

На правах рукописи

Захаренкова Полина Владимировна

**Качественный сравнительный анализ практики применения антибиотиков
населением различных регионов Российской Федерации**

3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2024

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) на кафедре госпитальной терапии №2 Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского

Научный руководитель:

Доктор медицинских наук, профессор РАН

Рачина Светлана Александровна

Официальные оппоненты:

Зырянов Сергей Кенсаринович – доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», Медицинский институт, кафедра общей и клинической фармакологии, заведующий кафедрой

Колбин Алексей Сергеевич – доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра клинической фармакологии и доказательной медицины, заведующий кафедрой

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита состоится «13» февраля 2025 г. в : часов на заседании диссертационного совета ПДС 0300.004 при РУДН (117292, г. Москва, ул. Вавилова, д. 61, ФГБУЗ КБ им. В.В. Виноградова Министерства науки и высшего образования Российской Федерации)

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале УНИБЦ (Научная библиотека) ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» по адресу: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Автореферат разослан «__» _____ 2025г.

**Учёный секретарь диссертационного совета,
д.м.н., профессор**

Сафарова Айтен Фуад кызы

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Устойчивость к антибиотикам (АБ) – глобальная проблема современной цивилизации, приводящая к росту заболеваемости и смертности от инфекций, а также к значительным экономическим потерям [Dadgostar P., 2019; Cassini A. Et al., 2019]. Свыше 33 тыс. летальных исходов в странах Европейского союза и Европейской экономической зоны в 2015 г. были связаны с инфекциями, вызванными устойчивыми к АБ бактериями [Cassini A., Et al., 2019]. По прогнозам ученых, если не принять меры, ежегодные расходы, связанные с резистентностью к АБ в Европе, Северной Америке и Австралии в ближайшие 30 лет будут неуклонно расти и могут достичь 3,5 млрд. долларов США [Hofer U., 2019].

К факторам, способствующим распространению антимикробной резистентности (АМР), относятся избыточное назначение АБ в медицине и ветеринарии, применение одних и тех же классов препаратов у человека и животных, их нерациональное использование в животноводстве, в том числе в качестве стимуляторов роста [Irfan M. Et al., 2022; Ventola CL., 2015; Tiseo K. Et al., 2020].

Наряду с этим во многих странах, включая Российскую Федерацию (РФ), широко распространена практика самолечения АБ, которая подкрепляется возможностью их приобретения в аптечных учреждениях без рецепта врача [Balabanova Y. Et al., 2004; Auta A. Et al., 2019]. Во время пандемии COVID-19 ситуация стала еще более серьезной в связи с высокой частотой нерациональных назначений АБ [van Duin D. Et al., 2020; Clancy C. Et al., 2020].

Данные исследований свидетельствуют о высоких темпах распространения полирезистентных возбудителей инфекций среди стационарных и амбулаторных больных в РФ [Kuzmenkov, A. Et al., 2021; Калиногорская О. и соавт., 2015; Палагин И. и соавт., 2020]. Эта закономерность определяет целесообразность более активного вовлечения в информационно-образовательные мероприятия, направленные на сокращение нерационального использования АБ населением и сдерживание развития устойчивости к АБ. Однако, на этапе разработки будущих инициатив для выявления эффективных рычагов воздействия необходимо детально, углубленно изучить мотивацию пациентов к использованию АБ, с акцентом на их знания, отношение к АБ и АМР и факторы, формирующие определенные стратегии поведения.

Степень разработанности темы исследования

Основанием для диссертационного исследования явилось отсутствие данных о причинах, лежащих в основе необоснованного применения и самолечения АБ населением РФ, изучив которые можно было бы с высокой эффективностью воздействовать на выявленные особенности поведения, знания и отношение к АБ.

Количественные исследования, проводимые в данной области, подробно описывают паттерны нерационального применения АБ, однако недостаточно эффективны для изучения причин, лежащих в основе такой практики [Kandelaki K. Et al., 2015; Coric A. Et al., 2020; Mijović B. Et al., 2022; Belkina T. Et al., 2014]. Исследования зарубежных коллег свидетельствуют о том, что именно качественное, а не количественное исследование является наиболее подходящим методом для изучения данных аспектов [Kaе S. Et al., 2019; Jakupi A. Et al., 2019].

В России проведено два исследования качественных данных, направленных на оценку практики применения АБ населением страны [Kaе S. Et al., 2019; Cantarero-Arevalo L. Et al., 2022]. Однако, данные работы имеют ряд существенных недостатков: ограниченную выборку, локальную географию проекта, что существенно затрудняет

использование полученных результатов в контексте всей страны.

Учитывая тот факт, что устойчивость к АБ является одной из самых острых проблем современности, становится очевидной важность глубинного понимания аспектов, лежащих в основе чрезмерного, нерационального применения АБ населением РФ.

Цель исследования

Целью данного исследования является определение причин, лежащих в основе нерационального применения и практики самолечения АБ населением различных регионов РФ.

Задачи исследования

1. Проанализировать практику использования АБ населением различных регионов России, приобретаемых по рецепту и с целью самолечения.
2. Исследовать аспекты, оказывающие влияние на принятие решения о начале антибактериальной терапии (АБТ) и выборе конкретного АБ населением России.
3. Выявить факторы, определяющие возможность использования АБ без рецепта врача.
4. Исследовать уровень знаний населения России об АБ и источники информации для их получения.
5. Оценить влияние пандемии COVID-19 на практику применения и отношение населения России к АБ.

Научная новизна

Данное диссертационное исследование является первым исследованием качественных данных, направленным на изучение глубинных процессов, приведших к формированию существующей практики использования АБ населением различных регионов РФ.

В рамках исследования показано, что одной из причин распространенной практики самолечения АБ является недостаточно эффективная организация оказания амбулаторной помощи взрослым пациентам, затрудняющая своевременное обращение к врачу.

Установлена взаимосвязь между практикой самолечения и возможностью приобретения АБ в аптеках без рецепта врача.

Выявлен низкий уровень знаний или неверное представление населения об эффектах АБ, приводящее к их необоснованному и нерациональному применению.

Впервые в РФ в рамках исследования качественных данных проанализировано влияние пандемии COVID-19 на практику использования АБ населением различных регионов РФ и ожидания от их применения.

Теоретическая и практическая значимость работы

В результате диссертационного исследования определены общие причины и региональные особенности, лежащие в основе самолечения АБ в РФ.

Выявлена распространенная практика несоблюдения провизорами требований рецептурной продажи АБ и мотивы, побуждающие их к этому. Изучены основные источники информации об АБ и влияние информационно-просветительских кампаний на уровень осведомленности населения об АБ и проблеме АМР.

Продемонстрировано негативное влияние пандемии COVID-19 на практику использования АБ населением, что обусловлено снижением доступности медицинской помощи, страхом инфицирования и необоснованными ожиданиями от их назначения.

Полученные данные могут быть использованы при разработке комплекса организационных и образовательных мер, направленных на улучшение доступности

медицинской помощи, прекращение безрецептурного отпуска АБ и формирование ответственного отношения к применению АБ.

Разработанный интернет-портал www.pro-antibiotics.ru направлен на повышение уровня знаний лиц без медицинского образования о механизме действия, показаниях к применению АБ, методах диагностики и вариантах симптоматического лечения наиболее распространенных респираторных инфекций.

Методология и методы исследования

Диссертационная работа представляла собой многоцентровое сравнительное исследование качественных данных, проводимое в формате полуструктурированного интервью. В исследовании приняли участие 300 респондентов в возрасте от 18 до 74 лет, которые применяли АБ любой группы для лечения подтвержденного или вероятного инфекционного заболевания в течение 3-х месяцев, предшествующих исследованию.

Основные положения, выносимые на защиту

- Применение АБ населением России не является оптимальным и характеризуется высокой распространенностью самолечения; формированию такой практики способствует недостаточно эффективная организация амбулаторной медицинской помощи, затрудняющая своевременное обращение к врачу.

- На принятие решения о начале АБТ и выборе конкретного АБ без рецепта врача существенное влияние оказывает ближайшее окружение пациента, в некоторых регионах РФ – сеть Интернет.

- Безрецептурный отпуск АБ в аптечных учреждениях страны широко распространен; пациенты могут оказывать давление на провизора/вводить его в заблуждение с целью приобретения АБ для самолечения.

- Существующий уровень знаний населения России об эффектах АБ и негативных последствиях их использования не соответствует необходимому для формирования оптимальной стратегии их применения в обществе и профилактики распространения АМР.

- Пандемия COVID-19 способствовала увеличению частоты случаев самолечения АБ и закреплению ошибочного представления об их эффективности при вирусных инфекциях.

Степень достоверности и апробация результатов работы

Апробация работы состоялась на заседании кафедры госпитальной терапии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) 26.06.2024 г.

Ранее основные полученные результаты были представлены на XXIV международном конгрессе Межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии 24–26 мая 2023 года (Москва, Россия), в рамках конкурса молодых ученых на III Конгрессе клинических фармакологов Казахстана с международным участием, посвященного 70-летию лауреата Государственной премии РК, д.м.н., профессора Гуляева А.Е. 12–13 октября 2023 года (Актобе, Казахстан) и на Форуме молодых учёных, посвященном 300-летию РАН и 80-летию АМН СССР (РАМН) 18 апреля 2024 года (Москва, Россия).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения диссертации соответствует паспорту научной специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология. Результаты проведенного исследования соответствуют направлению исследования специальности в соответствии с п 18. – фармакоэпидемиологические исследования, включая изучение структуры назначения

лекарственных средств при профилактике и лечении различных заболеваний.

Личный вклад автора

Автор принимал непосредственное участие в разработке общей концепции исследования, анализе литературы по изучаемой теме, разработке протокола исследования, отборе и организации обучающих онлайн-семинаров для интервьюеров, определении индивидуальных критериев включения респондентов на подготовительном этапе. Автор диссертационной работы осуществлял контроль соответствия респондентов индивидуальным критериям включения, оценку полноты задаваемых вопросов, а также качества ответов респондентов, проверку соответствия транскрипции аудиозаписи интервью и соблюдения корректности заполнения отчетной документации центрами-участниками. Автор являлся членом группы экспертов, выполнивших трехэтапный комплексный анализ полученных данных. На основе результатов исследования автор выполнил направленный контент-анализ данных и сформулировал научные положения диссертации, выводы и рекомендации. Основные результаты исследования были представлены и опубликованы автором в виде научных публикаций и внедрены им в клиническую и исследовательскую практику.

Публикации

По результатам диссертационного исследования автором опубликовано 4 печатные работы, из них 3 научные статьи в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus, 1 публикация в сборнике материалов международного научного конгресса.

Объем и структура работы

Диссертационная работа изложена на 142 страницах машинописного текста, состоит из введения, 4 глав, которые содержат актуальный обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты исследования и обсуждение полученного материала, выводы, практические рекомендации, список литературы. Работа иллюстрирована 8 таблицами, 8 рисунками, 3 приложениями. Библиографический указатель включает 295 работ, из них на русском языке 23 источника и 272 работы на английском языке.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Материалы и методы исследования

В рамках диссертационного исследования оценивались типичные знания, отношение и практика использования АБ для лечения симптомов инфекционного заболевания в форме полуструктурированного интервью. Опрос проводился в период с февраля 2022 г. по июнь 2022 г. среди жителей восьми федеральных округов (ФО) РФ: Центрального (ЦФО), Северо-Западного (СЗФО), Южного (ЮФО), Приволжского (ПФО), Уральского (УФО), Сибирского (СибФО), Дальневосточного (ДВФО) и Северо-Кавказского (СКФО) и двух крупнейших городов – Москвы и Санкт-Петербурга. Ввиду широкой географии исследования и возможных различий в социокультурных факторах каждый ФО представлен в исследовании двумя городами, за исключением ЦФО и СЗФО, в которых г. Москва и г. Санкт-Петербург анализировались отдельно.

Исследовательская работа проведена согласно Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека» с поправками 2013 г. Проведение исследования одобрено Независимым этическим комитетом при ФГБУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол №238 от 23.12.2021 г. Внесение дополнительных вопросов в план проведения интервью одобрено Независимым этическим комитетом при ФГБУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол №239 от 08.02.02.2022 г.

Исследование одобрено Локальным этическим комитетом ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), выписка из протокола № 24–23 от 07.12.2023 г.

Исследуемая популяция и критерии включения

В рамках исследования предусмотрено две группы критериев включения: общие и индивидуальные. Общие критерии включения были одинаковыми для всех участников исследования независимо от центра:

1. Наличие информированного согласия на участие в исследовании.
2. Возраст 18-74 года.
3. Факт применения системного АБ любой группы для лечения симптомов подтвержденного или вероятного инфекционного заболевания в течение 3-х месяцев, предшествующих исследованию.

Индивидуальные критерии включения разрабатывались непосредственно для каждого из центров-участников с учетом пола, возраста, образования и места жительства (город/сельская местность). Распределение респондентов по каждому критерию проводилось на основе данных Федеральной службы государственной статистики, доступных на момент исследования. Это позволило выполнить теоретическую экстраполяцию полученных результатов на всю страну.

Полуструктурированное интервью проводилось отдельно для двух групп:

1. респонденты, которые непосредственно консультировались с врачом и, в результате, получили рецепт на АБ,
2. респонденты, которые купили АБ в аптеке без рецепта.

Размер выборки для исследования составил 300 человек. По данным на 01 января 2021 г., численность населения РФ в возрасте 18-74 года составила 107 329 853 человек. Таким образом, при размере выборки 300 человек ширина 95% доверительного интервала (допустимая погрешность, margin of error) составит не более $\pm 5,7\%$.

Общий возрастной интервал был дополнительно разделён на 3 возрастных подгруппы в соответствии с классификацией Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ): 18–44 лет (молодой возраст); 45–59 лет (средний возраст); 60–74 года (пожилой возраст).

По уровню образования респонденты были разделены на три категории:

1. высшее образование: профессиональное высшее, профессиональное послевузовское;
2. среднее образование: профессиональное начальное, профессиональное среднее, неполное высшее;
3. общее образование: общее среднее (полное).

Доля населения с включёнными видами образования составляет 80-85% от общей численности населения РФ, что можно считать сопоставимым с долей населения в возрасте 18–74 года (73%). В то же время, доля респондентов без начального общего образования составляет около 1% и лишь в отдельных регионах СКФО достигает 3–4%, в связи с чем ей можно пренебречь. Таким образом, при проведении исследования сделано допущение, что все респонденты предварительно получили общее начальное и общее основное образование.

Общее количество респондентов перед началом исследования было распределено среди субъектов-участников пропорционально их доле в общей численности населения РФ. Численность населения для ЦФО и СЗФО фиксировалась без учёта Москвы и Санкт-Петербурга, поскольку данные города анализировались в исследовании независимо от соответствующего ФО.

Методы отбора респондентов

Отбор респондентов, соответствующих критериям включения, осуществлялся разными способами – в социальных сетях, аптечных учреждениях, поликлинике, стационаре, с помощью профессиональных организаций пациентов, личных контактов и др. Метод поиска респондентов не регламентировался, но указывался для каждого интервью; эта информация фиксировалась в регистрационных картах интервьюируемых. Интервьюеры не были лично знакомы ни с одним из респондентов до проведения интервью.

Сбор данных

В ходе исследования проводились полуструктурированные интервью: интервьюер должен был задать всем участникам все вопросы, представленные в плане по проведению интервью, однако при этом вопросы могли быть сформулированы несколько иначе, при сохранении их смысла. Все интервью записывались на аудио, а затем стенографировались интервьюерами. Соответствие транскрипции аудиозаписи интервью проверялось координатором исследования.

Обучение интервьюеров

С целью подготовки 21 интервьюера из 18 городов-участников исследования для проведения интервью в декабре 2021 г. – январе 2022 г. было организовано несколько обучающих онлайн-семинаров. Обучение проводилось исследователями из Группы социальной и клинической фармации, кафедры фармации, факультета здравоохранения и медицинских наук Копенгагенского университета, имеющими значительный опыт проведения качественных исследований в формате интервью.

Анализ данных

С целью получения достоверных и систематизированных данных о практике использования АБ населением РФ выполнен трехэтапный анализ данных, полученных в ходе опроса. Учитывая вариабельную последовательность вопросов в стенограммах, на первом этапе ответы из каждой стенограммы были дедуктивно идентифицированы и извлечены согласно основным разделам интервью. С целью выявления закономерностей и отклонений от общей тенденции в каждом городе и ФО на втором этапе анализа ответы одного участника сопоставлены с ответами других участников на одну и ту же группу вопросов из того же города, а затем между участниками разных городов внутри одного ФО. Для получения полной картины типичного поведения, отношения и знаний об АБ, на третьем этапе паттерн каждой группы респондентов одного ФО сравнивался с паттернами других ФО. Первый и второй этапы выполнялись членами исследовательской группы независимо друг от друга. Затем полученные результаты подверглись обсуждению и корректировке на серии дискуссионных встреч. Третий этап анализа проводился совместно. Такой подход считается оптимальным для обеспечения максимальной надежности получаемых данных [Hsieh H. Et al., 2015].

Внешнее финансирование

Исследование выполнено при поддержке Министерства науки и высшего образования РФ (соглашение № 075-10-2021-113, уникальный идентификатор проекта РФ----193021X0001).

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Характеристика участников исследования

В рамках исследования выполнено 151 интервью с респондентами, применявшими АБ по назначению врача и 149 с участниками, использовавшими АБ в рамках самолечения. Возраст участников варьировался от 18 до 74 лет. Чуть больше половины опрошенных приходилось на женщин (53,3%), средний возраст – $43,0 \pm 16,3$ года, средний

возраст мужчин составил $40,3 \pm 15,5$ лет. На долю респондентов с средним образованием приходилось 49,1%, высшее и общее образование было у 31,2% и 19,7% опрошенных, соответственно. Никто из участников исследования не имел медицинского образования. Подавляющая часть интервьюируемых (75%) являлись городскими жителями. Распределение интервьюируемых в центрах-участниках в соответствии с индивидуальными критериями включения представлено в Таблице 1.

Таблица 1 – Распределение респондентов в соответствии с индивидуальными критериями включения в каждом из центров-участников

Критерии включения		Москва	Санкт-Петербург	ЦФО	СЗФО	ЮФО	ПФО	УФО	СибФО	ДВФО	СКФО
Пол, % (n)	Женщины	55,6 (15)	41,7 (5)	51,9 (28)	50,0 (9)	51,5 (17)	54,4 (31)	54,2 (13)	52,8 (19)	55,6 (10)	52,4 (11)
	Мужчины	44,4 (12)	58,3 (7)	48,1 (26)	50,0 (9)	48,5 (16)	45,6 (26)	45,8 (11)	47,2 (17)	44,4 (8)	47,6 (10)
Возраст, % (n)	18–44 лет	51,9 (14)	50,0 (6)	50,0 (27)	50,0 (9)	48,5 (16)	50,9 (29)	50,0 (12)	50,0 (18)	50,0 (9)	47,6 (10)
	45–59 лет	25,9 (7)	25,0 (3)	25,9 (14)	27,8 (5)	27,3 (9)	26,3 (15)	25,0 (6)	27,8 (10)	27,8 (5)	33,3 (7)
	60–74 года	22,2 (6)	25,0 (3)	24,1 (13)	22,2 (4)	24,2 (8)	22,8 (13)	25,0 (6)	22,2 (8)	22,2 (4)	19,0 (4)
Образование, % (n)	Высшее	48,1 (13)	41,7 (5)	27,8 (15)	22,2 (4)	30,3 (10)	28,1 (16)	33,3 (8)	27,8 (10)	27,8 (5)	33,3 (7)
	Среднее	40,7 (11)	50,0 (6)	51,9 (28)	50,0 (9)	54,5 (18)	50,9 (29)	45,8 (11)	50,0 (18)	55,6 (10)	38,1 (8)
	Общее	11,1 (3)	8,3 (1)	20,4 (11)	27,8 (5)	15,2 (5)	21,1 (12)	20,8 (5)	22,2 (8)	16,7 (3)	28,6 (6)
Место жительства, % (n)	Город	100 (27)	100 (12)	75,9 (41)	72,2 (13)	63,6 (21)	71,9 (41)	83,3 (20)	72,2 (26)	72,2 (13)	52,4 (11)
	Сельская местность	0 (0)	0(0)	24,1 (13)	27,8 (5)	36,4 (12)	28,1 (16)	16,7 (4)	27,8 (10)	27,8 (5)	47,6 (10)

Описание ситуации, явившейся поводом применения АБ

Симптомы заболевания

Большинство респондентов во всех исследуемых центрах описывали симптомы, характерные для заболеваний органов дыхательной системы и отмечали, что ранее уже сталкивались с подобными проявлениями заболевания. Комбинация симптомов варьировалась, однако, наиболее часто интервьюируемых беспокоили: повышение температуры тела, кашель, заложенность носа/насморк, боль в горле, головная боль, слабость. Отвечая на вопрос о предполагаемом у себя диагнозе, большинство участников исследования указывали: ОРВИ, ОРЗ, грипп, бронхит, пневмонию, ангину, тонзиллит, коронавирусную инфекцию.

Причины самолечения АБ

Среди интервьюируемых, использовавших АБ без рекомендации врача, во всех центрах-участниках определены общие тенденции, лежащие в основе выбора данной модели поведения:

1. Отсутствие времени:
 - Большие очереди у кабинета врача;
 - Длительное ожидание посещения врача на дому.
2. Страх перед контактом с дополнительными инфекциями в лечебном учреждении (в том числе с инфицированными SARS-CoV-2).
3. Положительный опыт применения АБ.
 - Неоднократное успешное использование АБ в рамках самолечения при подобных проявлениях заболевания
 - Привычная практика лечения конкретным АБ, ранее назначаемым врачом респонденту или кому-либо из его окружения.

С трудностями при оформлении вызова врача на дом столкнулся респондент из СКФО, а опрошенный из г. Санкт-Петербурга предпочел прибегнуть к самолечению ввиду сложностей, возникших при записи к специалисту без прикрепления к лечебному учреждению. По одному респонденту из г. Москвы и УФО назвали свое решение о самолечении вынужденной мерой, поскольку консультация врача так и не состоялась, несмотря на вызов его на дом.

Важно отметить, что 22 респондента из 149 в группе участников без рецептурного назначения АБ консультировались с врачом, в результате была рекомендована симптоматическая, противовирусная терапия. Несмотря на это, респонденты самостоятельно приняли решение об АБТ в описываемом случае.

Причины обращения к врачу

Участники из группы с рецептом на АБ во всех исследуемых центрах наиболее часто указывали следующие причины обращения к специалисту в описываемом случае:

- необходимость оформления листка нетрудоспособности или справки для учебы;
- тяжесть состояния/наличие нетипичных проявлений заболевания;

- отсутствие положительной динамики на фоне симптоматической терапии;
- опасение за здоровье членов семьи или коллег.

Следует отметить, что распространенной практикой среди опрошенных оказалось обращение за медицинской помощью к знакомым специалистам. Так респонденты из ЦФО, УФО, ЮФО, ПФО, ДВФО, СКФО в описываемом случае предпочли проконсультироваться с родственниками или знакомыми, работающими врачами. Как правило, это была дистанционная консультация: телефонный разговор или переписка.

Процесс, предшествующий решению обратиться к врачу или самостоятельно начать терапию АБ

Влияние интернета на поведение в отношении АБ

Как правило, респонденты не использовали интернет в описываемом случае для получения информации о заболевании. Чаще это было обусловлено страхом обнаружить недостоверную, пугающую информацию о возможном диагнозе, наличием опыта самолечения АБ подобных симптомов. Респонденты старшей возрастной категории отмечали, что предпочитают не искать информацию в интернете в подобных случаях в связи с недостаточностью навыков пользования устройствами с доступом в сеть Интернет.

Противоположная тенденция выявлена в ПФО и г. Санкт-Петербурге. В данных центрах опрошенные чаще искали информацию о симптомах в интернете. Основной целью при этом был поиск диагноза по заданным в поисковую строку симптомам и изучение информации о возможных вариантах лечения, в том числе с применением АБ.

Вариабельность использования сети Интернет для поиска информации о заболевании и возможном лечении респондентами всех центров-участников представлена на Рисунке 1.

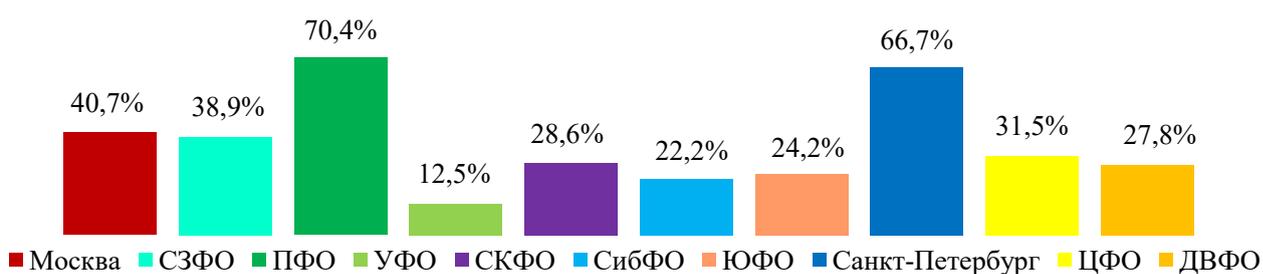


Рисунок 1 – Частота использования респондентами сети Интернет

Влияние окружения на поведение в отношении АБ

Подавляющее большинство интервьюируемых во всех исследуемых центрах обсуждали свои симптомы с родными и знакомыми.

Тем не менее, исключением стал г. Санкт-Петербург, где половина респондентов предпочла не информировать о своем состоянии ближайшее окружение и ДВФО – лишь незначительная часть опрошенных консультировалась с близкими относительно симптомов и лечения – Рисунок 2.

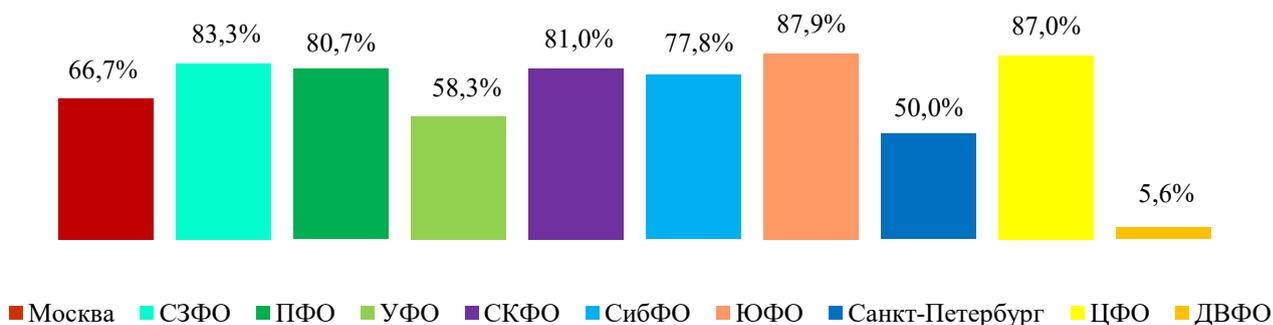


Рисунок 2 – Частота обращений респондентов к своему окружению за советом относительно заболевания

Итог подобных обсуждений оказался парадоксальным. В группе респондентов с рецептурным назначением результатом беседы, как правило, становился совет обратиться к специалисту и не заниматься самолечением. Наоборот, в группе участников исследования без рецепта на АБ в большом проценте случаев родственники и знакомые рекомендовали начать лечение АБ, иногда с указанием конкретного препарата и способа его дозирования. Чаще подобные советы получали интервьюируемые из ЮФО, Москвы, ПФО – в 41,2%, 29,6%, 20,7% случаев, соответственно.

Хранение и использование АБ из домашней аптечки

В результате анализа наличия и использования респондентами АБ из домашней аптечки было выявлено три основных сценария поведения. Половина интервьюируемых не обнаружили АБ в домашней аптечке. В четверти случаев (25,4%) опрошенные не проверяли домашнюю аптечку, поскольку знали, что в ней нет АБ и поясняя при этом, что не хранят АБ в аптечке, поскольку уверены, что смогут беспрепятственно приобрести АБ в аптеке в случае такой необходимости. Обнаружили АБ в своей домашней аптечке 19% участников, и именно его и использовали для инициации самолечения в описываемом случае 12 опрошенных (6/11 СибФО, 2/5 ЮФО, 2/7 СКФО, 1/6 УФО, 1/11 ПФО). Чуть больше половины респондентов, использовавших АБ из аптечки, – жители СибФО.

Следует отметить, что в последующем респонденты, использовавшие АБ из домашней аптечки для инициации терапии, все равно вынуждены были обратиться в аптеку из-за недостаточного количества АБ для курса лечения.

Один респондент из СЗФО использовал АБ, предложенный подругой из её домашней аптечки, так как не смог самостоятельно приобрести АБ (получил отказ в аптеке в продаже АБ без рецепта) (Таблица 2).

Таблица 2 – Наличие и использование АБ из домашней аптечки

Федеральный округ/центр	Общее количество респондентов	Наличие АБ в домашней аптечке, % (n)				Использование АБ из домашней аптечки, % (n)	
		Да	Нет	Не проверял	Вопрос не был задан	Да	Нет
Москва	27	18,5 (5)	40,7 (11)	33,3 (9)	7,4 (2)	0 (0)	100 (27)
Санкт-Петербург	12	25 (3)	41,6 (5)	16,7 (2)	16,7 (2)	0 (0)	100 (12)
ЦФО	54	3,7 (2)	61,1 (33)	20,4 (11)	14,8 (8)	0 (0)	100 (54)
СЗФО	18	22,1 (4)	33,3 (6)	33,3 (6)	11,1 (2)	5,6 (1) *	94,4 (17)
ЮФО	33	15,2 (5)	51,5 (17)	18,1 (6)	15,2 (5)	6,1 (2)	93,9 (31)
ПФО	57	19,3 (11)	47,4 (27)	31,6 (18)	1,7 (1)	1,8 (1)	98,2 (56)
УФО	24	25 (6)	37,5 (9)	33,3 (8)	4,2 (1)	4,2 (1)	95,8 (23)
СибФО	36	30,6 (11)	50 (18)	19,4 (7)	0 (0)	16,7 (6)	83,3 (30)
ДВФО	18	16,7 (3)	66,6 (12)	16,7 (3)	0 (0)	0 (0)	100 (18)
СКФО	21	33,3 (7)	38,1 (8)	28,6 (6)	0 (0)	9,5 (2)	90,5 (19)
Итого	300	19 (57)	48,7 (146)	25,3 (76)	7 (21)	4,3 (13)	95,7 (287)

* – один респондент из СЗФО после отказа фармацевта в продаже АБ, был вынужден воспользоваться АБ из домашней аптечки друга.

Во всех центрах интервьюируемые, как правило, не интересовались наличием АБ у знакомых или членов семьи.

Процесс, последовавший за решением обратиться к врачу

Проведение консультации врачом

Как правило, осмотр врача проходил по стандартной, общепринятой схеме и включал в себя: сбор жалоб, анамнеза, проведение физикального обследования и, при необходимости, направление на дополнительные инструментальные и лабораторные методы исследования. Никто из респондентов не сообщил о рекомендации проведения микробиологического исследования.

В большинстве случаев на первичном приеме врачом был поставлен и озвучен

диагноз, а также, до получения результатов исследований – назначен АБ, даны рекомендации, касающиеся дозировки ЛС, кратности приема АБ, длительности курса терапии.

Лишь по мнению небольшого количества опрошенных осмотр врачом был выполнен не в полном объеме: не проведен осмотр полости рта несмотря на то, что основной предъявляемой жалобой была боль в горле (г. Санкт-Петербург), выполнен лишь осмотр локального участка поражения кожи (СКФО), проведен только сбор жалоб (ПФО).

Удовлетворенность процессом выписки АБ

Подавляющее большинство интервьюируемых остались довольны посещением врача, и самыми важными положительными аспектами считают вежливое отношение специалиста, подробное разъяснение диагноза и лечения. При этом опрошенные особенно не выделяли каких-либо негативных моментов в консультации с врачом.

Однако, по мнению 6 респондентов из ЮФО, ЦФО, СЗФО, осмотр врачом был выполнен «наспех», недостаточно внимательно, при этом продолжительность приема была очень короткой.

Часть опрошенных ЮФО, ЦФО, ПФО, г. Санкт-Петербурга, г. Москвы остались недовольны посещением лечебного учреждения по причине большой очереди на прием к врачу.

Инициация АБ терапии

Принятие решения о выборе АБ в группе респондентов с рецептурным назначением

В группе интервьюируемых, консультировавшихся с врачом, как само суждение о необходимости АБТ, так и выбор конкретного АБ исходили от врача, и он не привлекал пациентов к принятию данных решений.

Небольшая часть опрошенных из ЦФО, СЗФО, ДВФО, УФО ложно расценили свое согласие использовать рекомендованный врачом АБ в лечении как участие в процессе принятия данного решения.

В большинстве случаев врачи обосновывали назначение и выбор конкретного АБ. Среди аргументов наиболее частыми были следующие:

- отсутствие положительной динамики на фоне лечения;
- присоединение бактериальной инфекции;
- известная эффективность АБ в данном клиническом случае;
- необходимость лечения развившихся осложнений;
- небольшая цена АБ при его высокой эффективности.

Исключение составили интервьюируемые из СКФО, по словам половины из которых врач не дал каких-либо разъяснений о причине назначения и выборе конкретного АБ.

Принятие решения о выборе АБ в группе респондентов без рецепта врача

В подавляющем большинстве центров-участников респонденты без рецептурного назначения приняли решение о применении конкретного АБ самостоятельно или по рекомендации ближайшего окружения. Чаще опрошенные использовали АБ, который ранее был назначен врачом при схожих проявлениях заболевания им или знакомым.

Интервьюируемые из ДВФО чаще остальных для лечения приобретали АБ, рекомендованный фармацевтом в аптеке.

Реже (10,2%) информация, полученная из сети Интернет, являлась причиной применения АБ (Рисунок 3).

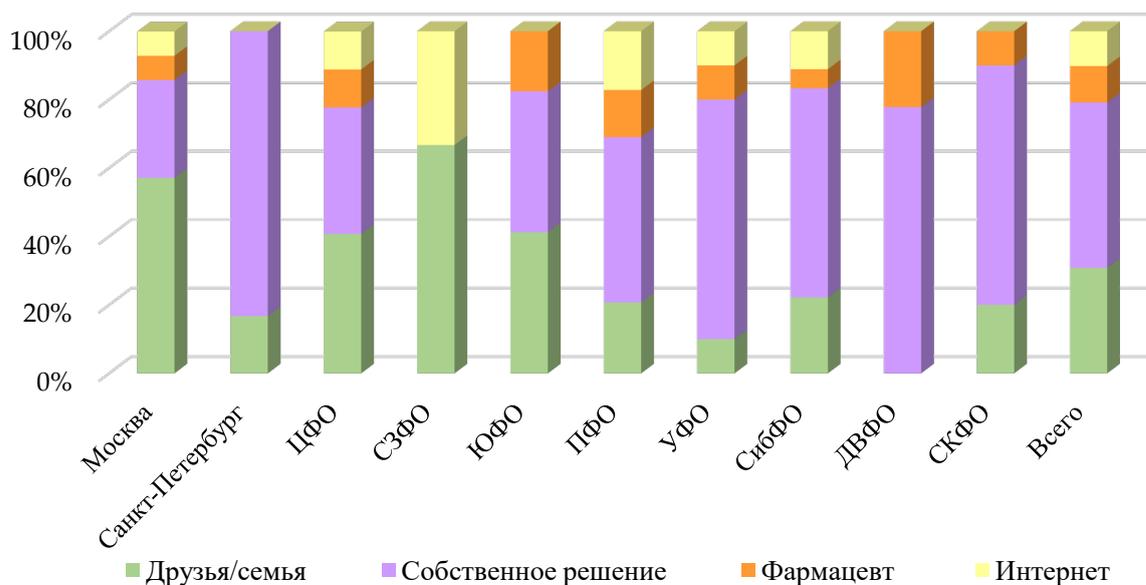


Рисунок 3 – Аспекты, оказавшие влияние на решение использовать АБ без назначения врача

Наиболее часто применявшиеся АБ

Частота продажи того или иного АБ по запросу респондентов без рецепта врача различалась в исследуемых центрах, но в большинстве случаев предпочтения отдавались трем препаратам – амоксициллин, амоксициллин/клавуланат и азитромицин. Наиболее часто использовавшиеся АБ в рамках самолечения представлены на Рисунке 4.

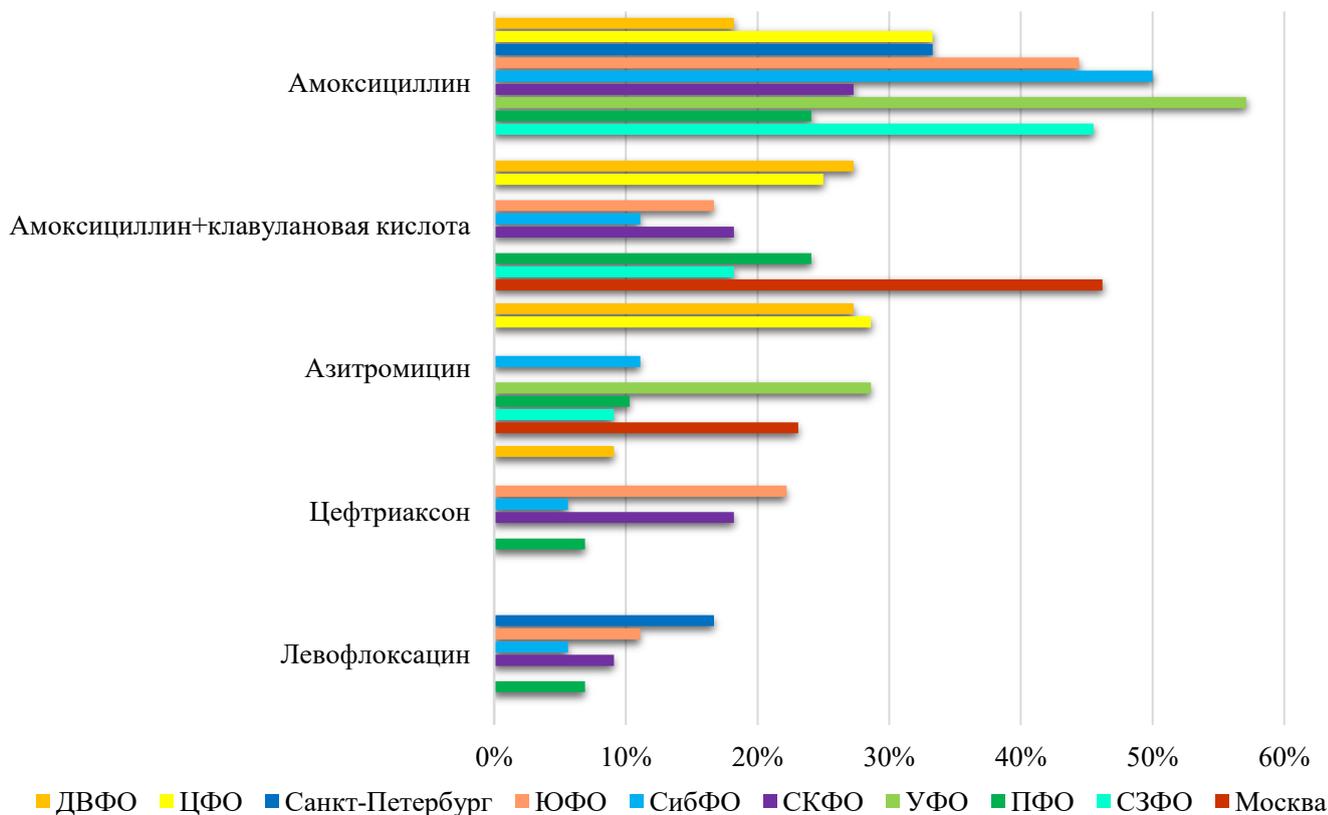


Рисунок 4 – ТОП-5 АБ, отпускаемых в аптечных учреждениях без рецепта врача
Среди АБ, купленных интервьюируемыми, консультировавшимися со специалистом и получившими рецепт на соответствующий АБ самым востребованным оказался амоксициллин/клавуланат. Самые «популярные» АБ, используемые данной

группой респондентов представлены на рисунке 5.

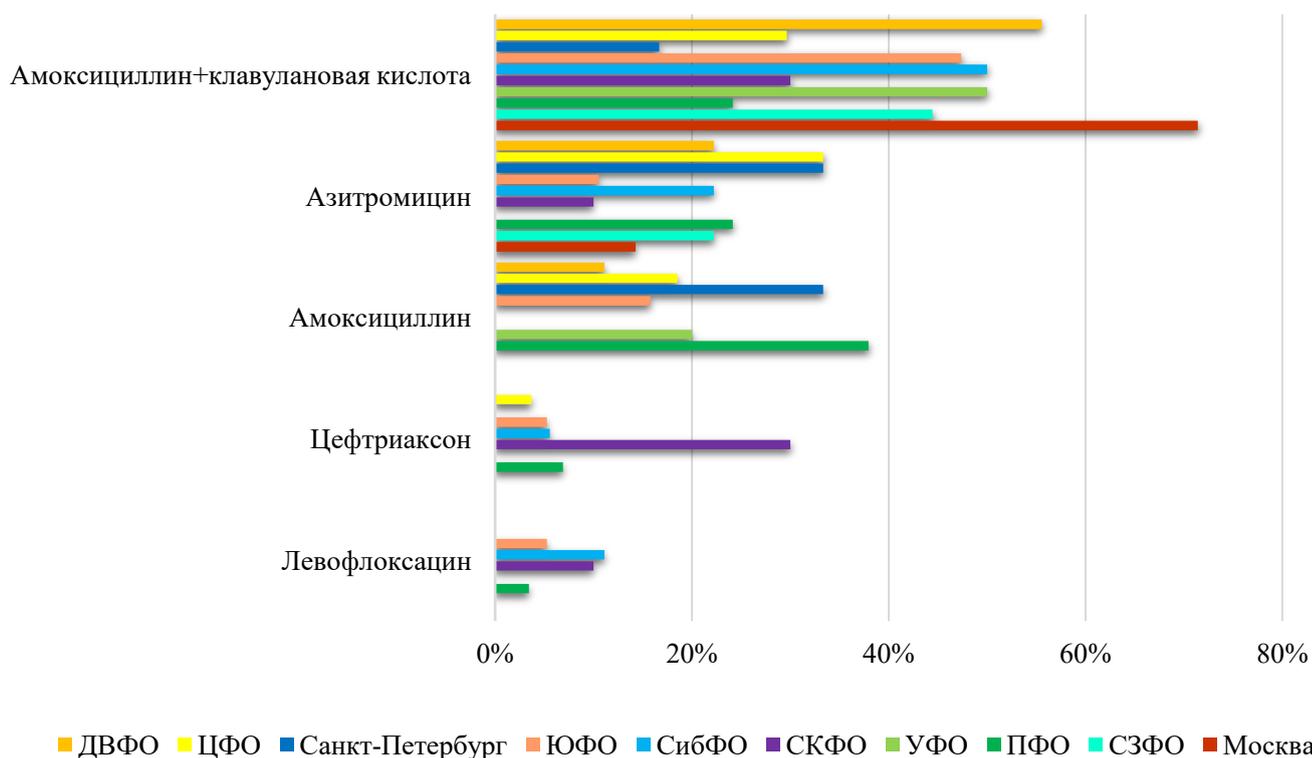


Рисунок 5 – ТОП-5 АБ, отпускаемых в аптечных учреждениях по назначению врача
 Различия в выборе АБ между центрами-участниками могут быть обусловлены несколькими факторами: различная структура заболеваний, послуживших поводом для использования АБ в исследовании, сложившейся практика применения тех или иных АБ в каждом из регионов РФ.

Процесс покупки АБ Выбор аптеки

Преимущественно респонденты для приобретения АБ выбирали аптеку, расположенную по пути следования или ближайшую к дому/лечебному учреждению. Реже опрошенные отдавали предпочтение аптечному учреждению с наиболее выгодной ценовой политикой и/или наличием бонусной программы. Как правило, интервьюируемые не были знакомы с фармацевтом аптеки, в которой состоялась покупка АБ.

У 4 респондентов из ЮФО, ЦФО и ДВФО при выборе аптечного учреждения не было альтернатив – обратились в единственную аптеку в своем населенном пункте.

19 респондентов из ЮФО, ЦФО, УФО, СибФО, СЗФО, г. Москвы и г. Санкт-Петербурга выбрали аптеку, где работал знакомый фармацевт. Однако значимость данного обстоятельства для облегчения процесса безрецептурной покупки АБ в рамках настоящего исследования не была установлена.

Ожидания от посещения аптеки

Как правило, опрошенные обращались в аптеку с определенной целью – приобретение АБ. Если в случае респондентов, имеющих рецепт на АБ, данное намерение обосновано, то, участники другой группы в большинстве случаев не сомневались, что смогут приобрести его без рецепта.

Лишь небольшая часть интервьюируемых были готовы к возможному отказу продажи АБ без рецепта, но при этом были уверены, что в итоге смогут приобрести АБ в других аптеках.

В свою очередь, 28 респондентов (9,3%) из ПФО, ЮФО, ЦФО, ДВФО, УФО, СибФО, СКФО, Москвы обратились в аптеку с целью получения консультации относительно лечения и ожидали рекомендаций провизора по выбору АБ.

Процесс приобретения АБ

Покупка АБ по рецепту врача

Интервьюируемые описывали процесс покупки по схеме «запрос АБ – предоставление рецепта – приобретение АБ». Ни у кого из участников данной группы не возникло трудностей с приобретением АБ.

При наличии АБ, указанного в рецепте, провизоры не пытались изменить назначение врача. В небольшом числе случаев при отсутствии запрашиваемого АБ провизор самостоятельно предлагал замену на другой препарат.

Рецепт предоставлялся участниками по собственной инициативе до поступления подобного запроса от провизора. У 7 респондентов из УФО, ЮФО, ПФО, ДВФО, СКФО, СибФО, ЦФО фактически не было рецепта на АБ, так как интервьюируемые были консультированы знакомыми врачами посредством переписки в мессенджере, по телефону или при неофициальном обращении родственника. Во всех случаях покупка АБ состоялась: респондент предъявил провизору скриншот диалога с назначениями врача, либо было достаточно слов интервьюируемого о назначении АБ именно врачом.

Провизоры либо не давали никаких рекомендаций по применению АБ, либо дублировали назначения врача.

Покупка АБ без рецепта врача

Согласно описаниям, визит в аптеку среди респондентов без рецептурного назначения прошел по схеме «запрос АБ – его продажа». Провизоры не спрашивали о наличии рецепта вовсе, было достаточно устного заверения респондента о врачебном назначении или сознательно продавали АБ без соответствующего рецепта.

Большинство интервьюируемых ЮФО, ЦФО, СибФО, ДВФО, ПФО сообщили провизору свои симптомы с целью получения консультации относительно лечения или для описания тяжести состояния и, вероятно, таким образом пытались способствовать безрецептурной продаже АБ.

4 респондента из ЦФО, ПФО, УФО, признались, что неоднократно использовали недействительный на момент покупки рецепт. Сообщили, что лгали о существовании рецепта интервьюируемые из УФО, ПФО, ЦФО, г. Москвы, поскольку опасались столкнуться или уже встречались с нежеланием провизора продавать АБ без рецепта.

В случае одного респондента из г. Москвы и СибФО провизор просила скрыть факт безрецептурной продажи АБ.

Наоборот, работник аптеки из ЦФО сам сообщил опрошенному, что готов продать АБ без рецепта, так как это не несет каких-либо негативных последствий.

8 интервьюируемых из СибФО, СЗФО, г. Санкт-Петербурга и г. Москвы столкнулись с отказом в продаже АБ без рецепта, однако всем интервьюируемым в итоге удалось приобрести АБ без рецепта в другой аптеке.

Только одному респонденту СЗФО не удалось изменить решение провизора и приобрести АБ, он был вынужден использовать АБ, предложенный знакомой из ее домашней аптечки.

Общие положения по использованию АБ

Оценка типичности описываемого случая респондентами без рецепта

Подавляющее большинство интервьюируемых сообщили, что неоднократно приобретали АБ в аптеке без рецепта врача, однако также имеют опыт и рецептурного использования АБ. При этом отметили, что отсутствие каких-либо сложностей с

покупкой АБ не вынуждает их обращаться в какую-то определенную аптеку. Респонденты выбирают одну аптеку для приобретения АБ только в случае знакомства с провизором или ввиду отсутствия выбора (единственная доступная аптека). Участники исследования сообщили, что провизоры, как правило, дают схожие рекомендации, которые затрагивают вопросы кратности и длительности применения АБ. По мнению большинства интервьюируемых, приобретать АБ без рецепта стало сложнее. Однако, опрошенные из СКФО, СЗФО, ДВФО и ЮФО считают иначе и сообщили, что не почувствовали каких-либо изменений при покупке АБ без рецепта и, как и прежде, не испытывают с этим сложностей.

Оценка типичности описываемого случая респондентами с рецептом

Как правило описываемый случай являлся не первым опытом применения АБ по рецепту врача. Исключение составили 5 респондентов из ЮФО, СКФО, СЗФО, ПФО, г. Санкт-Петербурга, которые сообщили, что им никогда ранее врачом не назначался АБ. Интервьюируемые характеризуют описываемый случай использования АБ как типичный, отмечая схожесть консультации у врача и процесса приобретения АБ в данном случае по сравнению с предыдущими. При обсуждении отличий в консультациях врача часть интервьюируемых всех ФО описывали практику, сложившуюся в период пандемии коронавирусной инфекции: определение сатурации, проведение исследования на COVID-19, разделение потоков пациентов в зависимости от результатов тестирования и использование средств индивидуальной защиты.

Знания и отношение к АБ

Осведомленность относительно механизма действия АБ и показаниях к их применению оказались сходными среди респондентов, принимавших АБ по назначению врача и самостоятельно. Уровень знаний среди участников исследования можно охарактеризовать как недостаточный, информация об АБ не систематизирована, в большинстве случаев ответы интервьюируемых были основаны лишь на предположениях. Респонденты затруднялись с описанием механизма действия АБ и использовали общие формулировки: «убивают микробов» или «воздействуют на бактерии».

В большом проценте случаев опрошенные не смогли охарактеризовать механизм действия и описывали лишь собственные ощущения от применения АБ: «снижают температуру», «уменьшают кашель», «стало гораздо легче» и т.п. Среди ответов был зафиксирован большой процент и ошибочных суждений об АБ среди респондентов всех ФО. Так, по их мнению, АБ: убивают вирусы и грибы, укрепляют или, наоборот, снижают иммунитет, способны убивать клетки организма.

Структура ответов опрошенных на вопрос о механизме действия АБ представлена на Рисунке 6.

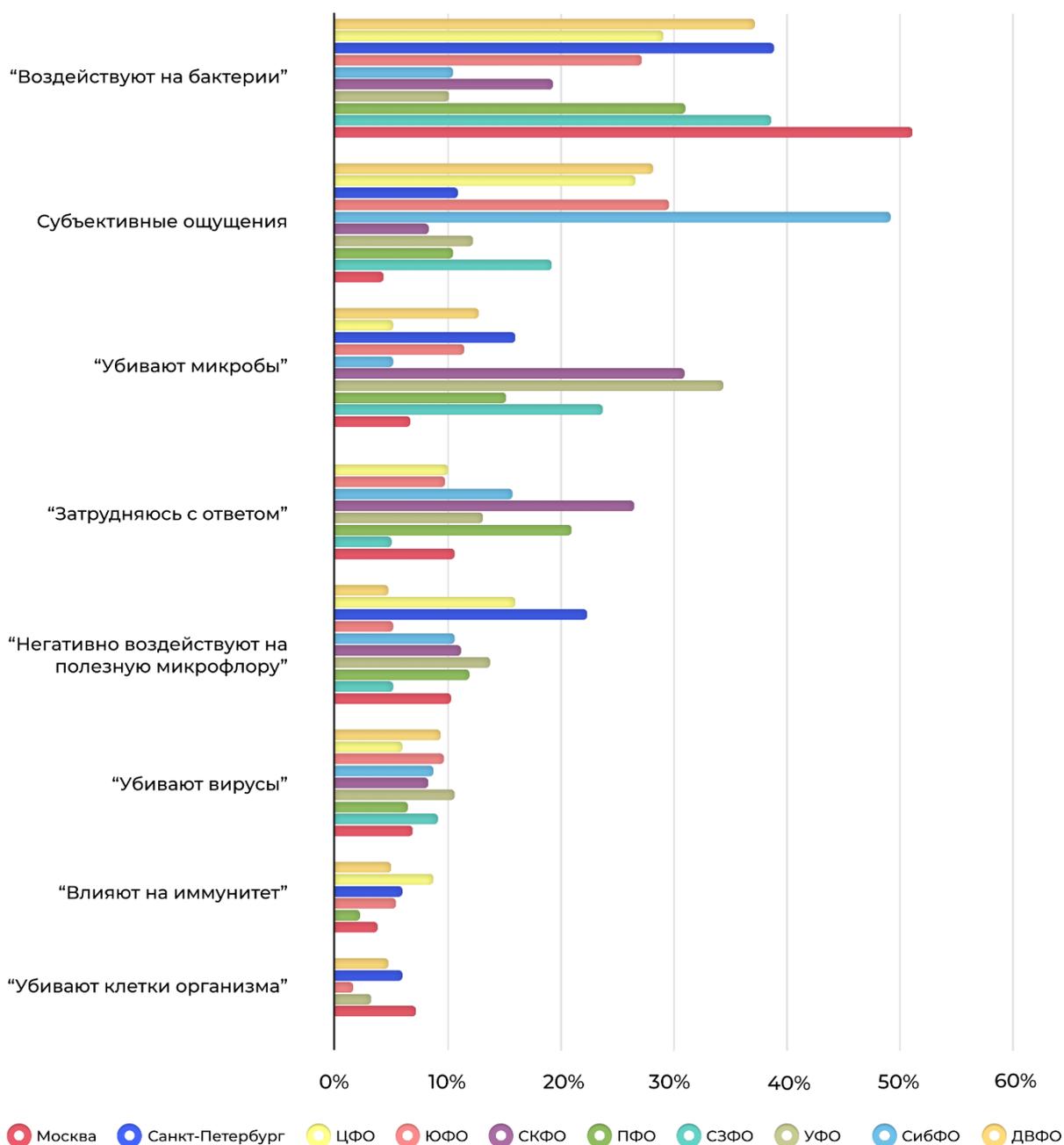


Рисунок 6 – Структура ответов респондентов на просьбу описать механизм действия АБ

Отличием группы интервьюируемых с рецептурным назначением АБ стало их большая информированность о проблеме АМР.

Источники информации об АБ

Преимущественно респонденты предпочитали использовать интернет и телевидение, как основные источники информации об АБ и АМР, однако популярность тех или иных каналов коммуникации варьировала в зависимости от ФО (Рисунок 7).

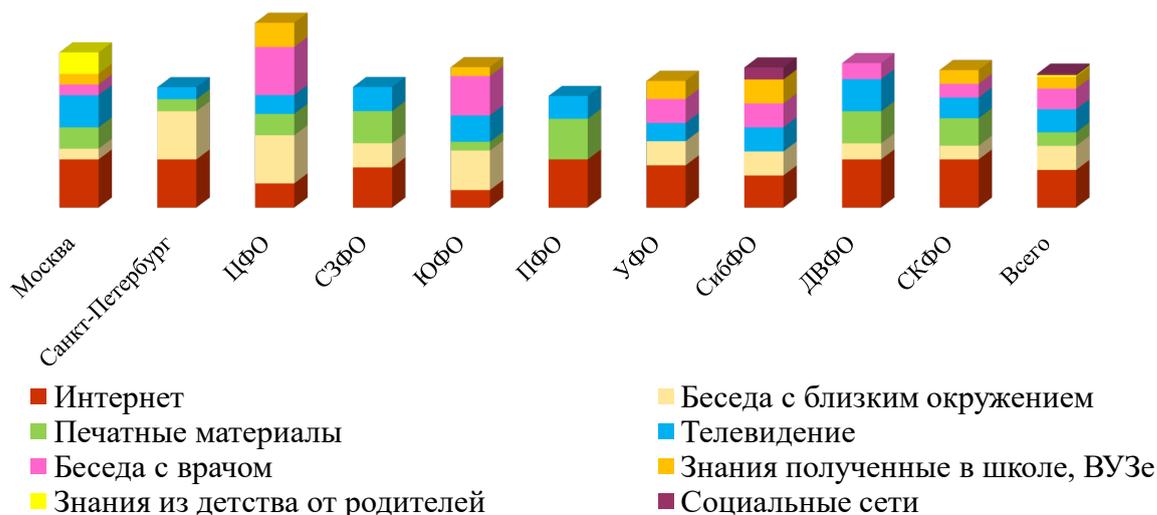


Рисунок 7 – Структура частоты использования различных источников информации об АБ

Уровень охвата населения просветительскими мероприятиями и информационными кампаниями об АБ оказался недостаточным как среди респондентов с рецептурным назначением, так и использовавших АБ без рецепта. Как правило, интервьюируемые не встречали информационные кампании или материалы об АБ. Лишь меньшая часть респондентов из всех ФО сталкивались с информационными плакатами и/или брошюрами в лечебных учреждениях, аптеках, с роликами и передачами в интернете и по телевидению. Однако, и в этом случае был продемонстрирован низкий уровень вовлеченности – респонденты не могли вспомнить или описать что-либо из них.

Лишь в ПФО выявлена противоположная тенденция: большинство респондентов сообщили, что встречали различные информационные материалы об АБ. В результате чего сформировано представление о недопустимости бесконтрольного применения АБ и необходимости консультации со специалистом перед применением АБ.

Влияние пандемии COVID-19 на практику применения АБ

В ходе анализа возможного влияния, оказанного пандемией коронавирусной инфекции на поведение в описываемой ситуации и отношении к АБ, была выявлена парадоксальная особенность. Большинство опрошенных при ответе на прямые вопросы о влиянии пандемии сообщили, что не заметили каких-либо изменений. Однако при комплексном анализе интервью были выявлены определенные детали. Опрошенные всех ФО описывали чувство нервозности, тревожности, страха за свое здоровье, впервые возникшие в период пандемии.

Респонденты сообщали, что предпочли самостоятельно начать лечение АБ, а не обращаться к врачу из-за страха инфицирования SARS-CoV-2 в ЛПУ (г. Москва, г. Санкт-Петербург, ПФО, СЗФО, СибФО, ЦФО, ЮФО) или трудностей с записью к врачу в связи с загруженностью специалистов (г. Санкт-Петербург, ДВФО, ПФО, СибФО, УФО, ЦФО). Наоборот, респонденты с рецептом из г. Санкт-Петербурга, ПФО, СибФО обратились к врачу для обследования с целью исключения инфицирования SARS-CoV-2 и предотвращения возможных осложнений. Сформировалось мнение, что АБ эффективны при пневмонии вирусной этиологии (г. Санкт-Петербург, ПФО СЗФО) и при использовании с целью профилактики осложнений COVID-19 (г. Москва, ДВФО, СибФО, ЮФО). Лишь по мнению 7 опрошенных из ЦФО, УФО и г. Москвы чрезмерное и нерациональное применение АБ в период пандемии было неоправданной мерой.

ВЫВОДЫ

1. Практика самолечения АБ широко распространена во всех регионах РФ; наиболее частым поводом применения АБ являлись респираторные инфекции, а причинами использования АБ без рецепта врача – трудности при записи к специалисту, боязнь контакта с инфекциями в лечебном учреждении, наличие препарата в домашней аптечке и положительный предшествующий опыт применения.
2. В случае рецептурного применения инициатива о начале АБТ и выборе конкретного АБ в большинстве случаев исходила от врачей; при самолечении существенное влияние на решение о применении АБ оказывало ближайшее окружение пациента (родственники, друзья, коллеги) без медицинского образования, а в некоторых регионах РФ (СЗФО и ПФО) – сеть Интернет.
3. Выявлено несоблюдение аптечными учреждениями различных регионов РФ требований законодательства РФ о рецептурной продаже АБ; в 11% всех случаев безрецептурного применения АБ инициатива о начале терапии АБ исходила от провизора на основании описания симптомов заболевания, чаще всего данная тенденция регистрировалась в ЮФО и ДВФО.
4. Выявлена высокая частота ошибочных суждений о механизме действия, эффектах АБ и отсутствие у населения РФ четкого представления о последствиях необоснованного применения АБ для общества и ближайшего окружения.
5. Основными источниками информации об АБ для населения РФ являлись средства массовой информации (телевидение и сеть Интернет) и близкое окружение; во всех регионах, за исключением ПФО, отмечено отсутствие или низкая эффективность информационно-просветительских кампаний для населения о правилах применения АБ и последствиях самолечения.
6. Пандемия COVID-19 способствовала увеличению частоты случаев самолечения АБ во всех регионах РФ за счет ухудшения доступности медицинской помощи и страха инфицирования SARS-CoV-2; среди населения закрепилось ошибочное представление об эффективности АБ при COVID-19 и их способности предупредить развитие осложнений заболевания.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С целью повышения доступности амбулаторной медицинской помощи как фактора, оказывающего влияние на самолечение, целесообразно оптимизировать процесс записи населения на прием к врачу и организации врачебного приема.
2. Учитывая распространенную практику безрецептурного отпуска и самолечения АБ, рекомендуется ужесточить контроль за безрецептурным отпуском АБ в аптечных учреждениях страны, ускорить внедрение электронных рецептов отпуска ЛС и усилить мониторинг сети Интернет с целью выявления и блокировки сайтов, осуществляющих нелегальную торговлю АБ.
3. Для повышения уровня знаний, формирования ответственного отношения к применению АБ пациентов и их ближайшего окружения необходимо повысить эффективность информационно-просветительских инициатив, реализуемых при участии врачей и с использованием качественных и доступных интернет-ресурсов об АБ.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Rachina, S. The antibiotic knowledge, attitudes and behaviours of patients purchasing antibiotics without prescription in Russia / Rachina S., **Zakharenkova P.**, Kozlov R. [et al.]//**Advances in Public Health**. – 2023. – vol. 2023, P. 11. [Scopus]
2. Rachina, S. The antibiotic knowledge, attitudes and behaviours of patients purchasing antibiotics with prescription in Russia: a qualitative, comparative analysis/ Rachina S., **Zakharenkova P.**, Kozlov R [et al.]// **JAC Antimicrobial Resistance**. – 2024. – vol.6. – №2. – dlae041. [Scopus]
3. Захаренкова, П.В. Практика применения антибиотиков населением различных регионов Российской Федерации: качественный, сравнительный анализ/ **П.В. Захаренкова**, С.А. Рачина, Р.С. Козлов [и др.] // **Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия**. – 2023. – Т.25. – №3. – С. 247-259. [Scopus]
4. Захаренкова, П.В. Влияние пандемии COVID-19 на практику применения антибиотиков без рецепта врача/ **П.В. Захаренкова**, С.А. Рачина, Р.С. Козлов [и др.]. – Тезисы XXV международного конгресса МАКМАХ по антимикробной терапии и клинической микробиологии // **Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия**. – 2023. – Т. 25. - Приложение 1. – С. 24-25.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АБ – антибиотики
 АБТ – антибактериальная терапия
 АМР – антимикробная резистентность
 ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
 ДВФО – Дальневосточный федеральный округ
 ПФО – Приволжский федеральный округ
 РФ – Российская Федерация
 СЗФО – Северо-Западный федеральный округ
 СибФО – Сибирский федеральный округ
 СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ
 УФО – Уральский федеральный округ
 ФО – федеральный округ
 ЦФО – Центральный федеральный округ
 ЮФО – Южный федеральный округ
 COVID-19 – новая коронавирусная инфекция
 SARS-CoV-2 – вирус, вызывающий COVID-19

Захаренкова Полина Владимировна (Российская Федерация)

Качественный сравнительный анализ практики применения антибиотиков населением различных регионов Российской Федерации

С февраля по июнь 2022 г. в рамках многоцентрового исследования качественных данных был проведен опрос в форме полуструктурированного интервью среди респондентов от 18 до 74 лет, применявших системные АБ любой группы по назначению врача или без для лечения симптомов подтвержденного или вероятного инфекционного заболевания в течение 3-х месяцев, предшествующих исследованию. Для каждого из центров-участников (8 ФО РФ, г. Москва, г. Санкт-Петербург) были разработаны индивидуальные критерии включения респондентов с учетом пола, возраста, образования и места жительства для обеспечения

репрезентативности выборки общей популяции. Всего в рамках исследования было опрошено 300 респондентов: 151 интервью с респондентами, имеющими рецепт на АБ, 149 интервью с респондентами, купившими АБ в аптеке без рецепта врача. Выявлены разнообразные причины, по которым интервьюируемые не обращались к врачу: отсутствие времени, страх перед контактом с дополнительными инфекциями в лечебном учреждении, наличие положительного опыта применения конкретного АБ, уверенность в беспрепятственном приобретении АБ в аптеке без рецептурного назначения. Получены данные, свидетельствующие о высоком уровне доверия интервьюируемых опыту и советам окружающих в вопросе старта АБ-терапии. Большая роль в распространении устойчивости к АБ принадлежит несоблюдению работниками аптек требований о рецептурной продаже АБ. У опрошенных всех исследуемых центров не возникло трудностей с приобретением АБ без назначения врача. Среди АБ наибольшим «спросом» пользовались комбинации пенициллинов с ингибиторами бета-лактамаз, пенициллины, макролиды. Выявлен недостаточный уровень знаний о механизме действия и показаниях к применению АБ. Получены данные о недостаточном проценте охвата населения информационными кампаниями о рациональном применении АБ. Продемонстрировано существенное влияние пандемии COVID-19 на увеличение частоты случаев самолечения АБ.

Zakharenkova Polina Vladimirovna (Russian Federation)

**The practice of using antibiotics in various regions of the Russian Federation:
qualitative comparative analysis**

The survey was conducted from February to June 2022 as part of a multicenter qualitative study in the form of a semi-structured interview among respondents from 18 to 74 years old who used systemic ABs of any group with or without a doctor's prescription for the treatment of symptoms of a confirmed or probable infectious disease for 3 months prior to the study. Individual inclusion criteria for respondents were developed for each of the participating centers (8 Federal Districts of the Russian Federation, Moscow, St. Petersburg), considering gender, age, education and place of residence to ensure the representativeness of the sample of the general population.

Results. The study interviewed 300 respondents. Among them are 151 interviews with respondents who have a prescription for AB and 149 interviews with respondents who bought AB in a pharmacy without a prescription. A variety of reasons were identified for which the respondents did not go to the doctor: lack of time, fear of contact with additional infections in health facilities, positive experience with the use of a particular AB, confidence in the free purchase of AB in a pharmacy without a prescription. The data obtained testify to the high level of confidence of the interviewees in the experience and advice of others in the matter of starting AB therapy. A large role in the spread of resistance to AB belongs to the non-compliance of pharmacy workers with the requirements for the prescription sale of AB. As a rule, the respondents had no difficulty in purchasing AB without a doctor's prescription. Among ABs, combinations of penicillins with beta-lactamase inhibitors, penicillins, and macrolides were in greatest demand. An insufficient level of knowledge about the mechanism of action and indications for the use of AB was revealed. Data were obtained on the insufficient percentage of coverage of the population with information campaigns on the rational use of AB. A significant impact of the COVID-19 pandemic on an increase in the incidence of AB self-treatment has been demonstrated.