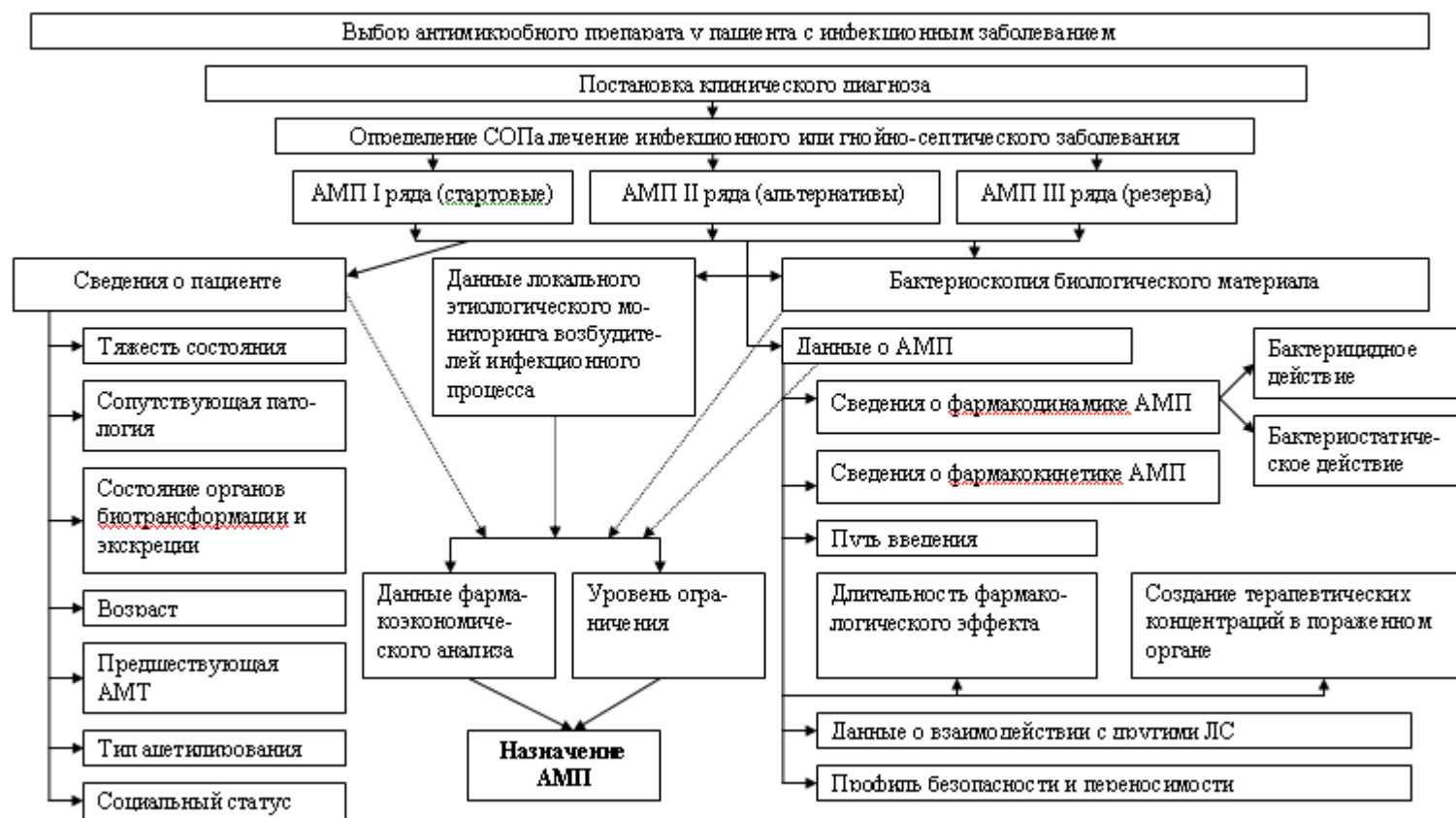


Рис. 7.6 Методологические подходы к проведению эмпирической антибактериальной терапии.



Рис. 7.7 Разработка мероприятий для устранения выявленных проблем при проведении антибиотикотерапии ЛПУ.

В случае неэффективности образовательных мероприятий, далее могут последовать оперативные мероприятия, начиная от наказующих и заканчивая изменением в штатном расписании.

Подводя итог, по внедрению программы сдерживания резистентности микроорганизмов к АМП на локальном уровне можно отметить, что без четкого понимания каждым участником цели данной работы, а также поддержки администрации лечебно-профилактического учреждения конечного результата получить будет не возможно.

7.2 Мониторинг закупки и использования АМП в ЛПУ.

Любая программа, внедряемая на территории должна иметь обратную связь, по которой можно определить и оценить эффективность её функционирования основанную на экспертных оценках. В этой связи была разработана система, позволяющей проводить мониторинг закупки и использования АМП в стационарном и амбулаторном секторе. Данная система позволяет проводить быстрый скрининг наиболее часто встречающихся замечаний по поводу закупки и использования АМП (выбор ЛС, дозы, пути введения, кратности, количество курсов), а также оценить результаты в динамике и дать соответствующие рекомендации.

Система мониторинга и закупки АМП для удобства восприятия и использования поделена на три части:

1. Мониторинг закупки АМП (рис. 7.8);
1. Мониторинг использования АМП в стационарном секторе (рис. 7.10);
1. Мониторинг использования АМП в амбулаторном секторе, с возможностью его использования в рамках программы ОНЛС (рис. 7.9).

Мониторинг закупки АМП.

Независимо от источников поступления АМП в ЛПУ мониторинг начинается с оценки заявки на предмет соответствия перечня ЖВНЛС, формулярного списка ЛПУ, существующих СОПов в ЛПУ и проводится анализ причин. Так, в детские поликлиники закупаются антисинегнойные цефалоспорины III поколения, ко-тримоксазол инъекционный, которые отсутствуют в стандартах оказания медицинской помощи на амбулаторном этапе или закупается хлорамфеникол для инъекций для пополнения укладок участковых врачей. Две разные ситуации и два противоположных суждения. Далее оценивается количество готовых лекарственных форм в упаковке, основным условием лекарственной формы с наибольшим количеством единиц действующего вещества является ценовое преимущество (метронидазол 0,25 №10 и №20). Следующий шаг это анализ ценовой характеристики и дублирования АМП, так одно из ЛПУ закупает нацеф 1г 80 фл. по цене 43,53руб. и цефазолин 1г 100 фл по цене 14,5 руб, целесообразность данной закупки вызывает сомнение.

Следующим разделом работы является проведение ABC - анализа по денежному эквиваленту и количества упаковок заявленных АМП, что позволяет получить косвенные представления о выполнении СОПов в ЛПУ, а также выделить группу ЛС подлежащих предметно-количественному учету.



Рис. 7.8 Создание системы мониторинга закупки антимикробных препаратов в ЛПУ

Заканчивается мониторинг закупки анализом сроков поставки АМП в ЛПУ и соответствием поставляемых АМП спецификации, а также оценивается экономическая эффективность закупки.

Таким образом, мониторинг закупки АМП очень важная часть программы сдерживания резистентности микроорганизмов к АМП на локальном уровне, и качества оказания медицинской помощи населению Хабаровского края.

Внедрение мониторинга закупок АМП позволит более эффективно расходовать финансовые ресурсы в ЛПУ, а выявленные замечания позволят улучшить снабжение ЛПУ АМП.

Мониторинг использования АМП в амбулаторном секторе, с возможностью его использования в рамках программы ОНЛС. Прежде всего, для осуществления анализа рационального использования лекарственных препаратов в системе ОНЛС необходимо до проведения исследования четко определить алгоритм данной работы, так как это во многом позволит сократить время проведения исследования, уменьшить объем выполняемой работы и позволит получить адекватные результаты.

Первым шагом в выполнении данной работы, будет разработка перечня первичных документов, которые можно без особых трудностей получить из амбулаторно-поликлинического звена и ФОМС. Другими словами они должны быть либо отчетными, либо которые можно легко сформировать на базе программного обеспечения системы ОНЛС.

В качестве минимального набора могут быть использованы следующие первичные документы:

- Паспорт врачебного участка ЛПУ, с указанием нозологических форм заболеваний;
- Список отсроченных рецептов с разбивкой по наименованиям лекарственных препаратов;
- Стандарты или СОПы ЛПУ;
- База данных по обслуженным рецептам льготной категории населения, получающих медикаменты в рамках системы ОНЛС;

Проведение оценки рациональности использования лекарственных препаратов в системе ДЛО очень сложная задача. Это связано со следующими объективными причинами:

- Несвершенство программного продукта в рамках персонифицированного учета в системе ДЛО граждан.
- Громадный объем информации.
- Отсутствие человеческих ресурсов;
- Катастрофическая нехватка времени.

Все выше названное побудило упростить данный процесс с использованием стандартного набора программных продуктов установленных на любом компьютере и разработке методологических аспектов виртуального выбора рецептов для дальнейшей экспертизы уже непосредственно по амбулаторным картам больных (рис. 7.9). Мы назвали данную методологию – первичный фармакологический скрининг.

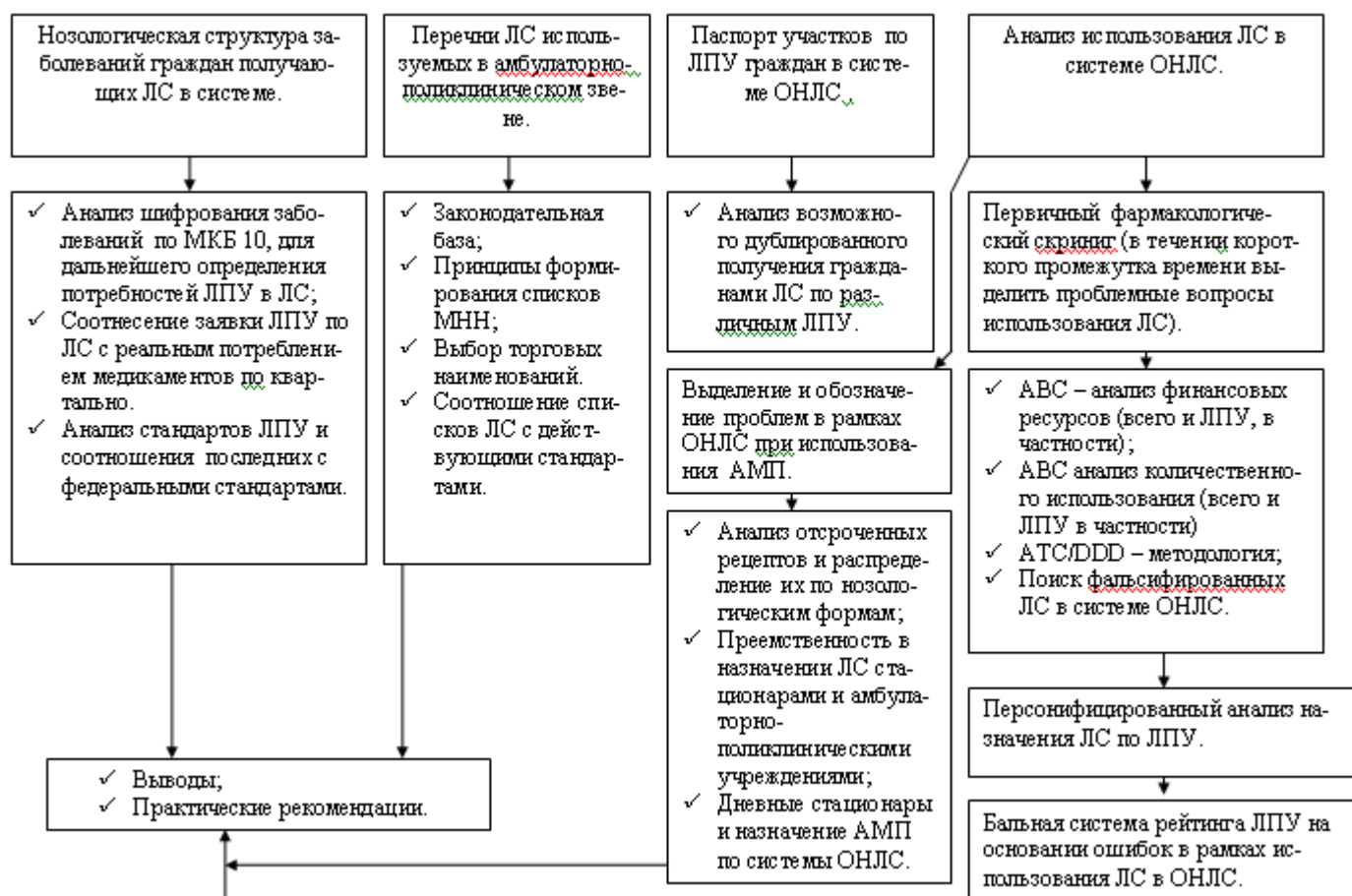


Рис. 7.9 Создание системы мониторинга использования антимикробных препаратов в амбулаторном секторе

Первичный фармакологический скрининг предназначен для выявления проблем, связанных с использованием лекарственных средств в системе ОНЛС. В зависимости от задач экспертизы он может проводиться по трем основным направлениям:

- *Первое направление.* Выделение наиболее затратных препаратов методом ABC – анализа финансовых затрат и дальнейшая экспертиза обоснованности и правильности использования наиболее дорогостоящих препаратов непосредственно по амбулаторным картам.
- *Второе направление.* Методом ABC – анализа выделение лекарственных препаратов наиболее часто встречающихся для лечения пациентов, с последующим применением АТС/DDD – методологии и дальнейшая экспертиза обоснованности и правильности использования наиболее часто назначаемых ЛС непосредственно по амбулаторным картам;
- *Третье направление.* На наш взгляд наиболее перспективное - это виртуальный отбор пациентов, либо врачей для проведения экспертиз рациональности назначения и выписки ЛС, с последующим, так же как и в предыдущих направлениях, проведением анализа рациональности назначения и выписки лекарственных препаратов по амбулаторным картам.

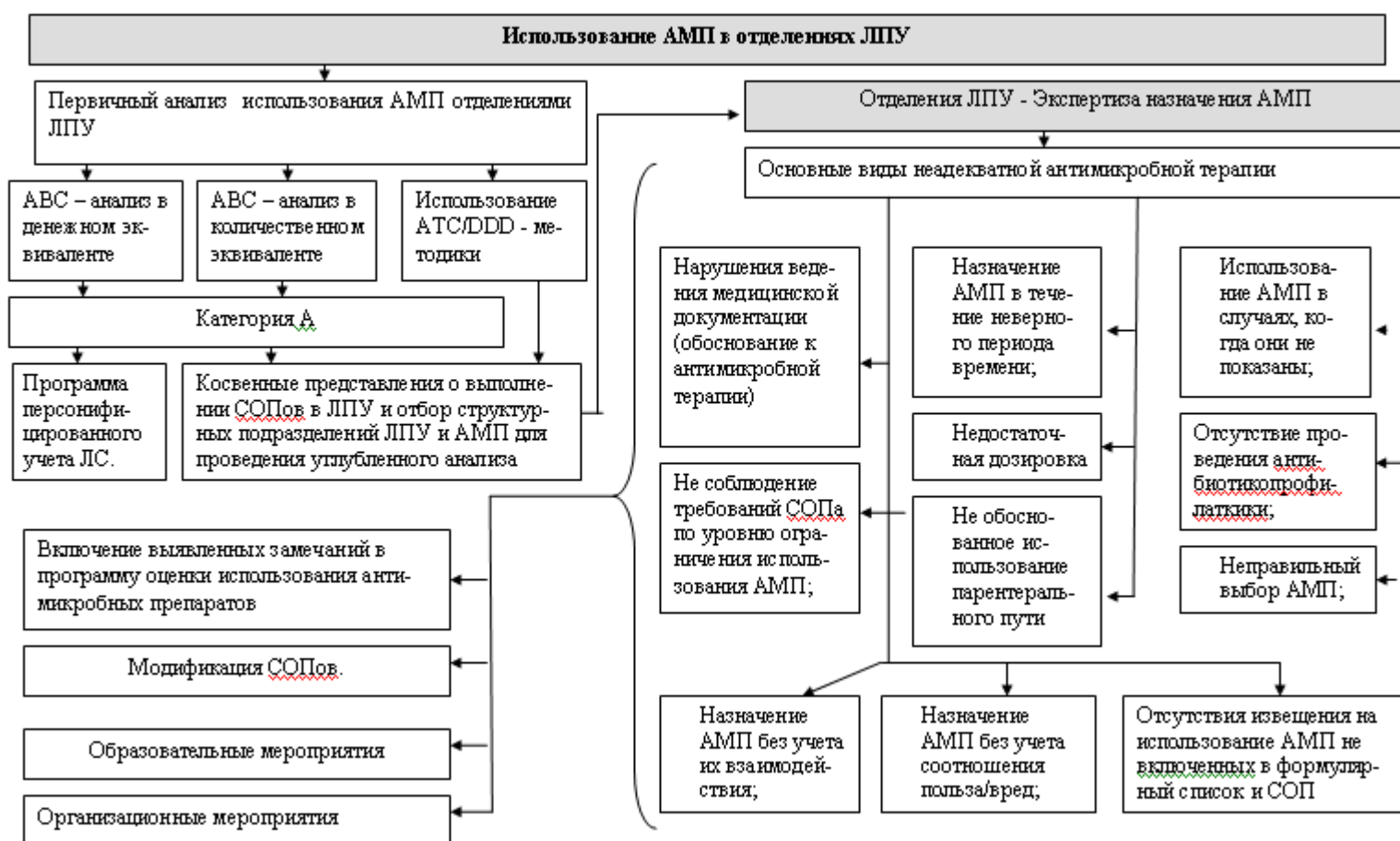
Использование баз данных персонифицированного учета с небольшими модификациями, которые проводятся в программной среде Microsoft Office Excel с применением функции «Группировка» и «Промежуточных итогов», позволяет осуществлять не только фармакоэпидемиологические исследования (Прилож. 1), но и проводить виртуальный отбор пациентов, либо врачей для проведения экспертиз рациональности назначения и выписки ЛС (Прилож. 2). Данная методика позволяет значительно сократить время, затрачиваемое на анализ первичной медицинской документации экспертом, так как, еще до выхода в ЛПУ экспертами по СНИЛСам производится отбор амбулаторных карт, которые будут подвергнуты проверке.

Таким образом, новые подходы к проведению контроля обоснованности позволяют выявить и, главное предупредить, врачебные ошибки. Однако для функционирования всей системы льготного обеспечения необходима координация на уровне договорных отношений всех участников программы ОНЛС.

Мониторинг использования АМП в стационарном секторе.

Мониторинг использования АМП в стационаре начинается со скрининга по отделениям ЛПУ. Учитывая, что во всех ЛПУ стоит программа «Аптека ЛПУ», с её помощью снимаются базы данных за определенный промежуток времени по всей больнице или по её отделениям.

В дальнейшем проводится ABC – анализ в денежном эквиваленте и определяются АМП, которые подлежат персонифицированному учету в ЛПУ и сравниваются с журналами персонифицированного учета в отделениях. В то же время определяются «проблемные АМП» и отслеживаются в какие отделения они были выданы и в какой период времени, чтобы в дальнейшем затребовать истории болезни и оценить обоснованность их использования (рис 7.10).



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Цефепим | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Меропенем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Амикацин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гентамицин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ципрофлоксацин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ванкомицин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Эритромицин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Азитромицин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Спирамицин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Причины отмены (указать): Э – эффективность; Н- неэффективность; НПР – побочные реакции

Забор материала для микробиологического исследования выполнен перед началом АМТ: Да ; Нет

Оценка качества антибиотикотерапии

| № | Наименование показателей | Да | Не в полной мере | Нет |
|----|--|----|------------------|-----|
| 1. | Соответствие стандартам и СОПам ЛПУ | | | |
| 1. | Рациональность выбора базового лекарственного средства | | | |
| 1. | Рациональность выбора комбинаций ЛС | | | |
| 1. | Адекватность дозового режима | | | |
| 1. | Адекватность курсового режима | | | |
| 1. | Произведена оценка эффективности АМТ лечащим врачом через 48-72 часа и на 7-10 сутки после ее начала. | | | |
| 1. | Ведение мед. документации (обоснование АМТ, указание доз, кратности) | | | |
| 1. | Наличие нежелательных побочных реакций (НПР) | | | |
| 1. | Мероприятия, проводимые по предупреждению прогнозируемых НПР | | | |
| 1. | Коллегиальное (совместно с клиническим фармакологом) назначение резервных антибактериальных препаратов в отделениях стационара | | | |
| 1. | Оценка эффективности проводимой фармакотерапии лечащим врачом (клиническая эффективность, сроки проведения необходимого комплекса диагностических и лабораторных исследования) | | | |

Результаты чувствительности микрофлоры к антибиотикам и антисептикам

| Дата (день) | Микроорганизм (выделен) | Кровь | Поев мокроты | БАЛ | Зев | Ухо | Моча | Раневое отделяемое | |
|-------------|--------------------------|-------|--------------|-----|-----|-----|------|--------------------|--|
| | Пенициллин | | | | | | | | |
| | Ампициллин | | | | | | | | |
| | Амоксициллин/ клав. к-та | | | | | | | | |
| | Оксациллин | | | | | | | | |
| | Цефазолин | | | | | | | | |
| | Цефотаксим | | | | | | | | |
| | Цефтриаксон | | | | | | | | |
| | Цефтазидим | | | | | | | | |
| | Цефоперазон | | | | | | | | |
| | Цефоперазон / сульбактам | | | | | | | | |
| | Цефепим | | | | | | | | |
| | Меропенем | | | | | | | | |
| | Амикацин | | | | | | | | |
| | Гентамицин | | | | | | | | |
| | Ципрофлоксацин | | | | | | | | |
| | Ванкомицин | | | | | | | | |
| | Эритромицин | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Дата (день) | Микроорганизм (выделен) | Кровь | Поев мокроты | БАЛ | Зев | Ухо | Моча | Раневое отделяемое | |
| | Пенициллин | | | | | | | | |
| | Ампициллин | | | | | | | | |
| | Амоксициллин/ клав. к-та | | | | | | | | |
| | Оксациллин | | | | | | | | |
| | Цефазолин | | | | | | | | |
| | Цефотаксим | | | | | | | | |
| | Цефтриаксон | | | | | | | | |
| | Цефтазидим | | | | | | | | |
| | Цефоперазон | | | | | | | | |
| | Цефоперазон / сульбактам | | | | | | | | |
| | Цефепим | | | | | | | | |
| | Меропенем | | | | | | | | |
| | Амикацин | | | | | | | | |
| | Гентамицин | | | | | | | | |
| | Ципрофлоксацин | | | | | | | | |
| | Ванкомицин | | | | | | | | |
| | Эритромицин | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Указание чувствительности микроорганизма: R- Резистентен; RS - Умеренно-резистентны; S – чувствителен;

Рис. 7.11 Карта экспертной оценки качества антибиотикотерапии.

помощи. Для детального учета нерационального использования АМП, разработана карта анализа антибактериальной терапии (рис. 7.11).

Важнейшим рычагом по устранению выявленных недостатков в ЛПУ является финансовая заинтересованность, в первую очередь заведующих отделений, а так же врачей. Для этого в ЛПУ необходимо внедрить дифференцированную оплату труда медицинских работников всех отделений. Таким образом, внедрение методики финансового стимулирования работников, приведет к повышению качества оказания медицинской помощи гражданам в кратчайшие сроки.

На основании вышеизложенного, мониторинг использования АМП в стационарном секторе должен

стать важнейшим инструментом в улучшении эффективного применения ресурсов для оказания медицинской помощи в ЛПУ стационарного профиля. Предложенная методология может быть использована для специалистов в области лекарственного обеспечения, организаторов здравоохранения и экспертов различного уровня, в том числе страховых компаний.

7.3 Программа взаимоотношений субъектов обращения ЛС, базирующаяся на новых условиях оплаты труда работников здравоохранения.

Органы управления здравоохранения различного уровня сегодня имеют ясные критерии моделей конечных результатов оказания медицинской помощи, в том числе новые логические структуры проведения экспертиз, но отсутствует четкая взаимосвязь между моделями конечных результатов деятельности систем здравоохранения, отдельных ЛПУ и системой обращения лекарственных средств.

В этой связи мы предлагаем управленческую схему взаимоотношений субъектов обращения ЛС, базирующуюся на новых условиях оплаты труда работников здравоохранения. Она представлена несколькими основными блоками (рис. 7.12).

1 блок. Оценка деятельности врача и его стимулирующие выплаты должны зависеть от удовлетворенности пациента. Определяется по результатам анкетирования и показателей качества жизни больного, которые оцениваются по опросникам, рекомендуемым ВОЗ.

2 блок. Эффективность работы лиц, ответственных за обеспечение ЛС ЛПУ и денежные выплаты им, должны зависеть от удовлетворенности врачей закупленными ЛС, показателей смертности в ЛПУ, частоты осложненных форм заболеваний, послеоперационных осложнений, ятрогенно-ассоциированных состояний, полипрагмазии и экономической эффективности закупки лекарственных средств.

3 блок. Эффективность и, соответственно, стимулирующие выплаты лицам, осуществляющим тендерные или аукционные закупки, должны зависеть от удовлетворенности ЛПУ закупками лекарственных средств, а также показателями экономической эффективности торгов.

4 блок. Защита интересов потребителей медикаментов полностью ложиться на страховые компании, которые обязаны осуществлять вневедомственный аудит обращения лекарственных средств.

5 блок. Общее руководство и внедрение этой системы возлагается на органы управления здравоохранением, в функции которых входит и проведение внутриведомственного аудита.

В современных социально-экономических условиях лекарственное обеспечение становится важнейшим разделом медицинской помощи, требующим определенных знаний и навыков, привлечения административных, технических и трудовых ресурсов. Использование АМП, становится особым разделом в управлении финансовыми и материальными потоками в лечебно-профилактическом учреждении. В управлении качеством медицинской помощи

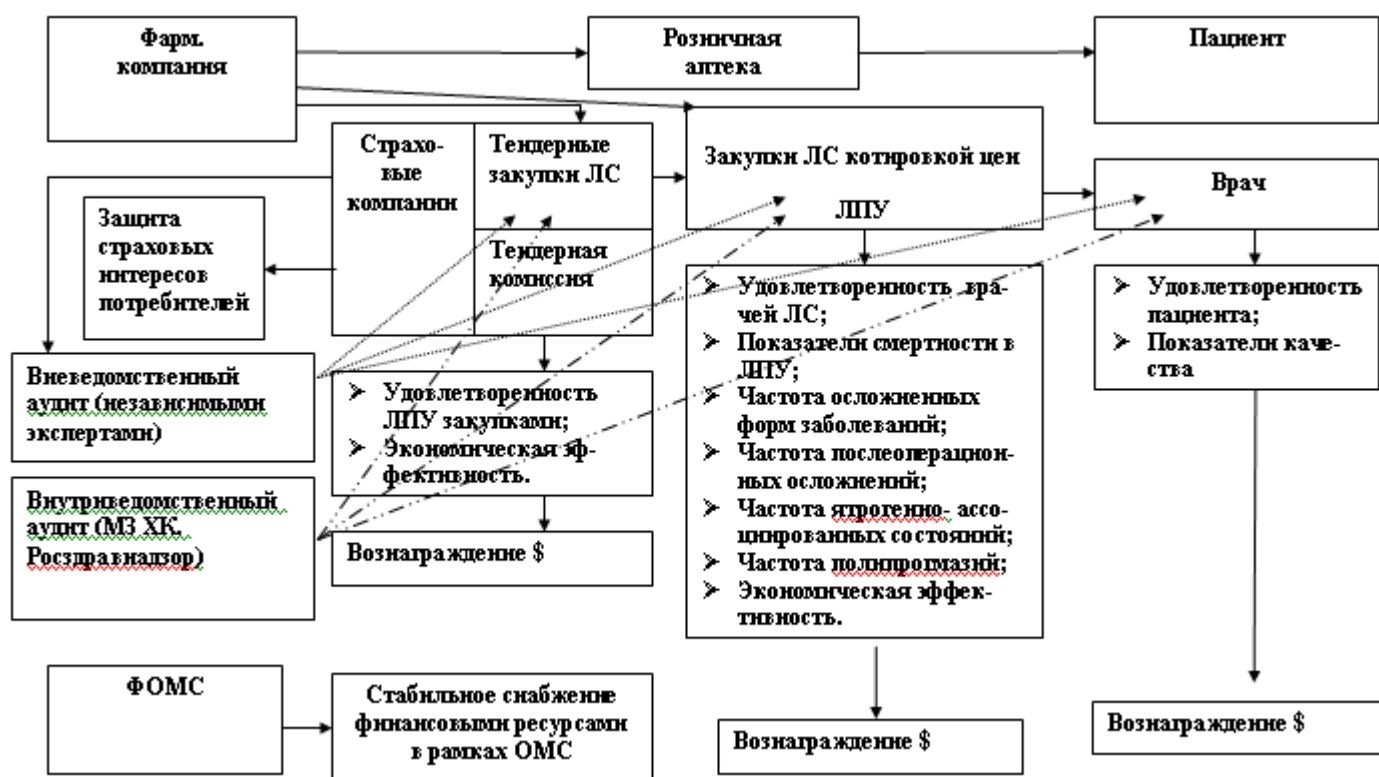


Рис. 7.12 Предлагаемая система управления взаимоотношений субъектов обращения ЛС, базирующуюся на новых условиях оплаты труда работников здравоохранения.

внедрение идеологии стратегии повышения эффективности функционирования системы обращения АМП способно значительно повлиять на улучшение содержания и результаты оказания лечебно-диагностической помощи.

В области использовании АМП достаточно много проблем: от закупок антибиотиков до

эффективного их применения, представленный алгоритм проведения экспертизы закупки и использования АМП позволит обобщить и показать «болевые точки», присущие практически каждому ЛПУ. Предложенная методология будет полезна и для специалистов в области лекарственного обеспечения, организаторов здравоохранения и экспертов различного уровня, в том числе страховых компаний.

Таким образом, решение задачи внедрения стратегии повышения эффективности функционирования системы обращения АМП и должно стать важнейшим инструментом в улучшении эффективного использования всех ресурсов в Дальневосточном здравоохранении.

Заключение

Природные ресурсы общемирового значения привлекают к Дальнему Востоку внимание всех государств, особенно стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Однако ресурсный потенциал ДФО в силу объективных и субъективных причин используется далеко не полностью. Опережающее развитие стран Азиатско-Тихоокеанского региона в сравнении с общемировыми показателями заставляет Правительство РФ по-новому взглянуть на место Дальнего Востока в политическом, экономическом и социальном развитии России, на его роль для России с глобальной точки зрения в стратегической перспективе.

Производительность труда в расчете на одного занятого в экономике Дальнего Востока в 4 раза ниже, чем в Японии, в 6 раз ниже, чем в США, в 2,5 раза ниже, чем в Южной Корее, и в 5 раз ниже, чем в Австралии, а также указанная производительность труда ниже среднероссийской. Потребление первичных энергоресурсов на территории ДФО на единицу валового регионального продукта в 2,5 раза выше, чем в среднем по России, электрической энергии - в 1,8 раза, а нефтеемкости - в 2 раза. При этом вклад экономики субъектов РФ, расположенных на территории региона, в экономику России незначителен. В то же время на территории Дальнего Востока добыча олова составляет 100 процентов, алмазов — более 98 процентов, золота — 67,5 процента, улов рыбы и добыча морепродуктов — 65 процентов от общероссийского объема.

За два последних десятилетия сложился наиболее интенсивный по России отток населения с территории Дальнего Востока. Что же относительно соседних по АТР стран, таких как Китай, Республика Корея, Япония, Австралия и др., то в большинстве из них демографическая ситуация развивается с положительной динамикой — численность населения растет, доля молодого населения не опускается ниже критического уровня. Именно в этой ситуации на Дальнем Востоке России очень важно принять меры к сохранению здоровья населения, в частности, снижению уровня заболеваемости различными инфекциями, что вплотную связано с решением организационных проблем антибактериальной терапии.

Анализ основных характеристик антимикробных препаратов применяемых в ЛПУ субъектов РФ Дальнего Востока, общие принципы как эмпирического, так и этиотропного их назначения, а так же особенности выбора при различных заболеваниях, профилактического применения и использования у пациентов различного возраста позволили нам наметить пути решения проблем рационализации антибактериальной терапии пациентам с различными заболеваниями.

В то же время, даже в достаточно большой по объему книге невозможно охватить все проблемы, относящиеся к управлению антибактериальной терапии распространенных заболеваний, путей достижения высокого качества фармацевтических услуг, реализации инновационных проектов, таких, как внедрение принципов всеобщего управления качеством лекарственной помощи населению в рамках реализации стандартов ИСО серии 9000/2000, а тем более, дать готовые рецепты на все случаи жизни.

Библиография

1. Адлер Ю.П. Восемь принципов, которые меняют мир // Стандарты и качество. — 2001. — № 5-6.-С. 49-61.
2. Адлер Ю.П. Мотивация в системах качества //Стандарты и качество. — 1999. - № 5.-С.34-37.
3. Адлер Ю.П. Новое направление в статистическом контроле качества – методы Тагути. – Знание, 1988. – С. 3-25.
4. Анализ нечисловой информации в социологических исследованиях. М.: Наука, 1985. - 221 с.
5. Антибактериальная терапия. Практическое руководство/Л.С. Страчунский, Ю.Б.Белоусов и др. / Под ред. Л.С.Страчунского. - М.: Медицина, 2000. - 207 с.
6. Бакланова В.Ф., Владыкина М.И. Руководство по рентгенодиагностике болезней органов дыхания у детей. - Л.: Медицина, 1978. – 215 с.
7. Баталден Пол Б., Юджин К., Нельсон, Джеймс, Роберте С. Сочетание измерения конечных результатов и непрерывного повышения качества: Система “V” – новый способ осмысления проблемы качества медицинской помощи. Программа “ЗДРАВРЕФОРМ”. 1997.
8. Белобородов, В. Б. Роль цефалоспориновых антибиотиков в лечении внебольничной пневмонии / В. Б. Белобородов // Русский медицинский журнал. - 2005. - Том 13,N 5 . - С. 267-272.
9. Белобородова Н.В. К вопросу об инъекциях антибиотиков в практике участкового педиатра // Детский доктор. – 1999. - № 4. - С. 29-32.
10. Белобородова Н.В., Полухина Г.М. Оральный цефалоспорин цефаклор (Цеклор) против традиционных парентеральных антибиотиков в лечении пневмоний у детей // Педиатрия. - 1997. - № 4. – С. 23.
11. Белоусов Ю.Б., Моисеев С.В., Лепяхин В.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. Руководство для врачей. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Универсум Паблишинг, 1997. – 256 с.
12. Белоусов Ю.Б., Омеляновский В.В. Клиническая фармакология болезней органов дыхания: Руководство для врачей. - М.: Универсум Паблишинг, 1996. – 118 с.
13. Белоусов Ю.Б., Смирнова Е.Ю. Проблемы диагностики и лечения инфекций, вызванных пенициллинрезистентными пневмококками // Клиническая фармакология и терапия. – 1996. - № 5(2). - С. 21-24.
14. Белоусов Ю.Б., Шмат С.С., Селевина Т.Г., Ефремова О.В. Фармакоэкономика лечения инфекций нижних дыхательных путей в амбулаторных условиях // Пульмонология. - 2000. - № 3. – С. 77-79.
15. Бервик Д., Энтховен А., Банкер Д. Управление качеством в системе здравоохранения в Великобритании: роль врача. Программа “ЗДРАВРЕФОРМ”, 1997.
16. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. - М.: Медицина, 1990. - 543 с.
17. Богданов М.Б., Черненькая Т.В. Алгоритмы и организация антибиотикотерапии. Руководство для врачей. М.: Издательский дом Видар-М., 2004. 223 с.
18. Богомолова, Н.Д. Формирование перспективной модели профилактики неинфекционных заболеваний в

- Кемеровской области. // Научное обозрение. - М.: Изд-во «Наука».-2005.- № 6.- С.3-4.
19. Бойков В., Фили Ф., Шейман И., Шишкин С. Расходы населения на медицинскую помощь и лекарственные средства. // Вопросы экономики. -1998.-№10.-С. 101-117.
 20. Бойков В., Фили Ф., Шейман И., Шишкин С. Расходы населения на медицинские услуги (по результатам социологического мониторинга)// Экономика здравоохранения, №7, 2000.-С. 45-50.
 21. Болезни органов дыхания у детей. / С.В.Рачинский, В.К.Таточенко, Р.Г.Артамонов и др. - М.: Медицина, 1987. – 494 с.
 22. Борисова Т. Государственная Дума приняла в первом чтении закон о рекламе лекарственных средств. // Фармацевтический вестник. - 1998. - № 11.- С. 9.
 23. Боронина Л.Г., Блинова С.М. Антибиотикорезистентность штаммов *H. influenzae*, выделенных в Екатеринбурге в 2000-2005гг. у детей с инфекцией различной локализации. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2007. – Т. 9, № 2. - С. 187-193.
 24. Боронина Л.Г., Блинова С.М. Антибиотикорезистентность штаммов *H. influenzae*, выделенных в Екатеринбурге в 2000-2005гг. у детей с инфекцией различной локализации. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2007. – Т. 9, № 2. - С. 187-193.
 25. Брассар Майкл. Методы непрерывного повышения качества. Пер. с англ. – СПб., 1995. – 85 с.
 26. Вардосанидзе С. Л. Методологические основы антикризисного управления больницей (безопасность, измерения, качество). Дисс. на соиск. учен. степени доктора мед. наук. – М., 2003. – 47 с.
 27. Веселов А.В. Роль азитромицина в терапии инфекций верхних дыхательных путей. // Фарматека. - 2007. - № 8. - С.49-53.
 28. Власов В.В. Медицина в условиях дефицита ресурсов. - М.: Триумф, 1999.-191 с.
 29. Власова И. Стандартизация фармакотерапии - возможность совершенствования потребления ЛС в ЛПУ Ставропольского края. // Фармацевтический вестник. - 2005. - № 39 . - С. 4-5.
 30. Воробьев П.А., Авксентьева М.В., Юрьев А.С., Сура М.В. Клинико-экономический анализ.- Москва, «Ньюдиамед», 2004. – 81 с.
 31. Вялков А. И. О задачах по реализации концепции развития здравоохранения и медицинской науки в 2001-2005 годах и на период до 2010 года // Экономика здравоохранения. – 2001. - № 4-5. – С. 5-9.
 32. Вялков А.И. Реформа здравоохранения и внедрение обязательного медицинского страхования в Дальневосточном регионе // Роль и место медицинского страхования в реформировании здравоохранения: Материалы международной конференции 20-22 сентября 1995, Федеральный фонд ОМС, НИИСГЭУЗ. – М., 1996. – С. 89-94.
 33. Галин А.В. Фармакоэкономические исследования - инструмент рационализации лекарственного обеспечения в России /7 Ремедиум. -1999.-№10.-С. 24-26.
 34. Гельцер Б.И. с соавт. Фармакоэкономические исследования в здравоохранении/Под ред. Б.И. Гельцера. – Владивосток: Дальнаука, 2002. – 272 с.
 35. Гетьман М.А. Система лекарственного обеспечения и принципы организации субъектов Федеральной программы дополнительного медицинского страхования// Материалы Всероссийского совещания по вопросам регулирования в сфере обращения лекарственных средств и медицинских изделий. - М., 2004. - С.38-39
 36. Гиляревский С.Р. Современные принципы анализа экономической эффективности медицинских вмешательств // Экономика здравоохранения. - 2001. - № 9. - С. 19-22.
 37. Голубева А.П., Боброва И.П. Экспертная оценка качества лечебно-диагностического процесса// Здравоохранение. - 2004. - № 7. - С. 38-42.
 38. Горбачева Е.В., Сулейманов С.Ш., Учайкин Г.Ф. с соавт. Роль фенотипа ацетилирования в клиническом течении острой дизентерии // Дальневосточный медицинский журнал. – 1997. - № 4. – С. 23-24.
 39. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2003 году. Заболеваемость населения России в 2003 году. Статистические материалы. Москва: ГЭОТАР-МЕД, 2004. с. 28.
 40. Государственный реестр лекарственных средств. – М., 2004.
 41. Гройсман В.А. Управление качеством медицинской помощи //Стандарты и качество. - 2004. - № 4. - С.100-103.
 42. Данильченко О.А. Фармакоэкономическая оценка антибактериальной терапии природно-очаговых заболеваний Приморского края. Автореф. дис.. канд. мед. наук. – Владивосток., 2000. - 24 с.
 43. Данильченко О.А., Калинин А.В., Гельцер Б.И. Фармакоэкономические методы в здравоохранении: Методические рекомендации. - Владивосток, 1999. - 28 с.
 44. Дворецкий Л. Какой антибиотик следует назначать больному с инфекциями нижних дыхательных путей? // Врач. - 2007. - №6. - С.63-67.
 45. Дворецкий Л.И. Антибактериальная терапия обострений хронического бронхита // Врач. - 2007. - № 5. -

С. 19-21.

46. Дьяченко В.Г. Экспертиза качества медицинской помощи (Вопросы теории и практики)/Abt. Associates Inc. Bethesda, Maryland. USA. Agency for international Development ENI/HR/HP. Washington. 1996.- 203 с.
47. Дьяченко В.Г., Капитоненко Н.А., Пудовкина Н.А., Потылицина Л.К. Система контроля качества медицинской помощи//Медицинское страхование. – 1996. - № 1-2 (12-13). – С. 47-51.
48. Дьяченко В.Г., Сулейманов С.Ш. Метаболический статус у больных и перспективы реализации индивидуального подхода в проведении фармакотерапии // Дальневосточный медицинский журнал. – 1997. - № 4. – С. 32-35.
49. Дьяченко С.В., Сулейманов С.Ш. Перспектива управлением качеством и эффективностью медицинской и лекарственной помощи населению в условиях формирования рынка медицинских услуг // Дальневосточный медицинский журнал. – 2001. - № 1. – С. 106-108.
50. Дюг Е.М. Прокопшин В.И., Подымов В.К., Гладких С.П. Полиморфизм по N-ацетилтрансферазе в норме у группы населения Молдавской ССР // Здравоохранение. Кишнев. – 1979. - № 6. - С. 29-32.
51. Дюг Е.М. Разработка лекарственной формы новокаинамида для терапии больных с низкой активностью N-ацетилтрансферазы: Автореф. дис... канд. мед. наук – М., 1982. – 24 с.
52. Жерносек, В. Ф. Новые возможности применения макролидов при лечении внебольничных инфекций дыхательных путей у подростков / В. Ф. Жерносек // Медицинские новости: научно-практический информационно-аналитический журнал для врачей и руководителей здравоохранения. - 2008. - N 1 . - С. 77-81.
53. Зайцев А.А., Карпов О.И. Эмпирическая антибиотикотерапия респираторных инфекций: Методическое пособие для врачей. - Санкт-Петербург, 1999. – 35 с.
54. Зарубина Е.Н. , Николаев А.П., Перов Ю.Л., Тарасов В.В. и др. Использование показателей качества Мэрилендской ассоциации госпиталей в крупной многопрофильной российской больнице/Отчет по гранту. Проект реформирования системы здравоохранения: Реформа управления и финансирования здравоохранения в странах СНГ. Департамент здравоохранения и окружающей среды Агентства по международному развитию США.- Москва. 1996. - 53 с.
55. Калинин В.А., Данильченко О.А., Гельцер Б.И., Варавина Е.А. Фармакоэкономический анализ антибактериальной терапии иерсиниозов // Эпидемиология и инфекционные болезни. - 2001. - № 3. - С. 35-37.
56. Каманин Е.И., Стецюк О.У. Инфекции верхних дыхательных путей и ЛОР-органов. / Под ред. Страчунского Л.С., Белоусова Ю.Б., Козлова С.Н. Смоленск: МАКМАХ; 2007. 257с.
57. Капилевич Л. Менеджмент качества медицинских услуг//Стандарты и качество.- 2001.- № 2. - С. 76-78.
58. Карпов И.А., Качанко Е.Ф. Приверженность к антибактериальной терапии при назначении коротких курсов антибиотиков в лечении заболеваний дыхательных путей инфекционного характера // Медицинские новости. - 2007. - № 6 . - С. 71-74.
59. Катосова Л. К., Волков И.К., Иобидзе М.В., Клюкина Л.П., Сидорина Т.М. Особенности микробной флоры бронхиального секрета детей с хроническими бронхолегочными заболеваниями и муковисцидозом и их антибактериальная терапия. Вопр охр мат дет 1987; 8:9-14.
60. Катосова Л.К., Таточенко В.К. Пути улучшения этиологической диагностики острых пневмоний и плевритов у детей // Педиатрия. – 1987. – № 1. – С. 9-13.
61. Кемени Дж., Снелл Дж. Кибернетическое моделирование: Некоторые приложения. - М.: Советское радио, 1972. - 192 с.
62. Киселев Н.И. Алгоритмическое и программное обеспечение прикладного статистического анализа. - М.: Наука, 1980. - С.111-123.
63. Китаев Н.Н. Групповые экспертные оценки. - М.: Знание, 1975. - 64 с.
64. Классификация клинических форм бронхолегочных форм заболеваний у детей // Росс. Вестник перинатологии и педиатрии. – 1996. - № 41 (6). – С. 51-55.
65. Клинико-микробиологические аспекты применения бета-лактамов антибиотиков при пневмококковой инфекции / В. В. Скворцова, Т. И. Дмитраченко, С. К. Зенькова, И. В. Жильцов // Вестник Витебского государственного медицинского университета. - 2005. - Том 4, N 1 . - С. 98-102.
66. Клиническое руководство по ведению больных с инфекциями нижних отделов дыхательных путей: Рабочая группа Европейского респираторного общества по сотрудничеству с Европейским Обществом по клинической микробиологии и инфекционным заболеваниям (ESCMID) // Пульмонология: научно-практический журнал. - 2006. - № 3 . - С. 14-61.
67. Козлов В.К. Клинико-иммунологические особенности острых пневмоний у детей в условиях Хабаровского края: Дис. д-ра мед. наук. - М., 1985.
68. Козлов В.К. Эпидемиология и клиника заболеваний легких у детей Дальнего Востока. – Хабаровск: РИОТИП, 1993. - 164 с.

69. Козлов Р.С., Сивая О.В., Шпынев К.В., Кречикова О.И., Гудков И.В. и соавт. Антибиотикорезистентность *Streptococcus pneumoniae* в России в 1999–2005 гг.: результаты многоцентровых проспективных исследований ПеГАС-I и ПеГАС-II. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2006. – Т. 8, № 1. - С. 44-49.
70. Козлов С.Н., Рачина С.А., Домникова Н.П. и соавт. Фармакоэпидемиологический анализ лечения внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2000. - № 3. - С. 74—81.
71. Козлов С.Н. Фармакоэпидемиологические подходы к оптимизации лекарственной терапии внебольничных инфекций в амбулаторных условиях. Автореф дис д-ра мед наук. Смоленск, 2004. 50 с.
72. Колкутин В. В. Фетисов В. А. Дефекты в оказании медицинской помощи в военных лечебно-профилактических учреждениях (По результатам судебно-медицинских экспертиз)//Воен.-мед. журн.-2003. - № 12. - С. 7-12.
73. Конгстверд, П. Р. Управление медицинской помощью: практ. руководство. – В 2 т. - Пер. с англ. / П. Р. Конгстверд; под ред. О. П. Щепина. – М.: Медицина, 2000.- С. 23-43.
74. Кондо Е. Хосин-канри – один из подходов японского менеджмента качества//Методы менеджмента качества. – 2001. - №5. – С. 4-10.
75. Косик Н.В., Гуревич, К.Г. Никонов Е.Л. О ходе выполнения дополнительной диспансеризации работающего населения в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье»// Менеджмент качества. 2008. № 4. С. 75-78.
76. Котлер Ф. Маркетинг в третьем тысячелетии; Как создать, завоевать и удержать рынок/Пер.с англ. В.А. Гольдича и А.И. Оганесовой. - М.,2000.- 272 с.
77. Крикунов В.П., Голованов И.П., Шибалкин В.Д. и др. Фенотип ацетилирования у больных ревматоидным артритом и терапия D-пенициламином // Терапевтический архив. - 1979. - № 7. – С. 36-39.
78. Кувакин В. И. с соавт. Работа подразделений многопрофильного медицинского лечебного учреждения, стохастическая имитационная модель//Проблемы управления здравоохранения. - 2001. - № 1. - С. 58-63.
79. Кузьмин В.Б., Орлов А.И./Статистические методы анализа экспертных оценок. - М.: Наука, 1977. - С.220-227.
80. Кукес В.Г. Клиническая фармакология. Учебник для медицинских ВУЗов. – М., ГЕОТАР-МЕД, 2004.
81. Кулиджанов А.Ю., Сиротко И.И., Корякин П.М., Коржачкин В.С. Фармакоэкономический расчет стоимости лечения внебольничных пневмоний // Военно-медицинский журнал. - 2001. - № 1. - С. 50-52.
82. Кучеренко В. З. Проблемы управления рисками в здравоохранении//Проблемы управления здравоохранения. – 2002. - № 1. – С. 39-43.
83. Ланчинский В.И. Патогенетические механизмы развития спаечного процесса у гинекологических больных и его послеоперационная профилактика на основе анализа фенотипа ацетилирования: Автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 1995. – 23 с.
84. Ле-Гран Д. Конкуренция и регулирование в системе здравоохранения. - Управление в системе медицинского страхования в России - Региональные аспекты. Материалы международной конференции. Ярославль, 7-8 декабря 1999 г. М.: Тасис, Проект «Управление развитием системы социальной защиты», 2000.- С. 57-70.
85. Лекарственные средства / Под редакцией Хабриева Р.У., Чучалина А.Г. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.
86. Лильин Е.И., Мексин В.А., Ванюков М.М. Ацетилирование сульфадимезина в старческом возрасте // Хим.-фарм. журнал. - 1981.- № 6. – С. 16-17.
87. Лильин Е.Т., Трубников В.И., Ванюков М.М. Введение в современную фармакогенетику. - М.: Медицина, 1984. – 159 с.
88. Литвак Б.Г. Экспертная информация. Методы получения и анализа. - М.: Радио и связь, 1982. -184 с
89. Лоуренс Д.Р., Беннит П.Н. Клиническая фармакология. – Москва, 1991.-Т.1. – 246 с.
90. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента / Пер. с англ. Акад. нар. хоз-ва при Правительстве Рос. Федерации. - М.: Дело, 1993. - 701 с.
91. Мета Д., Шухов В.С., Чучалин А.Г., Белоусов Ю, Харпер Д. Российский национальный формуляр - выбор прототипа (политика, структура, особенности) // Русский медицинский журнал. - 1999.- Т. 7. - № 7. - С. 291-293.
92. Методические указания по определению чувствительности микроорганизмов к антибиотикам методом диффузии в агар с использованием дисков. Москва, 1983. 26 с.
93. Минздрав РФ. О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению Российской Федерации / Приказ Минздрава РФ и Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 24.10.1996 г.
94. Минздрав РФ. Положение о системе вневедомственного контроля качества медицинской помощи. Утверждено приказом Минздрава РФ и Федерального фонда ОМС от 24.10.96 № 363/77 // Обязательное

- медицинское страхование в Российской Федерации. Сборник законодательных актов и нормативных документов, регламентирующих обязательное медицинское страхование в Российской Федерации. Том 4.-М.: Федеральный фонд ОМС, 1997, с. 242-252.
95. Михайлов С.М. Научно-практическое обоснование процесса непрерывного улучшения качества медицинской помощи в учреждениях здравоохранения. Автореф. дисс. докт. мед. наук.СПб.,- 2004. 48 с.
 96. Моисеев Н.Н. Математические задачи системного анализа. - М.: Наука, 1981. - 487 с.
 97. Моисеев Н.Н. Неформальные процедуры и автоматизация проектирования. - М.: Знание, 1979. - 64 с.
 98. Молекулярные механизмы взаимодействия лекарственных средств. Под ред. Пальцева М.А., Кукеса В. Г., Фисенко В.П. – М., АстраФармСервис, 2004.
 99. Мор Т., Быков А., Савелли Э., Загорский А. Руководство по внедрению программы оценки использования лекарственных средств в лечебных учреждениях // Проект «Рациональный фармацевтический менеджмент». 2-е изд. - Арлингтон (Вирджиния). - М.-1997.- 52 с.
 100. Мыльникова И.С. Практические подходы к улучшению качества медицинской помощи // Качество медицинской помощи. -1997.- № 2.- С.4-6.
 101. Найговзина Н. Б., Ластовецкий А. Г. Качество медицинской помощи и его экспертиза // Экономика здравоохранения. - 1998. - № 4-5. - С. 7-14.
 102. Новиков В.Е. Тактика антибактериальной химиотерапии пневмоний // Русский медицинский журнал. - 1997. - № 24. - Т.5. - С. 1568-1578.
 103. Новиков Ю.К. Внебольничные пневмонии // Русский медицинский журнал. – 1999. - № 17. – С. 825 – 829.
 104. Новолодский В. М. с соавт. Стандартизация как основа управления. // Проблемы стандартизации в здравоохранении. - 2001. - №1. – С. 23-25.
 105. Ноников В.Е. Антибактериальная терапия пневмоний // Пульмонология. -1993. - Приложение. - С. 11-14.
 106. Ноников В.Е. Антибактериальная терапия пневмоний у лиц старше 60 лет // Клиническая фармакология и терапия. - 1994. - № 2. - С. 49-52.
 107. Ноников В.Е. Современные тенденции антибактериальной химиотерапии // Клинический вестник. - 1996. - № 4. - С. 5-6.
 108. Ноников, В. Е. Пневмонии: клинический подход к оптимальной фармакотерапии / В. Е. Ноников, С. А. Евдокимова // Клиническая фармакология и терапия. - 2007. - Том 16, N 5 . - С. 19-22.
 109. О развитии и совершенствовании деятельности лабораторий клинической микробиологии (бактериологии) ЛПУ. Приказ МЗ МП России №8 от 19.01.95.
 110. Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений. Приказ МЗ СССР № 535 от 22.04.85.
 111. Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с синуситом: Приказ МЗ и соц. развития РФ №289 от 29.11.2004.- М., 2004.
 112. Онищенко Г.Г., Когут Б.М., Пригорнев В.Б., Щепин В.О. и др. Состояние здоровья населения и ресурсы здравоохранения Дальневосточного федерального округа. - Хабаровск, 2001. – 211 с.
 113. Орлов А.И. Анализ нечисловой информации в социологических исследованиях. - М.: Наука, 1985.- С. 58-92.
 114. Орлов А.И. Вероятностные модели конкретных видов объектов нечисловой природы (Обзор)// Заводская лаборатория. 1995. Т.65. №3.
 115. Орлов А.И. Допустимые средние в некоторых задачах экспертных оценок и агрегирования показателей качества. - В сб. "Многомерный статистический анализ в социально-экономических исследованиях"- М.: Наука, 1974. - С. 388-393.
 116. Орлов А.И. Задачи оптимизации и нечеткие переменные. - М.: Знание, 1980. - 64 с.
 117. Орлов А.И. Объекты нечисловой природы (Обзор). /Заводская лаборатория. 1995. Т. 65.- №3.
 118. Орлов А.И. Социология: методология, методы, математические модели. 1991. № 2. С. 28-50.
 119. Орлов А.И. Устойчивость в социально-экономических моделях. - М.: Наука, 1979. - 296 с.
 120. Орлов А.И. Экспертные оценки в задачах управления//Сборник трудов. - М.: Институт проблем управления, 1982. - С. 58-66.
 121. Орлов А.И. Экспертные оценки в системных исследованиях//Сборник трудов. - Вып. 4. - М.: ВНИИСИ, 1979. - С.37-46.
 122. Орлов А.И. Экспертные оценки//Вопросы кибернетики. - Вып. 58. - М.: Научный совет АН СССР по комплексной проблеме "Кибернетика", 1979.- С. 17-33.
 123. Орлов В.А., Гиляревский С.Р. Экономическая оценка эффективности лечения (обзор литературы) // Здравоохранение Российской Федерации. – 1997. - № 2 – С. 13-16.

124. Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии. Под общей ред. Белоусова Ю.Б., Леоновой М.В. – М., Бионика, 2002.
125. Острые пневмонии у детей/В.К.Таточенко, В.К.Федоров, М.В.Краснов и др; Под ред. В.К.Таточенко. - Чебоксары: Издательство чувашского университета, 1994. – 324 с.
126. Отраслевой классификатор «Простые медицинские услуги» ОК ПМУ 91500.09.0001-1998 (Приказ МЗ РФ от 22.12.98г. № 734 «О введении классификатора « Простые медицинские услуги»).
127. Отраслевой стандарт « Протоколы ведения больных. Общие требования» ОСТ ПВБ № 915500.09.001.-1999» (Приказ МЗ РФ от 03.08.99 №303 «О введении в действие отраслевого стандарта «Протоколы ведения больных. Общие требования»).
128. Панкова Л. А. с соавт. Организация экспертизы и анализ экспертной информации//Проблемы стандартизации в здравоохранении. - 2002. - №2. – С. 25-28.
129. Панкова Л.А., Петровский А.М., Шнейдерман М.В. Организация экспертиз и анализ экспертной информации. - М.:Наука, 1984. - 120 с.
130. Пархоменко Д.В. Аптека в рамках программы ДМС: опыт и перспектива//Новая аптека. - 2003. - № 3. - С. 65-67.
131. Пархоменко Д.В. Добровольное медицинское страхование как механизм повышения доступности лекарственной помощи// Ремедиум. - 2004. - № 9.-С. 34-38.
132. Петров В.И. Фармакоэпидемиология и фармакоэкономика - новые направления доказательной медицины// Вестник Волгоградского государственного медицинского университета : ежеквартальный научно-практический журнал. - 2005. - N 4 . - С. 3-7.
133. Петров В.И. Фармакоэпидемиология основных лекарственных средств в России: динамика, тенденции и закономерности// Фармацевтический вестник : Информационно-аналитическая газета. - 2005. - N 22 . - С. 28-29.
134. Петров В.И., Гаевый М.Д., Галенко-Ярошевский П.А., Основы клинической фармакологии и фармакотерапии. Москва, Альянс-В, 2002.
135. Петров В.И., Недогода С.В., Лопатин Ю.М., Стаценко М.Е., Герасимов В.Б., Яворский А.Н., Сабанов А. В. Фармакоэпидемиология и фармакоэкономика антигипертензивных препаратов. Антагонисты кальция // Экономический вестник фармации. – 2003. - №6(64). – С.53-56.
136. Петров В.И., Недогода С.В., Сабанов А.В. Фармакоэкономика артериальной гипертензии.- Учебное пособие. – Волгоград:ИПК "Царицын". – 2003. – 48с.
137. Петров В.И., Недогода С.В., Сабанов А.В., Бувайлик Е.В., Цома В.В. Фармакоэкономические аспекты применения статинов при краткосрочной гиполипидемической терапии // Качественная клиническая практика. – 2003. - №1. – С.46-51.
138. Петров В.И., Недогода С.В., Сабанов А.В., Смусева О.Н., Шаталова О.В. Фармакоэкономическое изучение эффективности гипотензивных препаратов с помощью метода анализа " затраты-полезность " // Тезисы конференции "Врач, провизор, пациент". – СПб. – 2003.
139. Побединский Н.М., Ботвин М.А., Ищенко А.И. с соавт. Роль реакции ацетилирования в патологии спаечного процесса малого таза у гинекологических больных // Акушерство и гинекология. – 1997. - № 4. – С. 28-29.
140. Побединский Н.М., Ботвин М.А., Ищенко А.И., Ланчинский В.И. Исследование фенотипа ацетилирования у больных миомой матки // Акушерство и гинекология. – 1998. - № 2. – С. 42-43.
141. Подиновский В.В., Ногин В.Д. Парето-оптимальные решения многокритериальных задач. - М.: Наука, 1982. - 254 с.
142. Пономарева Г.А., Минашкина Л.А. Организация лекарственного обеспечения больницы на основе формуляра // Здравоохранение. - 1999.-№ 9. - С. 38-44.
143. Практические рекомендации по применению антибиотиков у детей в амбулаторной практике. Под ред. Л.А. Баранова и Л.С. Страчунского. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2007. – Т.9, № 3. - С. 200-210.
144. Практическое руководство по антиинфекционной терапии: Рук. для врачей / Под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. Смоленск: МАКМАХ, 2007. 464 с.
145. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. Под ред. Страчунского Л.С., Белоусова Ю.Б., Козлова С.Н. – М., 2002.
146. Пригорнев В.Б., Дьяченко В.Г. Структура и перспективы развития внутриведомственного контроля качества медицинской помощи в Хабаровском крае // Бюллетень Научно-исследовательского института социальной гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н.А.Семашко. - М.: - 1999. - С. 79-83.
147. Пригорнев В.Б., Дьяченко В.Г., Сулейманов С.Ш. О перспективах построения формулярной системы в лечебно-профилактических учреждениях сельской местности //Проблемы стандартизации в

- здравоохранении. - 2000. - № 1. - С. 106.
148. Пригорнев В.Б., Щепин В.О., Дьяченко В.Г., Капитоненко Н.А. Здоровоохранение Дальнего Востока на рубеже веков: проблемы и перспективы. Хабаровск. Изд. Центр ДВГМУ. 2003.-368 с.
149. Прикладная фармакоэпидемиология: учебник. ГЭОТАР-Медиа. Под ред. В.И. Петрова. 2008. 384 с.
150. Райхман Э.П., Азгальдов Г.Г. Экспертные методы в оценке качества товаров. - М.: Экономика, 1974. - 151 с.
151. Раушенбах Г.В., Филиппов О.В. Экспертные оценки в медицине. Научный обзор. - М.: ВНИИММТИ Минздрава СССР, 1983. - 80 с.
152. Решетников А.В. Социальный маркетинг и обязательное медицинское страхование. - М., 1998. 687 с.
153. Решетников А.В. Социология медицины. - М., 2002. - 975 с.
154. Рудакова А.В., Перевозчиков Н.Н. Структура потребления лекарственных средств в системе дополнительного лекарственного обеспечения: пути оптимизации, на примере С.-Петербурга // Ремедиум. - 2005. - №9. С. 33-40.
155. Самсыгина Г.А. Антибиотикотерапия пневмоний и бронхитов у детей: Методические рекомендации. - М., 1997. - 47 с.
156. Сидельников Ю.В. Теория и организация экспертного прогнозирования. - М.: ИМЭМО АН СССР, 1990. - 196 с.
157. Синопальников А. И., Первов Ю. А., Богданов М. Б., Раков А. Л. Пилотное исследование длительной профилактики азитромицином острых бактериальных инфекций дыхательных путей у военнослужащих // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2000. - Т. 2, №1. - С. 31-36.
158. Синопальников А.И. Внебольничные инфекции дыхательных путей у взрослых // Российские медицинские вести: научно-практический журнал для клиницистов. - 2007. - Т. 12, № 3. - С. 3-8.
159. Синопальников А.И. Дуганов В.К. Левофлоксацин: ступенчатая терапия внебольничной пневмонии у взрослых // Русский медицинский журнал. - 2001. - Том 9. - № 15. - С. 650-655.
160. Синопальников А.И. Современные рекомендации по ведению больных внебольничной пневмонией: критический анализ // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2003. - Т. 5, № 3. - С. 24-29.
161. Синопальников А.И. Современные рекомендации по ведению больных внебольничной пневмонией: критический анализ // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2003. - Т. 5, № 3. - С. 24-29.
162. Соколова К.Ф. Пневмонии у детей раннего возраста. - М.: Медицина, 1964. - 255 с.
163. Соради И. Основы и педиатрические аспекты фармакогенетики. - Будапешт: Издательство Академии наук Венгрии, 1984. - 247 с.
164. Стандарты (протоколы) диагностики и лечения больных с неспецифическими заболеваниями легких (Приказ МЗ РФ от 06.10.98 № 300). Библиотека журнала «Качество медицинской помощи». - М.: ГРАНТЬ, 1999. - 40 с.
165. Стандарты медицинской помощи. Часть 1. М.: Ньюдиамед, 2004. с. 230.
166. Стародубов В.И. Реформы российского здравоохранения: настоящее и будущее // Здравоохранение. - 1999. - № 4. - С. 7-12.
167. Стародубов В.И., Воробьев П.А., Якимов О.С., Семенов В.Ю. Основные положительные концепции стандартизации медицинских услуг. // Экономика здравоохранения. - 1997. - № 10/22.
168. Стародубов В.И., Михайлова Ю.В. Социально-экономические, правовые предпосылки развития регионального здравоохранения России // Стратегия реформирования регионального здравоохранения. Материалы ежегодной научно-практической конференции 25-26 мая 2000 г. - М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2000. - С. 3-9.
169. Стародубов В.И., Семенов В.Ю., Воробьев П.А., Новолодский В.М., Якимов О.С. Основные положения концепции стандартизации медицинских услуг. // Экономика здравоохранения, 1998. С.5-10.
170. Статистические методы анализа экспертных оценок. - М.: Наука, 1977. - 384 с.
171. Страчунский Л.С., Козлов С.Н. Антибиотики: клиническая фармакология. Руководство для врачей/Под ред. Л.С.Страчунского. - Смоленск: АмиПресс, 1994. - 234 с.
172. Страчунский Л.С., Козлов С.Н. Макролиды в современной клинической практике. - Смоленск: Русич, 1998. - 304 с.
173. Страчунский Л.С., Рачина С.А., Фокин А.А., Беденков А.А., Ишмухаметов А.А., Денисова М.Н. Потребление антимикробных препаратов для системного применения в РФ: анализ тенденций с 2001 по 2004 г. // Ремедиум. - 2006. - № 3. - С.27-31.
174. Страчунский Л.С., Розенсон О.Л. Ступенчатая терапия: новый подход к применению антибактериальных препаратов // Клиническая фармакология и терапия. - 1997. - № 6. - С. 15-24.
175. Сура М.В. Оптимизация выбора медицинских технологий в системе управления качеством

- медицинской помощи: Автореферат дис. канд. мед. наук. М., 2004. С. 27.
176. Таточенко В.К. Эпидемиология и этиология острых респираторных заболеваний // Педиатрия. - 1987. - № 5. - С. 62-66.
177. Таточенко В.К. Этиотропное лечение пневмоний у детей // Русский медицинский журнал. - 1999. - № 4. - Т.7. - С. 200-205.
178. Таточенко В.К., Катосова Л.К., Уланова М.А. Периодические и географические различия серотипового спектра пневмококков у детей с респираторными заболеваниями у здоровых носителей // ЖМЭИ. - 1994. - № 3. - С. 11-16
179. Таточенко В.К., Катосова Л.К., Федоров А.М. Антибактериальная терапия острых респираторных заболеваний. Рос педиатр журн 1998; 2:61-5.
180. Тельнова Е.А. Современные технологии реализации механизма дополнительного лекарственного обеспечения льготных категорий населения Российской Федерации // Менеджер здравоохранения. - 2006, №1. - С. 30-43.
181. Тельнова Е.А. Технологии реализации механизма ДЛО // Российские аптеки. - 2005. - №12. - С.8-13
182. Умаров С.З. Фармакоэкономика – основа оценки лекарственных средств, используемых при лечении сердечной недостаточности // Здоровье. Экология. Наука. - 2001. - № 1. – С. 48-51.
183. Управление качеством и эффективностью лекарственной помощи (учебно-методическое пособие)/С.Ш. Сулейманов, В.Г.Дьяченко, В.Б.Пригорнев, С.В.Дьяченко. - Хабаровск: Издательство краевого Центра психического здоровья, 2000. – 299 с.
184. Фармакоэкономические исследования в здравоохранении/под ред. Проф. Б.И.Гельцера. – Владивосток: Дальнаука, 2002. – 272 с.
185. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Под ред. Чучалина А.Г., Вялкова А.И., Белоусова Ю.Б., Яснецова В.В. Выпуск V. – М., 2004.
186. Филатов В.Б., Щепин О.В., Жилиева Е.П., Систерова Е.А. Политика здравоохранения: вопросы теории и практики. Под ред. академика РАМН О.П. Щепина. М.: ГУ ННИИ общественного здоровья РАМН. 2007. 276 с.
187. Филипс С., Томпсон Г., Что такое затратная эффективность? // Клиническая фармакология и терапия. - 1999. - № 8 (1). - С. 51-53.
188. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. - М.: Медиа Сфера, 1998. - 345 с.
189. Фрисман М.В. Фармакоэкономическая оценка некоторых гипотензивных препаратов у пожилых больных с мягкой и умеренной артериальной гипертензией. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Владивосток, 2000. - 25 с.
190. Хальфин Р.А. Некоторые подходы к стратегическому планированию
191. Хальфин Р.А., Блохин А.Б. Региональные проблемы здравоохранения в России // Региональная политика в условиях реформирования здравоохранения. Доклады и выступления участников Всероссийского совещания руководителей здравоохранения. 17-18 декабря 1996 г., г.Екатеринбург. – Москва-Екатеринбург, 1997. – С. 7-11.
192. Хальфин Р.А., Соловьева О.Г., Зелькович Р.М., Шейман И.М. Правовые основы и методы формирования муниципальных заказов-заданий и планов-заданий медицинским учреждениям на предоставление государственных, муниципальных
193. Хитоси Кумэ, Иосинори Иизуки, Текенори Такахари и др. Статистические методы повышения качества. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 301 с.
194. Царик Г. Н., Артамонова Г.А. Управление качеством медицинской помощи//Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 1999. - № 3. - С. 13-30.
195. Царик Г.Н., Богомолова Н.Д., Данцигер Д.Г., Рычагов И.П. Перспективные организационные технологии профилактики неинфекционной заболеваемости//Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья.- Москва, 2006.- С. 37-39
196. Цой А.Н., Архипов В.В. Применение системы доказательной медицины в лечении бронхиальной астмы // Русский медицинский журнал. – 2001. - № 1. – С. 4-8.
197. Чекменев Г. ДЛО: «Острые углы» социальной реформы// Новая аптека.-2003.-№3.-С. 16-17.
198. Чернов Ю.Н., Роотс И., Гайкович Е.А. Метаболизм лекарственных средств: индивидуальные генетические особенности // В мире лекарств. – 2001.- № 1. – С. 24-31.
199. Чижмон М. Этиология внебольничной пневмонии и резистентность к антимикробным препаратам основных возбудителей инфекций дыхательных путей: европейский взгляд // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2003. - Том 5, № 3. - С. 3-8.
200. Чучалин А.Г., Белоусов Ю.Б., Шухов В.С. Формулярная система: ключевые понятия // Русский медицинский журнал. – 1999. - Том 7. - № 15. – С. 699 – 701.

201. Чучалин А.Г., Ноников В.Е. Вопросы этиологии, иммунной патологии и терапии острой пневмонии // Клиническая медицина.-1991.-Том 69. - № 1. -С. 71-74.
202. Чучалин А.Г., Шухов В.С, Харпер Д. Формуляр лекарственных средств: проблемные вопросы // Русский медицинский журнал. 1999. 312. С. 535-542.
203. Чучалин А.Г., Шухов В.С., Харпер Дж. Р. Введение формулярной системы в России: пользы больше, чем риска // Ремедиум. - 1999. - № 10. – С. 34-37.
204. Шеенко О. Формуляр - основа рациональной фармакотерапии // Фармацевтический вестник,- 2000.- №12 (163).- С. 14.
205. Шилко В.И. Клинические особенности и этиологическая характеристика острых пневмоний у детей раннего возраста: Дис. д-ра мед. наук. - М., 1984. - 358с.
206. Шухов В.С, Белоусов Ю.Б. Естественный отбор лекарств при формулярной системе и эволюция фармрынка //Ремедиум. 2000. №1-2.
207. Щаханина И.Л., Осипова Л.А., Радуто О.И. Экономический анализ в практике санитарно-эпидемиологической службы // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2001. - № 3. - С. 58-60.
208. Щепин О. П. Оценка качества и эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений. (Методические материалы). - М., 1996.- С. 68.
209. Щепин О. П. Оценка качества и эффективности медицинской помощи. (Методические материалы). - М., 1992.- С. 91.
210. Щепин О.П., Линденбрaten А.Л., Голодненко В.П., Зволинская Р.М. Актуальные проблемы оценки качества медицинской помощи населению//Проблемы социальной гигиены и истории медицины. – 1996. - № 3. – С. 24-29.
211. Шука С.С. Этиологическая структура острых пневмоний у детей раннего возраста // Здравоохранение (Кишинев). – 1989. – № 3. – С. 17-20.
212. Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ) / М.В. Аксентьева, П.А.Воробьев, С.Г.Герасимов, С.Г.Горохова, С.А.Кобина. - М.: Из-во Ньюдиамед, 2000. - 79 с.
213. Экспертные оценки в задачах управления /Сборник трудов. - М.: Институт проблем управления, 1982. - 106 с.
214. Экспертные оценки в системных исследованиях/Сборник трудов. - Вып.4. - М.: ВНИИСИ, 1979. - 120 с.
215. Экспертные оценки/Вопросы кибернетики. - Вып.58. - М.: Научный совет АН СССР по комплексной проблеме "Кибернетика", 1979. - 200 с.
216. Юргель Н.В. Основные принципы организации системы лекарственного обеспечения отдельных категорий населения// Материалы Всероссийского совещания по вопросам регулирования в сфере обращения лекарственных средств и медицинских изделий. - М., 2004. -С. 156-165.
217. Юшков В.В. Рациональное использование лекарственных средств//Московские аптеки. 2002. №5.
218. Юшон Ж. Внебольничные пневмонии // Пульмонология. - 1997. - № 1.- С. 56-60.
219. Яковлев В.П. Клиническая фармакология новых фторхинолонов: Российск. нац. конг. "Человек и лекарство" (библиотека конгресса), выпуск 1, "Антибиотики". - М., 1997. - С. 78-86.
220. Яковлев О.Г., Жестков А.В., Оськина Е.А. Применение антимикробных препаратов у лиц пожилого и старческого возраста в гериатрическом стационаре // Клиническая геронтология: ежеквартальный научно-практический журнал. - 2006. – Т. 12, № 7. - С. 47-50.
221. Яковлев С.В. Клиническая химиотерапия бактериальных инфекций. - М.: Ньюдиамед, 1996. – 119 с.
222. Яковлев, О. Г. Применение антимикробных препаратов у лиц пожилого и старческого возраста в гериатрическом стационаре / О. Г. Яковлев, А. В. Жестков, Е. А. Оськина // Клиническая геронтология: ежеквартальный научно-практический журнал. - , 2006. - Том 12, N 7 . - С. 47-50.
223. A Guide to Infection Control in the Hospital. 2nd ed. R. Wenzel, T. Brewer, J.-P. Butzler, editors. London: BC Decker Inc; 2002.
224. Alcaide F., Linares J., Pallares R., Carratala J., Benitez M.A., Gudiol F., Martin R. In vitro activities of 22 beta-lactam antibiotics against penicillin-resistant and penicillin-susceptible viridans group streptococci isolated from Blood // Antimicrob. Agents Chemother. – 1995. – Vol. 39. – P.2243-2247.
225. AlvarezSala J.L, Kardos P, MartinezBeltran J, et al. Clinical and bacteriological efficacy in treatment of acute exacerbations of chronic bronchitis with cefditoren pivoxil versus cefuroxime axetil. // Antimicrob. Agents Chemother. 2006. Vol. 50. P.17621167.
226. Alvarez-Lerma F. Modification of empiric antibiotic treatment in patients with pneumonia acquired in Intensive Care Unit: ICU Acquired Pneumonia Study Group Intens Care Med 1996; 22:387-94.
227. American Academy of Pediatrics. Pickering L.K., editor. Red Book: 2003 Report of the Committee on Infectious Diseases. 26th ed. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics; 2003. pp. 490-500, 573-584, 693-712.

228. American Thoracic Society. Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. Diagnosis, assessment of severity, antimicrobial therapy, and prevention. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 163:1730-54.
229. Ansini V., Coll P., Sambeat M. et al. Prospective study on the etiology of community-acquired pneumonia in children and adults in Spain // *Europ. J. clin. Microbiol.* - 1988. - Vol. 7. - N 3. - P.342-347.
230. Antibiotic resistance among nasopharyngeal isolates of *Streptococcus pneumoniae* and *Haemophilus influenzae* – Bangui, 1995. *MMWR* 1997; 46:62-4.
231. Bajanca-Lavado M., Casin I., Vaz Pato M., the Multicentre Study group. Antimicrobial resistance and epidemiological study of *Haemophilus influenzae* strains isolated in Portugal. *J Antimicrob Chemother* 1996; 38:615-25.
232. Baquero F. Pneumococcal resistance to beta-lactam antibiotics: A global geographic overview // *Microbiol. Drug Res.* – 1995. – Vol. 1. – P.115-120.
233. Barry A. Antibacterial activity of clarithromycin, 14-hydroxy clarithromycin and five other oral agents against respiratory pathogens from outpatients within the United States. Proceedings of the Second International Conference on the macrolides, azalides, and streptogramins, Jan 19–22 1994; Venice, Italy; 1994.
234. Bartlett J.G., Breiman R.F., Mandell L.A., File T.M., Jr. Community-acquired pneumonia in adults: Guidelines for management. // *Clin. Infect. Dis.* 1998. № 26. P. 811-838.
235. Bolognia E., Sullivan B., Reed K., Chyou P., Vierkant R., Schwartz B. Risk factors for penicillin-nonsusceptible *Streptococcus pneumoniae* and β -lactamase-producing *Haemophilus influenzae* carriage in children attending day-care. Proceedings of the 38th ICAAC; Sept 24–27; San-Diego, California; 1998.
236. British Thoracic Society. Guidelines for the management of community-acquired pneumonia in adults. // *Thorax.* 2001. Vol. 56, Suppl. 6. P. 151-164.
237. British Thoracic Society. Guidelines for the management of community-acquired pneumonia in adults. // *Thorax.* 2001. Vol. 56, Suppl. 6. P. 151-164.
238. Burry A., Fuchs P., Pfaller M. Susceptibility of β -lactamase-producing and nonproducing ampicillin-resistance strains of *Haemophilus influenzae* to ceftibuten, cefaclor, cefuroxime, cefixime, cefotaxime and amoxicillin-clavulanic acid. *Antimicrob Agents Chemother* 1993; 37:14-8.
239. Bush K., Jacoby G.A., Medeiros A.A. A functional classification scheme for B-lactamases and its correlation with molecular structure // *Antimicrob. Agents Chemother.* – 1995. – Vol. 39. – P.1211-1233.
240. Cambau E., Gutman L. Mechanisms of resistance to quinolones // *Drugs.* – 1993. – Vol. 45. – P.15-23.
241. Campbell G.D. Blinded invasive diagnostic procedures in ventilator-associated pneumonia. *Chest* 2000; 117:207S-211S.
242. Chastre J., Wolff M., Fagon J.-Y, et al. Comparison of 8 vs 15 days of antibiotic therapy for ventilator-associated pneumonia in adults. A randomized trial. *JAMA* 2003; 290:2588-98.
243. Chin N., Della-Latta P., Whittier S., Neu H. in vitro activity of clarithromycin and 14-hydroxy clarithromycin versus *H. influenzae* and Group B *Streptococcus* in the New York Area. Proceedings of the Second International Conference on the macrolides, azalides, and streptogramins, Jan 19–22 1994; Venice, Italy; 1994.
244. Chodosh S., Schreurs A., Siami G., Barkman H., Ansueto A., Shan M., et al. Efficacy of oral ciprofloxacin vs. clarithromycin for the treatment of acute bacterial exacerbations of chronic bronchitis. *Clin Infect Dis* 1998; 27:730-8.
245. Cometta A., Viscoli C., Castagnola E. Empirical treatment of fever in neutropenic children: the role of the carbapenems // *Ped., Inf., Dis.* - 1996. – Vol. 15. – N 9. - P.744-748.
246. Cometta A.J., Baumgartner D., Lew D., et al. Prospective randomized comparison of imipenem monotherapy with imipenem plus netilmicin for treatment of severe infections in nonneutropenic patients. *Antimicrob Agents Chemother* 1994; 38:1309-13.
247. Cook D., Mandell L. Endotracheal aspiration in the diagnosis of ventilator-associated pneumonia. *Chest* 2000; 117:195S-197S.
248. Cooper B., Mullins P., Jones M., Lang S. Clinical efficacy of roxithromycin in the treatment of adults with upper and lower respiratory tract infection due to *Haemophilus influenzae*. *Drug Invest* 1994; 7:299-314.
249. Cortez L.A., Borque A.C., Castillo M.F., Garcia H.J. Evolucion comparada de las pneumonia con supuracion // *Ann. esp. Pediat.* - 1984. - Vol. 21. – N 8. - P.753-756.
250. Craven D. E., Driks M.R. Nosocomial pneumonia in the intubated patient. *Semin Respir Infect* 1987; 2:20-33.
251. Craven D.E., Palladino R., Mc Quillen D.P. Healthcare-associated pneumonia in adults: management principles to improve outcomes. *Infect Dis Clin North Am* 2004; 18:939-62.
252. Crokaert F., Aoun M., Duchateau V., Goossens H., Grenier P., Vandermies A., Klastersky J. Are macrolide active against *Haemophilus influenzae*? Are in vitro tests reliable? Proceedings of the 35th ICAAC, Sept 17–20 1995; San Francisco, California; 1995.
253. DANMAP 2005. Use of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in bacteria from food

- animals, foods and humans in Denmark. ISSN 16002032. Режим доступа: <http://www.dfvf.dk> (дата обращения 12.02.2008).
254. Daoud Z., Hanna N., Cjcsaki A. Patterns of susceptibility of *Streptococcus pneumoniae* and *Haemophilus influenzae* at a university hospital. // Abstract of the 15th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Disease, Geneva 2005. Режим доступа: <http://www.librainitiative.com/TCN> (дата обращения 12.02.2008).
255. Dennesen P.J., Van der Ven A.J., Kessels A.G., et al. Resolution of infectious parameters after antimicrobial therapy in patients with ventilator-associated pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 163:1371-5.
256. Denny F.W., Clyde A. Acute lower respiratory tract infections in nonhospitalized children // *J. Pediat.* - 1986. – Vol. 108. - № 5. - P.635-646.
257. Diatchenko V.G., Souleimanov S.Sh. Question siberiens «Ecologie et culture» // Paris: Sorbonne. - 1992. P.60-65.
258. Dompeling E., Van Grunsven P.M., Van Schayck C.P., et al. Treatment with inhaled steroids in asthma and chronic bronchitis: longterm compliance and inhaler technique. // *Farm. Pract.* - 1992. - Vol. 9. - P. 161-166.
259. Dorca J., Bello S., Blanquer J. et al. Diagnostico y tratamiento de la neumonia adquirida en la comunidad. // *Arch. Broncopneumol.* 1997. Vol. 33. P. 240-246.
260. Drakulovic M.B., Torres A., Bauer T.T., et al. Supine body position as a risk factor for nosocomial pneumonia in mechanically ventilated patients: a randomised trial. *Lancet* 1999; 354:1851-8.
261. Drummond M., et al. Economic evaluation of standard Heparin and Enoxaparin for Prophylaxis Against Deep Vein Thrombosis in Elective Hip Surgery // *Br. J. Surg.* - 1996. - Vol. 81. - P.1742-1746.
262. Drummond M., Ferraz M.B., Mason J. // *J. Rheumatol.* - 1995. - Vol. 22, N 7. - P. 1408-1411.
263. Dubois S.K., Marrioff M.S., Amyes SGB. TEM- and SHV-derived extended-spectrum beta-lactamases; Relationship between selection, structure and function // *J. Antimicrob. Chemother.* – 1995. – Vol. 35. – P.7-22.
264. Duces E., Bailey L. Pharmacoeconomic information in formulary decision-making in the unated states // *Value in Health.*- 1999.- Vol. 2.- № 3.- P. 224.
265. Dudding B.A., Top F.H., Winter P.E., et al. Acute respiratory disease in military trainees: the adenovirus surveillance program, 1966-1971. // *Am. J. Epidemiol.* 1973. Vol. 97. P. 187-198.
266. EARSS Annual Report 2001. Режим доступа: <http://www.earss.rivm.nl> (дата обращения 12.02.2008).
267. Edwards D.I. Nitromidazole Drugs-action and resistance mechanism. I. Mechanisms of action // *J Antimicrob Chemother.* – 1993. – Vol. 31. – P.9-20.
268. Fabregas N., Ewig S., Torres A., et al. Clinical diagnosis of ventilator associated pneumonia revisited: comparative validation using immediate postmortem lung biopsies. *Thorax* 1999; 54:867-73.
269. Faden H., Doern G., Wolf J., Blocker M. Antimicrobial susceptibility of nasopharyngeal isolates of potential pathogens recovered from infants before antibiotic therapy implications for the management of otitis media. *Pediatr Infect Dis J* 1994; 13:609-12.
270. Faden H., Duffy L., Wasielewski R., Wolf J., Krystofik D., Tung Y., et al. Relationship between nasopharyngeal colonization and the development of otitis media in children. *J Infect Dis* 1997; 175:1440-5.
271. Fagon J.Y, Chastre J., Wolff M., et al. Invasive and noninvasive strategies for management of suspected ventilator-associated pneumonia. A randomized trial. *Ann Intern Med* 2000; 132:621-30.
272. Faustova M, Reztsova Y., Solodub T., Moshkevitch I., Vishniakova L. Sensitivity of *Streptococcus pneumoniae* and *Haemophilus influenzae* strains isolated from respiratory patients. *Clin Microb Infect* 1999; 5:274.
273. Felmingam D. Antibiotic resistance: Do we need new therapeutic approaches? *Chest* 1995; 108:70-8.
274. Felmingham D., Gruneberg R. N., the Alexander Project Group. The Alexander Project 1996–1997: latest susceptibility data from this international study of bacterial pathogens from community-acquired lower respiratory tract infections. *JAC* 2000; 45:191-203.
275. Felmingham D., Gruneberg R.N. The Alexander project 1996-1997: latest susceptibility data from this international study of bacterial pathogens from community-acquired lower respiratory tract infections. // *J. Antimicrob. Chemother.* 2000. Vol. 45. P.191-203.
276. Fine M.J., Auble T.E., Yealy D.M., et al. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia // *N. Engl. J. Med.* - 1997. Vol. 336. - P.243-250.
277. Floberg D.G., Kane R.L. Methodology for measuring health-state preferences-III: population and context effects // *J. Clin. Epidemiol.* - 1989. - Vol. 42. – P.585-592.
278. Fonarow G.C., Walden J.A., Livingston N. et al. Cost effectiveness of specialty care for patient with advanced heart failure // *J. Heart Failure.* - 1996. - Vol. 3. - P.149.
279. Fontana R., Ligozzi M., Pittaluga F., Satta G. Intrinsic penicillin resistance in enterococci // *Microbiol. Drugs Resistance.* – 1996. – Vol. 2. – P.209-213.
280. Foy H.M., Cooney M.K., Maletzky A.J., Grayston J.T. Incidence and etiology of pneumonia, croup and bronchiolitis in preschool children belonging to a prepaid medical care group over a four year period // *Amer. Epidem.* - 1973. -Vol. 97. - № 1. - P.80-88.

281. Gabriel S.E. Economic Evaluation using mathematical models: The case of misoprostol prophylactics // *J. Rheumatol.* – 1995.- Vol. 22. - P.1412-1414.
282. Gervaix A., Liassine N., Hegi R., Auckenthaler R., Suter S. Oropharyngeal carriage and antibiotic susceptibility of bacterial pathogens in healthy children. *Proceedings of the 35th ICAAC, Sept 17–50 1995; San Francisco, California; 1995.*
283. Geslin P., Fremaux A., Sissia G. *Streptococcus pneumoniae* in France // *Med. Mal. Infect.* – 1991. – Vol. 21. - P.3-11.
284. Gold M.R., Seigel J.E., Russel L.B. et al. *Cost-effectiveness in health and medicine/E.Fristman.* - New York: Oxford University Pres. - 1996. – 87 p.
285. Gray G. C. Acute respiratory disease in the military. // *Federal Practitioner.* 1995. Vol.12. P. 27-33.
286. Groot R., Dzoliic-Danilovic G., Kligeren B., Goessens W., Neyens H. Antibiotic resistance in *Haemophilus influenzae*: mechanisms, clinical importance and consequences for therapy. *Eur J Pediatr* 1991; 150:534-46.
287. Grupo de Trabajo de Asociacion Latinoamericana del Torax (ALAT). Recomendaciones ALAT sobre la pneumonia adquirida en la comunidad. // *Arch. Broncopneumol.* 2001. Vol. 37. P. 340-348.
288. Guidelines of Infectious Diseases French Society. What should the initial antibiotherapy for acute community-acquired pneumonia be? How should it be reassessed in case of failure, given the evolution of responsible pathogens and resistance of pneumococci? Should combined treatment be used? // *Med. Mai. Infect* 2001. Vol. 31. P. 357-363.
289. Gustavasan I., Crafft J. Pharmacokinetic profile of clarithromycin suspension for children: an overview. *Proceedings of the Second International Conference on the macrolides, azalides, and streptogramins, Jan 19–22 1994; Venice, Italy; 1994.*
290. Harabuchi Y., Faden H., Yamanaka N., Duffy L., Wolf J., Krystofik D., et al. Nasopharyngeal colonization with nontypeable *Haemophilus influenzae* and recurrent otitis media. *J Infect Dis* 1994; 170:862-6.
291. Hardy D., Hensey D., Beyer J., et al. Comparative in vitro activities of 14-, 15- and 16-membered macrolides. *Antimicrob Agents Chemother* 1988; 32:1710-9.
292. Heffelfinger J.D., Dowell S.F., Jorgensen J.H. et al. Management of community-acquired pneumonia in the era of pneumococcal resistance: a report from the drug-resistant *Streptococcus pneumoniae* Therapeutic Working Group. // *Arch. Intern. Med.* 2000. Vol. 160. P. 1399-1408.
293. Henquell C., Chanal C., Sirot D., Labia R., Sirot J. Molecular characterization of nine different types of mutants among 107 inhibitor-resistant TEM B-Lactamases from clinical isolates of *Escherichia coli* // *Antimicrob Agents Chemother.* – 1995. – Vol. 39. – P.427-430.
294. Heyland D.K., Cook D.J., Griffith L., et al. The attributable morbidity and mortality of ventilator-associated pneumonia in critically ill patients. *Am J Crit Care Med* 1999; 159:1249-56.
295. Heyland D.K., Drover G.W., MacDonald S., et al. Effect of postpyloric feeding on gastroesophageal regurgitation and pulmonary microaspiration: Results of a randomized controlled trial. *Crit Care Med* 2001. 29:1495-501.
296. Ho P.L., Wong S.S.Y. *Reducing bacterial resistance with International multi-disciplinary program on antimicrobial chemotherapy.* 2nd ed. - Hong Kong: Hong Kong University and Hong Kong Hospital Authority, 2001. P. 34-35.
297. Hoffken G., Niederman M.S. Nosocomial pneumonia: the importance of a de-escalating strategy for antibiotic treatment of pneumonia in the ICU. *Chest* 2002; 122:2183-96.
298. Homoe P., Prag J., Farholt S., Henrichsen J., Horusleth A., Kilian M., Jensen J. High rate of nasopharyngeal carriage of potential pathogens among children in Greenland: results of a clinical survey of middle-ear disease. *Clin Infect Dis* 1996; 23:1081-90.
299. Hospital-acquired Pneumonia Guideline Committee of the American Thoracic Society & Infectious Diseases Society of America. Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med* 2005; 171:388-416.
300. Hubmayr R.D. Statement of the 4th International Consensus Conference in Critical Care in ICU-Acquired Pneumonia, Illinois, May, 2002. *Intensive Care Med* 2002; 28:1521-36.
301. Ibrahim E.H., Mehringer L., Prentice D., et al. Early versus late enteral feeding of mechanically ventilated patients: results of a clinical trial. *J Parenter Enteral Nutr* 2002; 26:174-81.
302. Ibrahim E.H., Ward S., Sherman G., et al. Experience with a clinical guideline for the treatment of ventilator-associated pneumonia. *Crit Care Med* 2001;29:1109-15.
303. Iregui M., Ward S., Sherman G., et al. Clinical importance of delays in the initiation of appropriate antibiotic treatment for ventilator-associated pneumonia. *Chest* 2002; 122:262-8.
304. Ishiwada N., Kuruki H., Ishikawa N., Sugimoto K., Koori Y., Suguda Y., et al. Characteristics of β -lactamase-producing and amoxicillin-clavulanat-resistant strains of *Haemophilus influenzae* isolated from pediatric patients. *J Infect Chemother* 1998; 4:112-5.
305. Jones R., Jacobs M., Washington J., Pfaller M. A 1994–95 survey of *Haemophilus influenzae* susceptibility to ten

- orally administered agents. *Diagn Microbiol Infect Dis* 1997; 27:75-83.
306. Jonsson B. Measurement of health outcome and associated costs in cardiovascular disease // *Eur. Heart J.* - 1996. - Vol. 17. - P.2-7.
307. Kamimiya S., Weisblum B. Induction of ermCV by 16-membered-ring macrolide antibiotics // *Antimicrob Agents Chemoter.* - 1997. - Vol. 41. - P.530-441.
308. King A., Shannon K., Phillips I. Resistance to imipenem in *Pseudomonas aeruginosa* // *J. Antimicrob Chemoter.* - 1995. - Vol. 36. - P.1037-1041.
309. Klepser M.E., Marangos M.N., Patel K.B. et al. Clinical pharmacokinetics of newer cephalosporins // *Clinical Pharmacokinetics.* - 1995. - Vol. 28(5). - P.361-384.
310. Klugman K.P., Koornhof H.J., Wasas A. et al. Carriage of penicillin resistant pneumococci // *Arch. Dis. Child.* - 1986. - Vol. 61. - № 4. - P.377-381.
311. Knaus W.A., Draper E.A., Wagner D.P., Zimmerman J.E. APACHE II: a severity of disease classification system. *Crit Care Med* 1985; 13:818-29.
312. Koeman M., Vander Ven A.J.A., Hoepelman I.M., et al. Oropharyngeal decontamination with chlorhexidine gluconate-2%, with or without colistin, reduces the incidence of ventilator-associated pneumonia: a randomized double-blind, placebo-controlled, multi center study. *Proceedings of the 44th ICAAC; Washington, USA; Oct 2004.* Washington: ASM Press; 2004. Abstract 3717.
313. Kollef M.H. Inadequate antimicrobial treatment: an important determinant of outcome for hospitalized patients. *Clin Infect Dis* 2000; 31(Suppl. 4):S131-S138.
314. Kollef M.H. Niederman M.S., Leeper K.V., et al. Escalation / de-escalation of initial empiric ventilator-associated pneumonia therapy: interim results from the assessment of local antimicrobial resistance measures study. *Chest* 2004; 126(Suppl. 4): 718S.
315. Kollef M.H. Prevention of hospital-associated pneumonia and ventilator-associated pneumonia. *Crit Care Med* 2004; 32:1396-405.
316. Kollef M.H. The importance of appropriate initial antibiotic therapy for hospital-acquired infections. *Am J Med* 2003; 115: 582-4.
317. Kollef M.H., Scherman G., Want S., et al. Inadequate antimicrobial treatment of infections: a risk factor for hospital mortality among critically ill patients. *Chest* 1999; 115:462-74.
318. Langley P.C. Meting the information needs of drug purchasers: the evolution of formulary submission guidelines // *Clinical therapeutics.* - 1999. - Vol. 21. - № 4. - P. 768-787.
319. Lee E.H., Nicolas M.H., Kitzis M.D., PiaLoux G., Collatz E., Gutmann L. Association of two resistance mechanisms in a clinical isolated of *Enterobacter cloacae* with high-level resistance to imipenem // *Antimicrob Agent Chemoter.* - 1991. - Vol. 35. - P.1093-1098.
320. Leroy J., Dupont M., Mermet F., Amsallen D., Jaeger F., Henon T., et al. *Streptococcus pneumoniae* (SP) and *Haemophilus influenzae* (HI) nasopharyngeal (NP) carriage in day-care centers in Eastern France. *Proceedings of the 37th ICAAC; 1997 Sept 28–Oct 1; Toronto, Ontario, Canada; 1997.*
321. Leroy J., Dupont M., Mermet F., Amsallen D., Jaeger F., Henon T., et al. *Streptococcus pneumoniae* (SP) and *Haemophilus influenzae* (HI) nasopharyngeal (NP) carriage in day-care centers in Eastern France. // *Proceedings of the 37th ICAAC.* Toronto, Ontario, Canada, 1997. P 231-233.
322. Liassine N., Gervaix A., Hegi R., Strautman G., Suter S., Auckenthaler R. Antimicrobial susceptibility of bacterial pathogens in the oropharynx of healthy children. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1999; 18:217-20.
323. Liassine N., Gervaix A., Hegi R., Strautman G., Suter S., Auckenthaler R. Antimicrobial susceptibility of bacterial pathogens in the oropharynx of healthy children. // *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* 1999. Vol. 18. P. 217-220. Таточенко В.К., Катосова Л.К., Уланова М.А. Периодические и географические различия серотипового спектра пневмококков у детей с респираторными заболеваниями у здоровых носителей // *ЖМЭИ.* - 1994. - № 3.- С. 11-16.
324. Ligozzi M., Pittaluga F., Fontana R. Modification of penicillin-binding protein 5 associated with high-level ampicillin resistance in *Enterococcus Faecium* // *Antimicrob. Agents Chmother.* - 1996. - Vol. 40. - P.354-357.
325. Lister P.D. Multiple-resistant pneumococcus: Therapeutic problems in the management of serious infections // *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* - 1995. - Vol. 14. - N 1. - P.18-25.
326. Livermore D.M. B-lactamases in laboratory and clinical resistance // *Clin. Microbiol. Rev.* - 1995. Vol. 8. - P.557-584.
327. Luna CM., Blanzaco D., Niederman M.S., et al. Resolution of ventilator-associated pneumonia: prospective evaluation of the clinical pulmonary infection score as an early clinical predictor of outcome. *Crit Care Med* 2003; 31:676-82.
328. Luna CM., Videla A., Mattera J., et al. Blood cultures have limited value in predicting severity of illness and as a diagnostic tool in ventilator-associated pneumonia. *Chest* 1999; 116:1075-84.
329. Magid D., Douglas J.M., Schwartz J.S. Doxycycline compared with azithromycin for treating women with genital

- Chlamydia trachomatis* infections: An incremental cost-effectiveness analysis // *Ann. Intern. Med.* - 1996. - Vol. 124. - P.389-399.
330. Mandell L.A., Marrie T.J., Grossman R.E. et al. Canadian guidelines for the initial management of community-acquired pneumonia: an evidence-based update by the Canadian Infectious Diseases Society and the Canadian Thoracic Society. // *Clin. Infect. Dis.* 2000. Vol. 31. P. 383-421.
331. Mandell L.A., Marrie T.J., Grossman R.E. et al. Canadian guidelines for the initial management of community-acquired pneumonia: an evidence-based update by the Canadian Infectious Diseases Society and the Canadian Thoracic Society. // *Clin. Infect. Dis.* 2000. Vol. 31. P. 383-421.
332. Mason W.N. The management of common infections in ambulatory children // *Pediatric animals.* – 1996. – Vol. – 25. – P.620-629.
333. Mastro T., Nomani N., Ishad Z., Ghafoor A., Fshaukat N., Esko E., et al. Use of nasopharyngeal isolates of *Streptococcus pneumoniae* and *Haemophilus influenzae* from children in Pakistan for surveillance for antimicrobial resistance. *Pediatr Infect Dis J* 1993; 12:824-30.
334. Matsushima T., Kohno S., Saito A. et al. Diagnostic and treatment guideline for community-acquired pneumonia. Tokyo: Japanese Respiratory Society, General Managing Director Ando Masayuki; 2000. // *J. Antimicrob. Agents.* 2001. Vol.18. P. 45-48.
335. Memish Z.A., Shibl A.M., Ahmed Q.A.A. and The Saudi Arabian Community-Acquired pneumonia Working Group (SACAPWG). Guidelines for the management of community-acquired pneumonia in Saudi Arabia: a model for the Middle East region. // *J. Antimicrob. Agents.* 2002. Vol. 20. P.1-12.
336. Micek S.T., Ward S., Fraser V.J., et al. A randomized controlled trial of antibiotic discontinuation policy for clinically suspected ventilator-associated pneumonia. *Chest* 2004; 125:1791-9.
337. Moola S., Hagberg L., Churchyard A., Sedani S., Staley H., the Raxar Study group. Comparison of grepafloxacin with clarithromycin in the treatment of community-acquired pneumonia. Proceedings of the 38th ICAAC; Sept 24–27; San-Diego, California; 1998.
338. National Committee for Clinical Laboratory Standards. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing; Eleventh Informational Supplement. NSSLs Document M100-S11 2001; 21:98-9.
339. National Heart, Lung, and Blood Institute, World Health Organization. Workshop report: global strategy for the diagnosis, management, and prevention of COPD: updated 2007. Режим доступа: <http://www.goldcopd.org>. (дата обращения 01.03.2008).
340. NETHMAP 2006. Consumption of antimicrobial agents and antimicrobial resistance among medically important bacteria in the Netherlands. Режим доступа: <http://www.swab.nl> (дата обращения 22.11.2008).
341. NETHMAP 2007. Consumption of antimicrobial agents and antimicrobial resistance among medically important bacteria in the Netherlands. Режим доступа: <http://www.swab.nl> (дата обращения 22.11.2008).
342. Niederman M.S. Therapy of ventilator-associated pneumonia: What more can we do to use less antibiotics? *Crit Care Med.* 2004; 32:2344-5.
343. Orozco-Levi M., Torres A., Ferrer M., et al. Semirecumbent position protects from pulmonary aspiration but not completely from gastroesophageal reflux in mechanically ventilated patients. *Am J Respir Crit Care Med* 1995; 152:1387-90.
344. Paul Ehrlich Society for Chemotherapy and the German Respiratory Association. Rational treatment of bacterial respiratory tract infections. // *Chemother. J.* 2000. Vol. 9. P. 3-23.
345. Paul M., Benuri-Silbiger I., Soares-Weiser K., et al. Beta-lactam monotherapy versus beta-lactam-aminoglycoside combination therapy for sepsis in immunocompetent patients: systematic review and meta-analysis of randomized trials. *BMJ* 2004; 328:668.
346. Periti P., Mazzei T., Mini E., Novelli A. Pharmacokinetic Drug interactions of macrolides // *Clin. Pharmacokinet.* – 1992. – Vol. 23. – P.106-131.
347. Pfaller M.A., Ehrhardt A.F., Jones R.N. Frequency of pathogen occurrence and antimicrobial susceptibility among community-acquired respiratory tract infections in the respiratory surveillance program study: microbiology from the medical office practice environment. // *Am. J. Med.* 2001. Vol. 111, Suppl. 9. P. 412.
348. Philippine Practice Guidelines Group in Infectious Diseases. Diagnosis, empiric management and prevention of community-acquired pneumonia in immunocompetent adults. - Quezon City, Philippines: Philippine Society for Microbiology and Infectious Diseases, 1998. 32 p.
349. Pugin J., Auckenthaler R., Mili N., et al. Diagnosis of ventilator-associated pneumonia by bacteriologic analysis of bronchoscopic and nonbronchoscopic blind broncho-alveolar lavage fluid. *Am Rev Respir Dis* 1991; 143:1121-9.
350. Ram F.S., Rodriguez-Roisin R., Granados-Navarrete A., et al. Antibiotics for exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2006, CD004403.
351. Read J.L., Quinn R.J., Berwick D.M., et al. Preferences for health outcomes: comparisons of assessment methods // *Med. Decis. Making.* - 1984. - Vol. 4. - P.315-329.
352. Rello J., Ollendorf D.A., Oster C, et al. Epidemiology and outcomes of ventilator-associated pneumonia in a large

- US database. *Chest* 2002; 122:2115-21.
353. Rello J., Vidaur L., Sandiumenge A., et al. De-escalation therapy in ventilator-associated pneumonia. *Crit Care Med* 2004; 32:2183-90.
354. Respiratory infection in children: management at small hospitals: Fourth programme Report. – Geneva: WHO Document WHO/ RSD/86, 1986. – 26 p.
355. Reynolds A.Y., Mandell G.L., Bennett J.E., Dolin R. Chronic bronchitis and acute infectious exacerbations. Principles and practice of infectious diseases. New York: Churchill Livingstone, 2000. 220p.
356. Robertson W.O. Errors in prescribing. – California: Am. S. Health Syst. Pharm., 1995. – 126 p.
357. Ross R.N. The cost of managing asthma // *J. Of Respiratory Disease*, - 1989. – Vol. 3. - P.15-20.
358. Rosser R.M., Kind R. A scale of valuation of states of illness: is there a social consensus // *Int. J. Epidemiol.* - 1978. - Vol. 7. - P.347-358.
359. Sackett D.L., Torrance G.W. The utility of different health states as perceived by the general public // *J. Chronic Dis.* - 1978. - Vol. 7. - P.347-358.
360. Santanam P., Morenzony G., Kayser F.H. Prevalence of antimicrobial resistance in *Haemophilus influenzae* in Greece, Israel, Lebanon and Morocco // *Europ. J. clin. Microbiol.* - 1990. - Vol. 9. - №11. – P.818-820.
361. Scaglione F., Demartini G., Frascini F. Distribution of clarithromycin in intracellular and extravascular sites of infection: an overview. Proceedings of the Second International Conference on the macrolides, azalides, and streptogramins, Jan 19–22 1994; Venice, Italy; 1994.
362. Shaw K.J., Rather P.N., Hare R.S., Miller H. Molecular genetics of aminoglycoside resistance genes and familial relationships of the aminoglycoside-modifying enzymes // *Microbiol Rev.* – 1993. – Vol. 57. –P.138-163.
363. Shorr A.F., Sherner J.H., Jackson W.L., Kollef M.H. Invasive approaches to diagnosis of ventilator-associated pneumonia: A meta-analysis. *Crit Care Med* 2005; 33:46-53.
364. Singh N., Rogers P., Atwood C.W, et al. Short-course empiric antibiotic therapy for patients with pulmonary infiltrates in the intensive care unit. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 162:505-11.
365. Sirvent J.M., Torres A., Vidaur L., et al. Tracheal colonisation within 24h of intubation in patients with head trauma: risk factor for developing early-onset ventilator-associated pneumonia. *Intensive Care Med* 2000; 26:1369-72.
366. Stanfield S.K. Acute respiratory infections in the developing world: strategies for prevention, treatment and control // *J. Pediat. Infect. Dis.* - 1987. - Vol.6 - P.622-629.
367. Stockley R.A., O'Brien C., Pye A., et al. Relationship of sputum color to nature and outpatient management of acute exacerbations of COPD. // *Chest*. 2000. Vol.117. P. 1638-1645.
368. Stratchounski L.S., Rozenson O.L. Pharmacoeconomic Perspective in Russia // *Value in Health.* - 1999.- Vol. 2.- № 3.- P. 246-248.
369. Strom B.L., Editor. *Pharmacoepidemiology*. Third Edition. John Wiley & Sons, 2000.
370. Tablan O.C, Anderson L.J., Besser R., et al. Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee: guidelines for preventing health-care-associated pneumonia, 2003. *Morb Mortal Wkly Rep* 2004; 53(RR-3); 1-36.
371. Talon D., Estavoyer J., Dupont M., Leroy J. Phenotypic and genotypic characterization of *Haemophilus influenzae* strains isolated from the nasopharyngeal specimens of children in day-care centers in eastern France. Proceedings of the 38th ICAAC; 1998 Sept 24–27; San Diego, California; 1998.
372. Teasdale C, Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. *Lancet* 1974; 2:81-3.
373. This Official Statement of the American Thoracic Society was approved by the ATS Board of Directors March 9, 2001. Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. // *Amer. J. Respir. Crit. Care Med.* 2001. Vol.163. P. 1730-1754.
374. Torrance G.W., Boule M.H., Horwood S.P. Application of multiattribute utility theory to measure social preferences for health states // *Oper. Res.*- 1992. - Vol. 310.- P.1043-1069.
375. Torres A., Serra-Batlles J., Ros E., et al. Pulmonary aspiration of gastric contents in patients receiving mechanical ventilation: the effect of body position. *Ann Intern Med* 1992; 116:540-3.
376. Traub W.N., Leonhard B. Comparative susceptibility of clinical group A,B,C,F, and G beta -hemolytic streptococcal isolates to 24 antimicrobial drugs // *Chemotherapy.* – 1997. – Vol. 43. – P.10-20.
377. Vancia G., Giannattasio C. Benefit and cost of anti-hypertensive treatment // *Ipid.* - 1996. - Vol. 17. - P. 25-28.
378. Vanuffel P., Cocito C. Mechanism of action of streptogramins and macrolides // *Drugs.* – 1996. – Vol. 51 (Suppl.1). – P.20-30.
379. Vinen J. Intravenous antibiotic treatment outside the hospital: safety and health economic aspects // *Rev. Contemp. Pharmacother.* - 1995. - Vol. 6. - P.435-480.
380. Vites M., Garcia M, Saenz P., Mora M., Mata L., Saharwal H., et al. Nasopharyngeal colonization in Costa Rican children during the first year of life. *Pediatr Infect Dis J* 1997; 16:852-8.
381. Weber W. W. *Pharmacogenetics.* — Oxford: Oxford University Press. —1997. <http://www.pharmgkb.org>

382. Welterlich U., MutscMer E., Rangoonwala R. Comparative quality assurance investigations of claforan and cefotaxime generics from India in respect to panicle matter // 20 International Congress of Chemotherapy, 1997. – P.123-124.
383. Williams J.D., Sefton A.M. Comparison of macrolide antibiotics // J. Antimicrob. Chemother. – 1993. Vol. 31. – P.11-26.
384. Working Groups of the South African Pulmonology Society and the Antibiotic Study Group of South Africa. Management of community-acquired pneumonia in adults. // Safr. Med. J. 1996. Vol.86. P. 1152-1163.
385. World Health Organization, Programme of acute respiratory infections: WHO technical advisory group on acute respiratory infections. Fourth programme Report. – Geneva: WHO Document WHO/ARI, 1990. – 28 p.
386. Wust J., Kayser F.H., Morenzoni G. Antimikrobielle Resistenz and Serotypen Streptococcus pneumoniae in Zurich (1984/1985) // Schweiz. med. Wschr. - 1987. - Vol. 23. - P.868-873.
387. Young R., Gonzalez J., Sorkin E. Roxithromycin. A review of its antibacterial activity, pharmacokinetic properties and clinical efficacy. Drugs 1989; 37:8-41.

Приложение 1.

Проведение фармакоэпидемиологического исследования назначения АМП с использованием программной среды Microsoft Office Excel с применением функции «Группировка» и «Промежуточных итогов»

Рисунок 1.

База данных копируется с программы персонифицированного учета в рамках системы ОНЛС.

| 1 | А | В | С | Д | Е | Ф | Г | Н | И |
|----|----------------|----------|---------------|-------|--------------|--------------|--------|-----------|--------------------------------------|
| 2 | СНИПС | НОМК Л | С ОГРН | ДС | DATE_VR | DATE_OTP | KO_ALL | SL_ALL | ЛС |
| 3 | СНИПС | Номенкла | КОД ОГРН | | Дата выписки | Дата отпуска | Кол-во | Стоимость | |
| 3 | 063-101-708 07 | 631 | 1032700250802 | J02.9 | 01.02.2005 | 02.02.2005 | 4 | 52,39 | г Доксиделин капсул. 100 мг x 10 |
| 4 | 093-695-256 14 | 631 | 1022700758464 | J44.9 | 21.03.2005 | 24.03.2005 | 2 | 26,2 | г Доксиделин капсул. 100 мг x 10 |
| 5 | 098-602-326 90 | 659 | 1022700689912 | J44.8 | 18.01.2005 | 18.01.2005 | 1 | 113,19 | Ином-Бра |
| 6 | 135-993-075 97 | 664 | 1022700847773 | J06.9 | 30-январь-06 | 20-фев-06 | 1 | 28,86 | г Спазмол таб. x 20 |
| 7 | 032-830-273 23 | 667 | 10227E+12 | J40 | 14.02.2005 | 18.02.2005 | 5 | 57,25 | г Дротаверин таб. 40 мг x 20 |
| 8 | 086-465-976 25 | 669 | 1032700450860 | J20.8 | 24.02.2005 | 03.03.2005 | 2 | 35,57 | г Дротаверин таб. 40 мг x 20 |
| 9 | 102-540-722 00 | 673 | 1022701405737 | J15 | 13.01.2005 | 14.01.2005 | 6 | 48,51 | г Дротаверин г/л таб. 0,04 x 50 |
| 10 | 090-309-388 58 | 673 | 1022700834639 | J06.9 | 03-мар-06 | 03-мар-06 | 6 | 48,54 | г Дротаверин г/л таб. 0,04 x 50 |
| 11 | 035-225-584 35 | 674 | 10327E+12 | J20.0 | 09.02.2005 | 14.02.2005 | 1 | 44,65 | г Дротаверин г/л таб. 0,04 x 50 |
| 12 | 121-089-564 38 | 679 | 10227E+12 | J18.1 | 09.02.2005 | 09.02.2005 | 4 | 20,92 | г Дротаверин-Н.С. таб. 0,04 x 10 |
| 13 | 089-672-017 13 | 680 | 10227E+12 | J41.0 | 25.02.2005 | 25.02.2005 | 1 | 23,76 | г Дротаверин-Н.С. 0,04 г. таб. x 50 |
| 14 | 088-569-594 51 | 682 | 1032700450860 | J20 | 09-фев-06 | 09-фев-06 | 2 | 222,56 | г Сорбифер Дурулес таб. с обол. x 30 |
| 15 | 127-863-714 90 | 708 | 1022700847773 | H66.9 | 15.02.2005 | 15.02.2005 | 3 | 7,28 | г Ибупрофен таб. п/об 0,2 x 10 |
| 16 | 112-377-348 36 | 722 | 1032700110101 | J20 | 21.03.2005 | 21.03.2005 | 2 | 15,85 | г Нитросорбид таб. 0,01 г x 50 |
| 17 | 121-063-959 19 | 722 | 1032700110101 | J20.8 | 18.03.2005 | 18.03.2005 | 1 | 7,92 | г Нитросорбид таб. 0,01 г x 50 |
| 18 | 091-361-951 68 | 722 | 1022700528498 | J41.0 | 28.02.2005 | 28.02.2005 | 1 | 7,92 | г Нитросорбид таб. 0,01 г x 50 |
| 19 | 090-613-097 49 | 724 | 1022701285342 | J06.8 | 21-мар-06 | 21-мар-06 | 2 | 15 | г Нитросорбид таб. 0,01 x 50 |
| 20 | 098-127-183 93 | 724 | 1022700833055 | J20.8 | 23-мар-06 | 23-мар-06 | 3 | 22,5 | г Нитросорбид таб. 0,01 x 50 |
| 21 | 094-213-246 48 | 724 | 1052740090347 | J20 | 18-мар-06 | 31-мар-06 | 2 | 15 | г Нитросорбид таб. 0,01 x 50 |
| 22 | 040-034-118 76 | 729 | 10227E+12 | J20.8 | 04.02.2005 | 07.02.2005 | 3 | 143,52 | г Кардикет ретард таб. 20 мг x 20 |
| 23 | 087-345-721 00 | 729 | 10227E+12 | J20.8 | 10.02.2005 | 12.02.2005 | 2 | 126,8 | г Кардикет ретард таб. 20 мг x 20 |
| 24 | 110-162-986 09 | 729 | 1022700777604 | J20.8 | 28.02.2005 | 01.03.2005 | 3 | 138,5 | г Кардикет ретард таб. 20 мг x 20 |
| 25 | 093-213-945 61 | 729 | 1022700777604 | J20.8 | 21.03.2005 | 21.03.2005 | 1 | 46,17 | г Кардикет ретард таб. 20 мг x 20 |
| 26 | 122-956-360 62 | 729 | 1022700847773 | J20 | 17-январь-06 | 18-январь-06 | 1 | 46,17 | г Кардикет ретард таб. 20 мг x 20 |
| 27 | 087-076-822 00 | 730 | 1022701130924 | J20 | 30.03.2005 | 30.03.2005 | 1 | 76,18 | г Кардикет ретард таб. 40 мг x 20 |
| 28 | 086-595-775 39 | 730 | 10227E+12 | J20.8 | 11.02.2005 | 12.02.2005 | 3 | 298,95 | г Кардикет ретард таб. 40 мг x 20 |
| 29 | 042-483-145 37 | 730 | 1022700777604 | J20.8 | 02.03.2005 | 02.03.2005 | 1 | 76,18 | г Кардикет ретард таб. 40 мг x 20 |
| 30 | 088-596-041 26 | 730 | 1022700919603 | J44.1 | 20.01.2005 | 28.01.2005 | 3 | 228,53 | г Кардикет ретард таб. 40 мг x 20 |
| 31 | 092-509-449 80 | 731 | 1022700812859 | J20 | 14-мар-06 | 14-мар-06 | 1 | 96,96 | г Кардикет ретард таб. 40 мг x 20 |
| 32 | 129-881-014 85 | 733 | 10227E+12 | J15.8 | 08.02.2005 | 08.02.2005 | 1 | 168 | г Кардикет ретард таб. 40 мг x 20 |
| 33 | 086-594-258 19 | 733 | 10227E+12 | J20.8 | 07.02.2005 | 07.02.2005 | 1 | 168 | г Кардикет ретард таб. 40 мг x 20 |
| 34 | 114-179-475 52 | 733 | 1032700110101 | J20.9 | 30-январь-06 | 01-фев-06 | 1 | 163,9 | г Кардикет ретард таб. 40 мг x 20 |
| 35 | 057-560-548 79 | 733 | 1032700110101 | J20.8 | 07-мар-06 | 07-мар-06 | 1 | 163,9 | г Кардикет ретард таб. 40 мг x 20 |

Рисунок 2.

Первым шагом при проведении фармакоэпидемиологического анализа является сортировка всех случаев выписки ЛС по коду заболевания для этого добавляется отдельная строка с левого края.

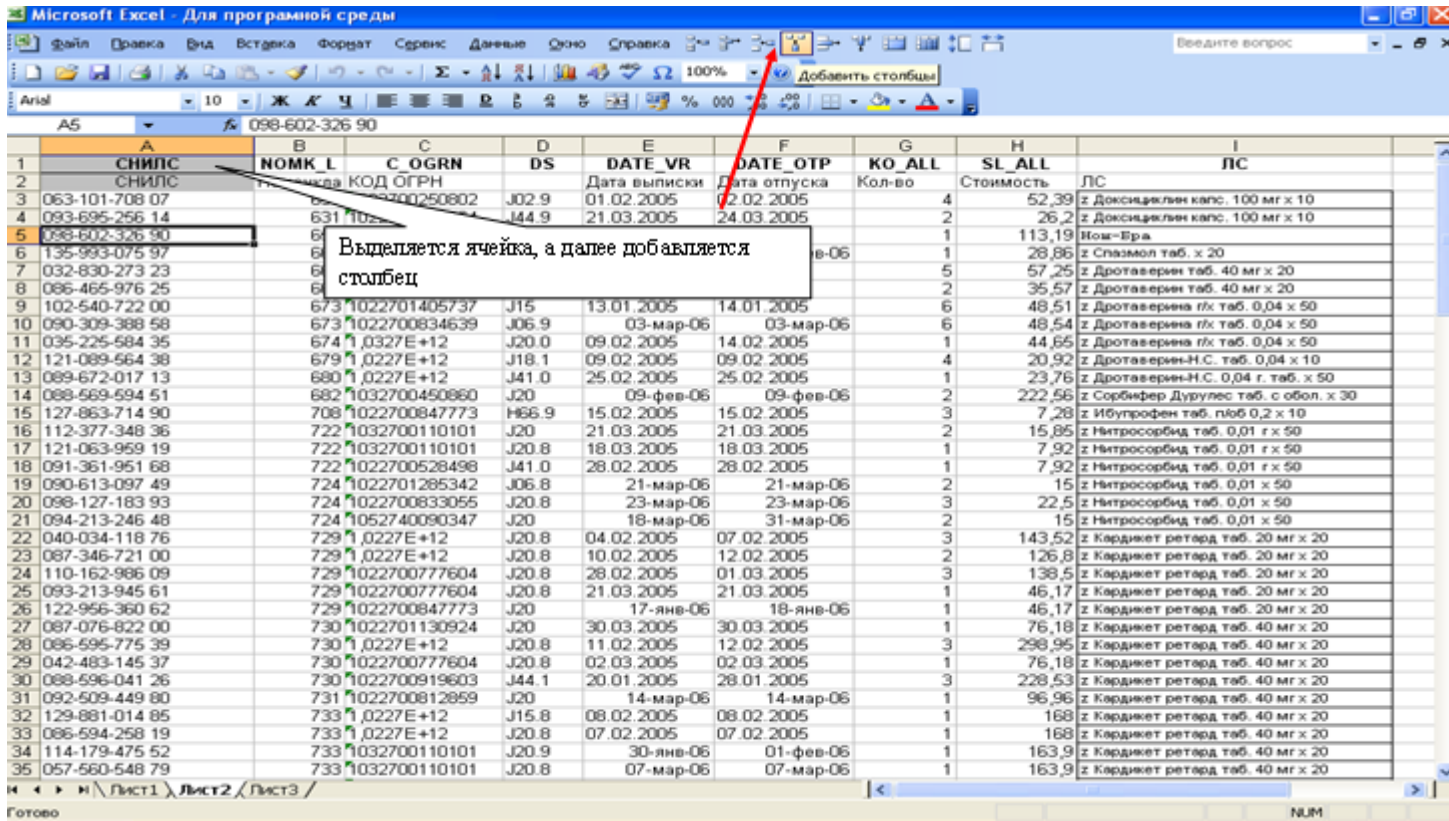


Рисунок 3.

И перетаскивается столбец с DS «Диагнозом».

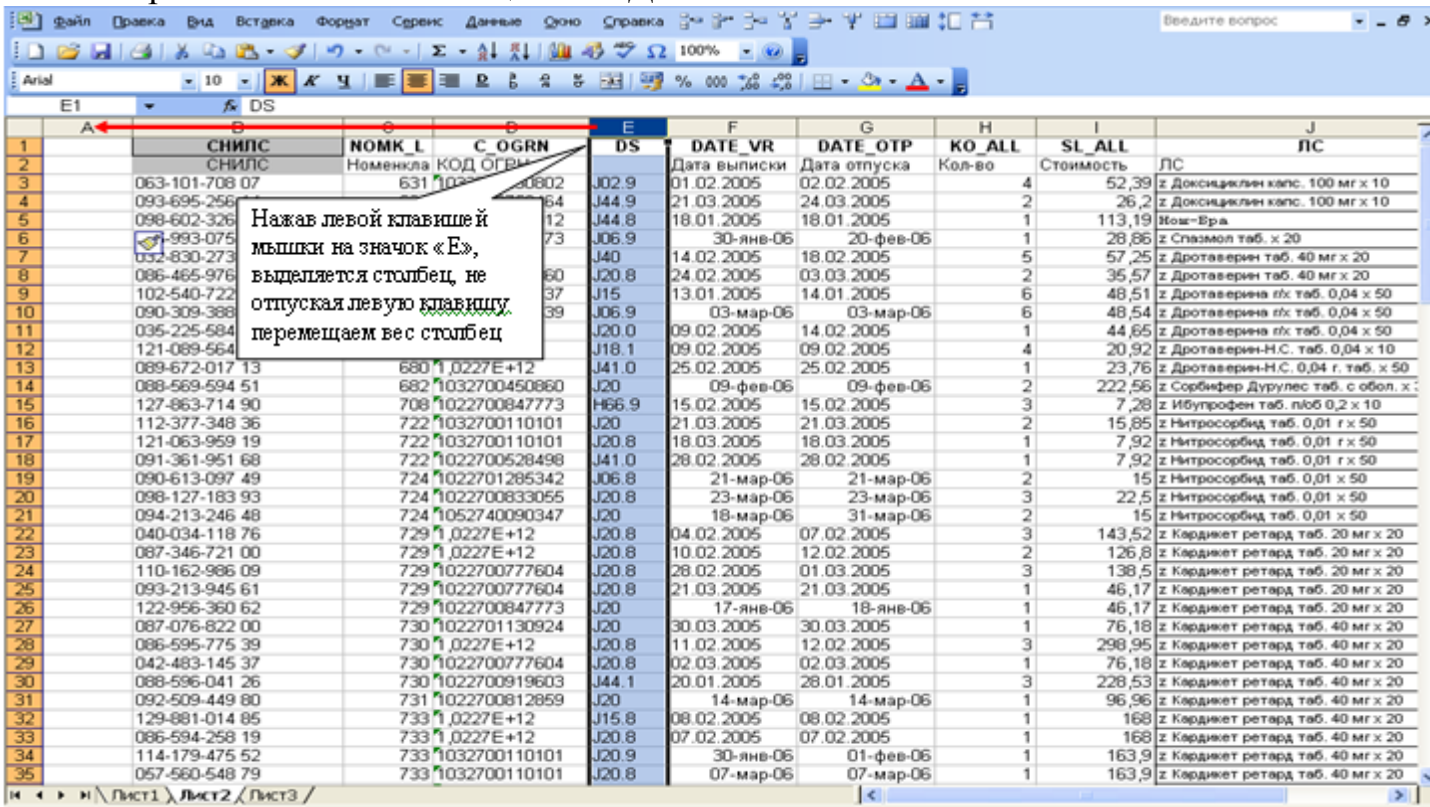


Рисунок 4.

Ненужная строка удаляется.

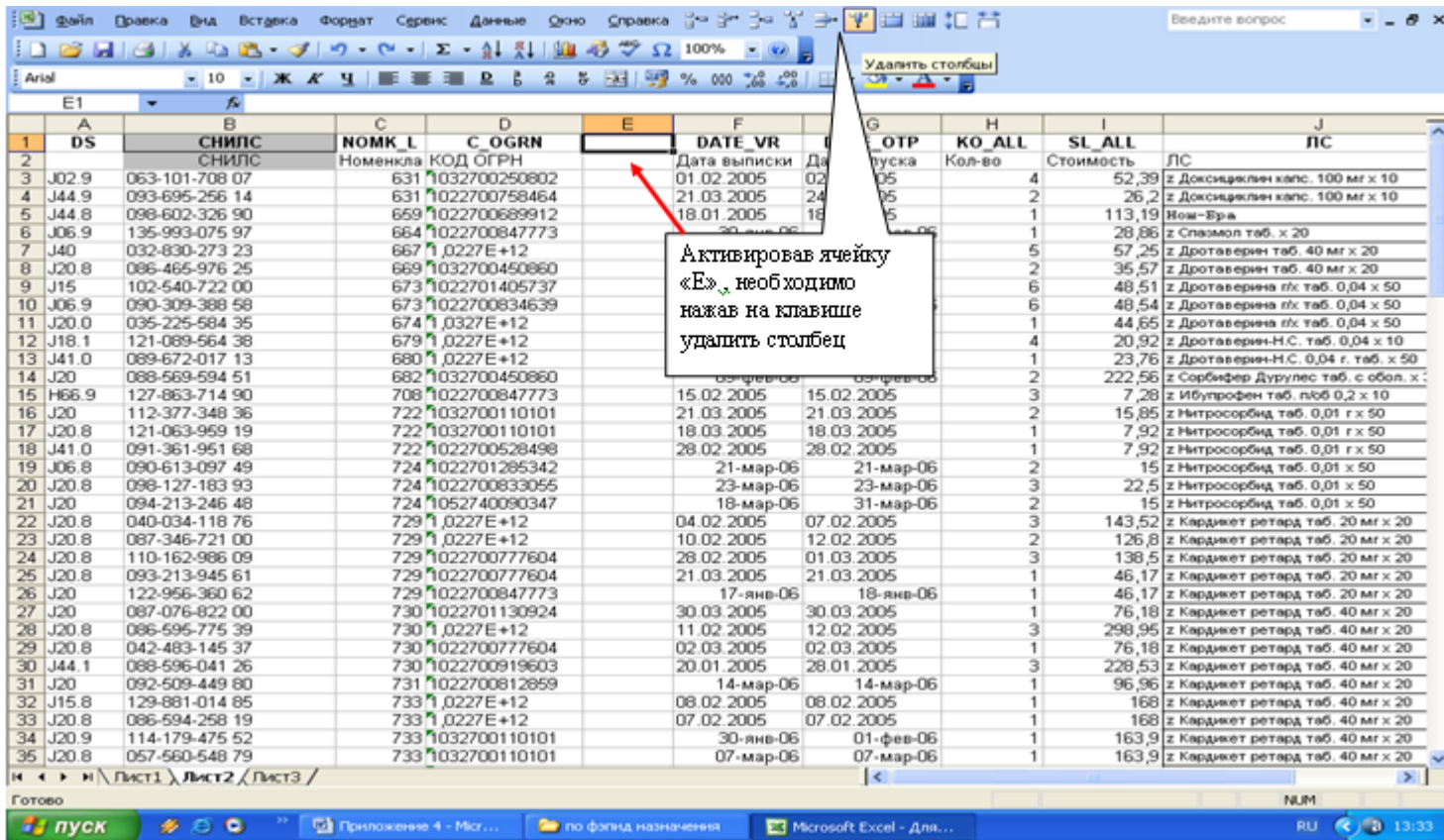


Рисунок 5

Далее производится выделение с левого края на правый край, с захватом всех заполненных полей.

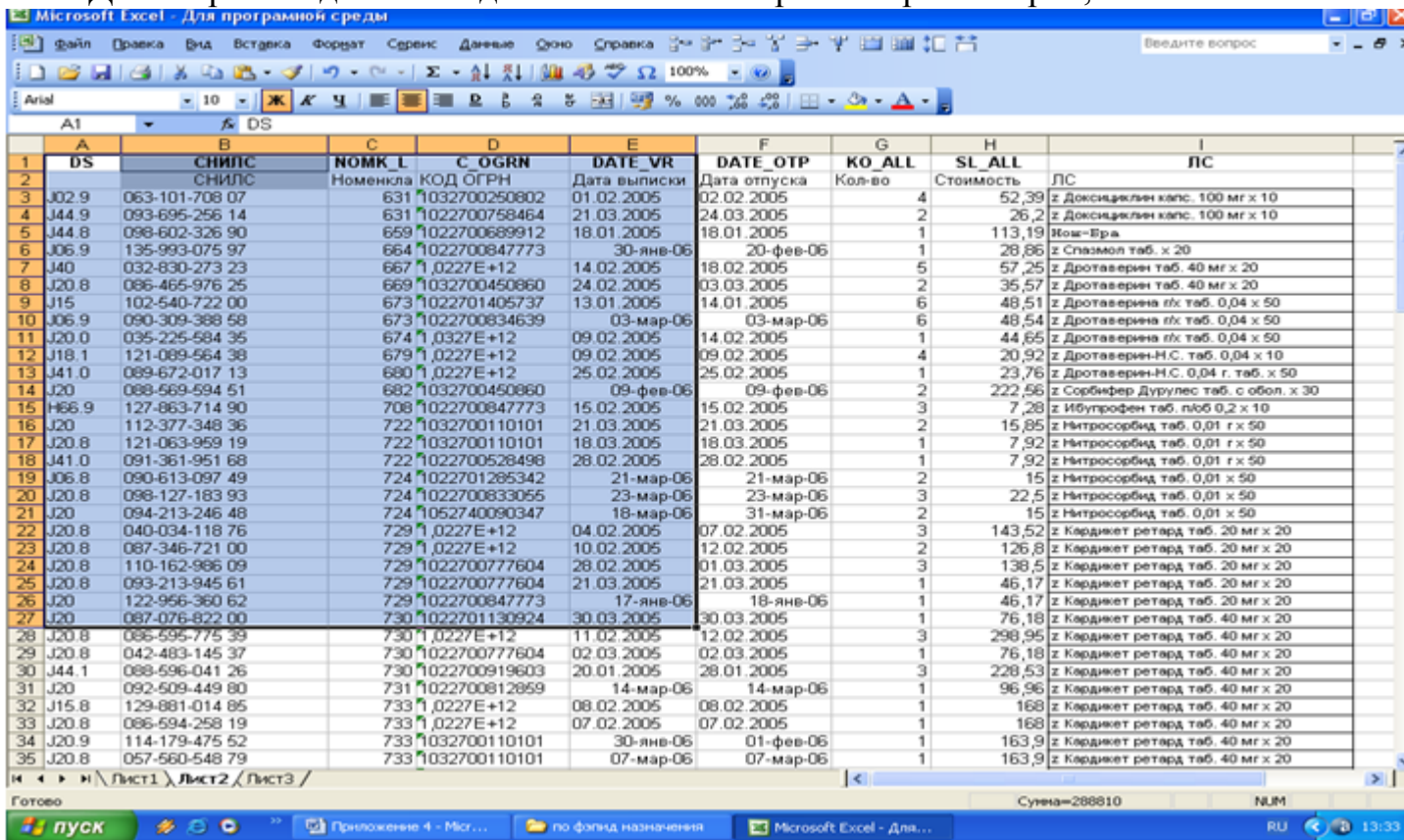


Рисунок 6.

Следующим этапом является сортировка в порядке возрастания

| 1 | DS | СНИЛС | С OGRN КОД ОГРН | PCOD | DATE_VR Дата выписки | DATE_OTP Дата отпуска | KO_ALL Кол-во | SL_ALL Стоимость | ЛС ЛС |
|----|-------|----------------|--------------------|----------|-------------------------|--------------------------|------------------|---------------------|--|
| 3 | J18.9 | 028-592-690 90 | 1032700450860 | 10327004 | 03-мар-06 | 03-мар-06 | 2 | 687,84 | Панклав |
| 4 | J18.9 | 035-225-334 19 | 1_0327E+12 | P606 | 15.02.2005 | 17.02.2005 | 14 | 231 | z Цефазолин пор д/пр в/л, в/л р-ра 1000мг |
| 5 | J18.9 | 090-613-636 54 | 1022700523075 | 10227005 | 01.03.2005 | 19.03.2005 | 1 | 161,3 | z Азитромицин-АКОС капсул 0,25г x 6 блист. |
| 6 | J18.9 | 036-830-430 46 | 1022701405737 | 10227014 | 17.03.2005 | 21.03.2005 | 4 | 404,25 | z Ципролет таб. по 500 мг x 10 |
| 7 | J18.9 | 042-468-780 68 | 1022700746342 | 10227007 | 13-фев-06 | 13-фев-06 | 10 | 3476,6 | Цефтриаксон |
| 8 | J18.9 | 067-172-831 76 | 1022700919603 | 10227009 | 09-мар-06 | 10-мар-06 | 2 | 687,84 | Панклав |
| 9 | J18.9 | 073-194-887 90 | 1022700857838 | 10227008 | 20-мар-06 | 20-мар-06 | 2 | 718,5 | Аугментин |
| 10 | J18.9 | 035-225-334 19 | 1_0327E+12 | P606 | 15.02.2005 | 17.02.2005 | 1 | 7,68 | z Эуфиллин таб. 0,15г x 30 |
| 11 | J18.9 | 073-194-887 90 | 1022700857838 | 10227008 | 20-мар-06 | 20-мар-06 | 3 | 29,58 | z Диазолин драже 50 мг x 10 |
| 12 | J18.9 | 075-681-155 88 | 1022701194867 | 10227011 | 26-фев-06 | 26-фев-06 | 2 | 801,8 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 |
| 13 | J18.9 | 075-838-206 97 | 1022700517850 | 10227005 | 10.03.2005 | 11.03.2005 | 2 | 129,36 | Офлоксацин-ФПО |
| 14 | J18.9 | 084-251-505 52 | 1042700198375 | 10427001 | 30-мар-06 | 30-мар-06 | 2 | 801,8 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 |
| 15 | J18.9 | 087-078-654 10 | 1032700450860 | 10327004 | 21-мар-06 | 21-мар-06 | 2 | 718,5 | Аугментин |
| 16 | J18.9 | 087-247-249 95 | 1022700914610 | 10227009 | 11.03.2005 | 11.03.2005 | 5 | 182,8 | z Цефазолин пор д/пр в/л, в/л р-ра 1000мг |
| 17 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 400,9 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 |
| 18 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Цетрин таб. 10 мг x 20 |
| 19 | J18.9 | 087-689-911 53 | 1032700450860 | 10327004 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 359,25 | Аугментин |
| 20 | J18.9 | 094-490-703 92 | 1_0327E+12 | 102 | 17.02.2005 | 21.02.2005 | 1 | 247,8 | z Амоксилав таб. по 250мг+125мгx15 |
| 21 | J18.9 | 091-367-124 65 | 1022700517850 | 10227005 | 24.03.2005 | 24.03.2005 | 1 | 161,3 | z Азитромицин-АКОС капсул 0,25г x 6 блист. |
| 22 | J18.9 | 092-766-398 15 | 1022700517850 | 10227005 | 04.03.2005 | 06.03.2005 | 12 | 232,85 | z Амоксициллин таб. 0,25 г x 10 |
| 23 | J18.9 | 094-490-703 92 | 1_0327E+12 | 102 | 07.02.2005 | 21.02.2005 | 1 | 247,8 | z Амоксилав таб. по 250мг+125мгx15 |
| 24 | J18.9 | 036-830-430 46 | 1022701405737 | 10227014 | 17.03.2005 | 21.03.2005 | 2 | 437,3 | z Кавинтон таб. 5 мг x 50 |
| 25 | J18.9 | 096-243-566 90 | 1052700093820 | 10527000 | 13-фев-06 | 16-фев-06 | 10 | 323,4 | Нафф |
| 26 | J18.9 | 099-858-015 45 | 1062709000375 | 10627090 | 13-мар-06 | 14-мар-06 | 1 | 16,17 | z Аскорбиновая к-та р-р ин. 100мг/2млx10 |
| 27 | J18.9 | 099-858-015 45 | 1062709000375 | 10627090 | 01-мар-06 | 03-мар-06 | 1 | 9,06 | z Пиридоксин г/л амп. 5% 1 мл x 10 |
| 28 | J18.9 | 099-858-015 45 | 1062709000375 | 10627090 | 01-мар-06 | 03-мар-06 | 1 | 11,55 | z Тиамин хлорид амп. 5% 1 мл x 10 |
| 29 | J18.9 | 099-858-015 45 | 1032700100201 | 10327001 | 22-фев-06 | 22-фев-06 | 20 | 1229 | z Нафф пор. пр. р-ра для ин. фл. 1 г |
| 30 | J18.9 | 107-780-859 82 | 1022700516046 | 10227005 | 10-фев-06 | 14-фев-06 | 1 | 101,06 | z Ципролет таб. по 500 мг x 10 |
| 31 | J18.9 | 109-375-030 50 | 1032700100201 | 10327001 | 08-фев-06 | 09-фев-06 | 2 | 687,84 | Панклав |
| 32 | J18.9 | 110-704-845 11 | 1022700516046 | 10227005 | 09.02.2005 | 11.02.2005 | 1 | 400,9 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 |
| 33 | J18.9 | 110-704-845 11 | 1022700516046 | 10227005 | 09.02.2005 | 09.02.2005 | 2 | 33,41 | Ко-эритроксолол |
| 34 | J18.9 | 121-983-147 55 | 1032700450860 | 10327004 | 15-мар-06 | 17-мар-06 | 1 | 400,9 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 |
| 35 | J18.9 | 132-550-843 36 | 1022700517850 | 10227005 | 16.03.2005 | 16.03.2005 | 1 | 250,57 | z Амоксилав таб. по 250мг+125мгx15 |

Рисунок 9.

Далее проводится сортировка в порядке возрастания.

Рисунок 10.

В результате по каждому СНИЛСу определены ЛС, которые назначались конкретному больному.

| DS | СНИПС | C_OGRN | PCOD | DATE_VR | DATE_OTP | KO_A | SL_ALL | ЛС |
|-------|----------------|---------------|----------|------------|------------|------|--------|--|
| J18.9 | 028-592-690 90 | 1032700450860 | 10327004 | 03-мар-06 | 03-мар-06 | 2 | 687,84 | Пазоклав |
| J18.9 | 035-225-334 19 | 1,0327E+12 | P506 | 15.02.2005 | 17.02.2005 | 14 | 231 | z Цефазолин пор д/пр. в/в р-ра 1000мг |
| J18.9 | 035-225-334 19 | 1,0327E+12 | P506 | 15.02.2005 | 17.02.2005 | 1 | 7,68 | z Фузиллин таб. 0,15г x 30 |
| J18.9 | 036-830-430 46 | 1022701405737 | 10227014 | 17.03.2005 | 21.03.2005 | 4 | 404,25 | z Цефпролет таб. пл/о 500 мг x 10 |
| J18.9 | 036-830-430 46 | 1022701405737 | 10227014 | 17.03.2005 | 21.03.2005 | 2 | 437,3 | z Кавинтон таб. 5 мг x 50 |
| J18.9 | 042-468-780 68 | 1022700746342 | 10227007 | 13-фев-06 | 13-фев-06 | 10 | 3476,6 | Цефтриабол |
| J18.9 | 067-172-831 76 | 1022700919603 | 10227009 | 09-мар-06 | 10-мар-06 | 2 | 687,84 | Пазоклав |
| J18.9 | 073-194-887 90 | 1022700857838 | 10227008 | 20-мар-06 | 20-мар-06 | 2 | 718,5 | Аугментокс |
| J18.9 | 073-194-887 90 | 1022700857838 | 10227008 | 20-мар-06 | 20-мар-06 | 3 | 29,58 | z Диазолин драже 50 мг x 10 |
| J18.9 | 075-681-155 88 | 1022701194867 | 10227011 | 26-фев-06 | 26-фев-06 | 2 | 801,8 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 |
| J18.9 | 075-838-206 97 | 1022700517850 | 10227005 | 10.03.2005 | 11.03.2005 | 2 | 129,36 | Офлоксацин-ФПО |
| J18.9 | 084-251-505 52 | 1042700198375 | 10427001 | 30-мар-06 | 30-мар-06 | 2 | 801,8 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 |
| J18.9 | 087-078-654 10 | 1032700450860 | 10327004 | 21-мар-06 | 21-мар-06 | 2 | 718,5 | Аугментокс |
| J18.9 | 087-247-249 95 | 1022700914610 | 10227009 | 11.03.2005 | 11.03.2005 | 5 | 182,8 | z Цефазолин пор д/пр. в/в, в/м р-ра 1000мг |
| J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 400,9 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 |
| J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Цетрин таб. 10 мг x 20 |
| J18.9 | 087-689-911 53 | 1032700450860 | 10327004 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 359,25 | Аугментокс |
| J18.9 | 090-613-636 54 | 1022700523075 | 10227005 | 01.03.2005 | 19.03.2005 | 1 | 161,3 | z Азитромицин-АКОС капсул 0,25г x 6 блист. |
| J18.9 | 091-367-124 65 | 1022700517850 | 10227005 | 24.03.2005 | 24.03.2005 | 1 | 161,3 | z Азитромицин-АКОС капсул 0,25г x 6 блист. |
| J18.9 | 092-766-398 15 | 1022700517850 | 10227005 | 04.03.2005 | 06.03.2005 | 12 | 232,85 | z Амоксициллин таб. 0,25 г x 10 |
| J18.9 | 094-490-703 92 | 1,0327E+12 | 102 | 17.02.2005 | 21.02.2005 | 1 | 247,8 | z Амоксилав таб. пл/о 250мг+125мгx15 |
| J18.9 | 094-490-703 92 | 1,0327E+12 | 102 | 07.02.2005 | 21.02.2005 | 1 | 247,8 | z Амоксилав таб. пл/о 250мг+125мгx15 |
| J18.9 | 096-243-566 90 | 1052700093820 | 10527000 | 13-фев-06 | 16-фев-06 | 10 | 323,4 | Нацеф |
| J18.9 | 099-858-015 45 | 1062709000375 | 10627090 | 13-мар-06 | 14-мар-06 | 1 | 16,17 | z Аскорбиновая к-та р-р ин. 100мг/2млx10 |
| J18.9 | 099-858-015 45 | 1062709000375 | 10627090 | 01-мар-06 | 03-мар-06 | 1 | 9,06 | z Пиридоксин г/л амп. 5% 1 мл x 10 |
| J18.9 | 099-858-015 45 | 1062709000375 | 10627090 | 01-мар-06 | 03-мар-06 | 1 | 11,55 | z Тиамина хлорид амп. 5% 1 мл x 10 |
| J18.9 | 099-858-015 45 | 1032700100201 | 10327001 | 22-фев-06 | 22-фев-06 | 20 | 1229 | z Нацеф пор. пр. р-ра д/лн. фл. 1 г |
| J18.9 | 107-780-859 82 | 1022700516046 | 10227005 | 10-фев-06 | 14-фев-06 | 1 | 101,06 | z Цефпролет таб. пл/о 500 мг x 10 |
| J18.9 | 109-375-030 50 | 1032700100201 | 10327001 | 08-фев-06 | 09-фев-06 | 2 | 687,84 | Пазоклав |
| J18.9 | 110-704-845 11 | 1022700516046 | 10227005 | 09.02.2005 | 11.02.2005 | 1 | 400,9 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 |
| J18.9 | 110-704-845 11 | 1022700516046 | 10227005 | 09.02.2005 | 09.02.2005 | 2 | 33,41 | Ко-эритромицин |
| J18.9 | 121-983-147 55 | 1032700450860 | 10327004 | 15-мар-06 | 17-мар-06 | 1 | 400,9 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 |
| J18.9 | 132-550-843 36 | 1022700517850 | 10227005 | 16.03.2005 | 16.03.2005 | 1 | 250,57 | z Амоксилав таб. пл/о 250мг+125мгx15 |

Рисунок 13.

Далее устанавливаем значок «Автофильтра» на столбцах

Рисунок 14.

И получаем на каждом столбце знак «Автофильтра», который позволяет производить сортировку по препаратам.

| 1 | DS | СНИЛС | С ОGRN | PCOD | DATE_VR | DATE_OTB | KO | SL_ALL | LС | J |
|----|-------|----------------|---------------|----------|------------|------------|----|--------|---|---|
| 3 | J18.9 | 028-592-690 90 | 1032700450860 | 10327004 | 03-мар-06 | 03-мар-06 | 2 | 687,84 | (Первые 10...) | 1 |
| 4 | J18.9 | 035-225-334 19 | 10327E+12 | P606 | 15.02.2005 | 17.02.2005 | 14 | 231 | (Условно...) | 1 |
| 5 | J18.9 | 035-225-334 19 | 10327E+12 | P606 | 15.02.2005 | 17.02.2005 | 1 | 7,68 | z Азитромицин-АКОС капсулы 0,25г x 6 блист. | 1 |
| 6 | J18.9 | 036-830-430 46 | 1022701405737 | 10227014 | 17.03.2005 | 21.03.2005 | 4 | 404,25 | z Амоксициллин таб. 500 мг x 20 | 1 |
| 7 | J18.9 | 036-830-430 46 | 1022701405737 | 10227014 | 17.03.2005 | 21.03.2005 | 2 | 437,3 | z Амоксициллин таб. 500 мг x 20 | 1 |
| 8 | J18.9 | 042-468-780 68 | 1022700746342 | 10227007 | 13-фев-06 | 13-фев-06 | 10 | 3476,6 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 9 | J18.9 | 067-172-831 76 | 1022700919603 | 10227009 | 09-мар-06 | 10-мар-06 | 2 | 687,84 | z Амоксициллин таб. 500 мг x 20 | 1 |
| 10 | J18.9 | 073-194-887 90 | 1022700857838 | 10227008 | 20-мар-06 | 20-мар-06 | 2 | 718,5 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 11 | J18.9 | 073-194-887 90 | 1022700857838 | 10227008 | 20-мар-06 | 20-мар-06 | 3 | 29,58 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 12 | J18.9 | 075-681-155 88 | 1022701194867 | 10227011 | 26-фев-06 | 26-фев-06 | 2 | 801,8 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 13 | J18.9 | 075-681-155 88 | 1022701194867 | 10227011 | 26-фев-06 | 26-фев-06 | 2 | 801,8 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 14 | J18.9 | 075-681-155 88 | 1022701194867 | 10227011 | 26-фев-06 | 26-фев-06 | 2 | 801,8 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 15 | J18.9 | 075-681-155 88 | 1022701194867 | 10227011 | 26-фев-06 | 26-фев-06 | 2 | 801,8 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 16 | J18.9 | 084-251-505 52 | 1042700198375 | 10427001 | 30-мар-06 | 30-мар-06 | 2 | 801,8 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 17 | J18.9 | 087-078-654 10 | 1032700450860 | 10327004 | 21-мар-06 | 21-мар-06 | 2 | 718,5 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 18 | J18.9 | 087-247-249 95 | 1022700914610 | 10227009 | 11.03.2005 | 11.03.2005 | 5 | 182,8 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 19 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 400,9 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 20 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 21 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 22 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 23 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 24 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 25 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 26 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 27 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 28 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 29 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 30 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 31 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 32 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 33 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 34 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 35 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |
| 36 | J18.9 | 087-248-336 97 | 1022701194867 | 10227011 | 08-фев-06 | 08-фев-06 | 1 | 108,66 | z Амоксициллин таб. 625 мг x 15 | 1 |

Рисунок 15.

Следующим шагом является выбор АМП, и подсчет частоты его назначения путем выделения ячеек, где была проставлена цифра один.

| 1 | DS | СНИЛС | С ОGRN | PCOD | DATE_VR | DATE_OTB | KO | SL_ALL | LС | J |
|-----|-------|----------------|---------------|----------|-------------|-------------|----|--------|---------------------------------|---|
| 98 | J18.0 | 101-306-893 02 | 1022701285848 | 10227012 | 22-мар-06 | 24-мар-06 | 2 | 71,14 | z Амоксициллин таб. 500 мг x 20 | 1 |
| 99 | J18.0 | 121-089-643 36 | 1022701285848 | 10227012 | 15-мар-06 | 16-мар-06 | 1 | 35,57 | z Амоксициллин таб. 500 мг x 20 | 1 |
| 103 | J18.0 | 121-459-052 28 | 1042700198375 | 10427001 | 17-январ-06 | 17-январ-06 | 1 | 35,57 | z Амоксициллин таб. 500 мг x 20 | 1 |
| 111 | J18.0 | 122-648-846 64 | 1022701285848 | 10227012 | 03.03.2005 | 10.03.2005 | 1 | 47,31 | z Амоксициллин таб. 500 мг x 20 | 1 |
| 157 | J18 | 108-458-782 84 | 1032700450860 | 10327004 | 25.01.2005 | 25.01.2005 | 2 | 94,63 | z Амоксициллин таб. 500 мг x 20 | 1 |
| 197 | J13 | 087-689-639 56 | 1022701194867 | 10227011 | 09-фев-06 | 09-фев-06 | 1 | 35,57 | z Амоксициллин таб. 500 мг x 20 | 1 |

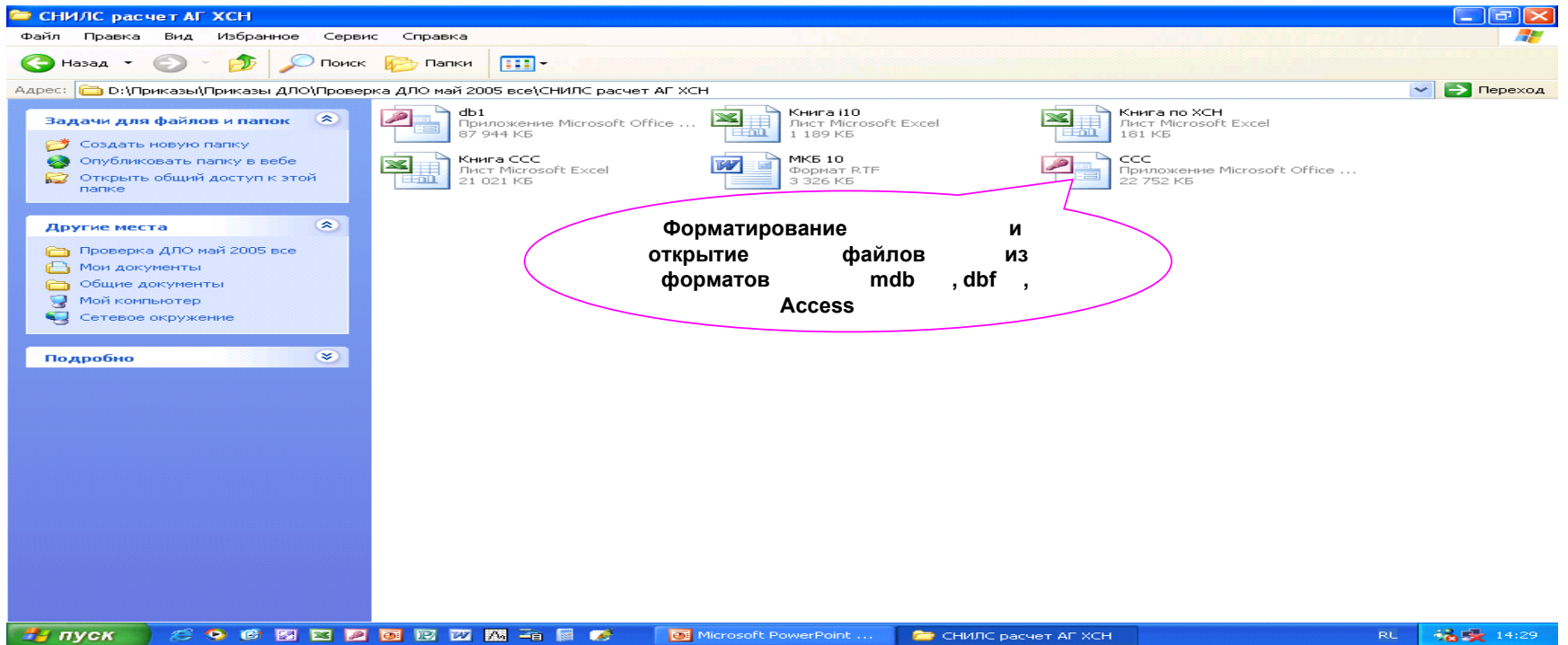
Приложение 2

Виртуальный отбор больных для дальнейшей экспертизы по амбулаторным картам

Данное направление становится особенно актуальным, когда эксперт без посторонней помощи, с наименьшими затратами времени может производить виртуальный отбор амбулаторных карт для последующей экспертизы. Мы предлагаем простую модель для выполнения данного вида работ, которую постарались расписать пошагово.

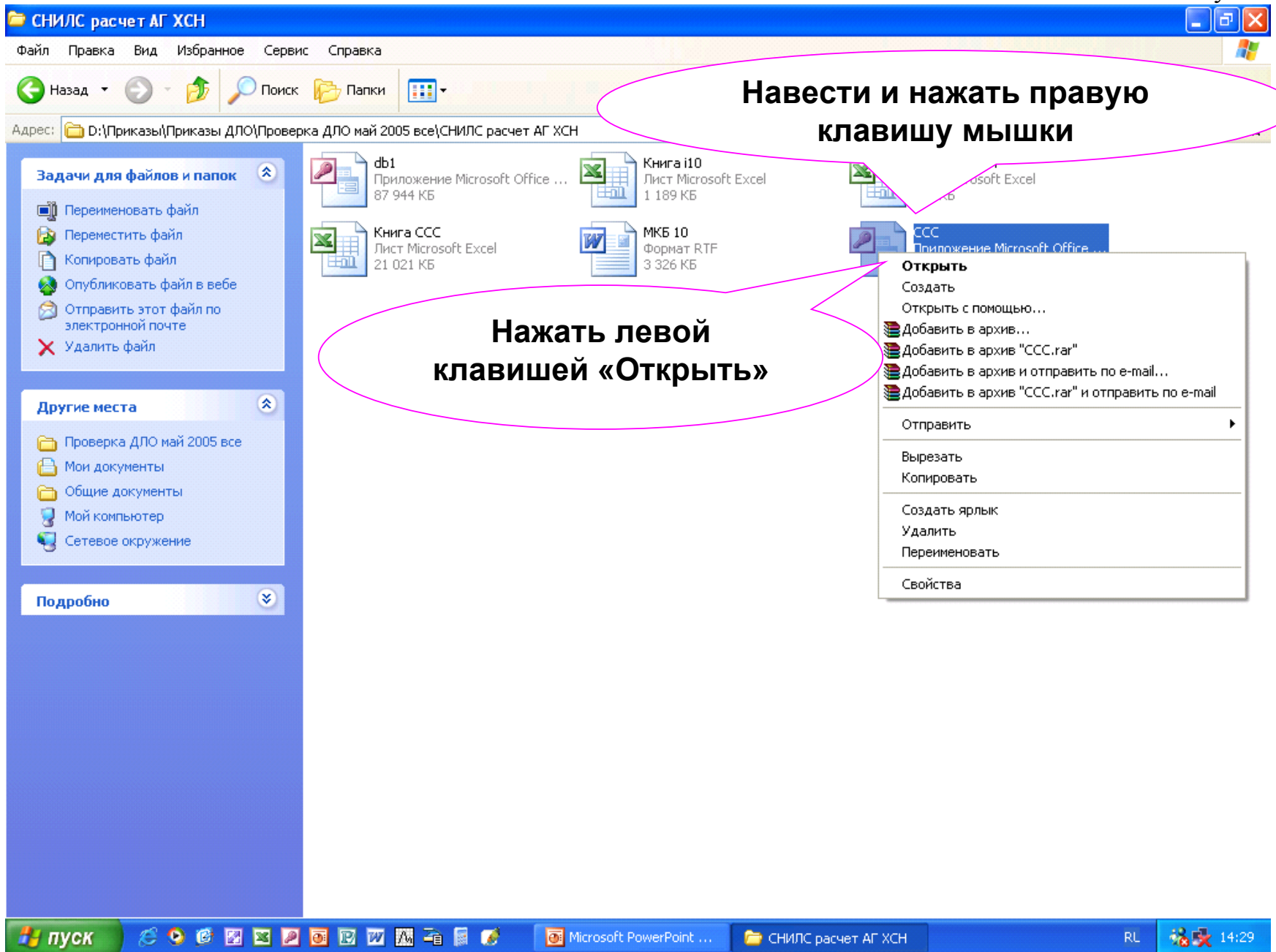
Первым шагом является открытие базы данных из программной среды работающего в ОНЛС. Наиболее часто файлы из данного программного продукта имеют расширение .mdb, для нас является важным раскрыть данные файлы в программе Microsoft Excel, которая является одной из самых простых для статистической обработки данных. На представленном рисунке 1, представлен файл в формате .dbf, наша задача открыть его Microsoft Excel.

Рисунок 1.



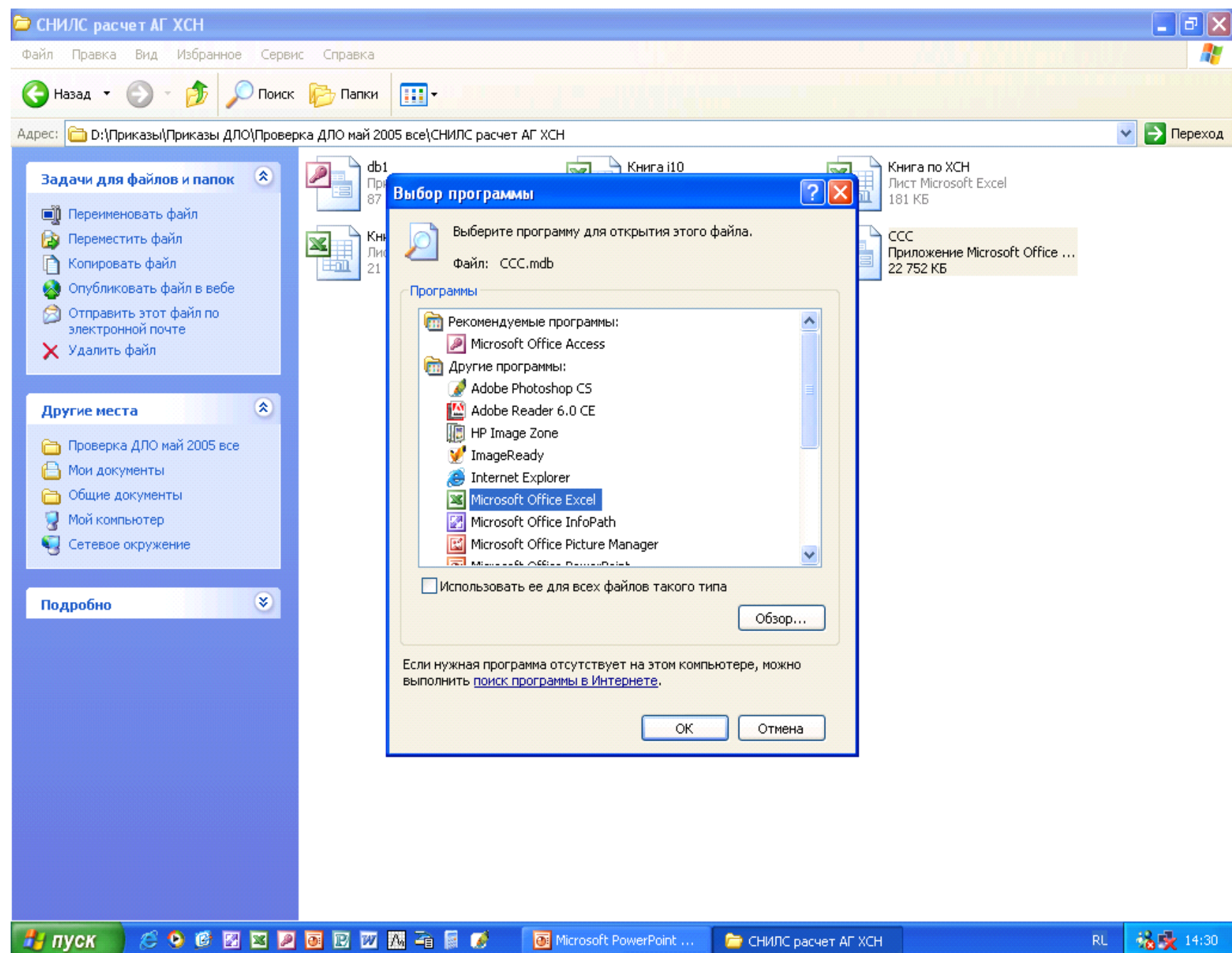
Для этого наводим мышку на данный файл и нажимаем правую клавишу мышки. Появляется окошечко в котором мы выбираем «Открыть с помощью» и нажимаем левую клавишу мышки (Рисунок 2).

Рисунок 2.



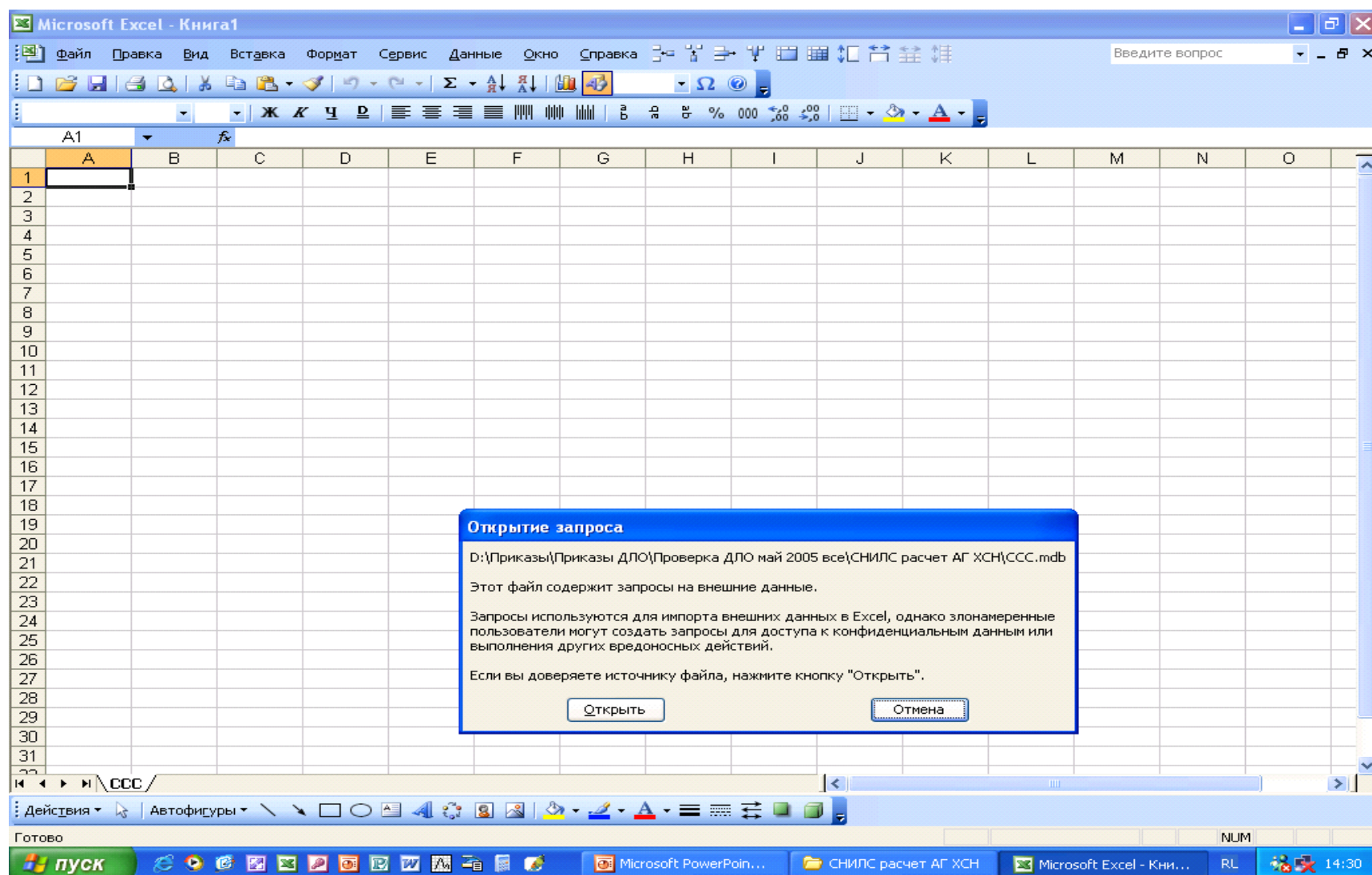
У нас появляется окно «Выбор программы», передвигаясь по данному окну выбираем команду с помощью Microsoft Excel, нажимаем левой клавишей мышки на «Microsoft Excel», а затем снова левой клавишей мышки на кнопку «Ок» (Рисунок 3).

Рисунок 3.



У нас открывается стандартный лист Microsoft Excel, в котором появляется окно «Открытие запроса», необходимо снова нажать левой клавишей мыши на «Ок» (Рисунок 4).

Рисунок 4.



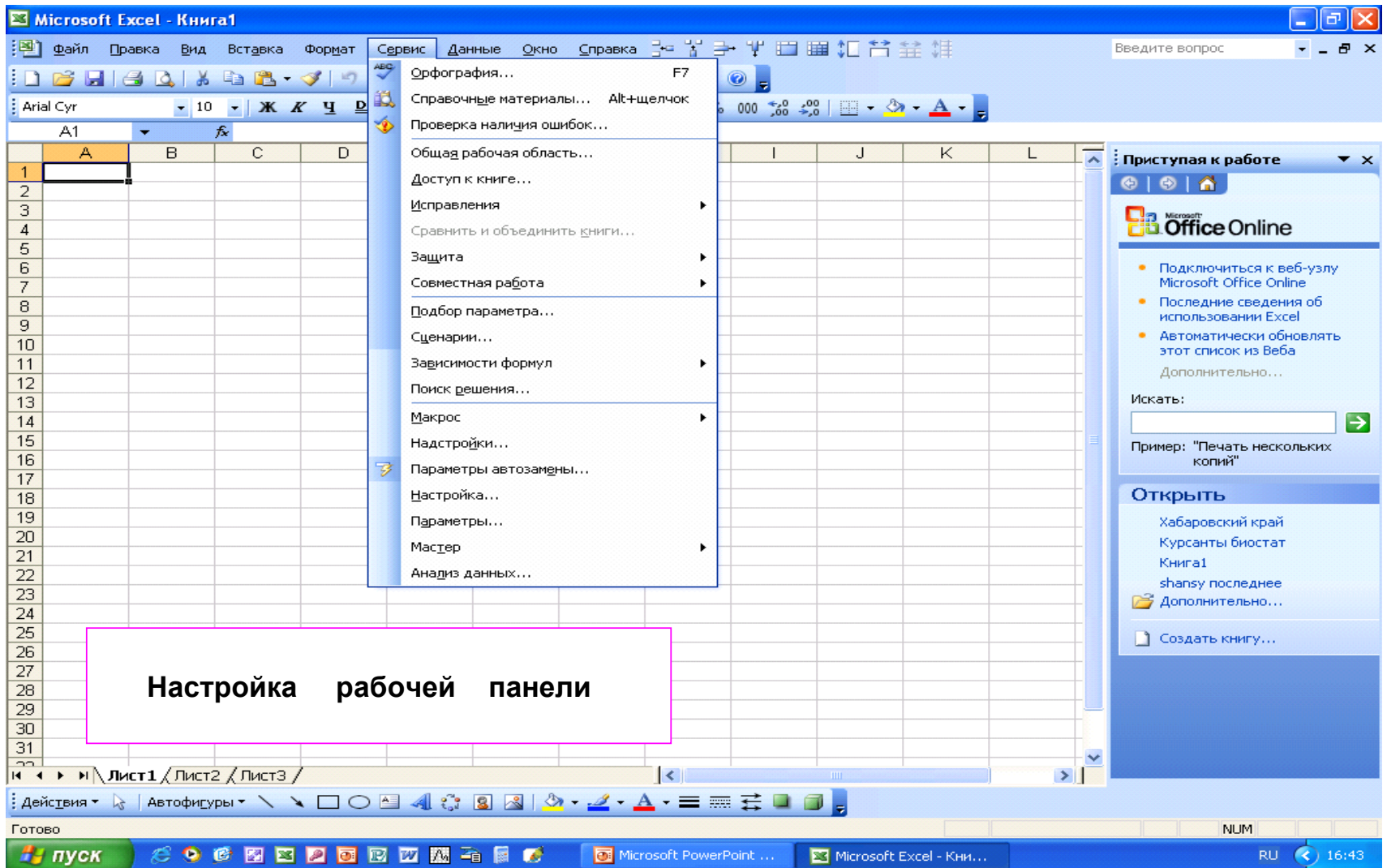
И у нас открывается база данных по ДЛО рисунок 5.

Рисунок 5.

| | В | С | Д | Е | Ф | Г | Н | И | Ж | К | Л | М | Н | О | Р |
|----|----------------|---------------|----------|---------|-------------|--------------|---------|---------|--------|------------|-------------|------------|--------|-------|-----------|
| 1 | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВРАЧ | ДИАГНОЗ | СЕРИЯ И № Р | ДАТА РЕЦЕПТА | ИСТОЧНИ | % ЛЬГОТ | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВО | ДАТА ОТПУСК | СУММА РЕФ. | ЦЕНА | ТАРИФ | ПРЕД. ЦЕН |
| 2 | 090-804-764 72 | 1022701130924 | 112 | И3.2 | 1108 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 2,00 | 13.01.2005 | 114,00 | 34,40 | 1,47 | 50,56 |
| 3 | 088-968-321 48 | 1022701130924 | 106 | И50 | 1108 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 20.01.2005 | 86,50 | 58,71 | 1,47 | 86,30 |
| 4 | 034-137-149 20 | 1022701130924 | 109 | И3.2 | 1108 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 15.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 |
| 5 | 089-068-422 05 | 1022701130924 | 101 | И3.2 | 1108 | 22.12.2004 | 1 | 0 | 2302 | 1,50 | 15.01.2005 | 198,60 | 102,97 | 1,47 | 151,37 |
| 6 | 040-313-062 81 | 1022701130924 | 208 | И20.8 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 2,00 | 26.01.2005 | 118,70 | 34,40 | 1,47 | 50,56 |
| 7 | 032-858-040 50 | 1022701130924 | 351 | И3.9 | 1108 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 2301 | 3,00 | 27.01.2005 | 242,40 | 67,16 | 1,47 | 98,72 |
| 8 | 031-485-922 47 | 1022701130924 | 109 | К26 | 1108 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 3086 | 1,00 | 29.01.2005 | 43,40 | 45,10 | 1,47 | 66,30 |
| 9 | 087-907-208 07 | 1022701130924 | 204 | И67.7 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 3531 | 2,00 | 28.01.2005 | 70,80 | 29,70 | 1,47 | 43,66 |
| 10 | 130-986-345 72 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 764 | 1,00 | 25.01.2005 | 79,25 | 48,28 | 1,47 | 70,97 |
| 11 | 087-076-772 07 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 25.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 |
| 12 | 033-792-030 45 | 1022701130924 | 208 | И20.8 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 4,00 | 24.01.2005 | 228,00 | 34,40 | 1,47 | 50,56 |
| 13 | 087-689-506 44 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 764 | 1,00 | 25.01.2005 | 79,25 | 48,28 | 1,47 | 70,97 |
| 14 | 087-689-506 44 | 1022701130924 | 208 | И67.8 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 3406 | 2,00 | 27.01.2005 | 70,80 | 26,60 | 1,47 | 39,10 |
| 15 | 087-689-506 44 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 2529 | 3,00 | 25.01.2005 | 74,55 | 27,50 | 1,47 | 40,42 |
| 16 | 089-089-354 24 | 1022701130924 | 361 | Е89.0 | 1108 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 1106 | 0,25 | 29.01.2005 | 26,40 | 81,98 | 1,47 | 120,52 |
| 17 | 061-635-196 52 | 1022701130924 | 361 | Е06.3 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 1115 | 2,00 | 24.01.2005 | 191,60 | 78,80 | 1,47 | 115,84 |
| 18 | 130-769-739 76 | 1022701130924 | 109 | И2.9 | 1108 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 15.01.2005 | 86,50 | 58,71 | 1,47 | 86,30 |
| 19 | 087-346-718 04 | 1022701130924 | 213 | И5.8 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 29.01.2005 | 56,35 | 46,20 | 1,47 | 67,91 |
| 20 | 107-230-464 12 | 1022701130924 | 203 | М06 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 537 | 1,00 | 27.01.2005 | 28,85 | 27,50 | 1,47 | 40,42 |
| 21 | 091-168-819 81 | 1022701130924 | 370 | И40 | 1108 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 621 | 1,00 | 27.01.2005 | 357,20 | 320,65 | 1,47 | 471,36 |
| 22 | 088-729-653 37 | 1022701130924 | 203 | К59.0 | 1108 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 3222 | 3,00 | 26.01.2005 | 169,50 | 48,62 | 1,47 | 71,47 |
| 23 | 088-729-653 37 | 1022701130924 | 203 | К59.0 | 1108 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 1512 | 0,75 | 26.01.2005 | 122,60 | 136,55 | 1,47 | 200,73 |
| 24 | 095-795-023 19 | 1022701130924 | 204 | И20.8 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 2301 | 5,00 | 28.01.2005 | 404,00 | 67,16 | 1,47 | 98,72 |
| 25 | 121-462-764 30 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 1581 | 1,00 | 29.01.2005 | 261,80 | 211,86 | 1,47 | 311,43 |
| 26 | 121-462-764 30 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 3400 | 1,00 | 29.01.2005 | 79,25 | 55,68 | 1,47 | 81,85 |
| 27 | 122-650-316 16 | 1022701130924 | 370 | И20.1 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 145 | 1,00 | 26.01.2005 | 247,80 | 170,46 | 1,47 | 250,57 |
| 28 | 122-650-316 16 | 1022701130924 | 370 | И20.1 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 989 | 2,00 | 26.01.2005 | 233,60 | 72,66 | 1,47 | 106,80 |
| 29 | 072-575-373 80 | 1022701130924 | 212 | И3.2 | 1108 1/68 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 28.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 |
| 30 | 072-575-373 80 | 1022701130924 | 212 | И3.2 | 1108 1/67 | 17.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 20.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 |
| 31 | 096-251-913 86 | 1022701130924 | 251 | И3.2 | 1108 1/55 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 2331 | 3,00 | 25.01.2005 | 150,00 | 17,05 | 1,47 | 25,06 |
| 32 | 121-132-050 71 | 1022701130924 | 311 | И67.2 | 1108 1/50 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 3406 | 2,00 | 29.01.2005 | 70,80 | 26,60 | 1,47 | 39,10 |
| 33 | 126-697-633 01 | 1022701130924 | 342 | И25.2 | 1108 2/83 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 530 | 1,00 | 27.01.2005 | 13,50 | 7,87 | 1,47 | 11,56 |
| 34 | 040-213-126 74 | 1022701130924 | 112 | И3.2 | 1108 1/36 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 2301 | 3,00 | 20.01.2005 | 242,40 | 67,16 | 1,47 | 98,72 |
| 35 | 090-615-508 55 | 1022701130924 | 342 | И1.9 | 1108 2/55 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 1254 | 1,00 | 26.01.2005 | 72,00 | 50,07 | 1,47 | 73,61 |
| 36 | 033-733-069 34 | 1022701130924 | 327 | И25.0 | 1108 2/49 | 12.01.2005 | 1 | 0 | 3623 | 1,00 | 13.01.2005 | 84,40 | 79,20 | 1,47 | 116,42 |
| 37 | 121-981-706 56 | 1022701130924 | 204 | И3.2 | 1108 1/24 | 24.12.2004 | 1 | 0 | 2529 | 3,00 | 15.01.2005 | 63,60 | 27,50 | 1,47 | 40,42 |
| 38 | 109-955-328 91 | 1022701130924 | 311 | И42.0 | 1108 2/45 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 537 | 1,00 | 14.01.2005 | 28,85 | 27,50 | 1,47 | 40,42 |

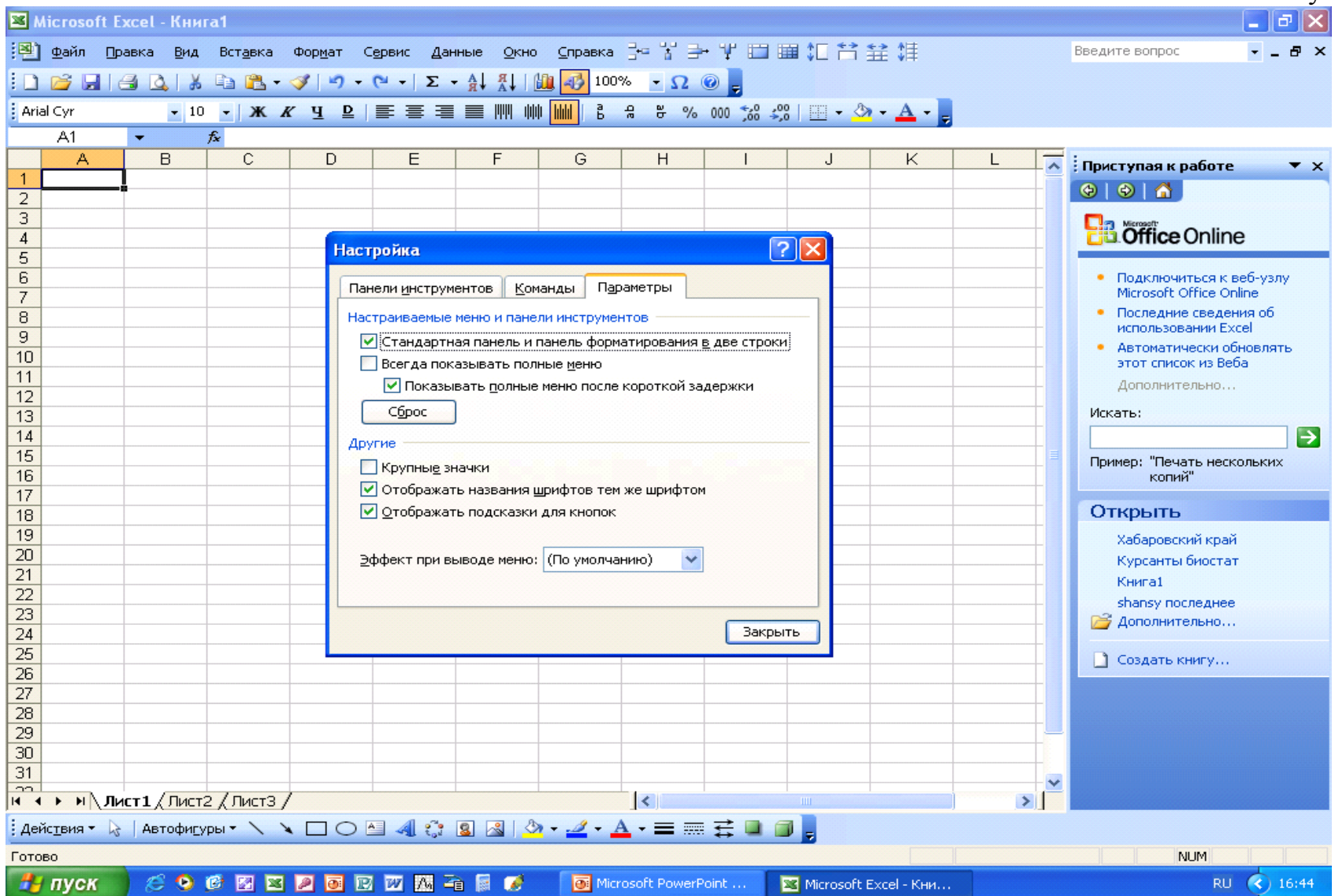
Следующим этапом является настройка рабочей панели Microsoft Excel, для этого выбираем функцию «Сервис» рисунок 6. Далее в открывшемся окне выбираем «Настройки»

Рисунок 6.



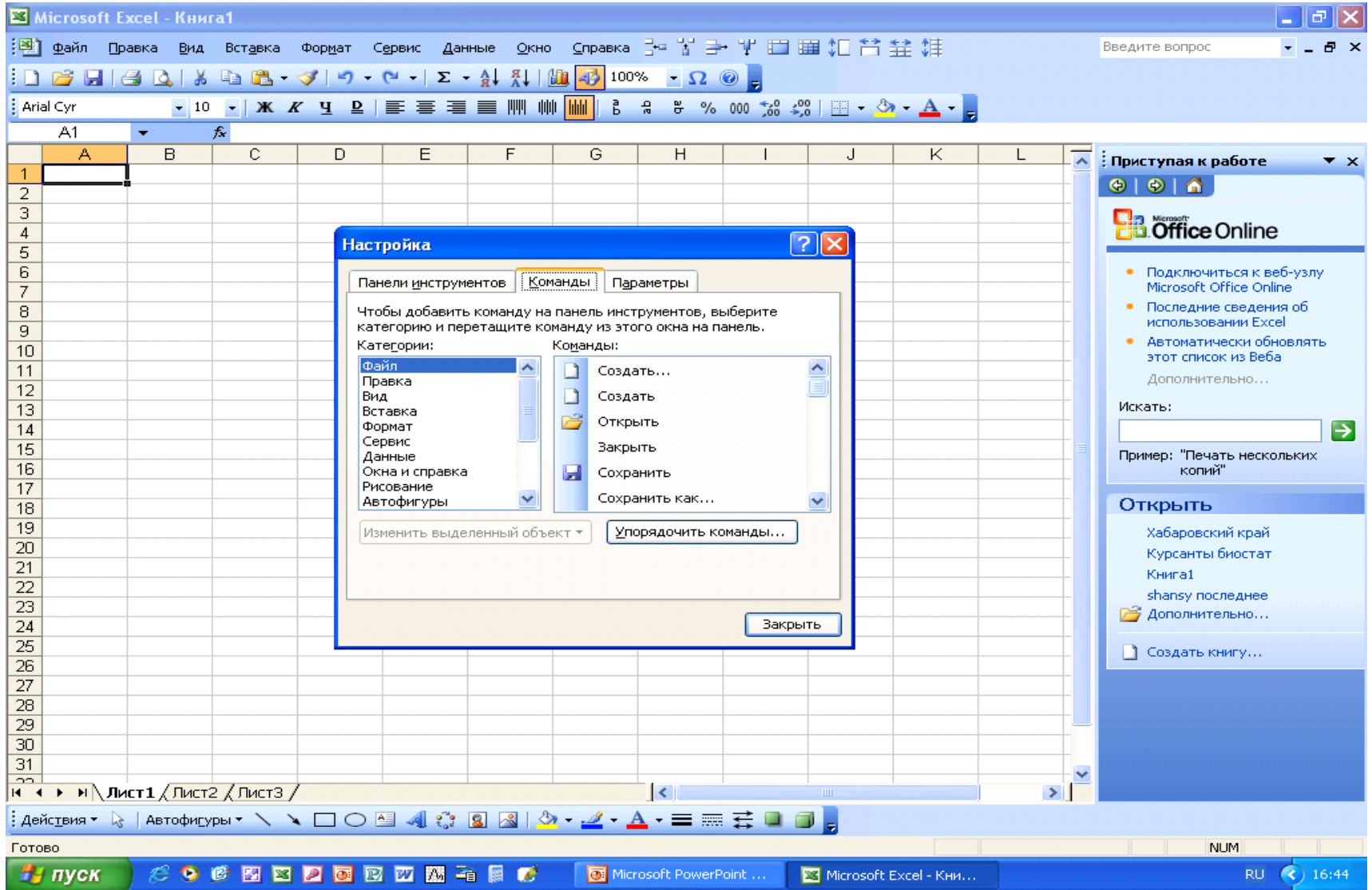
У нас открыто окно «Настройки» рисунок 7.

Рисунок 7.



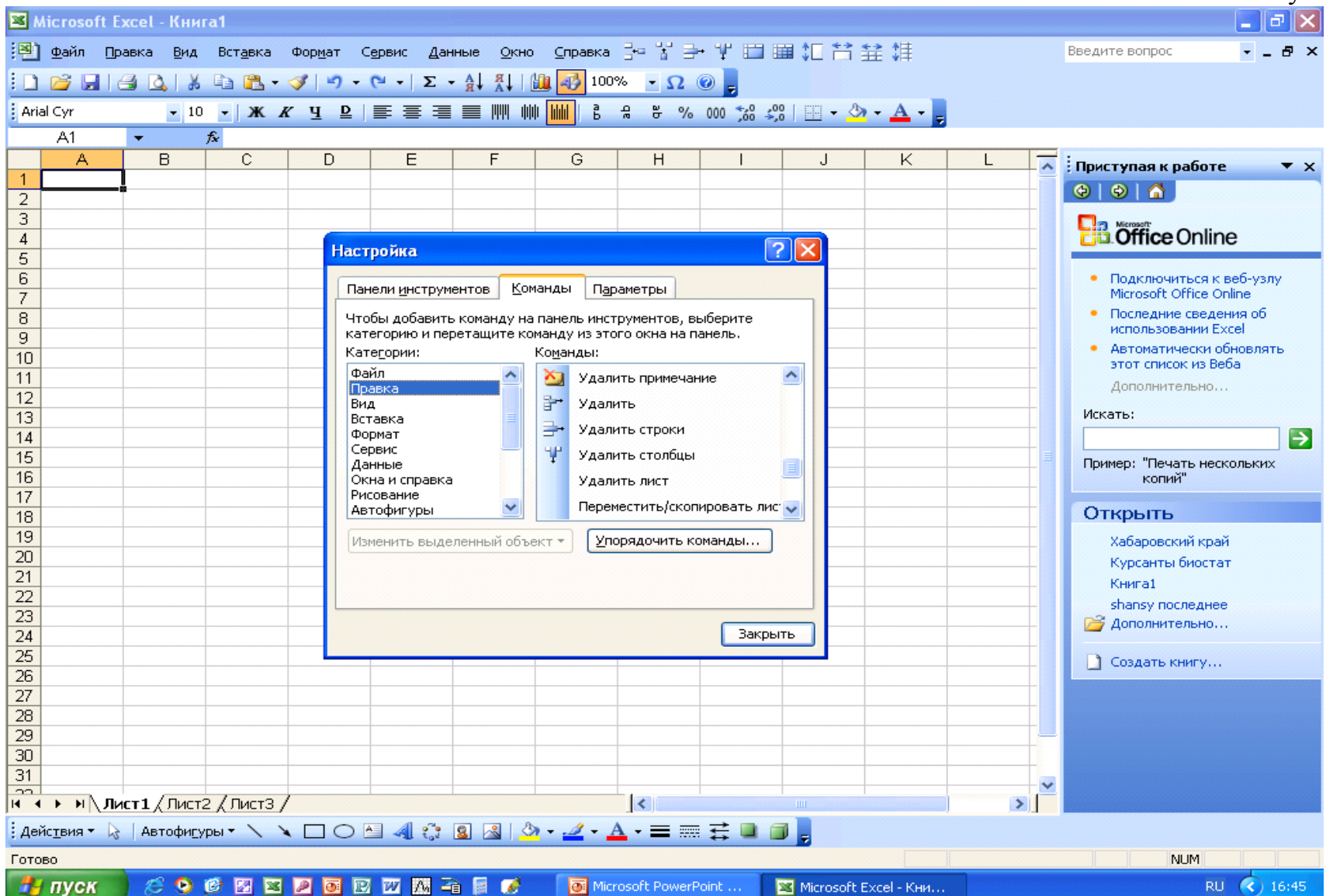
И выбираем в открывшемся окне «Команды» рисунок 8.

Рисунок 8.



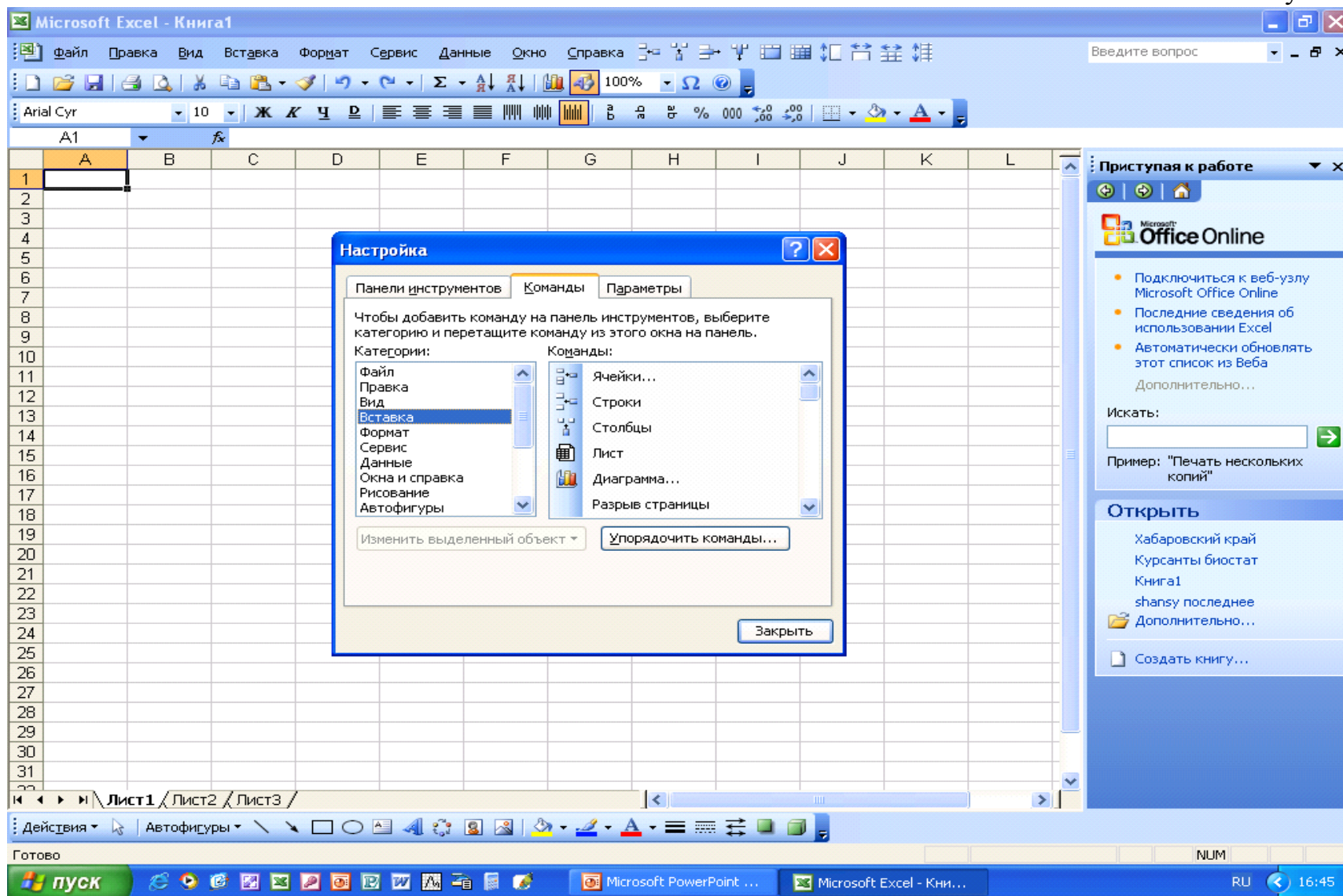
Заходим в подраздел «Правка» и оттуда переносим на рабочую панель «удалить строку» и «удалить столбец» (Рисунок 9)

Рисунок 9.



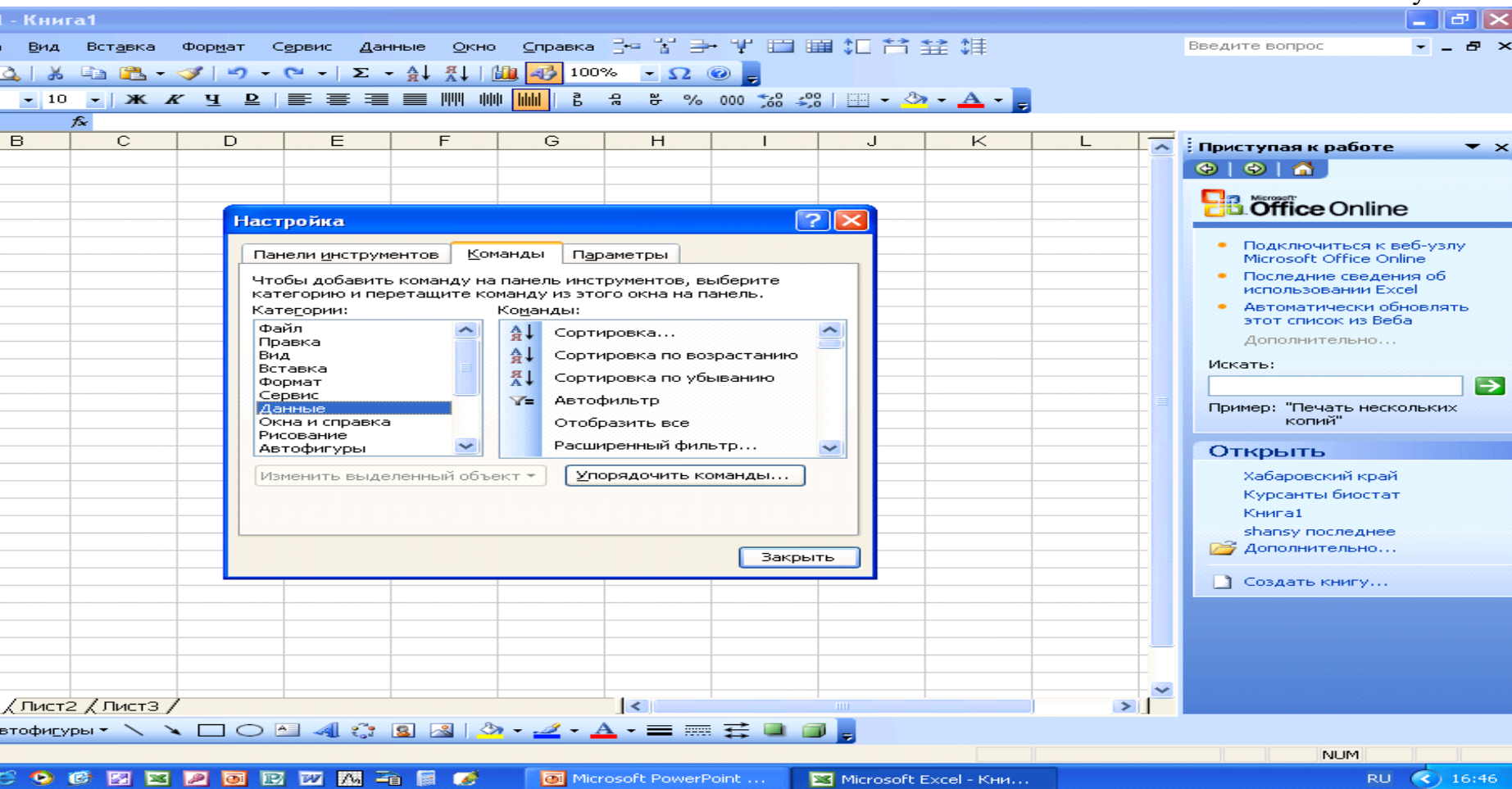
Из категории «Вставка» переносим на рабочий стол «Вставить строку» и «Вставить столбец» рисунок 10.

Рисунок 10.



Из режима «данные» переносим на рабочий стол «Автофильтр» рисунок 11.

Рисунок 11.



Переходим непосредственно к проведению анализа нашей базы данных. Для адекватной оценки

рекомендуется брать базу данных за 3 мес. Более короткий промежуток времени, не позволит произвести адекватный анализ, так как многие больные ходят выписывать медикаменты в последние или первые числа месяца, большие базы за 6-12 мес. сложны в управлении и предъявляют определенные требования к компьютеру, в частности по оперативной памяти, процессору, что в конечном итоге замедляет существенно процесс.

Вторым аспектом ограничения является количество строк, в которые можно внести информацию в программт Microsoft Excel – это предельное значение 60000 строк, если база данных получается больше её необходимо обрабатывать в Microsoft Access.

Непосредственно анализ начинается сортировки. На этом этапе необходимо отсортировать пациентов по СНИЛСам в порядке убывания или возрастания, это приведет к тому что все рецепты выписанные на данный СНИЛС будут расположены рядом. Важным аспектом является с какого столбика начинается выделения диапазона, так как именно по тому столбцу и будет произведена сортировка. В нашем случае сортировку начинаем с выделения самой верхней ячейки в столбце СНИЛС и не отпуская левой клавиши мышки выделяется весь диапазон по диагонали до самой нижней ячейки где имеется значение (Рисунок 12).

Рисунок 12.

Выделение начинается со столбца по которому необходимо произвести сортировку

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O |
|----|----------------|---------------|----------|---------|-------------|--------------|---------|----------|--------|------------|-------------|----------|-----------|-------|------------|
| 1 | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВРАЧ | ДИАГНОЗ | СЕРИЯ И № В | ДАТА РЕЦЕПТА | ИСТОЧНИ | % ЛЬГОТЫ | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВО | ДАТА ОТПУСК | СУММА РБ | РЕФ. ЦЕНА | ТАРИФ | ПРЕД. ЦЕНА |
| 2 | 090-804-764 72 | 1022701130924 | 112 | I13.2 | 1108 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 2,00 | 13.01.2005 | 114,00 | 34,40 | 1,47 | 50,56 |
| 3 | 088-968-321 48 | 1022701130924 | 106 | I50 | 1108 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 20.01.2005 | 86,50 | 58,71 | 1,47 | 86,30 |
| 4 | 034-137-149 20 | 1022701130924 | 109 | I13.2 | 1108 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 15.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 |
| 5 | 089-068-422 05 | 1022701130924 | 101 | I13.2 | 1108 | 22.12.2004 | 1 | 0 | 2302 | 1,50 | 15.01.2005 | 198,60 | 102,97 | 1,47 | 151,37 |
| 6 | 040-313-062 81 | 1022701130924 | 208 | I20.8 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 2,00 | 26.01.2005 | 118,70 | 34,40 | 1,47 | 50,56 |
| 7 | 032-858-040 50 | 1022701130924 | 351 | I13.9 | 1108 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 2301 | 3,00 | 27.01.2005 | 242,40 | 67,16 | 1,47 | 98,72 |
| 8 | 031-485-922 47 | 1022701130924 | 109 | K26 | 1108 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 3086 | 1,00 | 29.01.2005 | 43,40 | 45,10 | 1,47 | 66,30 |
| 9 | 087-907-208 07 | 1022701130924 | 204 | I67.7 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 3531 | 2,00 | 28.01.2005 | 70,80 | 29,70 | 1,47 | 43,68 |
| 10 | 130-986-345 72 | 1022701130924 | 208 | I13.2 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 764 | 1,00 | 25.01.2005 | 79,25 | 48,28 | 1,47 | 70,97 |
| 11 | 087-076-772 07 | 1022701130924 | 208 | I13.2 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 25.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 |
| 12 | 033-792-030 45 | 1022701130924 | 208 | I20.8 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 4,00 | 24.01.2005 | 228,00 | 34,40 | 1,47 | 50,56 |
| 13 | 087-689-506 44 | 1022701130924 | 208 | I13.2 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 764 | 1,00 | 25.01.2005 | 79,25 | 48,28 | 1,47 | 70,97 |
| 14 | 087-689-506 44 | 1022701130924 | 208 | I67.8 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 3406 | 2,00 | 27.01.2005 | 70,80 | 26,60 | 1,47 | 39,10 |
| 15 | 087-689-506 44 | 1022701130924 | 208 | I13.2 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 2529 | 3,00 | 25.01.2005 | 74,55 | 27,50 | 1,47 | 40,42 |
| 16 | 089-089-354 24 | 1022701130924 | 361 | E89.0 | 1108 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 1106 | 0,25 | 29.01.2005 | 26,40 | 81,98 | 1,47 | 120,52 |
| 17 | 061-635-196 52 | 1022701130924 | 361 | E06.3 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 1115 | 2,00 | 24.01.2005 | 191,60 | 78,80 | 1,47 | 115,84 |
| 18 | 130-769-739 76 | 1022701130924 | 109 | I12.9 | 1108 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 15.01.2005 | 86,50 | 58,71 | 1,47 | 86,30 |
| 19 | 087-346-718 04 | 1022701130924 | 213 | I15.8 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 29.01.2005 | 56,35 | 46,20 | 1,47 | 67,91 |
| 20 | 107-230-464 12 | 1022701130924 | 203 | M06 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 537 | 1,00 | 27.01.2005 | 28,85 | 27,50 | 1,47 | 40,42 |
| 21 | 091-168-819 81 | 1022701130924 | 370 | N40 | 1108 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 621 | 1,00 | 27.01.2005 | 357,20 | 320,65 | 1,47 | 471,36 |
| 22 | 088-729-653 37 | 1022701130924 | 203 | K59.0 | 1108 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 3222 | 3,00 | 26.01.2005 | 169,50 | 48,62 | 1,47 | 71,47 |
| 23 | 088-729-653 37 | 1022701130924 | 203 | K59.0 | 1108 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 1512 | 0,75 | 26.01.2005 | 122,60 | 136,55 | 1,47 | 200,73 |
| 24 | 095-795-023 19 | 1022701130924 | 204 | I20.8 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 2301 | 5,00 | 28.01.2005 | 404,00 | 67,16 | 1,47 | 98,72 |
| 25 | 121-462-764 30 | 1022701130924 | 208 | I13.2 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 1581 | 1,00 | 29.01.2005 | 261,80 | 211,86 | 1,47 | 311,43 |
| 26 | 121-462-764 30 | 1022701130924 | 208 | I13.2 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 3400 | 1,00 | 29.01.2005 | 79,25 | 55,68 | 1,47 | 81,85 |
| 27 | 122-650-316 16 | 1022701130924 | 370 | N20.1 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 145 | 1,00 | 26.01.2005 | 247,80 | 170,46 | 1,47 | 250,57 |
| 28 | 122-650-316 16 | 1022701130924 | 370 | N20.1 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 989 | 2,00 | 26.01.2005 | 233,60 | 72,66 | 1,47 | 106,80 |
| 29 | 072-575-373 80 | 1022701130924 | 212 | I13.2 | 1108 1,68 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 28.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 |
| 30 | 072-575-373 80 | 1022701130924 | 212 | I13.2 | 1108 1,67 | 17.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 20.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 |
| 31 | 096-251-913 86 | 1022701130924 | 251 | I13.2 | 1108 1,55 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 2331 | 3,00 | 25.01.2005 | 150,00 | 17,05 | 1,47 | 25,08 |
| 32 | 121-132-050 71 | 1022701130924 | 311 | I67.2 | 1108 1,50 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 3406 | 2,00 | 29.01.2005 | 70,80 | 26,60 | 1,47 | 39,10 |
| 33 | 126-697-833 01 | 1022701130924 | 342 | I25.2 | 1108 2,83 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 530 | 1,00 | 27.01.2005 | 13,50 | 7,87 | 1,47 | 11,56 |
| 34 | 040-213-126 74 | 1022701130924 | 112 | I13.2 | 1108 1,36 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 2301 | 3,00 | 20.01.2005 | 242,40 | 67,16 | 1,47 | 98,72 |
| 35 | 090-615-508 55 | 1022701130924 | 342 | I11.9 | 1108 2,55 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 1254 | 1,00 | 26.01.2005 | 72,00 | 50,07 | 1,47 | 73,61 |
| 36 | 033-733-069 34 | 1022701130924 | 327 | H25.0 | 1108 2,49 | 12.01.2005 | 1 | 0 | 3623 | 1,00 | 13.01.2005 | 84,40 | 79,20 | 1,47 | 116,42 |
| 37 | 121-981-706 56 | 1022701130924 | 204 | I13.2 | 1108 1,24 | 24.12.2004 | 1 | 0 | 2529 | 3,00 | 15.01.2005 | 63,60 | 27,50 | 1,47 | 40,42 |
| 38 | 109-955-328 91 | 1022701130924 | 311 | M42.0 | 1108 2,45 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 537 | 1,00 | 14.01.2005 | 28,85 | 27,50 | 1,47 | 40,42 |

Далее нажимаем левой клавишей мышки на кнопку «Сортировка по убыванию» (Рисунок 13)

Рисунок 13.

| № | А | В | С | Д | Е | Ф | Г | Н | И | Ж | З | И | К | Л | М | Н | О |
|----|----------------|---------------|----------|---------|-------------|--------------|---------|----------|--------|------------|-------------|----------|-----------|-------|------------|---|---|
| 1 | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВРАЧ | ДИАГНОЗ | СЕРИЯ И № Р | ДАТА РЕЦЕПТА | ИСТОЧНИ | % ЛЬГОТЫ | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВО | ДАТА ОТПУСК | СУММА РВ | РЕФ. ЦЕНА | ТАРИФ | ПРЕД. ЦЕНА | | |
| 2 | 090-804-764 72 | 1022701130924 | 112 | И3.2 | 1108 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 2,00 | 13.01.2005 | 114,00 | 34,40 | 1,47 | 50,56 | | |
| 3 | 088-968-321 48 | 1022701130924 | 106 | И50 | 1108 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 20.01.2005 | 86,50 | 58,71 | 1,47 | 86,30 | | |
| 4 | 034-137-149 20 | 1022701130924 | 109 | И3.2 | 1108 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 15.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 | | |
| 5 | 089-068-422 05 | 1022701130924 | 101 | И3.2 | 1108 | 22.12.2004 | 1 | 0 | 2302 | 1,50 | 15.01.2005 | 198,60 | 102,97 | 1,47 | 151,37 | | |
| 6 | 040-313-062 81 | 1022701130924 | 208 | И20.8 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 2,00 | 26.01.2005 | 118,70 | 34,40 | 1,47 | 50,56 | | |
| 7 | 032-858-040 50 | 1022701130924 | 351 | И3.9 | 1108 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 2301 | 3,00 | 27.01.2005 | 242,40 | 67,16 | 1,47 | 98,72 | | |
| 8 | 031-485-922 47 | 1022701130924 | 109 | К26 | 1108 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 3086 | 1,00 | 29.01.2005 | 43,40 | 45,10 | 1,47 | 66,30 | | |
| 9 | 087-907-208 07 | 1022701130924 | 204 | И67.7 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 3531 | 2,00 | 28.01.2005 | 70,80 | 29,70 | 1,47 | 43,66 | | |
| 10 | 130-986-345 72 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 764 | 1,00 | 25.01.2005 | 79,25 | 48,28 | 1,47 | 70,97 | | |
| 11 | 087-076-772 07 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 25.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 | | |
| 12 | 033-792-030 45 | 1022701130924 | 208 | И20.8 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 4,00 | 24.01.2005 | 228,00 | 34,40 | 1,47 | 50,56 | | |
| 13 | 087-689-506 44 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 764 | 1,00 | 25.01.2005 | 79,25 | 48,28 | 1,47 | 70,97 | | |
| 14 | 087-689-506 44 | 1022701130924 | 208 | И67.8 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 3406 | 2,00 | 27.01.2005 | 70,80 | 26,60 | 1,47 | 39,10 | | |
| 15 | 087-689-506 44 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 2529 | 3,00 | 25.01.2005 | 74,55 | 27,50 | 1,47 | 40,42 | | |
| 16 | 089-089-354 24 | 1022701130924 | 361 | Е89.0 | 1108 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 1106 | 0,25 | 29.01.2005 | 26,40 | 81,98 | 1,47 | 120,52 | | |
| 17 | 061-635-196 52 | 1022701130924 | 361 | Е06.3 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 1115 | 2,00 | 24.01.2005 | 191,60 | 78,80 | 1,47 | 115,84 | | |
| 18 | 130-769-739 76 | 1022701130924 | 109 | И2.9 | 1108 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 15.01.2005 | 86,50 | 58,71 | 1,47 | 86,30 | | |
| 19 | 087-346-718 04 | 1022701130924 | 213 | И5.8 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 29.01.2005 | 56,35 | 46,20 | 1,47 | 67,91 | | |
| 20 | 107-230-464 12 | 1022701130924 | 203 | М06 | 1108 | 24.01.2005 | 1 | 0 | 537 | 1,00 | 27.01.2005 | 28,85 | 27,50 | 1,47 | 40,42 | | |
| 21 | 091-168-819 81 | 1022701130924 | 370 | Н40 | 1108 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 621 | 1,00 | 27.01.2005 | 357,20 | 320,65 | 1,47 | 471,36 | | |
| 22 | 088-729-653 37 | 1022701130924 | 203 | К59.0 | 1108 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 3222 | 3,00 | 26.01.2005 | 169,50 | 48,62 | 1,47 | 71,47 | | |
| 23 | 088-729-653 37 | 1022701130924 | 203 | К59.0 | 1108 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 1512 | 0,75 | 26.01.2005 | 122,60 | 136,55 | 1,47 | 200,73 | | |
| 24 | 095-795-023 19 | 1022701130924 | 204 | И20.8 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 2301 | 5,00 | 28.01.2005 | 404,00 | 67,16 | 1,47 | 98,72 | | |
| 25 | 121-462-764 30 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 1581 | 1,00 | 29.01.2005 | 261,80 | 211,86 | 1,47 | 311,43 | | |
| 26 | 121-462-764 30 | 1022701130924 | 208 | И3.2 | 1108 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 3400 | 1,00 | 29.01.2005 | 79,25 | 55,88 | 1,47 | 81,85 | | |
| 27 | 122-650-316 16 | 1022701130924 | 370 | Н20.1 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 145 | 1,00 | 26.01.2005 | 247,80 | 170,46 | 1,47 | 250,57 | | |
| 28 | 122-650-316 16 | 1022701130924 | 370 | Н20.1 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 989 | 2,00 | 26.01.2005 | 233,60 | 72,66 | 1,47 | 106,80 | | |
| 29 | 072-575-373 80 | 1022701130924 | 212 | И3.2 | 1108 1/68 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 28.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 | | |
| 30 | 072-575-373 80 | 1022701130924 | 212 | И3.2 | 1108 1/67 | 17.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 20.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | 67,91 | | |
| 31 | 096-251-913 86 | 1022701130924 | 251 | И3.2 | 1108 1/55 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 2331 | 3,00 | 25.01.2005 | 150,00 | 17,05 | 1,47 | 25,06 | | |
| 32 | 121-132-050 71 | 1022701130924 | 311 | И67.2 | 1108 1/50 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 3406 | 2,00 | 29.01.2005 | 70,80 | 26,60 | 1,47 | 39,10 | | |
| 33 | 126-697-633 01 | 1022701130924 | 342 | И25.2 | 1108 2/83 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 530 | 1,00 | 27.01.2005 | 13,50 | 7,87 | 1,47 | 11,56 | | |
| 34 | 040-213-126 74 | 1022701130924 | 112 | И3.2 | 1108 1/36 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 2301 | 3,00 | 20.01.2005 | 242,40 | 67,16 | 1,47 | 98,72 | | |
| 35 | 090-615-508 55 | 1022701130924 | 342 | И1.9 | 1108 2/55 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 1254 | 1,00 | 26.01.2005 | 72,00 | 50,07 | 1,47 | 73,61 | | |
| 36 | 033-733-069 34 | 1022701130924 | 327 | И25.0 | 1108 2/49 | 12.01.2005 | 1 | 0 | 3623 | 1,00 | 13.01.2005 | 84,40 | 79,20 | 1,47 | 116,42 | | |
| 37 | 121-981-706 56 | 1022701130924 | 204 | И3.2 | 1108 1/24 | 24.12.2004 | 1 | 0 | 2529 | 3,00 | 15.01.2005 | 63,60 | 27,50 | 1,47 | 40,42 | | |
| 38 | 109-955-328 91 | 1022701130924 | 311 | М42.0 | 1108 2/45 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 537 | 1,00 | 14.01.2005 | 28,85 | 27,50 | 1,47 | 40,42 | | |

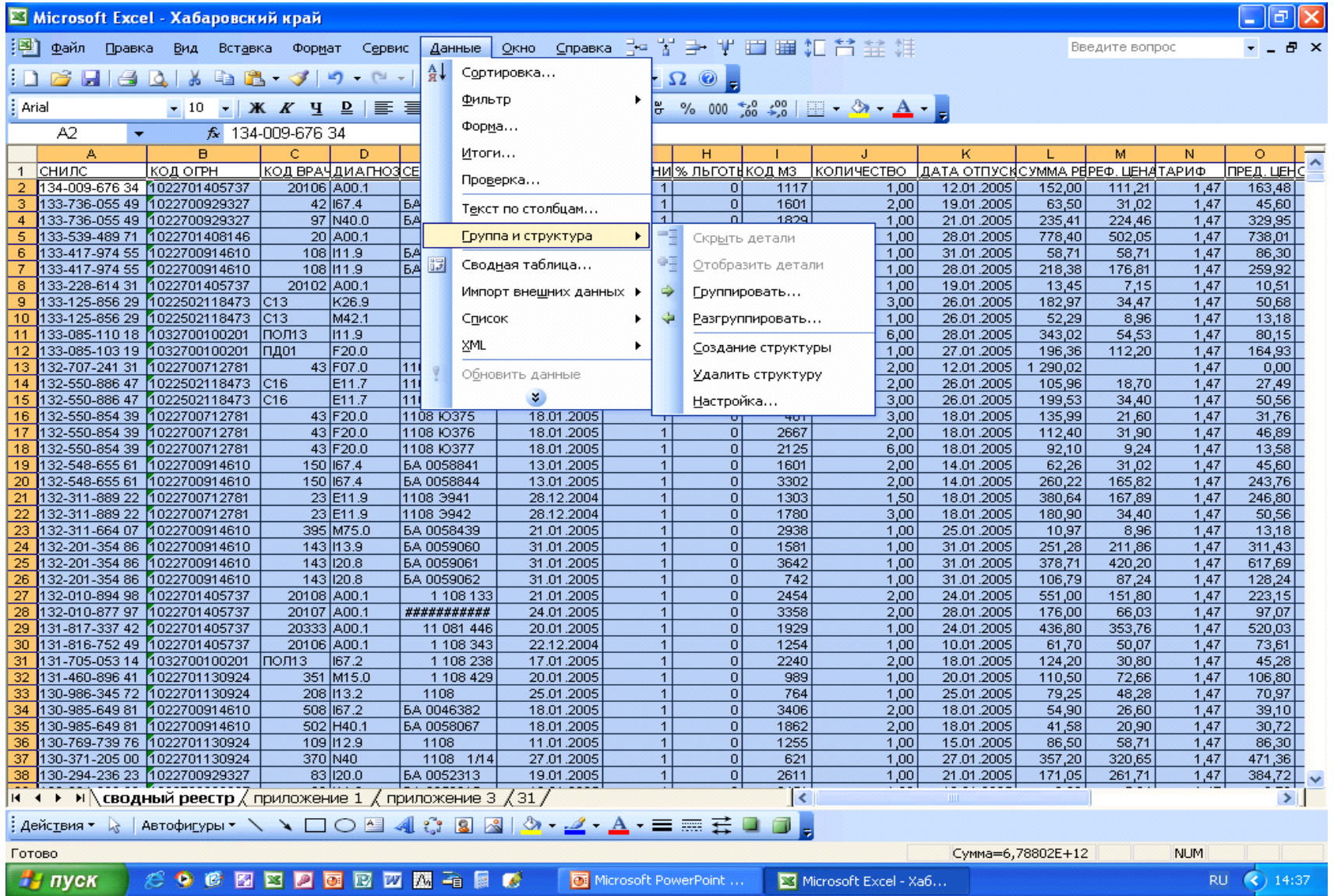
Но полученные данные очень сложны к восприятию и неудобны к использованию, поэтому следующим шагом будет являться группировка данных. Для этого на сохраняющемся выделенном листе в командной строке нажимаем левой клавишей кнопку «Данные» рисунок 14.

Рисунок 14.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | |
|----|----------------|---------------|----------|---------|-------------|--------------|---------|----------|--------|------------|-------------|----------|--------|------|--------|------------|
| 1 | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВРАЧ | ДИАГНОЗ | СЕРИЯ И № Р | ДАТА РЕЦЕПТА | ИСТОЧНИ | % ЛЬГОТЫ | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВО | ДАТА ОТПУСК | СУММА РВ | РЕФ. | ЦЕНА | ТАРИФ | ПРЕД. ЦЕНА |
| 2 | 134-009-676 34 | 1022701405737 | 20106 | A00.1 | 1 108 721 | 16.12.2004 | 1 | 0 | 1117 | 1,00 | 12.01.2005 | 152,00 | 111,21 | 1,47 | 163,48 | |
| 3 | 133-736-055 49 | 1022700929327 | 42 | I67.4 | БА 0050997 | 15.01.2005 | 1 | 0 | 1601 | 2,00 | 19.01.2005 | 63,50 | 31,02 | 1,47 | 45,60 | |
| 4 | 133-736-055 49 | 1022700929327 | 97 | N40.0 | БА 0052785 | 20.01.2005 | 1 | 0 | 1829 | 1,00 | 21.01.2005 | 235,41 | 224,46 | 1,47 | 329,95 | |
| 5 | 133-539-489 71 | 1022701408146 | 20 | A00.1 | 11 083 812 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 1948 | 1,00 | 28.01.2005 | 778,40 | 502,05 | 1,47 | 738,01 | |
| 6 | 133-417-974 55 | 1022700914610 | 108 | I11.9 | БА 0060508 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 31.01.2005 | 58,71 | 58,71 | 1,47 | 86,30 | |
| 7 | 133-417-974 55 | 1022700914610 | 108 | I11.9 | БА 0060509 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 1118 | 1,00 | 28.01.2005 | 218,38 | 176,81 | 1,47 | 259,92 | |
| 8 | 133-228-614 31 | 1022701405737 | 20102 | A00.1 | 1 108 847 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 2955 | 1,00 | 19.01.2005 | 13,45 | 7,15 | 1,47 | 10,51 | |
| 9 | 133-125-856 29 | 1022502118473 | C13 | K26.9 | 1 108 240 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 1511 | 3,00 | 26.01.2005 | 182,97 | 34,47 | 1,47 | 50,68 | |
| 10 | 133-125-856 29 | 1022502118473 | C13 | M42.1 | 1 108 241 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 2938 | 1,00 | 26.01.2005 | 52,29 | 8,96 | 1,47 | 13,18 | |
| 11 | 133-085-110 18 | 1032700100201 | ПОЛМЗ | I11.9 | 11 081 165 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 2317 | 6,00 | 28.01.2005 | 343,02 | 54,53 | 1,47 | 80,15 | |
| 12 | 133-085-103 19 | 1032700100201 | ПДО1 | F20.0 | 11 081 991 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 1012 | 1,00 | 27.01.2005 | 196,36 | 112,20 | 1,47 | 164,93 | |
| 13 | 132-707-241 31 | 1022700712781 | 43 | F07.0 | 1108 Ю83 | 12.01.2005 | 1 | 0 | 2638 | 2,00 | 12.01.2005 | 1 290,02 | | 1,47 | 0,00 | |
| 14 | 132-550-886 47 | 1022502118473 | C16 | E11.7 | 1108 80 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 2295 | 2,00 | 26.01.2005 | 105,96 | 18,70 | 1,47 | 27,49 | |
| 15 | 132-550-886 47 | 1022502118473 | C16 | E11.7 | 1108 81 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 3,00 | 26.01.2005 | 199,53 | 34,40 | 1,47 | 50,56 | |
| 16 | 132-550-854 39 | 1022700712781 | 43 | F20.0 | 1108 Ю375 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 401 | 3,00 | 18.01.2005 | 135,99 | 21,60 | 1,47 | 31,76 | |
| 17 | 132-550-854 39 | 1022700712781 | 43 | F20.0 | 1108 Ю376 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 2667 | 2,00 | 18.01.2005 | 112,40 | 31,90 | 1,47 | 46,89 | |
| 18 | 132-550-854 39 | 1022700712781 | 43 | F20.0 | 1108 Ю377 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 2125 | 6,00 | 18.01.2005 | 92,10 | 9,24 | 1,47 | 13,58 | |
| 19 | 132-548-655 61 | 1022700914610 | 150 | I67.4 | БА 0058841 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 1601 | 2,00 | 14.01.2005 | 62,26 | 31,02 | 1,47 | 45,60 | |
| 20 | 132-548-655 61 | 1022700914610 | 150 | I67.4 | БА 0058844 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 3302 | 2,00 | 14.01.2005 | 260,22 | 165,82 | 1,47 | 243,76 | |
| 21 | 132-311-889 22 | 1022700712781 | 23 | E11.9 | 1108 3941 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 1303 | 1,50 | 18.01.2005 | 380,64 | 167,89 | 1,47 | 246,80 | |
| 22 | 132-311-889 22 | 1022700712781 | 23 | E11.9 | 1108 3942 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 1780 | 3,00 | 18.01.2005 | 180,90 | 34,40 | 1,47 | 50,56 | |
| 23 | 132-311-864 07 | 1022700914610 | 395 | M75.0 | БА 0058439 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 2938 | 1,00 | 25.01.2005 | 10,97 | 8,96 | 1,47 | 13,18 | |
| 24 | 132-201-354 86 | 1022700914610 | 143 | I13.9 | БА 0059060 | 31.01.2005 | 1 | 0 | 1581 | 1,00 | 31.01.2005 | 251,28 | 211,86 | 1,47 | 311,43 | |
| 25 | 132-201-354 86 | 1022700914610 | 143 | I20.8 | БА 0059061 | 31.01.2005 | 1 | 0 | 3642 | 1,00 | 31.01.2005 | 378,71 | 420,20 | 1,47 | 617,69 | |
| 26 | 132-201-354 86 | 1022700914610 | 143 | I20.8 | БА 0059062 | 31.01.2005 | 1 | 0 | 742 | 1,00 | 31.01.2005 | 106,79 | 87,24 | 1,47 | 128,24 | |
| 27 | 132-010-894 98 | 1022701405737 | 20108 | A00.1 | 1 108 133 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 2454 | 2,00 | 24.01.2005 | 551,00 | 151,80 | 1,47 | 223,15 | |
| 28 | 132-010-877 97 | 1022701405737 | 20107 | A00.1 | ##### | 24.01.2005 | 1 | 0 | 3358 | 2,00 | 28.01.2005 | 176,00 | 66,03 | 1,47 | 97,07 | |
| 29 | 131-817-337 42 | 1022701405737 | 20333 | A00.1 | 11 081 446 | 20.01.2005 | 1 | 0 | 1929 | 1,00 | 24.01.2005 | 436,80 | 353,76 | 1,47 | 520,03 | |
| 30 | 131-816-752 49 | 1022701405737 | 20106 | A00.1 | 1 108 343 | 22.12.2004 | 1 | 0 | 1254 | 1,00 | 10.01.2005 | 61,70 | 50,07 | 1,47 | 73,61 | |
| 31 | 131-705-053 14 | 1032700100201 | ПОЛМЗ | I67.2 | 1 108 238 | 17.01.2005 | 1 | 0 | 2240 | 2,00 | 18.01.2005 | 124,20 | 30,80 | 1,47 | 45,28 | |
| 32 | 131-460-896 41 | 1022701130924 | 351 | M15.0 | 1 108 429 | 20.01.2005 | 1 | 0 | 989 | 1,00 | 20.01.2005 | 110,50 | 72,66 | 1,47 | 106,80 | |
| 33 | 130-986-345 72 | 1022701130924 | 208 | I13.2 | 1108 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 764 | 1,00 | 25.01.2005 | 79,25 | 48,28 | 1,47 | 70,97 | |
| 34 | 130-985-649 81 | 1022700914610 | 508 | I67.2 | БА 0046382 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 3406 | 2,00 | 18.01.2005 | 54,90 | 26,60 | 1,47 | 39,10 | |
| 35 | 130-985-649 81 | 1022700914610 | 502 | N40.1 | БА 0058067 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 1862 | 2,00 | 18.01.2005 | 41,58 | 20,90 | 1,47 | 30,72 | |
| 36 | 130-769-739 76 | 1022701130924 | 109 | I12.9 | 1108 | 11.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 15.01.2005 | 86,50 | 58,71 | 1,47 | 86,30 | |
| 37 | 130-371-205 00 | 1022701130924 | 370 | N40 | 1108 1/14 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 621 | 1,00 | 27.01.2005 | 357,20 | 320,65 | 1,47 | 471,36 | |
| 38 | 130-294-236 23 | 1022700929327 | 83 | I20.0 | БА 0052313 | 19.01.2005 | 1 | 0 | 2611 | 1,00 | 21.01.2005 | 171,05 | 261,71 | 1,47 | 384,72 | |

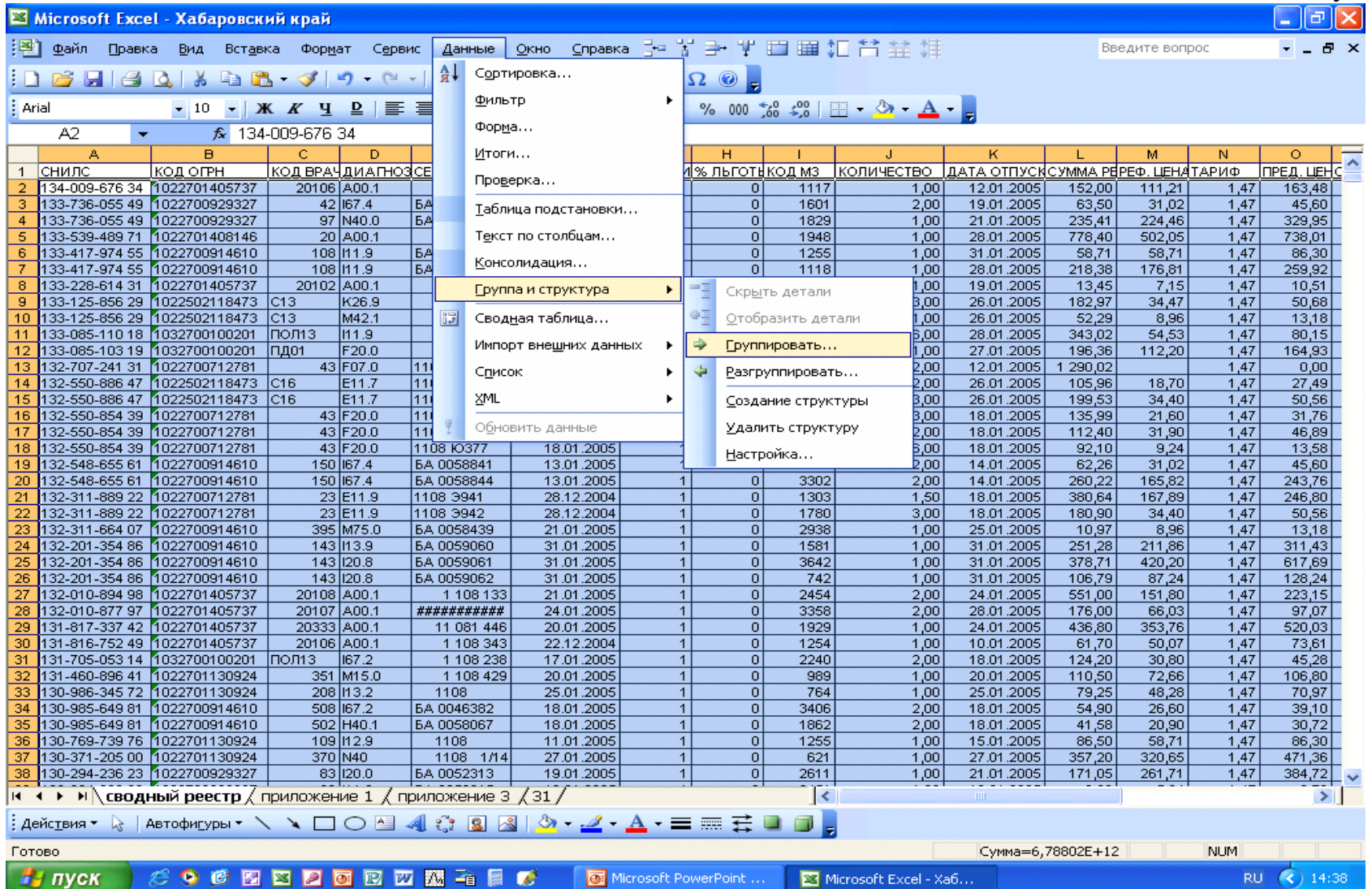
В открывшемся окне выбираем и нажимаем левой клавишей мыши на раздел «Группа и структура» рисунок 15.

Рисунок 15.



В открывшейся вкладке выбираем опять же левой клавишей мыши «Группировать» рисунок 16.

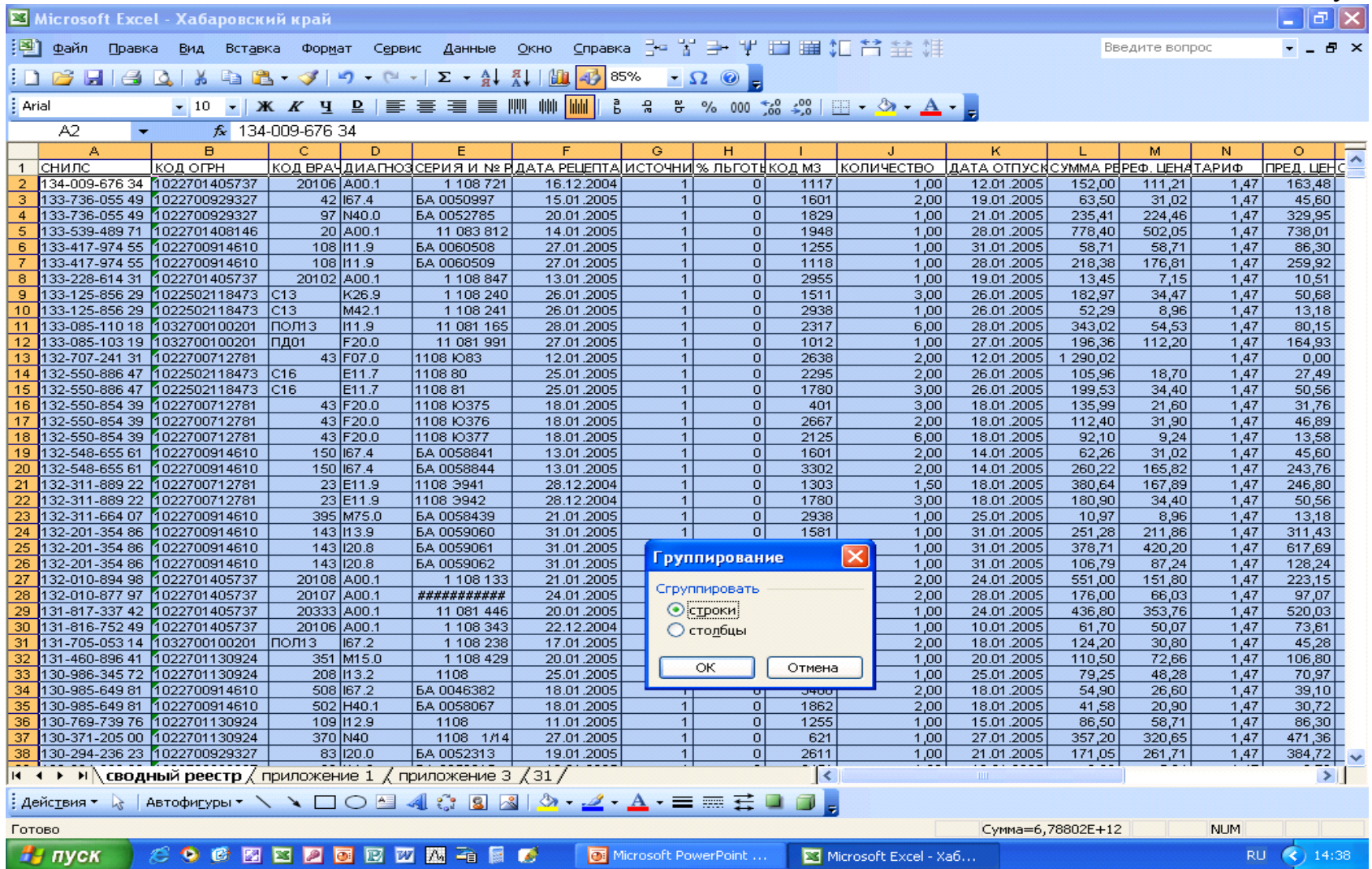
Рисунок 16.



Компьютер задаст вопрос группировать по строкам или столбцам, выбираем «Строки» левой

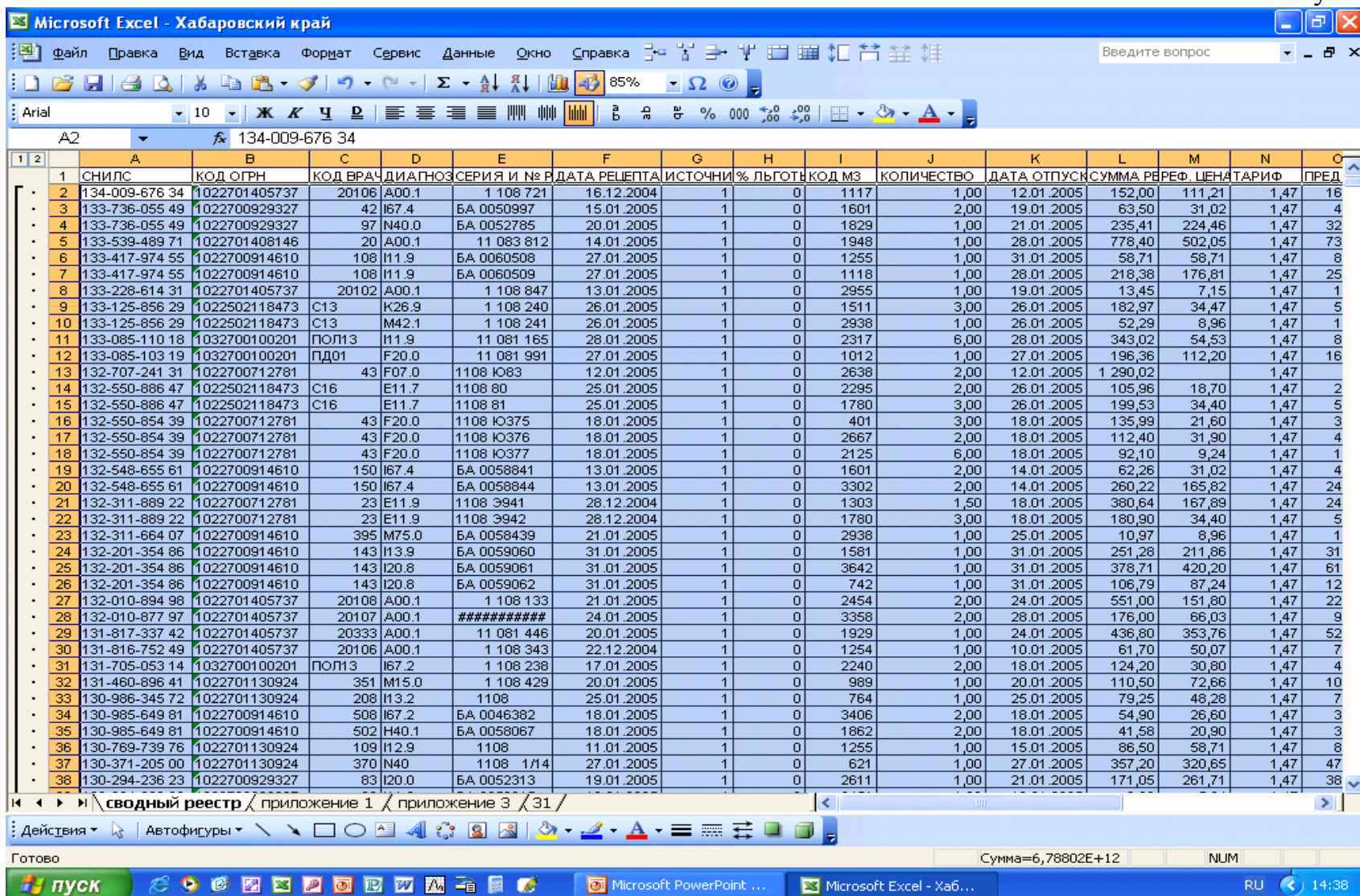
клавишей мышки и следующим действием нажимаем на «Ок» левой клавишей мышки рисунок 17.

Рисунок 17.



Слева сбоку появляются 1 и 2 уровень группировки выполнен рисунок 18.

Рисунок 18.



Следующий этап это подведение итогов по группировке, для этого вновь входим в раздел «Данные»

рисунок 19.

Рисунок 19.

The screenshot shows Microsoft Excel with a spreadsheet titled 'Хабаровский край'. The active cell is A2, containing the value '134-009-676 34'. The spreadsheet contains a table with 17 columns (A-O) and 38 rows. The columns are: А (SNILS), В (КОД ОГРН), С (КОД ВРАЧ), D (ДИАГНОЗ), E (СЕРИЯ И № Р), F (ДАТА РЕЦЕПТА), G (ИСТОЧНИ), H (% ЛЬГОТЫ), I (КОД МЗ), J (КОЛИЧЕСТВО), K (ДАТА ОТПУСК), L (СУММА РВ), M (РЕФ. ЦЕНА), N (ТАРИФ), O (ПРЕД). The data rows start from row 2 and end at row 38. The status bar at the bottom shows 'Сумма=6,78802E+12' and 'NUM'.

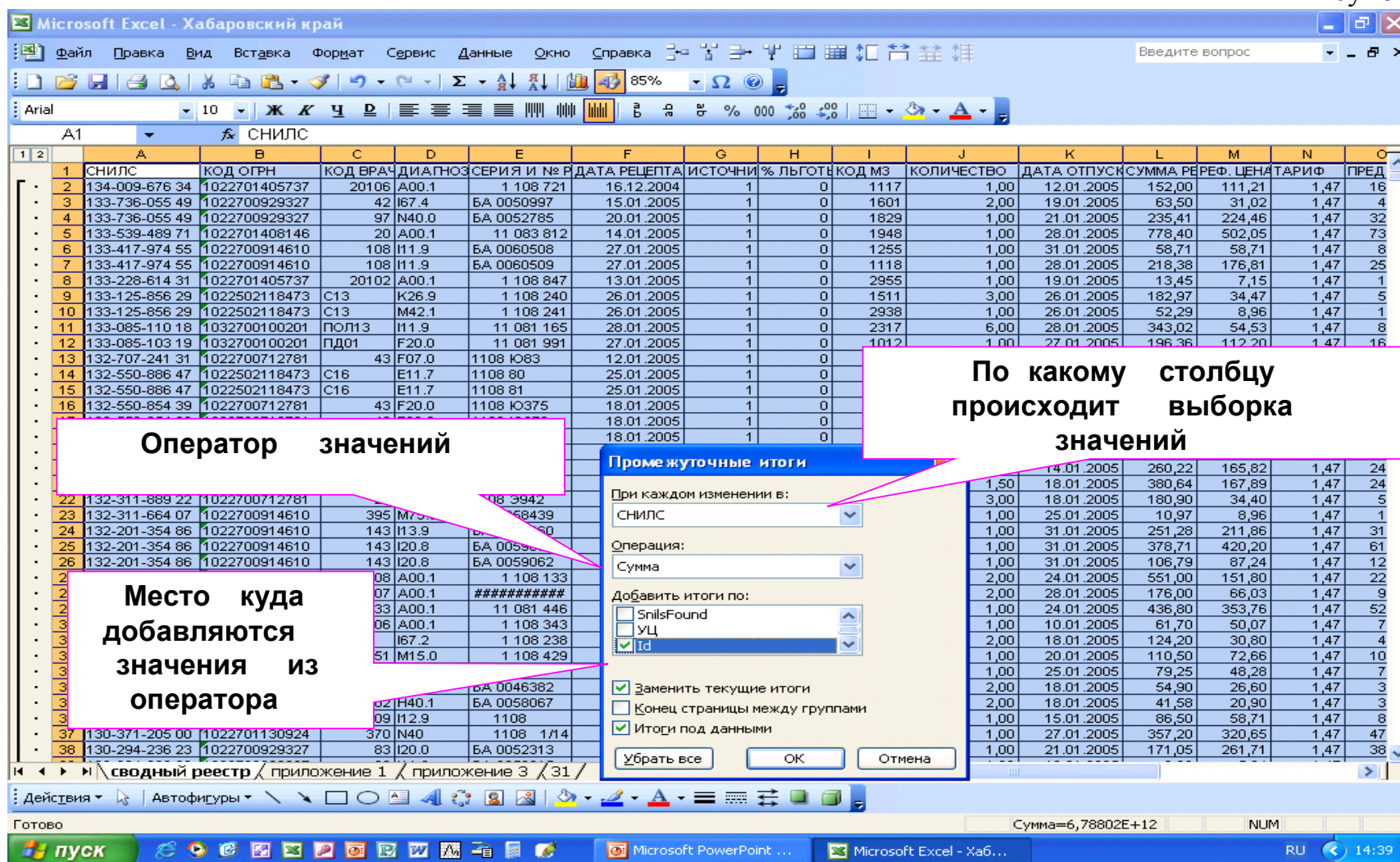
И выбираем раздел «Итоги», опять же левой клавишей мыши рисунок 20.

Рисунок 20.

This screenshot is identical to Figure 19, but with a context menu open over the spreadsheet. The menu items are: Сортировка..., Фильтр, Форма..., Итоги... (highlighted), Проверка..., Текст по столбцам..., Группа и структура, Сводная таблица..., Импорт внешних данных, Список, XML, and Обновить данные. The rest of the spreadsheet and the status bar are the same as in Figure 19.

У нас открывается окно, где необходимо выбрать показателя. В разделе «При каждом изменении» необходимо выбрать СНИЛС, выбор осуществляется нажав левой клавишей мышки на синюю стрелочку направленную вниз.

Рисунок 21.



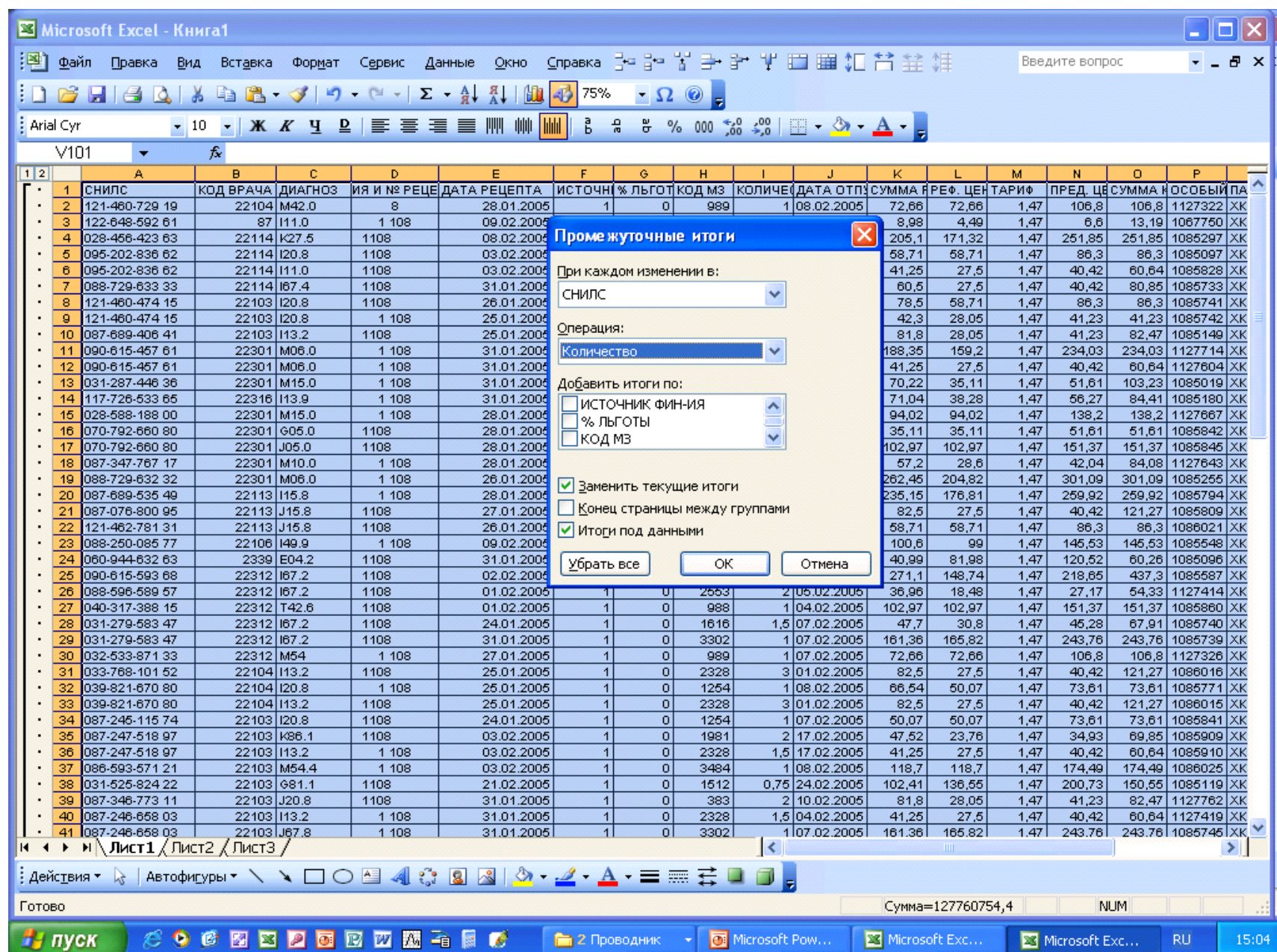
Раздел оператор значений, в данном разделе указывается, что будет происходить со СНИЛСами стандартное значение указывает сумму, но нам нужно количество СНИЛСов, которые отражают количество выписанных рецептов одному больному. Для этого мы нажимаем левой клавишей на стрелочку вниз и в появившемся меню выбираем «Количество» Рисунок 22.

Рисунок 22.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following columns: А1, СНИЛС, КОД ОГРН, КОД ВРАЧ, ДИАГНОЗ, СЕРИЯ И № Р, ДАТА РЕЦЕПТА, ИСТОЧНИК, % ЛЬГОТЫ, КОД МЗ, КОЛИЧЕСТВО, ДАТА ОТПУСКА, СУММА РЕФ. ЦЕНА, ТАРИФ, ПРЕД. ЦЕНА. The data rows contain various patient identifiers and medical codes. A dialog box titled 'Промежуточные итоги' (Intermediate Totals) is open, showing options to calculate sums for selected columns. The dialog box includes a list of operations: Сумма, Количество, Среднее, Максимум, Минимум, and Произведение. It also has checkboxes for 'Заменить текущие итоги', 'Конец страницы между группами', and 'Итоги под данными'. Buttons for 'Убрать все', 'OK', and 'Отмена' are visible at the bottom of the dialog.

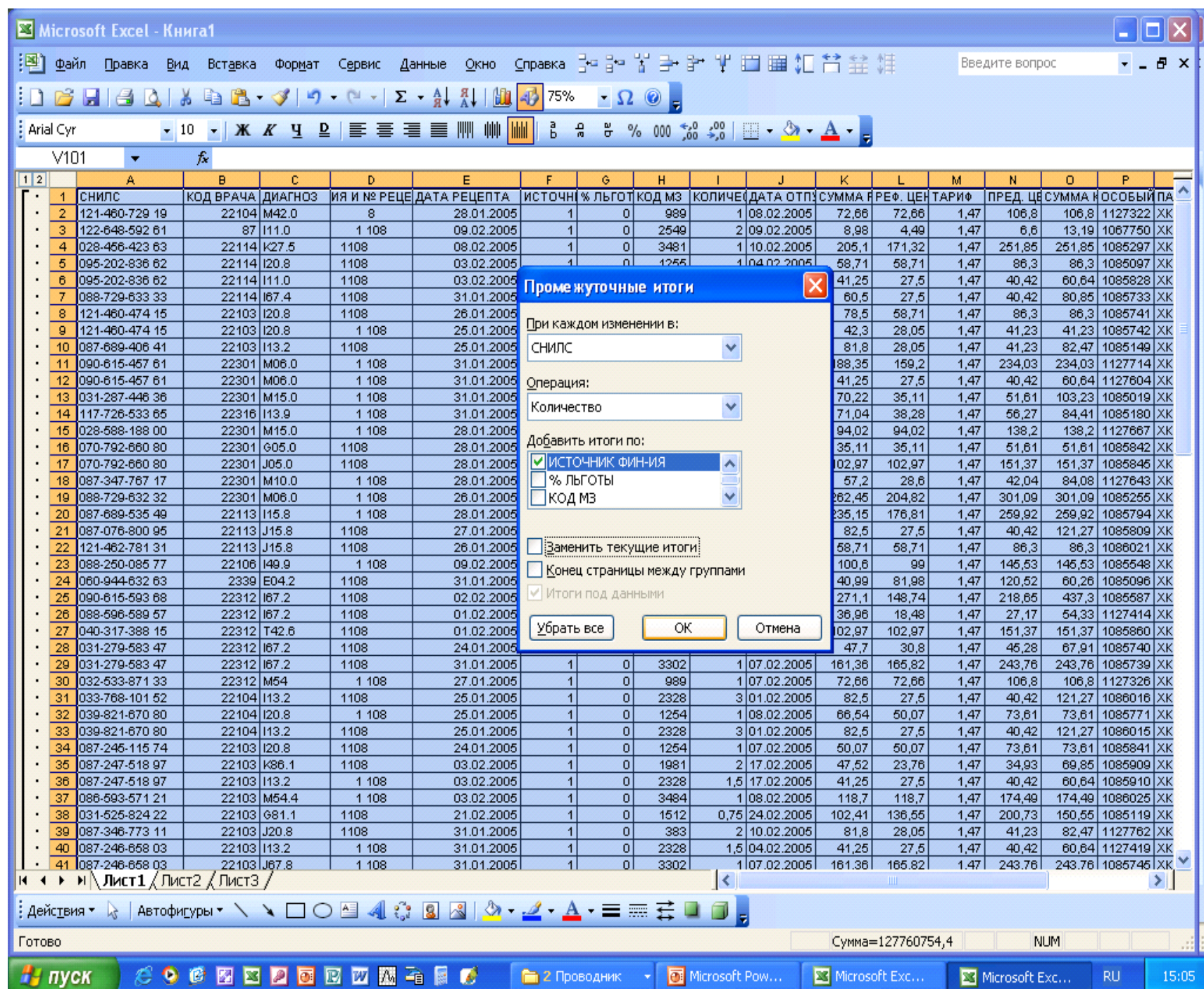
В последующем, необходимо выбрать столбец, в который мы будем добавлять полученное количество выписанных рецептов, естественно это должен быть столбец не несущий значимую информацию например «Источник финансирования» Рисунок 23.

Рисунок 23.



В дальнейшем необходимо снять выделение из поля «Заменить текущие итоги» и нажимаем на «Ок» левой клавишей мышки рисунок 24.

Рисунок 24.



В итоговом варианте мы получаем таблицу, которая выглядит следующим образом (рисунок 25).
Рисунок 25.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with a table of medical prescriptions. The table has columns for SNIIS (A), OGRN (B), Doctor Code (C), Diagnosis (D), Serial No. (E), Date (F), Source (G), % Discount (H), Code (I), Quantity (J), Date of Issue (K), Sum (L), Ref. Price (M), and Tariff (N). Two callout boxes are present: one pointing to the SNIIS column with the text 'СНИЛС по которому осуществлялась сортировка' and another pointing to the Quantity column with the text 'Количество выписанных рецептов на данный СНИЛС'.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | |
|----|---------------------|---------------|----------|---------|------------|--------------|---------|---------|--------|------------|-------------|------------|-----------|-------|------|
| 1 | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВРАЧ | ДИАГНОЗ | СЕРИЯ И № | ДАТА РЕЦЕПТА | ИСТОЧНИ | % ЛЬГОТ | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВО | ДАТА ОТПУСК | СУММА РВ | РЕФ. ЦЕНА | ТАРИФ | |
| 2 | 134-009-676 34 | 1022701405737 | 20106 | A00.1 | 1 108 721 | 16.12.2004 | 1 | 0 | 1117 | 1,00 | 12.01.2005 | 152,00 | 111,21 | 1,47 | |
| 3 | 134-009-676 34 Илор | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 4 | 133-736-055 49 | 1022700929327 | 42 | I67.4 | БА 0050997 | 15.01.2005 | 1 | 0 | 1601 | 2,00 | 19.01.2005 | 63,50 | 31,02 | 1,47 | |
| 5 | 133-736-055 49 | 1022700929327 | 97 | N40.0 | БА 0052785 | 20.01.2005 | 1 | 0 | 1829 | 1,00 | 21.01.2005 | 235,41 | 224,46 | 1,47 | |
| 6 | 133-736-055 49 Илор | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 7 | 133-539-489 71 | 1022700914610 | 20 | A00.1 | 11 083 812 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 1948 | 1,00 | 28.01.2005 | 778,40 | 502,05 | 1,47 | |
| 8 | 133-539-489 71 Илор | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 9 | 133-417-974 55 | 1022700914610 | | | БА 0060508 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 31.01.2005 | 58,71 | 58,71 | 1,47 | |
| 10 | 133-417-974 55 | | | | | | 18 | | | 1,00 | 28.01.2005 | 218,38 | 176,81 | 1,47 | |
| 11 | 133-417-974 55 | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 133-228-614 31 | | | | | | | | | 55 | 1,00 | 19.01.2005 | 13,45 | 7,15 | 1,47 |
| 13 | 133-228-614 31 | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 133-125-856 29 | | | | | | | | | 11 | 3,00 | 26.01.2005 | 182,97 | 34,47 | 1,47 |
| 15 | 133-125-856 29 | 1022502118473 | C13 | M42.1 | 1 108 241 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 2938 | 1,00 | 26.01.2005 | 52,29 | 8,96 | 1,47 | |
| 16 | 133-125-856 29 Илор | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 17 | 133-085-110 18 | 1032700100201 | ПОЛ13 | I11.9 | 11 081 165 | 28.01.2005 | 1 | 0 | | | | | | 47 | |
| 18 | 133-085-110 18 Илор | | | | | | 1 | | | | | | | 47 | |
| 19 | 133-085-103 19 | 1032700100201 | ПД01 | F20.0 | 11 081 991 | 27.01.2005 | 1 | 0 | | | | | | 47 | |
| 20 | 133-085-103 19 Илор | | | | | | 1 | | | | | | | 47 | |
| 21 | 132-707-241 31 | 1022700712781 | 43 | F07.0 | 1108 Ю83 | 12.01.2005 | 1 | 0 | | | | | | 47 | |
| 22 | 132-707-241 31 Илор | | | | | | 1 | | | | | | | 47 | |
| 23 | 132-550-886 47 | 1022502118473 | C16 | E11.7 | 1108 80 | 25.01.2005 | 1 | 0 | | | | | | 47 | |
| 24 | 132-550-886 47 | 1022502118473 | C16 | E11.7 | 1108 81 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | | 26.01.2005 | 199,53 | 34,40 | 1,47 | |
| 25 | 132-550-886 47 Илор | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 26 | 132-550-854 39 | 1022700712781 | 43 | F20.0 | 1108 Ю375 | 18.01.2005 | 1 | 0 | | 3,00 | 18.01.2005 | 135,99 | 21,60 | 1,47 | |
| 27 | 132-550-854 39 | 1022700712781 | 43 | F20.0 | 1108 Ю376 | 18.01.2005 | 1 | 0 | | 2,00 | 18.01.2005 | 112,40 | 31,90 | 1,47 | |
| 28 | 132-550-854 39 | 1022700712781 | 43 | F20.0 | 1108 Ю377 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 2125 | 6,00 | 18.01.2005 | 92,10 | 9,24 | 1,47 | |
| 29 | 132-550-854 39 Илор | | | | | | 3 | | | | | | | | |
| 30 | 132-548-655 61 | 1022700914610 | 150 | I67.4 | БА 0058841 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 1601 | 2,00 | 14.01.2005 | 62,26 | 31,02 | 1,47 | |
| 31 | 132-548-655 61 | 1022700914610 | 150 | I67.4 | БА 0058844 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 3302 | 2,00 | 14.01.2005 | 260,22 | 165,82 | 1,47 | |
| 32 | 132-548-655 61 Илор | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 33 | 132-311-889 22 | 1022700712781 | 23 | E11.9 | 1108 3941 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 1303 | 1,50 | 18.01.2005 | 380,64 | 167,89 | 1,47 | |
| 34 | 132-311-889 22 | 1022700712781 | 23 | E11.9 | 1108 3942 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 1780 | 3,00 | 18.01.2005 | 180,90 | 34,40 | 1,47 | |
| 35 | 132-311-889 22 Илор | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 36 | 132-311-664 07 | 1022700914610 | 395 | M75.0 | БА 0058439 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 2938 | 1,00 | 25.01.2005 | 10,97 | 8,96 | 1,47 | |
| 37 | 132-311-664 07 Илор | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 38 | 132-201-354 86 | 1022700914610 | 143 | I13.9 | БА 0059060 | 31.01.2005 | 1 | 0 | 1581 | 1,00 | 31.01.2005 | 251,28 | 211,86 | 1,47 | |

Но как Вы видите с таблицей работать еще не удобно, имеется лишь разделение по количеству выписанных рецептов фильтрацию рецептов выполнить не возможно. Для устранения недостатков вновь заходим в раздел «Данные» рисунок 26.

Рисунок 26.

| № | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВРАЧ | ДИАГНОЗ | СЕРИЯ И № Р | ДАТА РЕЦЕПТА | ИСТОЧНИК | % ЛЬГОТЫ | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВО | ДАТА ОТПУСКА | СУММА РВ | РЕФ. ЦЕНА | ТАРИФ |
|----|----------------------------|---------------|----------|---------|-------------|--------------|----------|----------|--------|------------|--------------|----------|-----------|-------|
| 2 | 134-009-676 34 | 1022701405737 | 20106 | A00.1 | 1 108 721 | 16.12.2004 | 1 | 0 | 1117 | 1,00 | 12.01.2005 | 152,00 | 111,21 | 1,47 |
| 3 | 134-009-676 34 Итор | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 4 | 133-736-055 49 | 1022700929327 | 42 | I67.4 | БА 0050997 | 15.01.2005 | 1 | 0 | 1601 | 2,00 | 19.01.2005 | 63,50 | 31,02 | 1,47 |
| 5 | 133-736-055 49 | 1022700929327 | 97 | N40.0 | БА 0052785 | 20.01.2005 | 1 | 0 | 1829 | 1,00 | 21.01.2005 | 235,41 | 224,46 | 1,47 |
| 6 | 133-736-055 49 Итор | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 7 | 133-539-489 71 | 1022701408146 | 20 | A00.1 | 11 083 812 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 1948 | 1,00 | 28.01.2005 | 778,40 | 502,05 | 1,47 |
| 8 | 133-539-489 71 Итор | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 9 | 133-417-974 55 | 1022700914610 | 108 | I11.9 | БА 0060508 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 31.01.2005 | 58,71 | 58,71 | 1,47 |
| 10 | 133-417-974 55 | 1022700914610 | 108 | I11.9 | БА 0060509 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 1118 | 1,00 | 28.01.2005 | 218,38 | 176,81 | 1,47 |
| 11 | 133-417-974 55 Итор | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 12 | 133-228-614 31 | 1022701405737 | 20102 | A00.1 | 1 108 847 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 2955 | 1,00 | 19.01.2005 | 13,45 | 7,15 | 1,47 |
| 13 | 133-228-614 31 Итор | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 14 | 133-125-856 29 | 1022502118473 | C13 | K26.9 | 1 108 240 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 1511 | 3,00 | 26.01.2005 | 182,97 | 34,47 | 1,47 |
| 15 | 133-125-856 29 | 1022502118473 | C13 | M42.1 | 1 108 241 | 26.01.2005 | 1 | 0 | 2938 | 1,00 | 26.01.2005 | 52,29 | 8,96 | 1,47 |
| 16 | 133-125-856 29 Итор | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 17 | 133-085-110 18 | 1032700100201 | ПОЛ13 | I11.9 | 11 081 165 | 28.01.2005 | 1 | 0 | 2317 | 6,00 | 28.01.2005 | 343,02 | 54,53 | 1,47 |
| 18 | 133-085-110 18 Итор | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 19 | 133-085-103 19 | 1032700100201 | ПД01 | F20.0 | 11 081 991 | 27.01.2005 | 1 | 0 | 1012 | 1,00 | 27.01.2005 | 196,36 | 112,20 | 1,47 |
| 20 | 133-085-103 19 Итор | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 21 | 132-707-241 31 | 1022700712781 | 43 | F07.0 | 1108 Ю83 | 12.01.2005 | 1 | 0 | 2638 | 2,00 | 12.01.2005 | 1 290,02 | | 1,47 |
| 22 | 132-707-241 31 Итор | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 23 | 132-550-886 47 | 1022502118473 | C16 | E11.7 | 1108 80 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 2295 | 2,00 | 26.01.2005 | 105,96 | 18,70 | 1,47 |
| 24 | 132-550-886 47 | 1022502118473 | C16 | E11.7 | 1108 81 | 25.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 3,00 | 26.01.2005 | 199,53 | 34,40 | 1,47 |
| 25 | 132-550-886 47 Итор | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 26 | 132-550-854 39 | 1022700712781 | 43 | F20.0 | 1108 Ю375 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 401 | 3,00 | 18.01.2005 | 135,99 | 21,60 | 1,47 |
| 27 | 132-550-854 39 | 1022700712781 | 43 | F20.0 | 1108 Ю376 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 2667 | 2,00 | 18.01.2005 | 112,40 | 31,90 | 1,47 |
| 28 | 132-550-854 39 | 1022700712781 | 43 | F20.0 | 1108 Ю377 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 2125 | 6,00 | 18.01.2005 | 92,10 | 9,24 | 1,47 |
| 29 | 132-550-854 39 Итор | | | | | | 3 | | | | | | | |
| 30 | 132-548-655 61 | 1022700914610 | 150 | I67.4 | БА 0058841 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 1601 | 2,00 | 14.01.2005 | 62,26 | 31,02 | 1,47 |
| 31 | 132-548-655 61 | 1022700914610 | 150 | I67.4 | БА 0058844 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 3302 | 2,00 | 14.01.2005 | 260,22 | 165,82 | 1,47 |
| 32 | 132-548-655 61 Итор | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 33 | 132-311-889 22 | 1022700712781 | 23 | E11.9 | 1108 3941 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 1303 | 1,50 | 18.01.2005 | 380,64 | 167,89 | 1,47 |
| 34 | 132-311-889 22 | 1022700712781 | 23 | E11.9 | 1108 3942 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 1780 | 3,00 | 18.01.2005 | 180,90 | 34,40 | 1,47 |
| 35 | 132-311-889 22 Итор | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 36 | 132-311-664 07 | 1022700914610 | 395 | M75.0 | БА 0058439 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 2938 | 1,00 | 25.01.2005 | 10,97 | 8,96 | 1,47 |
| 37 | 132-311-664 07 Итор | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 38 | 132-201-354 86 | 1022700914610 | 143 | I13.9 | БА 0059060 | 31.01.2005 | 1 | 0 | 1581 | 1,00 | 31.01.2005 | 251,28 | 211,86 | 1,47 |

В открывшемся окне выбираем «Группа и структура» и нажимаем левой клавишей мыши на раздел «Скрыть детали» (Рисунок 27).

Рисунок 27.

Microsoft Excel - Хабаровский край

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Сортировка...
 Фильтр
 Форма...
 Итоги...
 Проверка...
 Текст по столбцам...
Группа и структура
 Сводная таблица...
 Импорт внешних данных
 Сдиск
 XML
 Обновить данные

Скрыть детали
 Показать детали
 Группировать...
 Разгруппировать...
 Создание структуры
 Удалить структуру
 Настройка...

| ТА | ИСТОЧНИ | % ЛЬГОТ | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВО | ДАТА ОТПУСК | СУММА РЕФ. | ЦЕНА | ТАРИФ |
|-----|---------|---------|--------|------------|-------------|------------|--------|-------|
| 004 | 1 | 0 | 1117 | 1,00 | 12.01.2005 | 152,00 | 111,21 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1601 | 2,00 | 19.01.2005 | 63,50 | 31,02 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1601 | 1,00 | 21.01.2005 | 235,41 | 224,46 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1601 | 1,00 | 28.01.2005 | 778,40 | 502,05 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1601 | 1,00 | 31.01.2005 | 58,71 | 58,71 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1601 | 1,00 | 28.01.2005 | 218,38 | 176,81 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1601 | 1,00 | 19.01.2005 | 13,45 | 7,15 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1601 | 3,00 | 26.01.2005 | 182,97 | 34,47 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1601 | 1,00 | 26.01.2005 | 52,29 | 8,96 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 2317 | 6,00 | 28.01.2005 | 343,02 | 54,53 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1012 | 1,00 | 27.01.2005 | 196,36 | 112,20 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 2638 | 2,00 | 12.01.2005 | 1 290,02 | | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 2295 | 2,00 | 26.01.2005 | 105,96 | 18,70 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1780 | 3,00 | 26.01.2005 | 199,53 | 34,40 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 401 | 3,00 | 18.01.2005 | 135,99 | 21,60 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 2667 | 2,00 | 18.01.2005 | 112,40 | 31,90 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 2125 | 6,00 | 18.01.2005 | 92,10 | 9,24 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1601 | 2,00 | 14.01.2005 | 62,26 | 31,02 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 3302 | 2,00 | 14.01.2005 | 260,22 | 165,82 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1303 | 1,50 | 18.01.2005 | 380,64 | 167,89 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1780 | 3,00 | 18.01.2005 | 180,90 | 34,40 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 2938 | 1,00 | 25.01.2005 | 10,97 | 8,96 | 1,47 |
| 005 | 1 | 0 | 1581 | 1,00 | 31.01.2005 | 251,28 | 211,86 | 1,47 |

сводный реестр / приложение 1 / приложение 3 / 31 /

Сумма=5,04222E+12 NUM

В сформированном итоговом документе отражены СНИЛС пациентам которым были выписаны рецепты и в другой колонке количество выписанных рецептов за исследуемый промежуток времени (Рисунок 28).

Рисунок 28.

Microsoft Excel - Хабаровский край

Введите вопрос

85%

А2 134-009-676 34

| 1 | 2 | 3 | 4 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
|-----|-------------|----|------|-------|----------|----------|---------|-----------|--------------|---------|----------|--------|------------|--------------|----------|------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВРАЧ | ДИАГНОЗ | СЕРИЯ И № | ДАТА РЕЦЕПТА | ИСТОЧНИ | % ЛЬГОТЫ | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВО | ДАТА ОТПУСКА | СУММА РВ | РЕФ. | ЦЕНА ТАРИФ |
| 3 | 134-009-676 | 34 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 6 | 133-736-055 | 49 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 8 | 133-539-489 | 71 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 11 | 133-417-974 | 55 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 13 | 133-228-614 | 31 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 16 | 133-125-856 | 29 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 18 | 133-085-110 | 18 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 20 | 133-085-103 | 19 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 22 | 132-707-241 | 31 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 25 | 132-550-886 | 47 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 29 | 132-550-854 | 39 | Игор | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| 32 | 132-548-655 | 61 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 35 | 132-311-889 | 22 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 37 | 132-311-664 | 07 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 41 | 132-201-354 | 86 | Игор | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| 43 | 132-010-894 | 98 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 45 | 132-010-877 | 97 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 47 | 131-817-337 | 42 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 49 | 131-816-752 | 49 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 51 | 131-705-053 | 14 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 53 | 131-460-896 | 41 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 55 | 130-986-345 | 72 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 58 | 130-985-649 | 81 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 60 | 130-769-739 | 76 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 62 | 130-371-205 | 00 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 67 | 130-294-236 | 23 | Игор | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| 72 | 130-294-233 | 20 | Игор | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| 77 | 130-176-553 | 25 | Игор | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| 79 | 130-151-329 | 90 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 82 | 130-151-293 | 95 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 85 | 130-025-774 | 01 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 89 | 129-905-951 | 99 | Игор | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| 91 | 129-881-034 | 89 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 94 | 129-881-033 | 88 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| 96 | 129-861-241 | 84 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 98 | 128-798-094 | 20 | Игор | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 101 | 128-421-624 | 44 | Игор | | | | | | | | | 2 | | | | | |

сводный реестр / приложение 1 / приложение 3 / 31 /

Сумма=3849714275 NUM

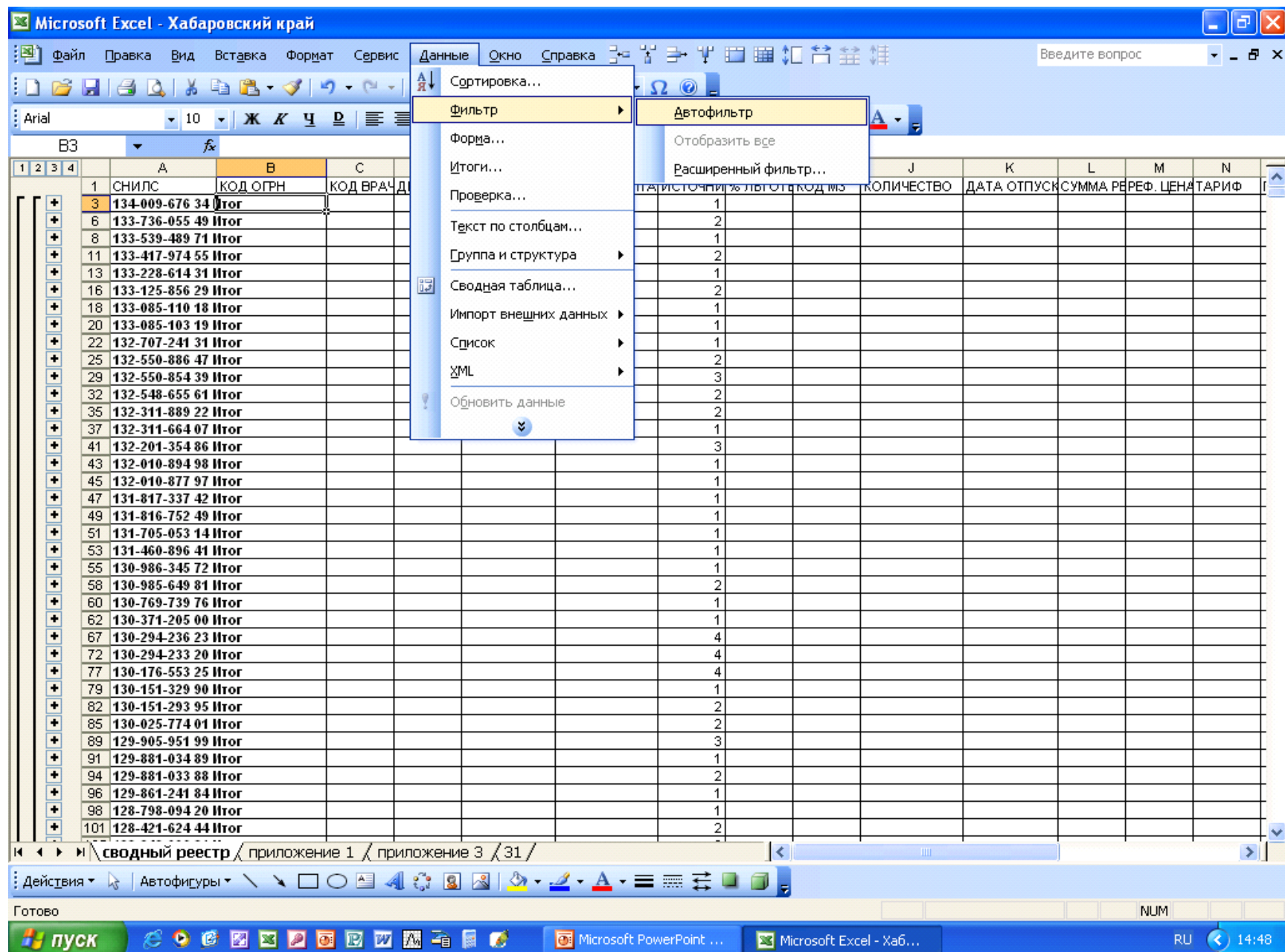
Готово

Microsoft PowerPoint ... Microsoft Excel - Хаб...

RU 14:48

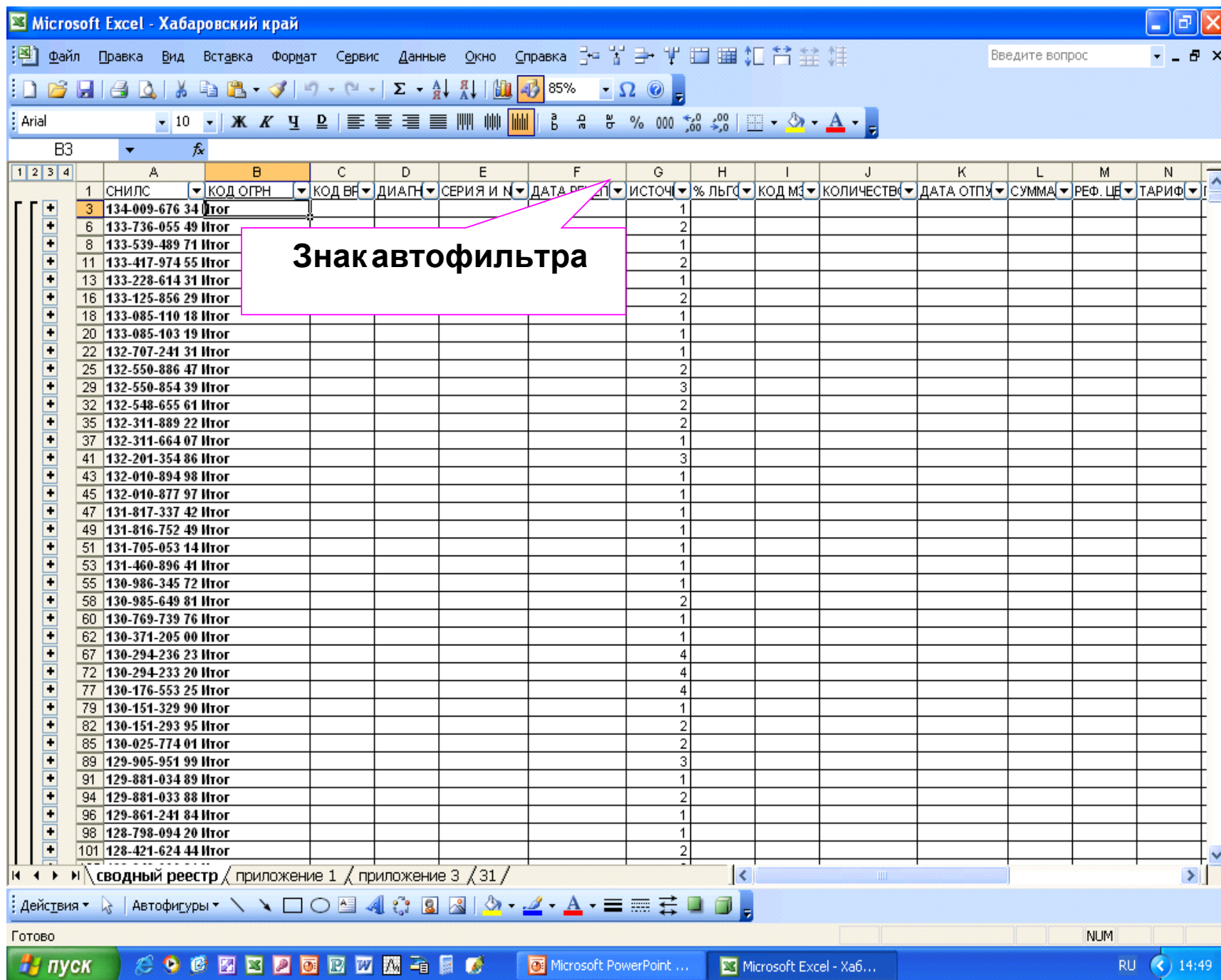
Следующим шагом является фильтрация пациентов по количеству выписанных рецептов. Для этого заходим в раздел «Данные», открываем в нем «Фильтр» и выбираем «Автофильтр», все производится однократными нажатиями на левую клавишу мышки (Рисунок 29).

Рисунок 29.



В верхней ячейке каждого столбика появился значок «Автофильтра» (Рисунок 30).

Рисунок 30.



Теперь мы получили возможность не просматривать все выписанные рецепты подряд, а целенаправленно выбирать пациентов которым были выписаны 9 рецептов, 5 рецептов (Рисунок 31).

Рисунок 31.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with a table of data. The table has columns for patient ID (КОД ОГРН), diagnosis (КОД ВР), series (СЕРИЯ И N), date of prescription (ДАТА РЕЦЕП), source (ИСТОЧ), discount (% ЛЬГ), and quantity (КОЛИЧЕСТВО). A filter is applied to the 'КОЛИЧЕСТВО' column, showing a dropdown menu with options: '(Все)', '(Первые 10...)', '(Условие...)', and a list of numbers from 1 to 8. A pink callout box with a white background and black text points to the filter, containing the text: 'Фильтрация по количеству выписанных рецептов для одного больного'. The spreadsheet is titled 'сводный реестр' and is part of 'приложение 1 / приложение 3 / 31'.

| № | КОД ОГРН | КОД ВР | СЕРИЯ И N | ДАТА РЕЦЕП | ИСТОЧ | % ЛЬГ | КОЛИЧЕСТВО |
|-----|----------------|--------|-----------|------------|-------|-------|------------|
| 3 | 134-009-676 34 | | | | | | |
| 6 | 133-736-055 49 | | | | | | |
| 8 | 133-539-489 71 | | | | | | |
| 11 | 133-417-974 55 | | | | | | |
| 13 | 133-228-614 31 | | | | | | |
| 16 | 133-125-856 29 | | | | | | |
| 18 | 133-085-110 18 | | | | | | |
| 20 | 133-085-103 19 | | | | | | |
| 22 | 132-707-241 31 | | | | | | |
| 25 | 132-550-886 47 | | | | | | |
| 29 | 132-550-854 39 | | | | | | |
| 32 | 132-548-655 61 | | | | | 2 | |
| 35 | 132-311-889 22 | | | | | 2 | |
| 37 | 132-311-664 07 | | | | | 1 | |
| 41 | 132-201-354 86 | | | | | 3 | |
| 43 | | | | | | 1 | |
| 44 | | | | | | 1 | |
| 45 | | | | | | 1 | |
| 46 | | | | | | 1 | |
| 47 | | | | | | 1 | |
| 48 | | | | | | 1 | |
| 49 | | | | | | 1 | |
| 50 | | | | | | 2 | |
| 60 | 130-769-739 76 | | | | | 1 | |
| 62 | 130-371-205 00 | | | | | 1 | |
| 67 | 130-294-236 23 | | | | | 4 | |
| 72 | 130-294-233 20 | | | | | 4 | |
| 77 | 130-176-553 25 | | | | | 4 | |
| 79 | 130-151-329 90 | | | | | 1 | |
| 82 | 130-151-293 95 | | | | | 2 | |
| 85 | 130-025-774 01 | | | | | 2 | |
| 89 | 129-905-951 99 | | | | | 3 | |
| 91 | 129-881-034 89 | | | | | 1 | |
| 94 | 129-881-033 88 | | | | | 2 | |
| 96 | 129-861-241 84 | | | | | 1 | |
| 98 | 128-798-094 20 | | | | | 1 | |
| 101 | 128-421-624 44 | | | | | 2 | |

В качестве примера выбираем всех пациентов которым было выписано более 7 рецептов (Рисунок 32).
Рисунок 32.

Microsoft Excel - Хабаровский край

Вводите вопрос

85%

В3

| 1 | 2 | 3 | 4 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
|-----|----------------|----------|--------|------|-----------|------------|-------|--------|--------|-----------|-----------|-------|---------|-------|---|---|---|
| 1 | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВР | ДИАП | СЕРИЯ И N | ДАТА РЕЦЕП | ИСТОЧ | % ЛЬГД | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВ | ДАТА ОТПУ | СУММА | РЕФ. ЦЕ | ТАРИФ | | | |
| 3 | 134-009-676 34 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 133-736-055 49 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 133-539-489 71 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 133-417-974 55 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 133-228-614 31 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 133-125-856 29 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 133-085-110 18 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 133-085-103 19 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 132-707-241 31 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 132-550-886 47 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 132-550-854 39 | Игор | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | 132-548-655 61 | Игор | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 35 | 132-311-889 22 | Игор | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 37 | 132-311-664 07 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 41 | 132-201-354 86 | Игор | | | | | | | 3 | | | | | | | | |
| 43 | 132-010-894 98 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 45 | 132-010-877 97 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 47 | 131-817-337 42 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 49 | 131-816-752 49 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 51 | 131-705-053 14 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 53 | 131-460-896 41 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 55 | 130-986-345 72 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 58 | 130-985-649 81 | Игор | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 60 | 130-769-739 76 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 62 | 130-371-205 00 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 67 | 130-294-236 23 | Игор | | | | | | | 4 | | | | | | | | |
| 72 | 130-294-233 20 | Игор | | | | | | | 4 | | | | | | | | |
| 77 | 130-176-553 25 | Игор | | | | | | | 4 | | | | | | | | |
| 79 | 130-151-329 90 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 82 | 130-151-293 95 | Игор | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 85 | 130-025-774 01 | Игор | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 89 | 129-905-951 99 | Игор | | | | | | | 3 | | | | | | | | |
| 91 | 129-881-034 89 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 94 | 129-881-033 88 | Игор | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 96 | 129-861-241 84 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 98 | 128-798-094 20 | Игор | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 101 | 128-421-624 44 | Игор | | | | | | | 2 | | | | | | | | |

сводный реестр / приложение 1 / приложение 3 / 31 /

Готово NUM

Microsoft PowerPoint ... Microsoft Excel - Хаб...

RU 14:49

Появляется следующий лист (Рисунок 33).

Рисунок 33.

Microsoft Excel - Хабаровский край

Введите вопрос

85%

В3

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
|------|----------------|----------|--------|-------|-----------|------------|-------|-------|--------|-----------|-----------|-------|---------|-------|
| | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВР | ДИАГН | СЕРИЯ И N | ДАТА РЕЦЕП | ИСТОЧ | % ЛЬГ | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВ | ДАТА ОТПУ | СУММА | РЕФ. ЦЕ | ТАРИФ |
| 1201 | 106-905-434 46 | Итог | | | | | 0 | | | | | | | |
| 1967 | 099-284-759 41 | Итог | | | | | 0 | | | | | | | |
| 2117 | 098-909-981 60 | Итог | | | | | 0 | | | | | | | |
| 3670 | 088-121-836 75 | Итог | | | | | 0 | | | | | | | |
| 4411 | 075-174-928 86 | Итог | | | | | 0 | | | | | | | |
| 5426 | 036-816-459 73 | Итог | | | | | 0 | | | | | | | |
| 5655 | 033-894-880 93 | Итог | | | | | 0 | | | | | | | |
| 5757 | 033-502-810 08 | Итог | | | | | 0 | | | | | | | |
| 5930 | 032-913-453 33 | Итог | | | | | 0 | | | | | | | |
| 6543 | Общий итог | | | | | | 0 | | | | | | | |
| 6544 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6545 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6546 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6547 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6548 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6549 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6550 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6551 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6552 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6553 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6554 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6555 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6556 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6557 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6558 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6559 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6560 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6561 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6562 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6563 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6564 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6565 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6566 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6567 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6568 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6569 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6570 | | | | | | | | | | | | | | |

сводный реестр / приложение 1 / приложение 3 / 31 /

Фильтр: отбор

ПУСК

Microsoft PowerPoint ...

Microsoft Excel - Хаб...

RU 14:51

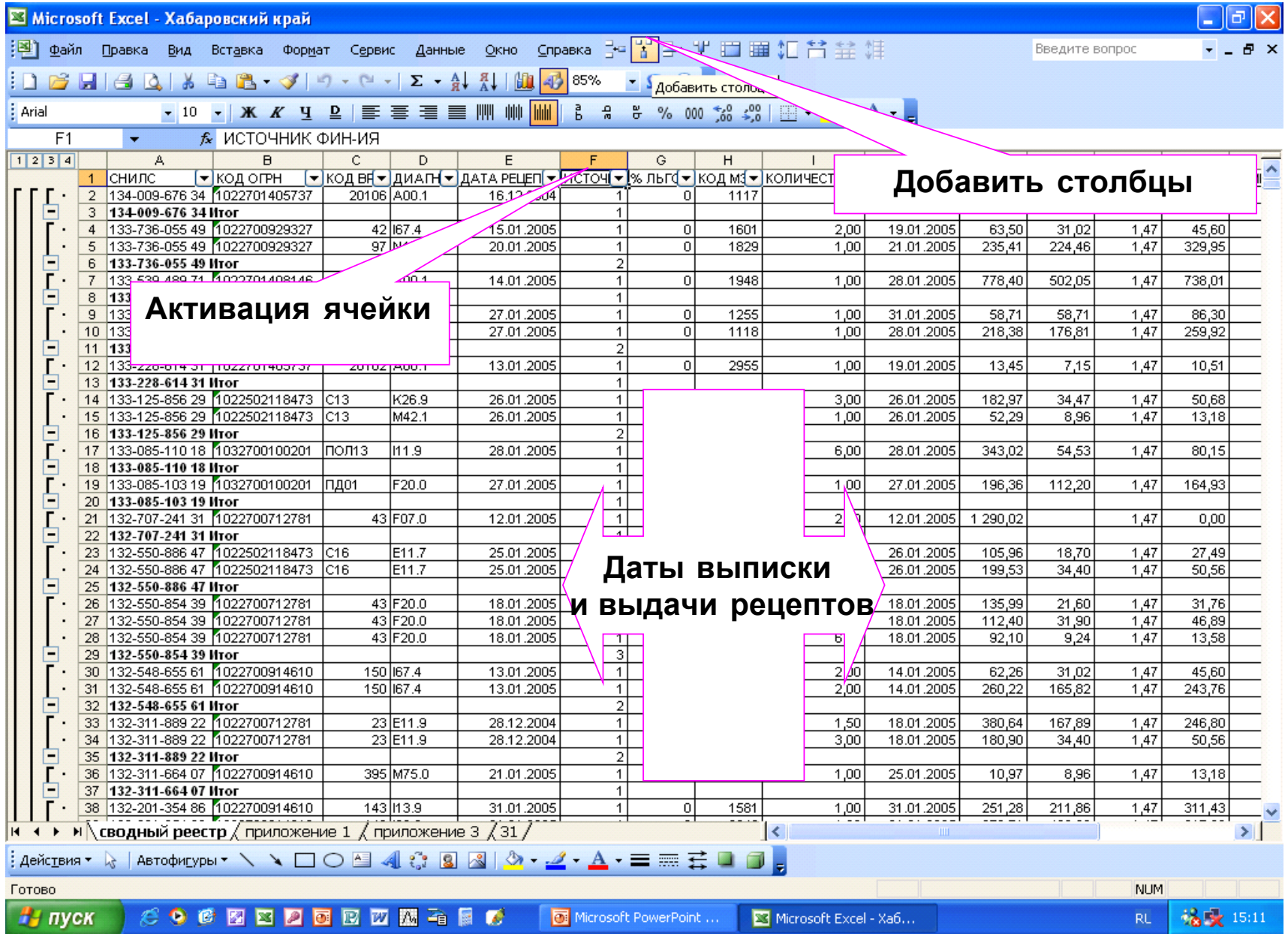
Рисунок 34.

Для закрытия необходимо нажать левой клавишей мышки на «-»

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|------|----------------------|---------------|--------|-------|---------------|------------|-------|--------|--------|-----------|------------|--------|---------|-------|----|----|
| 1 | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВР | ДИАГН | СЕРИЯ И N | ДАТА РЕЦЕП | ИСТОЧ | % ЛЬГД | КОД МД | КОЛИЧЕСТВ | ДАТА ОТПУ | СУММА | РЕФ. ЦЕ | ТАРИФ | | |
| 1195 | 106-905-434 46 | 1032700100201 | П309 | M06 | 11 084 985 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 3484 | 2,00 | 14.01.2005 | 365,46 | 118,70 | 1,47 | | |
| 1196 | 106-905-434 46 | 1032700100201 | П309 | M06 | 11 084 986 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 536 | 1,00 | 17.01.2005 | 8,21 | 6,60 | 1,47 | | |
| 1197 | 106-905-434 46 | 1032700100201 | П309 | M06 | 11 084 987 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 1395 | 1,50 | 17.01.2005 | 15,12 | 10,78 | 1,47 | | |
| 1198 | 106-905-434 46 | 1032700100201 | П311 | J10 | 11 085 325 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 1115 | 2,00 | 17.01.2005 | 265,26 | 78,80 | 1,47 | | |
| 1199 | 106-905-434 46 | 1032700100201 | П311 | J10 | 11 085 326 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 3400 | 1,00 | 14.01.2005 | 117,64 | 55,68 | 1,47 | | |
| 1200 | 106-905-434 46 | 1032700100201 | П309 | M06 | 11 085 420 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 536 | 1,00 | 25.01.2005 | 9,21 | 6,60 | 1,47 | | |
| 1201 | 106-905-434 46 Итого | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1967 | 099-284-759 41 Итого | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2117 | 098-909-981 60 Итого | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3670 | 088-121-836 75 Итого | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4411 | 075-174-928 86 Итого | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5420 | 036-816-459 73 | 1022701405737 | 20215 | A42.1 | 1 108 525 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 2979 | 2,00 | 21.01.2005 | 57,40 | 17,60 | 1,47 | | |
| 5421 | 036-816-459 73 | 1022701405737 | 20102 | A42.9 | 1 108 843 | 14.01.2005 | 1 | 0 | 568 | 1,00 | 14.01.2005 | 62,40 | 47,73 | 1,47 | | |
| 5422 | 036-816-459 73 | 1022701405737 | 20215 | A42.1 | 11 085 261 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 536 | 1,00 | 21.01.2005 | 10,85 | 6,60 | 1,47 | | |
| 5423 | 036-816-459 73 | 1022701405737 | 20102 | A42.1 | 11 088 411 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 760 | 1,00 | 21.01.2005 | 79,25 | 46,20 | 1,47 | | |
| 5424 | 036-816-459 73 | 1022701405737 | 20102 | A42.9 | 11 088 421 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 1429 | 2,00 | 14.01.2005 | 107,10 | 46,62 | 1,47 | | |
| 5425 | 036-816-459 73 | 1022701405737 | 20102 | A00.1 | 1 108 840 111 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 2302 | 1,00 | 31.01.2005 | 346,20 | 102,97 | 1,47 | | |
| 5426 | 036-816-459 73 Итого | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5655 | 033-894-880 93 Итого | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5757 | 032-810 08 Итого | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5930 | Итого | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6543 | Общий итог | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6544 | | | | | | | 12 | | | | | | | | | |
| 6545 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6546 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6547 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6548 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6549 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6550 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6551 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6552 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6553 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6554 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6555 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6556 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6557 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6558 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Но как вы видите оценивать проводимую фармакотерапию неудобно из-за того, что приходится постоянно передвигаться по экрану, а сравниваемые объекты расположены далеко друг от друга, для этого необходимо дата выписки и отпуска лекарственных препаратов расположить рядом, а так же к ним приблизить количество выписанного препарат и наименование препарата. Для этого активируем ячейку рядом с тем параметром, куда мы хотим добавить строку, далее нажимаем на значок «Добавить столбец» (Рисунок 35).

Рисунок 35.



Далее нажав левой клавишей на букву «К» расположенную над столбцом мы выделяем весь столбец и заносим его в буфер копирования (Рисунок 36)

Рисунок 36.

Microsoft Excel - Хабаровский край

Введите вопрос

Копировать

К1 ДАТА ОТПУСКА

| 1 | 2 | 3 | 4 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
|----|---------------------|---|---|---------------|----------|--------|-------|------------|-------|-------|--------|-----------|------------|----------|---------|-------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД ВР | ДИАГН | ДАТА РЕЦЕП | ИСТОЧ | % ЛЬГ | КОД МЗ | КОЛИЧЕСТВ | ДАТА ОТПУ | СУММА | РЕФ. ЦЕ | ТАРИФ | |
| 2 | 134-009-6 | | | 22701405737 | 20106 | A00.1 | | 16.12.2004 | 1 | 0 | 1117 | 1,00 | 12.01.2005 | 152,00 | 111,21 | 1,47 | |
| 3 | 134-009-6 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 4 | 133-736-0 | | | 700929327 | 42 | I67.4 | | 15.01.2005 | 1 | 0 | 1601 | 2,00 | 19.01.2005 | 63,50 | 31,02 | 1,47 | |
| 5 | 133-736-0 | | | 700929327 | 97 | N40.0 | | 20.01.2005 | 1 | 0 | 1829 | 1,00 | 21.01.2005 | 235,41 | 224,46 | 1,47 | |
| 6 | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | 14.01.2005 | 1 | 0 | 1948 | 1,00 | 28.01.2005 | 778,40 | 502,05 | 1,47 | |
| 8 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | 27.01.2005 | 1 | 0 | 1255 | 1,00 | 31.01.2005 | 58,71 | 58,71 | 1,47 | |
| 10 | | | | | | | | 27.01.2005 | 1 | 0 | 1118 | 1,00 | 28.01.2005 | 218,38 | 176,81 | 1,47 | |
| 11 | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | 13.01.2005 | 1 | 0 | 2955 | 1,00 | 19.01.2005 | 13,45 | 7,15 | 1,47 | |
| 13 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | 26.01.2005 | 1 | 0 | 1511 | 3,00 | 26.01.2005 | 182,97 | 34,47 | 1,47 | |
| 15 | 133-125-856 29 | | | 1022502118473 | C13 | M42.1 | | 26.01.2005 | 1 | 0 | 2938 | 1,00 | 26.01.2005 | 52,29 | 8,96 | 1,47 | |
| 16 | 133-125-856 29 Итор | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 17 | 133-085-110 18 | | | 1032700100201 | ПОЛ13 | I11.9 | | 28.01.2005 | 1 | 0 | 2317 | 6,00 | 28.01.2005 | 343,02 | 54,53 | 1,47 | |
| 18 | 133-085-110 18 Итор | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 19 | 133-085-103 19 | | | 1032700100201 | ПД01 | F20.0 | | 27.01.2005 | 1 | 0 | 1012 | 1,00 | 27.01.2005 | 196,36 | 112,20 | 1,47 | |
| 20 | 133-085-103 19 Итор | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 21 | 132-707-241 31 | | | 1022700712781 | | 43 | F07.0 | 12.01.2005 | 1 | 0 | 2638 | 2,00 | 12.01.2005 | 1 290,02 | | 1,47 | |
| 22 | 132-707-241 31 Итор | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 23 | 132-550-886 47 | | | 1022502118473 | C16 | E11.7 | | 25.01.2005 | 1 | 0 | 2295 | 2,00 | 26.01.2005 | 105,96 | 18,70 | 1,47 | |
| 24 | 132-550-886 47 | | | 1022502118473 | C16 | E11.7 | | 25.01.2005 | 1 | 0 | 1780 | 3,00 | 26.01.2005 | 199,53 | 34,40 | 1,47 | |
| 25 | 132-550-886 47 Итор | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 26 | 132-550-854 39 | | | 1022700712781 | | 43 | F20.0 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 401 | 3,00 | 18.01.2005 | 135,99 | 21,60 | 1,47 | |
| 27 | 132-550-854 39 | | | 1022700712781 | | 43 | F20.0 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 2667 | 2,00 | 18.01.2005 | 112,40 | 31,90 | 1,47 | |
| 28 | 132-550-854 39 | | | 1022700712781 | | 43 | F20.0 | 18.01.2005 | 1 | 0 | 2125 | 6,00 | 18.01.2005 | 92,10 | 9,24 | 1,47 | |
| 29 | 132-550-854 39 Итор | | | | | | | | 3 | | | | | | | | |
| 30 | 132-548-655 61 | | | 1022700914610 | | 150 | I67.4 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 1601 | 2,00 | 14.01.2005 | 62,26 | 31,02 | 1,47 | |
| 31 | 132-548-655 61 | | | 1022700914610 | | 150 | I67.4 | 13.01.2005 | 1 | 0 | 3302 | 2,00 | 14.01.2005 | 260,22 | 165,82 | 1,47 | |
| 32 | 132-548-655 61 Итор | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 33 | 132-311-889 22 | | | 1022700712781 | | 23 | E11.9 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 1303 | 1,50 | 18.01.2005 | 380,64 | 167,89 | 1,47 | |
| 34 | 132-311-889 22 | | | 1022700712781 | | 23 | E11.9 | 28.12.2004 | 1 | 0 | 1780 | 3,00 | 18.01.2005 | 180,90 | 34,40 | 1,47 | |
| 35 | 132-311-889 22 Итор | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 36 | 132-311-664 07 | | | 1022700914610 | | 395 | M75.0 | 21.01.2005 | 1 | 0 | 2938 | 1,00 | 25.01.2005 | 10,97 | 8,96 | 1,47 | |
| 37 | 132-311-664 07 Итор | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 38 | 132-201-354 86 | | | 1022700914610 | | 143 | I13.9 | 31.01.2005 | 1 | 0 | 1581 | 1,00 | 31.01.2005 | 251,28 | 211,86 | 1,47 | |

Копировать выделенный объект буфер

сводный реестр / приложение 1 / приложение 3 / 31 /

Готово Сумма=171297842 NUM

Microsoft PowerPoint ... Microsoft Excel - Хаб...

15:12

Далее вставляем столбец, аналогичные процедуры проводим с другими столбцами (Рисунок 37).

Рисунок 37.

Microsoft Excel - Хабаровский край

z Верошпирон таб. 25 мг x 20

| 1 | 2 | 3 | 4 | В | С | Д | Е | Г | Н | И | К | Л | М |
|--------------|-------|--------|------------|------------|-------|---|--------|------|--------|--------|-------------|---|---|
| КОД ОГРН | КОД | ДИАГНО | ДАТА | ДАТА | КОЛИ- | ARTICUL.Название | ИСТОЧ- | КОД | СУММА | ПРЕД. | ПАРТНЕ | | |
| ВРАЧ | 3 | РЕЦЕПТ | ОТПУСК | ЧЕСТ | ФИН-И | МЗ | А | ЦЕНА | ВОЗМЕ | ШЕН | Р | | |
| 102270140573 | 20106 | A00.1 | 16.12.2004 | 12.01.2005 | 1,00 | z Диротон таб. 10 мг x 28 | 1 | 1117 | 152,00 | 163,48 | Аптека 30/Х | | |
| 102270010020 | 43 | F07.0 | 15.01.2005 | 19.01.2005 | 2,00 | z Пирацетам капсул. 0,4 г x 60 | 1 | 1601 | 63,50 | 45,60 | Диагностиче | | |
| 102270010020 | 43 | F07.0 | 20.01.2005 | 21.01.2005 | 1,00 | z Сетелис таб. 2 мг x 30 | 1 | 1829 | 235,41 | 329,95 | Диагностиче | | |
| 102270010020 | 43 | F07.0 | 14.01.2005 | 28.01.2005 | 1,00 | z Урсосан капсул. 250 мг x 50 | 2 | 1948 | 778,40 | 738,01 | Аптека 30/Х | | |
| 102270010020 | 43 | F07.0 | 27.01.2005 | 31.01.2005 | 1,00 | z Эпилек таб. 50 мг x 60 | 1 | 1255 | 58,71 | 86,30 | Диагностиче | | |
| 102270010020 | 43 | F07.0 | 27.01.2005 | 28.01.2005 | 1,00 | z Диротон таб. 20 мг x 28 | 1 | 1118 | 218,38 | 259,92 | Диагностиче | | |
| 102270010020 | 43 | F07.0 | 13.01.2005 | 19.01.2005 | 1,00 | z Диклофен таб. 0,25 мг x 30 | 2 | 2955 | 13,45 | 10,51 | Аптека 30/Х | | |
| 102250211847 | C13 | K26.9 | 26.01.2005 | 26.01.2005 | 3,00 | z Мезим форте таб. x 20 | 1 | 1511 | 182,97 | 50,68 | ХКГУП /Фар | | |
| 102250211847 | C13 | M42.1 | 26.01.2005 | 26.01.2005 | 1,00 | z Диклофенак (Дикло-Ф) амп.75мг/3мл x 5 | 1 | 2938 | 52,29 | 13,18 | ХКГУП /Фар | | |
| 103270010020 | ПОЛ13 | I11.9 | 28.01.2005 | 28.01.2005 | 6,00 | z Энап таб. 5 мг x 20 | 1 | 2317 | 343,02 | 80,15 | ХКГУП /Фар | | |
| 103270010020 | ПОД01 | F20.0 | 27.01.2005 | 27.01.2005 | 1,00 | z Азалептин таб. 0,1 x 50 | 1 | 1012 | 196,36 | 164,93 | ХКГУП /Фар | | |
| 102270071278 | 43 | F07.0 | 12.01.2005 | 12.01.2005 | 2,00 | z Депакин хроно таб. п/о 500 мг x 30 | 1 | 2638 | ##### | 0,00 | ХКГУП /Фар | | |
| 102250211847 | C16 | E11.7 | 25.01.2005 | 26.01.2005 | 2,00 | z Эналаприл-Акри таб. 0,01 г x 20 | 1 | 2295 | 105,96 | 27,49 | ХКГУП /Фар | | |
| 102250211847 | C16 | E11.7 | 25.01.2005 | 26.01.2005 | 3,00 | z Верошпирон таб. 25 мг x 20 | 1 | 1780 | 199,53 | 50,56 | ХКГУП /Фар | | |
| 102270071278 | 43 | F20.0 | 18.01.2005 | 18.01.2005 | 3,00 | z Галоперидол таб. 1,5 мг x 50 | 1 | 401 | 135,99 | 31,76 | ХКГУП /Фар | | |
| 102270071278 | 43 | F20.0 | 18.01.2005 | 18.01.2005 | 2,00 | z Циклодол таб. 2 мг x 50 | 1 | 2667 | 112,40 | 46,89 | ХКГУП /Фар | | |
| 102270071278 | 43 | F20.0 | 18.01.2005 | 18.01.2005 | 6,00 | z Аминазин Н.С. драже 0,1 г x 10 | 1 | 2125 | 92,10 | 13,58 | ХКГУП /Фар | | |
| 102270091461 | 150 | I67.4 | 13.01.2005 | 14.01.2005 | 2,00 | z Пирацетам капсул. 0,4 г x 60 | 1 | 1601 | 62,26 | 45,60 | Диагностиче | | |
| 102270091461 | 150 | I67.4 | 13.01.2005 | 14.01.2005 | 2,00 | z Кавинтон форте таб.10 мг x 30 | 1 | 3302 | 260,22 | 243,76 | Диагностиче | | |
| 102270071278 | 23 | E11.9 | 28.12.2004 | 18.01.2005 | 1,50 | z Сиофор 500 таб. п/о 500 мг x 60 | 1 | 1303 | 380,64 | 246,80 | ХКГУП /Фар | | |
| 102270071278 | 23 | E11.9 | 28.12.2004 | 18.01.2005 | 3,00 | z Верошпирон таб. 25 мг x 20 | 1 | 1780 | 180,90 | 50,56 | ХКГУП /Фар | | |

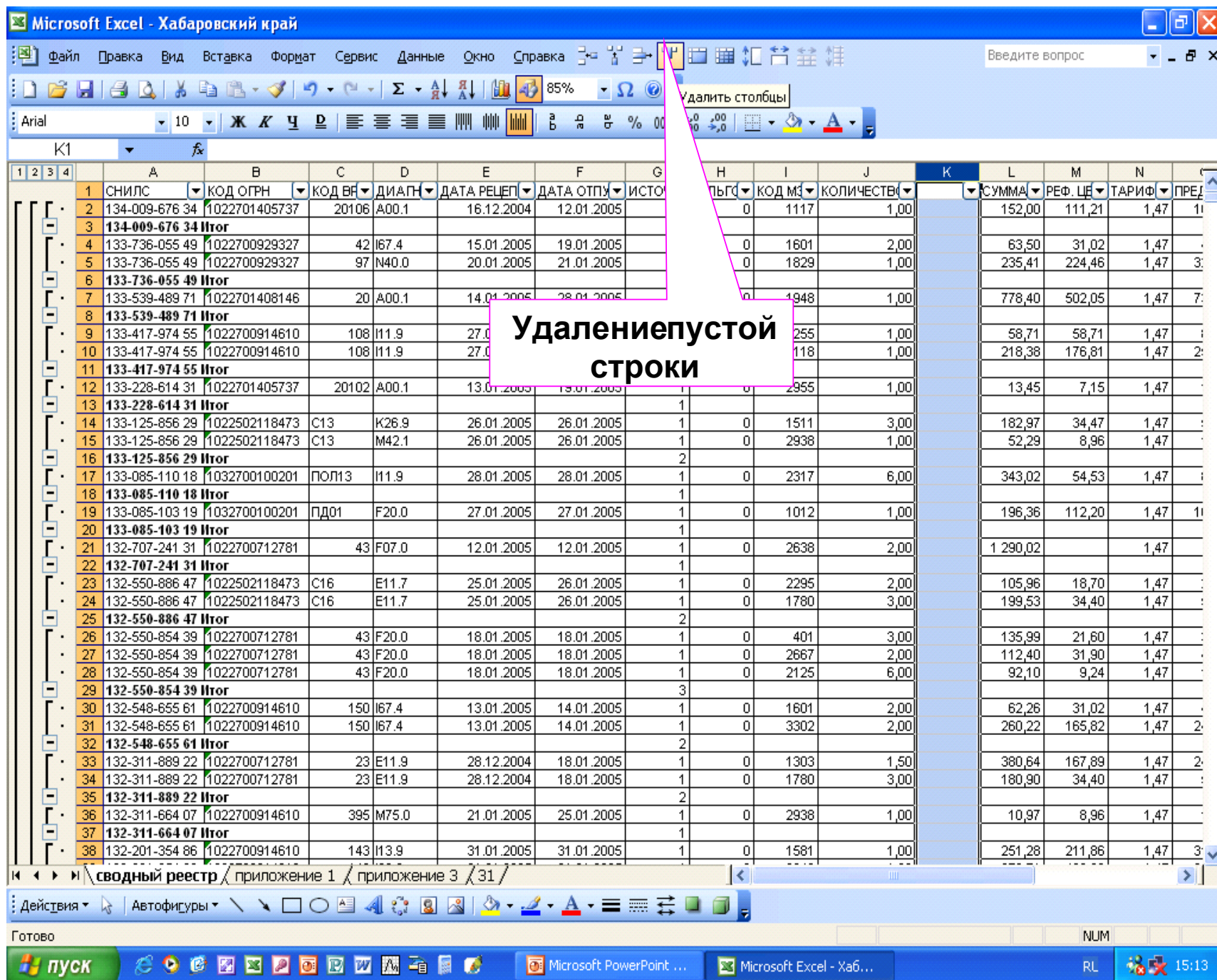
сводный реестр / приложение 1 / приложение 3 / 31 /

Готово NUM

15:33

Ненужные более строки удаляются (Рисунок 38).

Рисунок 38.



На этом база данных сформирована и готова к работе, попытаемся отфильтровать пациентов которым было выписано по 6 рецептов (Рисунок 39).

Рисунок 39.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following columns: А (СНИЛС), В (КОД ОГРН), С (КОД), D (ДИАГНО), E (ДАТА), F (ДАТА), G (КОЛИ-), H (ARTICUL.Название), I (ИСТОЧНИК), J (КОД), K (СУММА РЕЦЕПТ), L (ПРЕД. ЦЕНА ВОЗМЕЩЕНИ), M (ПАРТНЕР). The 'СНИЛС' column is filtered to show only the value '132-311'. A pink callout box contains the text: 'Выполняем фильтрацию по 6 рецептам на 1 СНИЛС'. The data table below shows the filtered results.

| № | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД | ДИАГНО | ДАТА | ДАТА | КОЛИ- | ARTICUL.Название | ИСТОЧНИК | КОД | СУММА РЕЦЕПТ | ПРЕД. ЦЕНА ВОЗМЕЩЕНИ | ПАРТНЕР |
|----|---------------------|----------|-----|--------|------|------|-------|------------------|----------|-----|--------------|----------------------|---------|
| 3 | 134-009-676 34 Игор | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 133-736-055 49 Игор | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 133-539-489 71 Игор | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 133-417-974 55 Игор | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 133-228-614 31 Игор | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 133-125-856 29 Игор | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 133-085-110 18 Игор | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 133-085-103 19 Игор | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 132-707-241 31 Игор | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 132-550 | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 132-550 | | | | | | | | | | | | |
| 32 | 132-548 | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 132-311 | | | | | | | | 2 | | | | |
| 37 | 132-311 | | | | | | | | 1 | | | | |
| 41 | 132-201 | | | | | | | | 3 | | | | |
| 43 | 132-010 | | | | | | | | 1 | | | | |
| 45 | 132-010 | | | | | | | | 1 | | | | |
| 47 | 131-817 | | | | | | | | 1 | | | | |
| 49 | 131-816 | | | | | | | | 1 | | | | |
| 51 | 131-705 | | | | | | | | 1 | | | | |
| 53 | 131-460-896 41 Игор | | | | | | | | 1 | | | | |
| 55 | 130-986-345 72 Игор | | | | | | | | 1 | | | | |
| 58 | 130-985-649 81 Игор | | | | | | | | 2 | | | | |
| 60 | 130-769-739 76 Игор | | | | | | | | 1 | | | | |
| 62 | 130-371-205 00 Игор | | | | | | | | 1 | | | | |
| 67 | 130-294-236 23 Игор | | | | | | | | 4 | | | | |
| 72 | 130-294-233 20 Игор | | | | | | | | 4 | | | | |
| 77 | 130-176-553 25 Игор | | | | | | | | 4 | | | | |
| 79 | 130-151-329 90 Игор | | | | | | | | 1 | | | | |
| 82 | 130-151-293 95 Игор | | | | | | | | 2 | | | | |
| 85 | 130-025-774 01 Игор | | | | | | | | 2 | | | | |
| 89 | 129-905-951 99 Игор | | | | | | | | 3 | | | | |
| 91 | 129-881-034 89 Игор | | | | | | | | 1 | | | | |
| 94 | 129-881-033 88 Игор | | | | | | | | 2 | | | | |

На третий открытый рецепт мы находим, что по 1 рецепту отпущено 20 упаковок энапа на сумму 637 руб. (Рисунок 40).

Рисунок 40.

Microsoft Excel - Хабаровский край

Введите вопрос

85%

Arial 10

Ж К Ч Д

P2111

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
|------|---------------------|--------------|-------|--------|------------|------------|-------|---|--------|------|--------|--------|----------------|---|
| | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД | ДИАГНО | ДАТА | ДАТА | КОЛИ- | ARTICUL.Название | ИСТОЧ- | КОД | СУММА | ПРЕД. | ПАРТНЕ | |
| | | | ВРАЧ | 3 | РЕЦЕПТА | ОТПУСК | ЧЕСТ | | НИК | МЗ | РЕЦЕПТ | ЦЕНА | ВОЗМЕ | Р |
| 1195 | 106-905-434 46 | 103270010020 | П309 | М06 | 14.01.2005 | 14.01.2005 | 2,00 | z Хондроксид мазь 5% 30 г туба x 1 | 1 | 3484 | 365,46 | 174,49 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1196 | | | | | | | 05 | 1,00 z Ортофен таб. 0,025 г x 30 | 1 | 536 | 8,21 | 9,70 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1197 | | | | | | | 05 | 1,50 z Нитроксолина таб. п/об. 0,05г x 20 | 1 | 1395 | 15,12 | 15,85 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1198 | | | | | | | 05 | 2,00 z Диротон таб. 5 мг x 28 | 1 | 1115 | 265,26 | 115,84 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1199 | | | | | | | 05 | 1,00 z Индапамид таб. п/о 2.5 мг x 30 | 1 | 3400 | 117,64 | 81,85 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1200 | | | | | | | 05 | 1,00 z Ортофен таб. 0,025 г x 30 | 1 | 536 | 9,21 | 9,70 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1201 | | | | | | | | | | 6 | | | | |
| 1961 | | | | | | | 05 | 1,00 z Дротаверина г/х таб. 0,04 x 50 | 1 | 674 | 52,13 | 40,70 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1962 | | | | | | | 05 | 1,00 z Фуросемид таб. 40 мг x 50 | 1 | 2098 | 14,93 | 22,64 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1963 | | | | | | | 05 | 4,00 z Амоксициллин капс. 250 мг x 20 | 1 | 3211 | 207,76 | 24,25 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1964 | | | | | | | 05 | 1,00 z Эпилор таб. 25 мг x 60 | 1 | 1254 | 69,00 | 73,61 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1965 | | | | | | | 05 | 1,00 z Нитросорбид таб. 0,01 г x 50 | 1 | 722 | 14,33 | 7,92 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1966 | 099-284-759 41 | 103270010020 | ПОЛО8 | И1.9 | | 14.01.2005 | 3,00 | z Эналаприл таб. 5 мг x 20 | 1 | 2338 | 106,38 | 30,72 | ХКГУП /Фармаци | |
| 1967 | 099-284-759 41 Итор | | | | | | | | | 6 | | | | |
| 2111 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | E11.0 | 21.01.2005 | 21.01.2005 | 1,00 | z Медиг. антисептич р-р д/нар. 70% 10 | 1 | 3442 | 15,58 | 12,13 | ХКГУП /Фармаци | |
| 2112 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | И15 | 21.01.2005 | 28.01.2005 | 20,00 | z Энал таб. 5 мг x 20 | 1 | 2317 | 637,60 | 80,15 | ХКГУП /Фармаци | |
| 2113 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | J45 | 21.01.2005 | 24.01.2005 | 1,00 | z Беротек Н аэрозоль 100 мкг фл. 200 | 1 | 2000 | 277,95 | 270,17 | ХКГУП /Фармаци | |
| 2114 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | J45 | 25.01.2005 | 28.01.2005 | 1,00 | z Супрастин таб. 25 мг x 20 | 1 | 2128 | 89,84 | 79,01 | ХКГУП /Фармаци | |
| 2115 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | И15 | 21.01.2005 | 28.01.2005 | 10,00 | z Нитрогранулонг таб. 0,0052 x 10 | 1 | 1392 | 95,40 | 5,81 | ХКГУП /Фармаци | |
| 2116 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | И15 | 21.01.2005 | 28.01.2005 | 1,00 | z Панкреатин таб. п/о 0,25 г x 60 | 1 | 1509 | 45,39 | 49,80 | ХКГУП /Фармаци | |
| 2117 | 098-909-981 60 Итор | | | | | | | | | 6 | | | | |
| 3670 | 088-121-836 75 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 4411 | 075-174-928 86 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 5426 | 036-816-459 73 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 5655 | 033-894-880 93 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 5757 | 033-502-810 08 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 5930 | 032-913-453 33 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 6543 | Общий итог | | | | | | | | | 18 | | | | |
| 6544 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6545 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6546 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6547 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6548 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6549 | | | | | | | | | | | | | | |

Первая находка выписано и отпущено 1 рецепту 20 упаковок на па ошибку оператора или...;

сводный реестр / приложение 1 / приложение 3 / 31 /

Действия

Автофигуры

Фильтр: отбор

Сумма=475000,83 NUM

пуск

Microsoft PowerPo...

Хабаровский край

Новая папка (2)

RL

15:33

Открываем следующего больного, ему уже через 10 дней после выписки индапамида выписывается арифон, другому больному выписан амоксициллин детская форма выпуска, а он его получает только через 5 дней, наверное была такая необходимость (Рисунок 41).

Рисунок 41.

Microsoft Excel - Хабаровский край

z Арифон ретард таб. п/о 1,5 мг x 30

| 1 | 2 | 3 | 4 | А | В | С | Д | Е | Ф | Г | Н | И | К | Л | М | Н |
|------|---------------------|--------------|-------|-------|------------|------------|--------|--|--------|-------|------------------|--------|-----------------|--------|-------|--------|
| | | | | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД | ДИАГНО | ДАТА | ДАТА | КОЛИ- | ARTICUL Название | ИСТОЧ- | КОД | СУММА | ПРЕД. | ПАРТНЕ |
| | | | | | | ВРАЧ | 3 | РЕЦЕПТА | ОТПУСК | ЧЕСТ | | НИК | М3 | РЕЦЕПТ | ЦЕНА | ВОЗМЕ |
| | | | | | | | | | | | | ФИН-И | А | А | ШЕНН | Р |
| 1195 | 106-905-434 46 | 103270010020 | П309 | М06 | 14.01.2005 | 14.01.2005 | 2,00 | z Хондроксид мазь 5% 30 г туба x 1 | 1 | 3484 | 365,46 | 174,49 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1196 | 106-905-434 46 | 103270010020 | П309 | М06 | 14.01.2005 | 17.01.2005 | 1,00 | z Ортофен таб. 0,025 г x 30 | 1 | 536 | 8,21 | 9,70 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1197 | 106-905-434 46 | 103270010020 | П309 | М06 | 14.01.2005 | 17.01.2005 | 1,50 | z Нитроксолина таб. п/об. 0,05г x 20 | 1 | 1395 | 15,12 | 15,85 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1198 | 106-905-434 46 | 103270010020 | П311 | Ж10 | 14.01.2005 | 17.01.2005 | 2,00 | z Диротон таб. 5 мг x 28 | 1 | 1115 | 265,26 | 115,84 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1199 | 106-905-434 46 | 103270010020 | П311 | Ж10 | 14.01.2005 | 14.01.2005 | 1,00 | z Индапамид таб. п/о 2,5 мг x 30 | 1 | 3400 | 117,64 | 81,85 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1200 | 106-905-434 46 | 103270010020 | П309 | М06 | 21.01.2005 | 25.01.2005 | 1,00 | z Ортофен таб. 0,025 г x 30 | 1 | 536 | 9,21 | 9,70 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1201 | 106-905-434 46 Итор | | | | | | | | | 6 | | | | | | |
| 1961 | 099-284-759 41 | 103270010020 | ПОЛ06 | И25.9 | 18.01.2005 | 18.01.2005 | 1,00 | z Дротаверина г/х таб. 0,04 x 50 | 1 | 674 | 52,13 | 40,70 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1962 | 099-284-759 41 | 103270010020 | ПОЛ06 | И25.9 | 07.01.2005 | 14.01.2005 | 1,00 | z Фуросемид таб. 40 мг x 50 | 1 | 2098 | 14,93 | 22,64 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1963 | 099-284-759 41 | 103270010020 | ПОЛ06 | И25.9 | 13.01.2005 | 18.01.2005 | 4,00 | z Амксициллин капс. 250 мг x 20 | 1 | 3211 | 207,76 | 24,25 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1964 | 099-284-759 41 | 103270010020 | ПОЛ06 | И25.9 | 24.01.2005 | 25.01.2005 | 1,00 | z Эплос таб. 25 мг x 60 | 1 | 1254 | 69,00 | 73,61 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1965 | 099-284-759 41 | 103270010020 | ПОЛ08 | И11.9 | 20.12.2004 | 14.01.2005 | 1,00 | z Нитросорбид таб. 0,01 г x 50 | 1 | 722 | 14,33 | 7,92 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1966 | 099-284-759 41 | 103270010020 | ПОЛ08 | И11.9 | 20.12.2004 | 14.01.2005 | 3,00 | z Эналаприл таб. 5 мг x 20 | 1 | 2338 | 106,38 | 30,72 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 1967 | 099-284-759 41 Итор | | | | | | | | | 6 | | | | | | |
| 2111 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | Е11.0 | 21.01.2005 | 24.01.2005 | 1,00 | z Медиц. антисептич р-р д/нар. 70% 100 | 1 | 3442 | 15,58 | 12,13 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 2112 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | И15 | 21.01.2005 | 28.01.2005 | 20,00 | z Энэп таб. 5 мг x 20 | 1 | 2317 | 637,60 | 80,15 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 2113 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | Ж45 | 21.01.2005 | 24.01.2005 | 1,00 | z Беротек Н аэрозоль 100 мкг фл. 200 | 1 | 2000 | 277,95 | 270,17 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 2114 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | Ж45 | 25.01.2005 | 28.01.2005 | 1,00 | z Супрастин таб. 25 мг x 20 | 1 | 2128 | 89,84 | 79,01 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 2115 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | И15 | 21.01.2005 | 28.01.2005 | 10,00 | z Нитропрулонг таб. 0,0052 x 10 | 1 | 1392 | 95,40 | 5,81 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 2116 | 098-909-981 60 | 103270010020 | П321 | И15 | 21.01.2005 | 28.01.2005 | 1,00 | z Панкреатин таб. п/о 0,25 г x 60 | 1 | 1509 | 45,39 | 49,80 | ХКГУП Фармаци | | | |
| 2117 | 098-909-981 60 Итор | | | | | | | | | 6 | | | | | | |
| 3664 | 088-121-836 75 | 102270092932 | 8 | И11.9 | 24.01.2005 | 25.01.2005 | 1,00 | z Кордипин ХЛ таб. модиф. высв. 40мг | 1 | 1412 | 114,69 | 170,98 | Диагностический | | | |
| 3665 | 088-121-836 75 | 102270092932 | 8 | И11.9 | 24.01.2005 | 26.01.2005 | 1,00 | z Арифон ретард таб. п/о 1,5 мг x 30 | 1 | 767 | 209,72 | 223,76 | Диагностический | | | |
| 3666 | 088-121-836 75 | 102270092932 | 8 | И11.9 | 24.01.2005 | 25.01.2005 | 1,00 | z Диротон таб. 20 мг x 28 | 1 | 1118 | 219,00 | 259,92 | Диагностический | | | |
| 3667 | 088-121-836 75 | 102270092932 | 8 | М42.1 | 25.01.2005 | 27.01.2005 | 1,00 | z Трамал ретард таб. прол. 200 мг x 10 | 1 | 2454 | 192,14 | 223,15 | Диагностический | | | |
| 3668 | 088-121-836 75 | 102270091461 | 131 | И11.9 | 14.01.2005 | 14.01.2005 | 2,00 | z Диротон таб. 10 мг x 28 | 1 | 1117 | 273,84 | 163,48 | Диагностический | | | |
| 3669 | 088-121-836 75 | 102270091461 | 131 | И11.9 | 14.01.2005 | 14.01.2005 | 1,00 | z Индапамид таб. п/о 2,5 мг x 30 | 1 | 3400 | 69,21 | 81,85 | Диагностический | | | |
| 3670 | 088-121-836 75 Итор | | | | | | | | | 6 | | | | | | |
| 4411 | 075-174-928 86 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | | | |
| 5426 | 036-816-459 73 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | | | |
| 5655 | 033-894-880 93 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | | | |
| 5757 | 033-502-810 08 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | | | |
| 5930 | 032-913-453 33 Итор | | | | | | | | | 0 | | | | | | |
| 6543 | Общий итор | | | | | | | | | 24 | | | | | | |

сводный реестр / приложение 1 / приложение 3 / 31 /

Фильтр: отбор

Microsoft PowerPoint... Хабаровский край Новая папка (2) RL 15:34

Больному со злокачественным заболеванием бронхов или легкого выписывается супрастин и амоксилав, целесообразности назначения супрастина у больного повидимому нет, и соответственно имея базу данных по СНИЛСу, код врача, код ЛПУ, мы в данном случае должны поднимать амбулаторную карту (Рисунок 42).

Рисунок 42.

Microsoft Excel - Хабаровский край

Введите вопрос

85%

Arial 10

D5651 I11.9

С34 Злокачественное новообразование бронхов и легкого
С34.0 Главных бронхов
С34.1 Верхней доли бронхов и легкого
С34.2 Средней доли бронхов и легкого
С34.3 Нижней доли бронхов и легкого
С34.8 Поражение бронхов и легкого, выходящее за пределы одной или более вышеуказанных локализаций
С34.9 Бронхов и легкого не уточненной локализации

| Идентификатор | Исходный код | Исходное название | Исходное количество | Исходная единица измерения | Исходная дата | Исходная дата | Исходная цена | Исходное название | Исходное количество | Исходная единица измерения | Исходная дата | Исходная дата | Исходная цена | Исходное название | Исходное количество | Исходная единица измерения | Исходная дата | Исходная дата | Исходная цена |
|---------------|----------------|-------------------|---------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|--|---------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|---------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 3668 | 088-121-836 75 | 1022701 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3669 | 088-121-836 75 | 1022701 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3670 | 088-121-836 75 | Итор | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4405 | 075-174-928 86 | 1022501 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4406 | 075-174-928 86 | 1022501 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4407 | 075-174-928 86 | 1022501 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4408 | 075-174-928 86 | 1022501 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4409 | 075-174-928 86 | 1022501 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4410 | 075-174-928 86 | 1022501 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4411 | 075-174-928 86 | Итор | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5420 | 036-816-459 73 | 1022701 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5421 | 036-816-459 73 | 1022701 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5422 | 036-816-459 73 | 1022701 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5423 | 036-816-459 73 | 1022701 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5424 | 036-816-459 73 | 102270140573 | 20102 | A42.9 | 13.01.2005 | 14.01.2005 | 2,00 | z Кордафлекс таб. прол. д.п/об. 20мг х30 | 1 | 1429 | 107,10 | 68,53 | Аптека 30% | | | | | | |
| 5425 | 036-816-459 73 | 102270140573 | 20102 | A00.1 | 13.01.2005 | 14.01.2005 | 1,00 | z Берлиприл 20 таб.20 мг х 30 | 1 | 2302 | 346,20 | 151,37 | Аптека 30% | | | | | | |
| 5426 | 036-816-459 73 | Итор | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | |
| 5649 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 4 | C34 | 14.01.2005 | 14.01.2005 | 1,00 | z Диклофенак ретард таб. 100 мг х 20 | 1 | 590 | 22,58 | 47,67 | Диагности- | | | | | | |
| 5650 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 4 | C34 | 14.01.2005 | 19.01.2005 | 1,00 | z Трентал табл. п/о 400 мг х 20 | 1 | 1547 | 142,76 | 170,38 | Диагности- | | | | | | |
| 5651 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 4 | I11.9 | 14.01.2005 | 24.01.2005 | 1,00 | z Эпенок таб. 25 мг х 60 | 1 | 1254 | 58,15 | 73,61 | Диагности- | | | | | | |
| 5652 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 11 | C34 | 19.01.2005 | 24.01.2005 | 1,00 | z Амоксиклав таб. 625 мг х 15 | 1 | 143 | 336,86 | 400,90 | Диагности- | | | | | | |
| 5653 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 11 | C34 | 19.01.2005 | 19.01.2005 | 1,00 | z Супрастин таб. 25 мг х 20 | 1 | 2128 | 57,61 | 79,01 | Диагности- | | | | | | |
| 5654 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 11 | I10 | 24.01.2005 | 24.01.2005 | 1,00 | z Трентал табл. п/о 400 мг х 20 | 1 | 1547 | 142,76 | 170,38 | Диагности- | | | | | | |
| 5655 | 033-894-880 93 | Итор | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | |
| 5751 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 361 | E03.4 | 24.12.2004 | 14.01.2005 | 0,50 | z Эутирокс 100 таб. х 50 | 1 | 1100 | 52,98 | 62,24 | Аптека 51% | | | | | | |
| 5752 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 109 | A46 | 21.01.2005 | 24.01.2005 | 2,00 | z Ципрофлоксацин таб. п/о 250 мг х 10 | 1 | 2249 | 24,60 | 14,39 | Аптека 51% | | | | | | |
| 5753 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 110 | I11.9 | 26.01.2005 | 26.01.2005 | 1,00 | z Моноприл таб. 10 мг х 28 | 1 | 2071 | 194,10 | 242,44 | Аптека 51% | | | | | | |
| 5754 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 110 | I49.9 | 26.01.2005 | 29.01.2005 | 2,00 | z Дикосин таб. 250 мкг х 30 | 1 | 527 | 27,00 | 25,03 | Аптека 51% | | | | | | |
| 5755 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 110 | I28 | 26.01.2005 | 26.01.2005 | 2,00 | z Пектрол таб. 40 мг х 30 | 1 | 737 | 310,80 | 93,79 | Аптека 51% | | | | | | |
| 5756 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 110 | A46 | 26.01.2005 | 26.01.2005 | 4,00 | z Ципрофлоксацин таб. п/о 250 мг х 10 | 1 | 2249 | 49,20 | 14,39 | Аптека 51% | | | | | | |
| 5757 | 033-502-810 08 | Итор | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | |
| 5930 | 032-913-453 33 | Итор | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | |
| 6543 | Общий итог | | | | | | | | 48 | | | | | | | | | | |
| 6544 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6545 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6546 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6547 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6548 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

сводный реестр / приложение 1 / приложение 3 / 31 /

Фильтр: отбор

NUM

Microsoft PowerPoi... Хабаровский край Новая папка (2) RL 15:37

У больного с рожей где основными возбудителями являются стрептококк и стафилококк назначается грамотрицательный хинолон – ципрофлоксацин, в то же время из данной группы в списках по ДЛО имеется респираторные хинолоны наибольшую активность демонстрирующие против выше названных возбудителей – левофлоксацин (Рисунок 43).

Рисунок 43.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|------|-----------------------------|--------------|-------|-------|------------|------------|------|---|----|------|--------|--------|------------|
| 3668 | 088-121-836 75 | 102270091461 | 131 | I11.9 | 14.01.2005 | 14.01.2005 | 2,00 | z Диротон таб. 10 мг x 28 | 1 | 1117 | 273,84 | 163,48 | Диагности- |
| 3669 | 088-121-836 75 | 102270091461 | 131 | I11.9 | 14.01.2005 | 14.01.2005 | 1,00 | z Индапамид таб. п/о 2.5 мг x 30 | 1 | 3400 | 69,21 | 81,85 | Диагности- |
| 3670 | 088-121-836 75 Итого | | | | | | | | 6 | | | | |
| 4405 | 075-174-928 86 | 102250211847 | C13 | I11.9 | 17.01.2005 | 18.01.2005 | 1,00 | z Диротон таб. 10 мг x 28 | 1 | 1117 | 197,87 | 163,48 | ХКГУП /Фар |
| 4406 | 075-174-928 86 | 102250211847 | C13 | I11.9 | 17.01.2005 | 17.01.2005 | 2,00 | z Диклофенак таб. п/об. ретард 100мг x20 | 1 | 593 | 71,96 | 33,96 | ХКГУП /Фар |
| 4407 | 075-174-928 86 | 102250211847 | C13 | I11.9 | 17.01.2005 | 18.01.2005 | 3,00 | z Кавинтон форте таб.10 мг x 30 | 1 | 3302 | 552,12 | 243,76 | ХКГУП /Фар |
| 4408 | 075-174-928 86 | 102250211847 | C13 | I11.9 | 17.01.2005 | 17.01.2005 | 1,00 | z Индапамид таб. п/о 2.5 мг x 30 | 1 | 3400 | 61,69 | 81,85 | ХКГУП /Фар |
| 4409 | 075-174-928 86 | 102250211847 | C13 | K29.6 | 28.01.2005 | 28.01.2005 | 3,00 | z Мезим форте таб. x 20 | 1 | 1511 | 182,97 | 50,68 | ХКГУП /Фар |
| 4410 | 075-174-928 86 | 102250211847 | C13 | K29.6 | 28.01.2005 | 28.01.2005 | 1,00 | z Дротаверина п/х таб. 0,04 x 50 | 1 | 674 | 52,13 | 40,70 | ХКГУП /Фар |
| 4411 | 075-174-928 86 Итого | | | | | | | | 6 | | | | |
| 5420 | 036-816-459 73 | 102270140573 | 20215 | A42.1 | 21.01.2005 | 21.01.2005 | 2,00 | z Пирацетам р-р в/в, в/м 200мг/мл 5мл x10 | 1 | 2979 | 57,40 | 25,87 | Аптека 30% |
| 5421 | 036-816-459 73 | 102270140573 | 20102 | A42.9 | 14.01.2005 | 14.01.2005 | 1,00 | z Диклонат П таб. прол. 100 мг x 20 | 1 | 568 | 62,40 | 70,16 | Аптека 30% |
| 5422 | 036-816-459 73 | 102270140573 | 20215 | A42.1 | 21.01.2005 | 21.01.2005 | 1,00 | z Ортофен таб. 0,025 г x 30 | 1 | 536 | 10,85 | 9,70 | Аптека 30% |
| 5423 | 036-816-459 73 | 102270140573 | 20102 | A42.1 | 13.01.2005 | 21.01.2005 | 1,00 | z Индапамид таб. п/о 2.5 мг x 30 | 1 | 760 | 79,25 | 67,91 | Аптека 30% |
| 5424 | 036-816-459 73 | 102270140573 | 20102 | A42.9 | 13.01.2005 | 14.01.2005 | 2,00 | z Кордафлекс таб. прол. д.п/об. 20мг x30 | 1 | 1429 | 107,10 | 68,53 | Аптека 30% |
| 5425 | 036-816-459 73 | 102270140573 | 20102 | A00.1 | 13.01.2005 | 31.01.2005 | 1,00 | z Берлиприл 20 таб.20 мг x 30 | 1 | 2302 | 346,20 | 151,37 | Аптека 30% |
| 5426 | 036-816-459 73 Итого | | | | | | | | 6 | | | | |
| 5649 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 4 | C34 | 14.01.2005 | 14.01.2005 | 1,00 | z Диклофенак ретард таб. 100 мг x 20 | 1 | 590 | 22,58 | 47,67 | Диагности- |
| 5650 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 4 | C34 | 14.01.2005 | 19.01.2005 | 1,00 | z Трентал табл. п/о 400 мг x 20 | 1 | 1547 | 142,76 | 170,38 | Диагности- |
| 5651 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 4 | I11.9 | 14.01.2005 | 24.01.2005 | 1,00 | z Эпилор таб. 25 мг x 60 | 1 | 1254 | 58,15 | 73,61 | Диагности- |
| 5652 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 11 | C34 | 19.01.2005 | 24.01.2005 | 1,00 | z Амоксилав таб. 625 мг x 15 | 1 | 143 | 336,86 | 400,90 | Диагности- |
| 5653 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 11 | C34 | 19.01.2005 | 19.01.2005 | 1,00 | z Супрастин таб. 25 мг x 20 | 1 | 2128 | 57,61 | 79,01 | Диагности- |
| 5654 | 033-894-880 93 | 102270092932 | 11 | I10 | 24.01.2005 | 24.01.2005 | 1,00 | z Трентал табл. п/о 400 мг x 20 | 1 | 1547 | 142,76 | 170,38 | Диагности- |
| 5655 | 033-894-880 93 Итого | | | | | | | | 6 | | | | |
| 5751 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 361 | E03.4 | 12.01.2004 | 14.01.2005 | 0,50 | z Эутирокс 100 таб. x 50 | 1 | 1100 | 52,98 | 62,24 | Аптека 51% |
| 5752 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 109 | A46 | 21.01.2005 | 24.01.2005 | 2,00 | z Ципрофлоксацин таб. п/о 250 мг x 10 | 1 | 2249 | 24,60 | 14,39 | Аптека 51% |
| 5753 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 110 | I11.9 | 26.01.2005 | 26.01.2005 | 1,00 | z Моноприл таб. 10 мг x 28 | 1 | 2071 | 194,10 | 242,44 | Аптека 51% |
| 5754 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 110 | I49.9 | 26.01.2005 | 29.01.2005 | 2,00 | z Дикосин таб. 250 мкг x 30 | 1 | 527 | 27,00 | 25,03 | Аптека 51% |
| 5755 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 110 | I28 | 26.01.2005 | 26.01.2005 | 2,00 | z Пектрал таб. 40 мг x 30 | 1 | 737 | 310,80 | 93,79 | Аптека 51% |
| 5756 | 033-502-810 08 | 102270113092 | 110 | A46 | 26.01.2005 | 26.01.2005 | 4,00 | z Ципрофлоксацин таб. п/о 250 мг x 10 | 1 | 2249 | 49,20 | 14,39 | Аптека 51% |
| 5757 | 033-502-810 08 Итого | | | | | | | | 6 | | | | |
| 5930 | 032-913-453 33 Итого | | | | | | | | 0 | | | | |
| 6543 | Общий итог | | | | | | | | 48 | | | | |

В то же время больному выписан ципрофлоксацин 21.01. в аптеке он получает 24.01. 20 таблеток по 250 мг. (а что отсутствует форма выпуска по 500мг.). При суточной дозе по 2 таб*2 раза ему должно хватить на 5 дней, но больной уже через 2 дня 26.01 (среда) получает еще 40 таблеток по 250 мг., при средней дозировке этого ему еще хватить на 10 дней.

Рисунок 44.

Microsoft Excel - Хабаровский край

z Верошпирон таб. 25 мг x 20

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|------|---------------------|----------|------|--------|--------|--------|-------|------------------|--------|-----|--------|-------|--------|
| | СНИЛС | КОД ОГРН | КОД | ДИАГНО | ДАТА | ДАТА | КОЛИ- | ARTICUL.Название | ИСТОЧ- | КОД | СУММА | ПРЕД. | ПАРТНЕ |
| 1 | | | ВРАЧ | 3 | РЕЦЕПТ | ОТПУСК | ЧЕСТ | | НИК | МЗ | РЕЦЕПТ | ЦЕНА | ВОЗМЕ |
| | | | | | | | | | ФИН-И | | А | ЩЕНИ | Р |
| 267 | 121-986-342 68 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 406 | 121-636-503 24 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 553 | 121-382-413 14 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 731 | 121-043-719 96 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 976 | 108-969-172 02 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 1191 | 107-059-139 36 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 1351 | 104-981-186 59 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 1457 | 101-513-215 76 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 1673 | 099-762-292 39 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 1854 | 099-306-910 04 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 1889 | 099-306-808 07 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2132 | 098-909-909 52 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2144 | 098-909-823 47 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2290 | 098-699-388 76 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2378 | 098-053-379 96 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2399 | 097-801-645 02 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2414 | 097-801-593 07 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2581 | 097-667-867 56 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2601 | 097-667-780 50 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2773 | 097-354-009 88 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2808 | 097-195-521 10 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 2922 | 097-055-850 99 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 3029 | 096-251-958 99 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 3122 | 091-168-828 82 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 3987 | 087-345-314 85 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 4087 | 087-070-597 87 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 4214 | 083-644-197 84 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 4266 | 079-977-621 57 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 4701 | 063-587-860 01 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 4798 | 051-372-093 28 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 4966 | 043-992-664 93 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 5010 | 042-637-374 51 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 5181 | 040-182-009 95 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |
| 5350 | 037-266-461 63 Илор | | | | | | | | 0 | | | | |

На основании выше изложенного можно сделать следующий вывод:

✓ Данную методику виртуального отбора СНИЛСов для экспертиз назначения можно использовать в практическом здравоохранении

Фильтр: отбор

ПУСК Презентация для Д... Съемный диск (F:) Microsoft Excel - Хаб... RU 16:55

е и
ии в
ения
их и
мере
нных
ьной
ионе,
темы
бных
как
ения,
чных
ля и
аста.
леме
апии
овиях
жого