

**ТОРОПОВА**  
**Ирина Анатольевна**

**СОСТОЯНИЕ И ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ НАСЕЛЕНИЕМ  
В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)**

**14.00.25 –фармакология, клиническая фармакология**

**Автореферат**  
**диссертации на соискание ученой степени**  
**кандидата медицинских наук**

**Волгоград 2007**

Работа выполнена в ГОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

**Научный руководитель:**

д.м.н., профессор, зав. кафедрой  
клинической фармакологии ГОУ ВПО  
«Смоленской государственной  
медицинской академии Росздрава,  
г. Смоленск

**КОЗЛОВ Сергей Николаевич**

**Официальные оппоненты:**

д.м.н., профессор кафедры клинической  
фармакологии Московского Медико-  
стоматологического университета,  
г. Москва

**ПРОХОРОВИЧ Елена Адамовна**

д.м.н., профессор кафедры клинической  
фармакологии и интенсивной терапии, ГОУ  
ВПО Волгоградского государственного  
медицинского университета Росздрава»  
г. Волгоград

**САБАНОВ Алексей Валерьевич**

Ведущая организация: Московская медицинская академия  
им. И.М. Сеченова

Защита состоится «\_ \_» октября 2007 г. в \_\_\_ часов на заседании  
диссертационного совета Д 208.008.02 при Волгоградском  
государственном медицинском университете.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО  
«Волгоградского государственного медицинского университета  
Росздрава».

Автореферат разослан «\_\_\_» августа 2007г.

Ученый секретарь диссертационного совета  
доктор медицинских наук, профессор

Бабаева А.Р.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### Актуальность

Последние десятилетия отмечены повышением расходов, связанных с системой здравоохранения. Несоответствие между потребностью в медицинской помощи и ресурсами в здравоохранении привело к необходимости при выборе приоритетов использовать информацию о клинической эффективности различных вмешательств [Страчунский Л.С. 2002; Воробьев П.А. 2004; Петров В.И., 2006 ].

Одной из важнейших статей расходов системы здравоохранения является лекарственное обеспечение. Расходы лечебных учреждений на приобретение ЛС в среднем составляют 15-20% бюджета стационаров, причем доля антимикробных препаратов в них насчитывает 50-60% [Jewesson P.J., 1995]. Антибактериальные препараты (АБП) составляют от 6 до 21% фармацевтического рынка в разных странах, при этом на них приходится 3-25% общих назначений [Белоусов Д. Ю., 2002].

Особенность антибиотиков заключается в том, что их действие направлено на микроорганизмы, а не на рецепторы или ферментные процессы макроорганизма. Если последние обладают известной стабильностью (ацетилсалициловая кислота для снижения лихорадки эффективна уже более 110 лет), то микроорганизмы обладают большой изменчивостью, позволяющей им выживать, и, как следствие, имеют разные механизмы противостояния действию антибиотиков. Возрастание частоты применения любого антибиотика "неизбежно" вызывает увеличение числа устойчивых бактерий [Покровский В.И., 2001; Jones R.N., 2001; Сидоренко С.В., 2002; Huang M., 2005]. Антибиотики – единственный класс лекарственных средств, эффективность которых снижается со временем [Страчунский Л.С., 2002].

Согласно положению ВОЗ, разумное применение антибиотиков может быть определено как «оптимальный выбор АБП с точки зрения стоимость/эффективность, который обеспечивает максимальный терапевтический эффект и минимальную токсичность, связанную с применением лекарственного средства, и развитие антимикробной резистентности» [WHO, 2001].

Впервые об устойчивости микроорганизмов к антибиотикам заговорили через год после начала широкого применения пенициллина – в 1944 г. обнаружались штаммы *Staphylococcus aureus*, устойчивые к пенициллину [Shevchuk Y., 2002]. Следует заметить, что резистентность некоторых клинически значимых возбудителей (*Salmonella typhi*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Streptococcus pneumoniae*) впервые была зарегистрирована именно в тех странах, в которых продажа антибактериальных препаратов не контролируется государством [Sturm A., 1997].

Во многих странах мира антибактериальные препараты отнесены к группе лекарственных средств, отпускаемых строго по рецепту врача. Несмотря на Приказы Минздравсоцразвития РФ № 758 от 13.09.2005 г. «О перечне лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача» и № 493 от 26.07.2007 «О внесении изменений в перечень лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача» согласно которым АБП отнесены к рецептурной группе препаратов, в России практически свободно можно купить любой антимикробный препарат, как в государственных так и в коммерческих аптеках [Андреева И.В., 2002].

В печати, Интернете, на телевидение недостаточно адекватной и грамотной информации, а отсутствие должного контроля со стороны государства за ее достоверностью, способствует формированию низкого уровня знаний населения об антибиотиках [Андреева И.В.; 2002; Козлов С.Н., 2004].

В нарушение Приказа Минздрава № 460 от 23.09.2003г «О внесении изменений в приказ № 80 от 04.03.2003г. «Об утверждении Отраслевого стандарта "Правила отпуска (реализации) лекарственных средств в аптечных организациях. Основные положения», исключившего из перечня функций аптек оказание консультативной помощи в целях обеспечения ответственного самолечения, фармацевты могут рекомендовать посетителям аптек не только безрецептурные препараты, но и заочно консультировать пациентов, советовать им прием антибактериальных препаратов [Козлов С.Н., 2004].

Формальный контроль за рецептурным отпуском антибактериальных препаратов и низкое качество рекомендаций сотрудников аптек, отсутствие должного уровня знаний об АБП и склонность к самолечению ведет к необоснованному применению

антибиотиков населением России [Андреева И.В., 2002; Рачина С.А., 2003; Козлов С.Н., 2004].

Исследования распространенности самостоятельного применения населением антибактериальных препаратов подтверждают взаимосвязь свободной продажи антибиотиков и практики применения этих препаратов при самолечении с ростом антибиотикорезистентности [Parimi N., 2002; Ray K., 2003; Cizman M., 2004].

Рост затрат в мировом здравоохранении, связанный с неуклонно возрастающей стоимостью антимикробной терапии напрямую связан с ростом антибиотикорезистентности. Антибиотикорезистентность является неизбежным биологическим явлением, предотвратить ее практически невозможно [Rubinstein E., 2000], она опасна не только медицинскими, но и серьезными экологическими последствиями [Hartzema A.G., 1992; Hoiby N., 2002; Nguyen T.K., 2002]. Сокращение использования населением для самолечения антибиотиков является одним из направлений, способствующим сдерживанию роста затрат здравоохранения на антибактериальную терапию [Parimi N., 2002; Ray K., 2003; Cizman M., 2004].

### **Цель исследования**

Разработать пути улучшения использования антибактериальных препаратов населением Республики Саха (Якутия) на основании изучения факторов, ведущих к их нерациональному применению.

### **Задачи исследования**

1. Исследовать наличие антибиотиков для системного применения в домашних аптечках немедицинского населения.
2. Оценить уровень знаний населения об антибиотиках.
3. Проанализировать причины самостоятельного применения антибиотиков населением.
4. Оценить влияние фармацевтов на использование антимикробных препаратов населением.
5. Определить главные направления по улучшению использования антибактериальных препаратов населением.

## **Научная новизна исследования**

Впервые в Республике Саха (Якутия)

1. Проанализирована распространенность антибактериальных препаратов у немедицинского населения.
2. Изучен уровень знаний населения об антибактериальных препаратах.
3. Проведено исследование по изучению рекомендаций работников аптек посетителям, обращающимся по поводу симптомов инфекций дыхательных путей.
4. Проведен комплексный анализ факторов нерационального применения антибактериальных препаратов и разработаны предложения по оптимизации их использования.

## **Научно-практическая значимость работы**

- Получены данные о существующей практике самолечения антибиотиками населения, не имеющего медицинского образования.
- Проведена оценка уровня знаний населения об антибиотиках.
- Изучены рекомендации фармацевтов посетителям аптек, обращающимся по поводу симптомов инфекций дыхательных путей.

## **Основные положения, выносимые на защиту:**

1. В домашних аптечках населения находится большое количество разнообразных антибактериальных препаратов.
2. Население склонно использовать антибактериальные препараты для самолечения в тех ситуациях, когда их применение не было показано.
3. Население имеет низкий уровень знаний об антибиотиках.
4. Более половины рекомендаций фармацевтам посетителям аптек, обращающимся по поводу симптомов инфекций дыхательных путей, содержат рекомендации по применению антибактериальных препаратов.

## **Внедрение результатов работы в практику**

Основные положения диссертационной работы представлены на врачебных конференциях, на семинарах в городских и улусных

(районных) лечебно-профилактических учреждениях Республики Саха (Якутия).

Разработанные практические рекомендации безопасной и рациональной антибактериальной фармакотерапии для пациентов, получающих амбулаторное лечение, в виде информационных писем, актов проверок территориальный Фонд Обязательного медицинского страхования Республики Саха (Якутия) являются руководством для врачей-экспертов лечебно-профилактических учреждений и страховых медицинских компаний.

### **Апробация работы**

Результаты работы представлены на научно-практической конференции, посвященной 5-летию педиатрического факультета и 40-летию кафедры педиатрии медицинского института ЯГУ (Якутск, 2002 г.); на 18-й международной конференции по фармакоэпидемиологии (Эдинбург, Шотландия, 2002 г.); на международной конференции МАКМАХ «Хирургические инфекции» (Москва, 2002 г.), на семинарах «Основы рациональной фармакотерапии» (Таттинский, Вилюйский, Усть-Алданский, Амгинский улусы (районы) 2006 г.), на городском семинаре для педиатров (Якутск, 2006г.), на совместном заседании кафедр фармакологии, клинической фармакологии, факультетской хирургии, микробиологии и НИИАХ Смоленской государственной медицинской академии (Смоленск, 2006 г.).

### **Публикации**

По материалам диссертации опубликовано 7 научных работ, из них 2 в зарубежной печати, 5 в центральной печати, в том числе 1 статья в журнале, входящем в перечень ВАК.

### **Объем и структура работы**

Диссертация изложена на 103 страницах машинописного текста. Состоит из введения, обзора литературы, результатов собственных исследований, обсуждения, заключения, выводов и практических рекомендаций, списка литературы, включающего 122 источника, в том числе 45 отечественных и 77 иностранных. Работа проиллюстрирована 11 таблицами и 18 рисунками, имеет 3 приложения.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

### **Материалы и методы исследования.**

В рамках первого этапа работы в 2001-2002 гг. было проведено фармакоэпидемиологическое исследование по анализу антибиотиков в домашних аптечках населения. Объектами исследования были немедицинское население и характер использования антибактериальных препаратов, находящихся в домашних аптечках.

В городе Якутске было опрошено 200 семей. Отбор семей проводился случайным образом; при этом использовалась база активных и плановых посещений участковыми врачами пациентов на дому.

В немедицинских семьях при получении согласия на участие в исследовании производился осмотр домашних аптечек на предмет наличия АБП, оценивали срок годности препаратов, выясняли показания к применению АБП и возможность применения у детей. Также у респондентов выяснялось, будут ли они приобретать антибиотики без рекомендации врача и в каких случаях. Во время каждого визита заполнялась индивидуальная регистрационная карта (ИРК).

Обработка данных осуществлялась при помощи специализированной программы IANMC («The Inventory of Antibiotics in Home Medicine Cabinets»), созданной с использованием программного пакета Borland Delphi (язык программирования Object Pascal).

Второй этап работы был посвящен изучению представлений населения об АБП и проводился в 2003 г. в форме анонимного телефонного опроса в г. Якутске. Объектом исследования явились респонденты, согласившиеся принять участие в телефонном опросе.

Из телефонной базы (справочника телефонов) города случайным образом (с помощью специальной компьютерной программы) выбирались телефонные номера квартир. При согласии участия респондента в опросе на каждый результативный звонок заполнялась ИРК, где указывались возраст респондента, пол, образование, наличие высшего медицинского образования. После сбора демографических данных опрашиваемому предлагалось выбрать для двенадцати утверждений наиболее верные ответы (да, нет, затрудняюсь ответить), а затем ответить на вопросы, касающиеся



некоторых аспектов действия и практического применения и назвать известные ему АБП. Кроме этого, у опрашиваемых выяснялось, отмечались ли у них когда-либо побочные эффекты при применении антибиотиков и, если да, то какие.

Уровень знаний респондентов об антибиотиках определялся по количеству правильных ответов на 6 вопросов: «Антибиотики эффективны для лечения простуды. ОРВИ и гриппа», «У Вас/Вашего ребенка простуда или ОРВИ. Заболевание пройдет без применения антибиотиков», «Расстройство кишечника (диарею) невозможно лечить без применения АБП», «Кашель, длящийся больше недели, нельзя вылечить без применения АБП», «Применение АБП можно прекратить сразу после улучшения состояния». Определение уровня знаний опрашиваемых производилось следующим образом: «высокий уровень» - верный ответ на 5-6 вопросов, «средний уровень» - верный ответ на 3-4 вопроса, «низкий уровень» - верный ответ на 1-2 вопроса.

Обработка данных осуществлялась с использованием компьютерной программы «Respondents` opinion about antibiotics», разработанной на основе базы управления для Microsoft Access Windows 2000.

На заключительном этапе работы проводился анализ рекомендаций фармацевтов посетителям аптек, обращающимся по поводу симптомов внебольничных инфекций. Исследование проводилось в 2004-2005 гг.

В сборе информации принимали участие предварительно проинструктированные лица, которые наносили визиты в аптечные учреждения и обращались с просьбой дать совет или порекомендовать лечение родственнику или соседу, предъявляющему жалобы на один из вариантов симптомов инфекций верхних дыхательных путей: (1) – «боль в горле и температура» (предположительно острый тонзиллофарингит), (2) – «боль в ухе и температура» (острый средний отит), (3) – «насморк с гнойными выделениями, боль около носа. головная боль» (острый синусит), (4) – «кашель с мокротой, повышение температуры и общая слабость» (обострение хронического бронхита или внебольничная пневмония).

Практиковалось неоднократное посещение одной и той же аптеки при условии обслуживания разных покупателей одним

фармацевтов, но при этом исключалось повторение для одного сотрудника аптеки одной и той же ситуационной задачи.

Для регистрации данных использовалась ИРК, в которой регистрировался тип аптеки и дата обращения. Предусматривалась возможность двух принципиально различных ответов фармацевтов на обращение: «положительного», когда давались рекомендации о приеме ЛС, и «отрицательного», который заключался в совете обратиться к врачу. В случае «положительного ответа» уточнялось название препарата, способ введения, длительность лечения и примерная стоимость его курса. В ИРК имелись также графы для регистрации основного (-ых) и альтернативного (-ых) АБП, а также указания о приеме других классов ЛС.

Обработка данных осуществлялась с использованием компьютерной программы «Pharm», разработанной на основе базы управления для Microsoft Access Windows 2000.

Статистическая обработка данных, полученных на всех этапах работы, выполнялась в системе статистического анализа SAS (программный пакет SAS Institute, США, версия 8.12 под Windows 95). Выполнена описательная статистика для всех анализируемых показателей, включающая количество наблюдений, частоту (в %) от общего числа случаев. Сравнительный анализ качественных переменных производился с помощью критерия Хи-квадрат и точного критерия Фишера. Все статистические тесты выполнялись для уровня статистической значимости  $(p)0,05$ .

## **Результаты исследования и их обсуждение.**

### **Описательное исследование «Антибиотики в домашних аптечках»**

В ходе исследования было опрошено 200 семей, в общей сложности в нем приняли участие 662 человек.

В 193 семьях (96,5%) в домашних аптечках имелось 826 АБП системного применения, которые составили 49 международных непатентованных наименований. Среднее количество антибиотиков на одну семью составляло 4,13 среди всех опрошенных. Встречалось до 9 антибиотиков в одной аптечке. Два и более антибиотика имели 183 семьи (91,5% от общего количества семей). Количество семей, имеющих антибиотики в домашних аптечках, в Республике Саха

(Якутия) статистически достоверно ( $p < 0,001$ ) превышает таковые показатели (82,2%) в целом по России [Андреева И.В., 2003].

Наиболее распространенными в домашних аптечках немедицинского населения оказались ко-тримоксазол (61,1%) ампициллин (54,4%) и хлорамфеникол (46,1%). В 2-3 раза реже встречались сульфаниламид (24,6%), эритромицин (23,3%), тетрациклин (18,1%), фталилсульфатиазол (17,1%), нистатин (16,1%), ципрофлоксацин (16,1%), метронидазол (14,5%). Еще более редко – нитроксолин (11,9%), фуразолидон (11,9%), доксициклин (10,9%), сульфадиметоксин (7,8%), цефалексин (7,8%), сульфагуанидин (6,7%), нитрофурантоин (6,7%), бензилпенициллин (5,7%) и мидекамицин (5,7%). Прочие АБП присутствовали в аптечках в единичных случаях.

Важно подчеркнуть, что в список наиболее «популярных» препаратов (как находившихся у респондентов дома, так и среди АБП, приобретаемых для самолечения) входят небезопасные - ко-тримоксазол, хлорамфеникол, фуразолидон, гентамицин.

Из 826 АБП, имевшихся в домашних аптечках населения, 405 (44,6%) были приобретены по назначению врача и 421 (55,4%) самостоятельно.

На момент проведения исследования в 32 семьях (16,5% от числа семей, имеющих в домашней аптечке антибиотики) принимали 34 АБП по рекомендации врача. Еще в 38 семьях (19,7%) самостоятельно применяли 54 антибиотика. Следовательно, использовалось только 10,7 % всех АБП, находящихся в домашних аптечках, и около 90% препаратов хранились по тем или иным причинам, в том числе 371 (91,6%) препарат из числа приобретенных по назначению врача и 367 (87,2%) купленных самостоятельно.

Ряд семей хранит в домашних аптечках «устаревшие» АБП, которые утратили свое клиническое значение и уже не используются в мировой клинической практике в связи с наличием более эффективных и безопасных лекарственных средств. Так, в домашних аптечках 32% семей присутствуют: сульфаниламид (24,6%), фталилсульфатиазол (17,1%), нистатин (16,1%), сульфагуанидин (6,7%), сульфадиметоксин (7,8%), норсульфазол (4,1%), сульфаэтидол (4,7%), ампициллин/оксациллин (2,6%), сульфадимидин (1,6%), олететрин (1%), и по 0,5% сульфален и фуразидин. В некоторых семьях одновременно присутствует до 3 наименований препаратов.

У двух третей семей (65,5%) хранилось дома 263 антибиотика для системного применения с истекшим сроком годности, что составило 31,8% от всех АБП, имевшихся в домашних аптечках, что также статистически достоверно выше данных по России (23,9% и 17,5% соответственно) ( $p < 0,001$ ) [Андреева И.В., 2003].

Среди препаратов с истекшим сроком годности преобладали ко-тримоксазол, ампициллин, хлорамфеникол, сульфаниламид, эритромицин, тетрациклин (табл.1)

Таблица 1. Перечень антибиотиков с истекшим сроком годности, имевшихся в домашних аптечках (абсолютное число, % от общего числа)

Препарат	N	%
Ко-тримоксазол	27/118	22,9
Ампициллин	27/107	25,2
Хлорамфеникол	15/89	16,9
Сульфаниламид	11/47	23,4
Эритромицин	17/45	37,8
Тетрациклин	15/35	42,9
Фталилсульфатиазол	3/33	9,1
Нистатин	9/31	29
Ципрофлоксацин	14/31	45,2
Метронидазол	9/28	32,2
Нитроксилин	14/23	60,9
Фуразолидон	5/23	21,7
Доксициклин	13/21	61,9
Сульфадиметоксин	6/15	40

Анализ применения антибиотиков у детей показал, что в 13 семьях из 90, имевших тетрациклины и фторхинолоны в домашних аптечках, будут использовать данные АБП у детей.

При проведении опроса респондентами высказано 786 случаев упоминания показаний для самостоятельного применения 38 антибактериальных препаратов, с учетом имеющихся в аптечке, а также регулярно покупаемых без назначения врача.

Наиболее частыми причинами самостоятельного применения АБП населением являлись: кашель 13,9% (109/786), диарея, расстройство кишечника 13,2% (104/786), повышение температуры тела 12,8% (101/786), боль/першение в горле – 11,8% (93/786), боли в животе – 11,1% (87/786), грипп, ОРВИ, простуда – 6,7% (53/786), насморк – 5,2% (41/786), раневая инфекция – 3,8% (30/786). Среди прочих причин приобретения и самостоятельного применения антибиотиков упоминались боли в пояснице, нарушение/боли при мочеиспускании, общее недомогание, зубная боль и др.

Следует отметить, что только 24 из 46 (52,2%) парентеральных антибиотиков, имевшихся в домашних аптечках на момент проведения исследования, респонденты планировали применять по назначению врача.

### **Телефонный опрос «Мнение населения об антибиотиках»**

В ходе исследования в г. Якутске было сделано 234 результативных звонка. В опросе приняло участие 200 человек.

Среди респондентов преобладали с лица с высшим (48%) и средним специальным образованием (25,5%), 16% имели незаконченное высшее, а 8,5% среднее и 2% неполное среднее образование.

Наиболее распространенными профессиями среди опрашиваемых были преподаватель (33%), экономист (18%) и служащий (16%). Пенсионерами являлись 26% респондентов, 23% студентами и 16% домохозяйками.

Результаты проведенного исследования показали, что население не имеет четкого представления об АБП. Мнение респондентов относительно того, должны ли АБП продаваться в аптеках без рецепта врача, разделились примерно поровну ( 44,5% - за, 41,5% - против ). Наряду с этим, 80% участников опроса считают, что дома нужно иметь антибиотики на случай необходимости.

Знания об основных эффектах АБП и показаниях к их применению во многих случаях неверны или противоречивы. Почти половина респондентов предполагают, что антибиотики эффективны для лечения простуды, гриппа, ОРВИ, и что они способны снижать температуру (54% и 49% соответственно), 16% и 13% затруднились ответить, и лишь около трети (28% и 38%) дали правильный ответ. Тем не менее, 47% опрошенных считают, что ОРВИ или простуда

может пройти без применения антибиотиков, а 33,5% уверены в обратном. Также большинство респондентов полагают, что расстройство кишечника (диарею) можно вылечить без применения антибиотика (47,5%) и, в то же время, при кашле, продолжающемся более недели, 55% считают необходимым использовать АБП.

Подавляющее большинство респондентов согласилось с утверждениями что «частое применение антибиотиков может привести к резистентности, то есть антибиотик не сможет убивать бактерии» и «антибиотики опасны из-за возможного развития побочных эффектов» (91% и 80,5% соответственно). Но только треть опрошенных (31%) уверены, что прекращение антибактериальной терапии сразу, после того как наступило улучшение, недопустимо, а 61,5% считают это обязательным.

Следует отметить, что чуть более половины опрошенных (56%) думают, что у врачей не хватает времени как следует разобраться с каждым пациентом, и чтобы чувствовать себя более спокойно, они назначают антибиотики. Не согласны с этим 19,5% и около трети респондентов затруднились ответить на данный вопрос.

Согласно результатам проведенного опроса и оценке по вышеуказанным критериям, в целом среди населения преобладает низкий уровень знаний респондентов об антибиотиках (рис. 1)

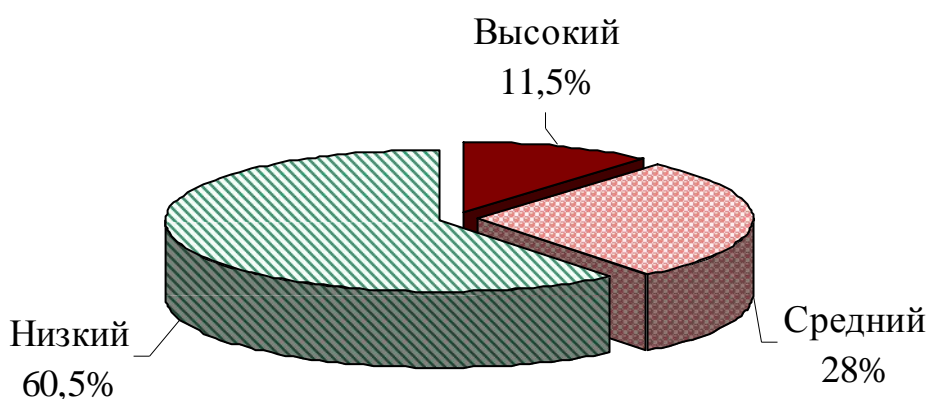


Рисунок 1. Уровень знаний респондентов об антибиотиках, %

Около половины опрошенных принимали антибиотики по собственному решению – 48,5%. Примерно равное число

респондентов принимало антибиотики по рекомендации врача (положительный ответ на данное утверждение считался даже в том случае, если не заполнялся рецептурный бланк на антибиотик, а назначение АБП указывалось на простом листе бумаги): по рецепту, выписанному врачом, и его устному совету – 15% и 17% соответственно. Каждый десятый случай использования АБП был связан с советом работника аптеки (11,5%). Небольшая часть респондентов (6,5%) либо не принимали антибиотики вообще, либо не помнят, кто их назначал, ибо прием АБП осуществлялся в стационаре.

### **Рекомендации фармацевтов при симптомах инфекций дыхательных путей**

Всего было совершено 160 посещений аптек, в том числе 27,5% государственных и 72,5% коммерческих. Количество посещений по всем четырем ситуационным сценариям было одинаково - по 25%.

Наиболее квалифицированной рекомендацией фармацевта в любой из клинической ситуации должен был быть совет о скорейшем обращении заболевшего к врачу. В дополнение он мог порекомендовать какие-нибудь симптоматические лекарственные средства из числа безрецептурных. Однако, как свидетельствуют полученные результаты, обратиться к врачу советовали только 25% фармацевтов (рис.2).

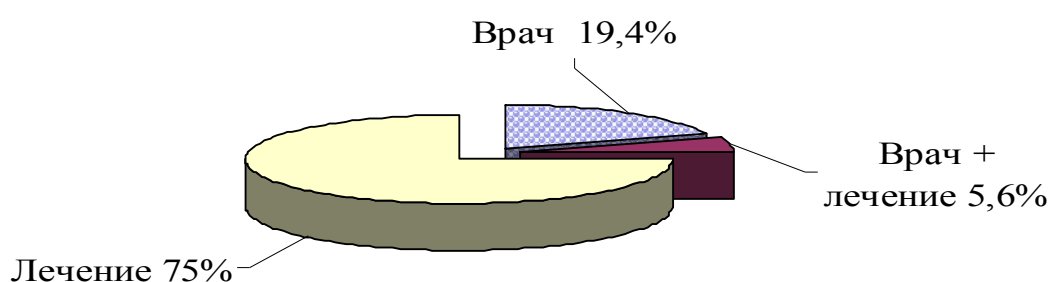


Рисунок 2. Суммарные рекомендации фармацевтов пациентам с симптомами респираторных инфекций

Следует отметить, что при всех клинических ситуациях у сотрудников обоих типов аптек (государственных и коммерческих) преобладали рекомендации по самостоятельному назначению лечения.

При учете вариантов лечения, предлагаемых фармацевтами, выявлено 2 типа рекомендаций: первый тип – рекомендуется АБП и симптоматическое лечение, второй тип - включает только симптоматическую терапию. Рекомендаций по изолированному назначению антибиотиков не встречалось.

Анализируя рекомендации сотрудников аптек по самостоятельному лечению, следует отметить, что при лечении симптомов острого тонзиллита/фарингита отдается предпочтение сочетанию АБП и других лекарственных средств 91,7%, такая же ситуация наблюдается при советах «мнимому» больному бронхитом – 75,8% (рис. 3).

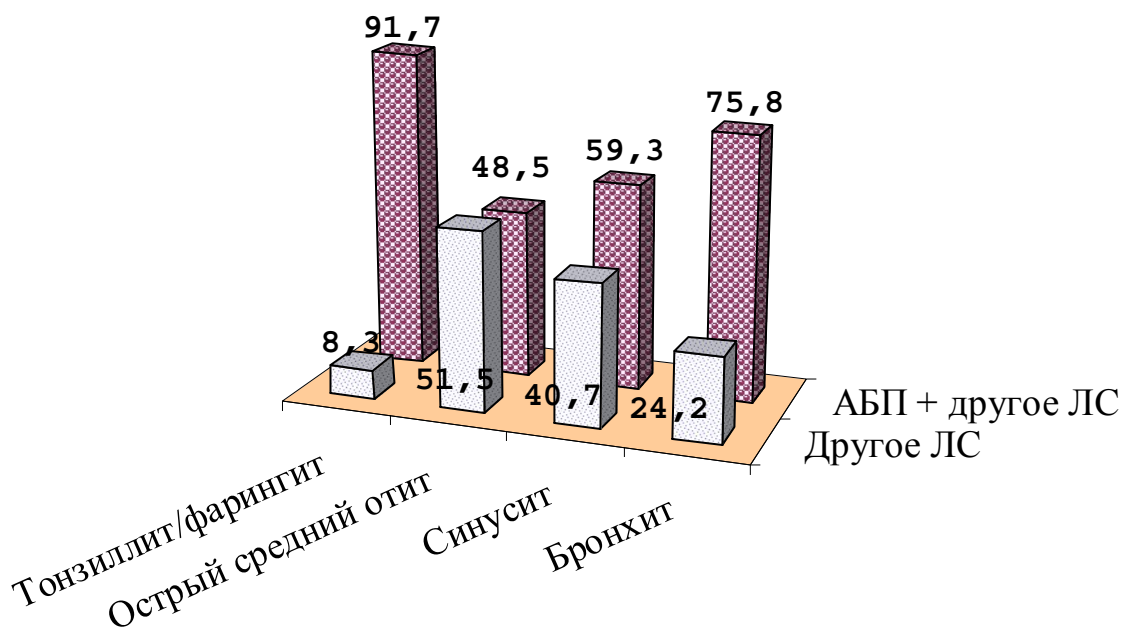


Рисунок 3 Рекомендации фармацевта по лечению симптомов респираторных инфекций

При клинике острого синусита больше половины рекомендаций фармацевтов включали назначение АБП – 59,3%, а при жалобах, характерных для острого среднего отита мнения примерно одинаково



разделились: 48,5% рекомендаций содержали применение АБП и 51,5% только симптоматические средства.

Подводя итоги, следует отметить, что преобладающее число советов фармацевтов по лечению респираторных инфекций содержат рекомендации по применению антибиотиков – 69,8% от всех рекомендаций.

Рекомендации конкретных АБП отчасти зависят от характера предъявляемых «жалоб» (табл. 2).

Таблица 2. Системные АБП, наиболее часто рекомендуемые фармацевтами при различных «жалобах», %

«Боль в горле температура»	«Симптомы синусита»	«Кашель, температура»
Ампициллин 19,2%	Ко-тримоксазол 40%	Ко-тримоксазол 20,8%
Ко-тримоксазол 19,2%	Ципрофлоксацин 33,3%	Ампициллин 8,3 %
Амоксициллин 15,4%	Амоксициллин 13,3%	Ципрофлоксацин 20,8%
Ципрофлоксацин 15,4%	Мидекамицин 6,7%	Эритромицин 16,7%
Эритромицин 11,5%	Ампициллин 6,7%	Мидекамицин 20,8%
Мидекамицин 11,5%	--	Амоксициллин 8,3%
Азитромицин 7,8%	--	Тетрациклин 4,2%

При симптомах острого тонзиллофарингита в 19,2% рекомендовали ампициллин и ко-тримоксазол, в 15,4% - амоксициллин, в 11,5% - эритромицин и мидекамицин, в 7,8% - азитромицин. Не выявлено ни одной рекомендации о приеме феноксиметилпенициллина – основного антибиотика для лечения БГСА-тонзиллофарингита. При симптомах, имитирующих острый синусит, в 40% случаев советовали принимать ко-тримоксазол, в 33,3% - ципрофлоксацин, в 13,3% - амоксициллин, в 6,7% - мидекамицин и ампициллин. При симптомах, позволяющих предположить как обострение хронического бронхита, так и

внебольничную пневмонию, в 20,8% «назначался» ко-тримоксазол, ципрофлоксацин и мидекамицин, в 16,7% - эритромицин, в 8,3% - ампициллин и амоксициллин, в 4,2% - тетрациклин. При симптомах острого среднего отита советы фармацевтов не содержали рекомендаций о приеме антибиотиков системного действия.

Таким образом, наряду с АБП, входящими в современные «стандарты» лечения внебольничных инфекций верхних дыхательных путей (амоксициллин, макролиды), предлагались антибиотики, к которым в настоящее время отмечается высокий уровень резистентности основных респираторных возбудителей (тетрациклин, ко-тримоксазол), либо малопригодные для лечения соответствующих инфекций с учетом особенностей антимикробного спектра (ципрофлоксацин).

Сам факт того, что работники аптек дают советы по приему АБП, не имея ни технических возможностей для дифференциальной диагностики бактериальных или вирусных инфекций, ни юридических прав, свидетельствует о том, что фармацевты способствуют необоснованному применению антибиотиков населением.

## **Выводы**

1. Большинство опрошенных семей в Республике Саха (Якутия) (91,5%) имеют в домашних аптечках антибактериальные препараты, среднее количество составляет 4,13 антибиотика на одну семью.
2. Каждый третий антибиотик в домашних аптечках – препарат с истекшим сроком годности, 2/3 семей сохраняют дома антибактериальные препараты с истекшим сроком годности.
3. Более 50% семей имеют в домашних аптечках антибиотики, способные вызывать тяжелые нежелательные реакции (ко-тримоксазол, хлорамфеникол, тетрациклин, гентамицин, фуразолидон и др.).
4. У более 60% респондентов, принявших участие в телефонном опросе, выявлен низкий уровень знаний об антибиотиках.
5. Около половины респондентов принимали АБП последний раз по собственному решению.
6. Наиболее частыми причинами самостоятельного применения антибиотиков являлись: кашель (13,9%); диарея, расстройство

кишечника (13,2%); повышение температуры тела (12,8%); боль/першение в горле (11,8%); боли в животе (11,1%); грипп, ОРВИ, простуда (6,7%); насморк (5,2%).

7. Рекомендации фармацевтов при обращении с симптомами респираторных инфекций в 80% случаях содержат советы по самолечению, причем половина рекомендаций включает применение антибиотиков системного действия.
8. Рекомендации фармацевтов по лечению респираторных инфекций не соответствуют общепринятым стандартам лечения.

### **Практические рекомендации**

1. Необходимо информировать врачей и других медицинских работников о том, что население склонно использовать антибактериальные препараты для самолечения, в том числе антибиотики, которые могут вызывать серьезные нежелательные реакции.
2. Требуется разработка информационных программ для населения об антибиотиках в лечебно-профилактических и аптечных учреждениях, в средствах массовой информации.
3. Необходимо усилить контроль в поликлиниках за выполнением приказов МЗ и СР РФ №578 от 13.09.2005 «О перечне лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача», №493 от 26.07.2007 «О внесении изменений в перечень лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача» и №110 от 12.02.07 «О порядке назначения и выписывания лекарственных средств, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов питания», согласно которым при назначении антибактериального препарата обязательно должен быть выписан рецепт.
4. Следует повысить действенность государственного контроля за рецептурной продажей антибиотиков в аптечных учреждениях.

### **Список работ по теме диссертации**

1. Исследование наличия антибиотиков в домашних аптечках населения города Якутска / Материалы научно-практической конференции посвященной 5-летию педиатрического факультета и

40-летию открытия кафедры педиатрии Медицинского института ЯГУ. Якутск, 2002. – с. 84-88.

2. Исследование наличия антибиотиков в домашних аптечках населения города Якутска /Тезисы 5 Международной конференции МАКМАХ. Москва, 2002. – С. 45.

3. Самостоятельное применение антимикробных препаратов населением: результаты многоцентрового исследования // Клиническая фармакология и терапия. – 2002. – Т. 11, №2. – С.25-29. (Соавт.: Страчунский Л.С., Андреева А.В., Рачина С.А., и др. ).

4. Self-purchasing of antibiotics by Russian towns-people // Pharmacoepidemiology and Drug Safety. – 2002. – vol. 11 (Suppl 1). – P. 228. (Co-authors: Strachounski L.S., Ratchina S.A., Andreeva I.V., e.a.).

5. The Inventory of Antibiotics in Russian Home Medicine Cabinets// Clinical Infectious Diseases. – 2002. – Т.3, №7. – P. 498-505. (Co-authors: Strachounski L.S., Ratchina S.A., Andreeva I.V., e.a.).

6. Представления населения об антибиотиках: результаты телефонного опроса в 7 городах России // Ремедиум. – 2003. – №10. – С.16-20. (Соавт.: Козлов С.Н., Рачина С.А., Андреева И.В., Страчунский Л.С., и др.)

7. Влияние фармацевтов на практику самолечения респираторных инфекций: результаты многоцентрового исследования //Ремедиум. – 2005. – №11. – С.45-49. (Соавт.: Страчунский Л.С., Козлов С.Н., Рачина С.А., и др. ).