

## ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ

М. М. Бикбов, Г. З. Исрафилова <sup>✉</sup>, Т. Р. Гильманшин, Р. М. Зайнуллин, Э. М. Якупова

Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней, Уфа, Россия

Проблема приверженности к лечению — одна из наиболее значимых для современной медицины. На сегодняшний день основной причиной обратимой слепоты и инвалидности по зрению является катаракта. Целью исследования было оценить приверженность к своевременному хирургическому лечению у лиц с катарактой. В работе использованы данные поперечного популяционного исследования «Ural Eye and Medical Study». Из 546 участников 46,3% мужчин и 53,7% женщин, жителей города — 59,6%, жителей села — 40,4%, средний возраст которых составил  $66,36 \pm 9,47$  года (диапазон 40–88 лет). Статистический анализ данных проводили с использованием пакета прикладных программ IBM SPSS Statistic. Результаты исследования показали, что основной фактор, влияющий на мотивацию пациента к лечению катаракты, — недостаточная информированность о заболевании и заинтересованность в хирургическом лечении. При этом частота посещений офтальмолога находится в обратной зависимости от возраста пациентов (ОШ 1,24; 95% ДИ 1,04–1,49), длительности снижения зрения (ОШ 1,08; 95% ДИ 0,81–1,43) и в прямой зависимости от длительности времени с момента установления диагноза катаракты (ОШ 1,20; 95% ДИ 1,04–1,38), наличия офтальмолога в поликлинике по месту жительства (ОШ 1,71; 95% ДИ 1,29–2,26), доверия врачу (ОШ 3,62; 95% ДИ 3,02–4,35), разъяснения офтальмологом осложнений и современных методов лечения катаракты (ОШ 1,62; 95% ДИ 1,34–1,97). Понимание основных причин, снижающих приверженность пациентов с катарактой к лечению, позволит разработать наиболее эффективные мероприятия по совершенствованию медицинской помощи, связанной с увеличением охвата хирургическим лечением пациентов с данной патологией.

**Ключевые слова:** приверженность к хирургическому лечению, катаракта, информированность, качество жизни

**Вклад авторов:** М. М. Бикбов — концепция и дизайн исследования, консультирование, редактирование; Г. З. Исрафилова, Т. Р. Гильманшин — сбор и обработка материала, написание текста; Г. З. Исрафилова, Т. Р. Гильманшин, Р. М. Зайнуллин, Э. М. Якупова — написание текста, редактирование.

**Соблюдение этических стандартов:** исследование одобрено этическим комитетом Уфимского НИИ глазных болезней; выполнено в соответствии с основополагающими этическими принципами Хельсинкской декларации, правилами GCP и действующими нормативными требованиями; все участники подписали добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

✉ **Для корреспонденции:** Гульнара Зуфаровна Исрафилова  
ул. Пушкина, д. 90, 450008, г. Уфа, Россия; israfilova\_gulnara@mail.ru

**Статья получена:** 01.02.2022 **Статья принята к печати:** 15.02.2022 **Опубликована онлайн:** 22.02.2022

**DOI:** 10.24075/vrgmu.2022.008

## ADHERENCE TO TREATMENT IN VISUALLY IMPAIRED INDIVIDUALS

Bikbov MM, Israfilova GZ <sup>✉</sup>, Gilmanshin TR, Zainullin RM, Yakupova EM

Ufa Eye Research Institute, Ufa, Russia

Adherence to treatment is one of the major challenges posed by modern medicine. Today, cataract is the leading cause of reversible blindness and visual disability. The study was aimed to assess adherence to timely surgical treatment in individuals with cataract. The data of the cross-sectional, population-based Ural Eye and Medical Study were assessed. Among 546 participants, there were 46.3% men and 53.7% women, 59.6% urban residents, 40.4% rural residents. Their average age was  $66.36 \pm 9.47$  years (40–88 years). Statistical data analysis was performed using the IBM SPSS Statistic software package. The findings showed that the lack of awareness of the disorder and low interest in surgery were the main factors, affecting the patients' motivation for cataract treatment. At the same time, the frequency of ophthalmology visits was inversely related to the patients' age (OR 1.24; 95% CI 1.04–1.49) and the duration of vision loss (OR 1.08; 95% CI 0.81–1.43), and directly related to the cataract diagnosis age (OR 1.20; 95% CI 1.04–1.38), the presence of ophthalmologist in the community clinic (OR 1.71; 95% CI 1.29–2.26), trust in the doctor (OR 3.62; 95% CI 3.02–4.35), ophthalmologist's explanation of the cataract complications and advanced treatment methods (OR 1.62; 95% CI 1.34–1.97). Understanding the main factors, contributing to low treatment adherence in patients with cataracts, would make it possible to optimize the measures to improve healthcare delivery to such patients, associated with the increased coverage of surgical treatment.

**Keywords:** adherence to surgical treatment, cataract, awareness, quality of life

**Author contribution:** Bikbov MM — study concept and design, advising, editing; Israfilova GZ, Gilmanshin TR — data acquisition and processing, manuscript writing and editing.

**Compliance with ethical standards:** the study was approved by the Ethics Committee of the Ufa Eye Research Institute and conducted in accordance with the fundamental ethical principles of the Declaration of Helsinki, GCP (Good Clinical Practice) principles, and current regulatory requirements; the informed consent was submitted by all study participants.

✉ **Correspondence should be addressed:** Gulnara Z. Israfilova  
Pushkina, 90, 450008, Ufa, Russia; israfilova\_gulnara@mail.ru

**Received:** 01.02.2022 **Accepted:** 15.02.2022 **Published online:** 22.02.2022

**DOI:** 10.24075/brsmu.2022.008

Термин «приверженность к лечению» появился в отечественной научной литературе около 20 лет назад, но использовать широко его стали в последние 5–6 лет. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), «приверженность к лечению» — это степень соответствия поведения пациента назначениям врача в отношении приема лекарственных препаратов, выполнения рекомендаций по питанию и/или изменения образа жизни. Существует мнение, что несоблюдение пациентами врачебных рекомендаций является следствием

недостаточно эффективной системы взаимодействия врача и пациента. Другими причинами низкой приверженности к лечению служат личностные и психологические особенности самих пациентов, клинические особенности заболевания, характер проводимого лечения, социально-экономические факторы и особенности организации медицинской помощи в различных странах [1]. Особо актуальной данная проблема касается заболеваний органа зрения, поражения которого не предполагают летального исхода, тем более, если носят устранимый

характер. Многие больные не придают наличию катаракты у себя достаточной важности, поскольку выраженная субъективная симптоматика у них нередко отсутствует в течение длительного времени. Однако даже устранимые поражения глаза представляют собой серьезную медико-социальную проблему. Психология пациента в плане диагностики и лечения катаракты — одна из лидирующих причин слепоты и слабовидения в мире [2]. Высокая медико-социальная значимость катаракты обусловлена несколькими факторами: высоким уровнем слепоты (обратимой) и инвалидности по зрению, значительными прямыми (затраты на хирургическое и консервативное лечение, лечение послеоперационных осложнений) и косвенными (вследствие утраты трудового потенциала общества, дорожно-транспортных происшествий, травм и падений вследствие нарушений зрения) экономическими потерями, широкой распространенностью данного заболевания, четкой тенденцией к увеличению числа людей с нарушениями прозрачности хрусталика как пенсионного, так и трудоспособного возраста [3–7].

Следует отметить, что успех лечения зависит не только от правильно построенной системы здравоохранения, но и от приверженности самих пациентов к выполнению назначенных медицинским работником рекомендаций по профилактике и лечению заболеваний [8, 9]. Неудовлетворительная приверженность является доказанным фактором риска при любых заболеваниях, который снижает эффективность и повышает затраты на лечение, увеличивает риск развития различных осложнений, ухудшает прогноз заболевания и снижает качество жизни больных [10, 11]. Экспертами ВОЗ определено большое число факторов, влияющих на приверженность пациента к лечению. Согласно классификации ВОЗ (2003 г.), все факторы разделены на пять взаимосвязанных между собой групп: 1) факторы, связанные с пациентами; 2) факторы, связанные с медицинским персоналом и организацией системы здравоохранения; 3) факторы, связанные с проводимой терапией; 4) факторы, связанные с состоянием (заболеванием) пациента; 5) группа социально-экономических факторов [12]. В этом аспекте большой интерес вызывают работы, в которых авторы предложили структурированный подход к описанию причин низкой приверженности к лечению, разделив их на пять основных категорий: социально-демографические; психологические; обусловленные заболеванием и его лечением; экономические; связанные с системой здравоохранения [1].

Восполнение дефицита исследований в отношении различных факторов, отрицательно влияющих на способность пациентов с катарактой к преодолению барьеров, связанных с приверженностью к лечению, приведет к существенному снижению частоты данной социально значимой патологии. Это представляется особенно важным для улучшения взаимного сотрудничества врача и пациента, способствует более быстрому выздоровлению, улучшению качества жизни и формированию здорового образа жизни, а также позволит разработать мероприятия по совершенствованию, повышению качества медицинской помощи пациентам с катарактой.

В связи с вышеописанным кажутся актуальными выявление и анализ существующих причин, в том числе психологических, влияющих на приверженность к лечению пациентов с катарактой.

Целью работы было оценить отношение лиц с катарактой к факторам, влияющим на приверженность к своевременному хирургическому лечению.

## ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

В работе использовали данные поперечного популяционного исследования, проведенного в 2015–2017 гг. на базе Уфимского НИИ глазных болезней в рамках научно-исследовательского проекта «Ural Eye and Medical Study» (UEMS). В настоящее время UEMS является наиболее масштабным офтальмологическим популяционным исследованием в Российской Федерации, целью которого было изучение распространенности социально значимых глазных заболеваний и связанных с ними факторов риска.

Этапы исследования соответствовали общепринятым нормам и включали: разработку протокола и выбор инструмента исследования, сбор данных, шкалирование и формирование их базы, статистическую обработку, анализ и интерпретацию результатов [13, 14]. Критерии включения в исследование: добровольное согласие на участие в данном проекте; возраст старше 40 лет; постоянное проживание в исследуемых городских и сельских районах.

Для оценки нарушений прозрачности хрусталика в данном исследовании использовали системную классификацию LOCS III (Lens Opacities Classification System, 1993 г.), в соответствии с которой выделяют три типа помутнения хрусталика: ядерное, кортикальное и субкапсулярное [15]. Согласно данной классификации, ядерные помутнения хрусталика были распределены на шесть стадий. Следует отметить, что изменения ядра хрусталика, соответствующие третьей стадии и выше, имеют наибольшее значение, в связи с этим в данной работе наличие ядерной катаракты связывали с указанными изменениями.

Для изучения информированности респондентов о заболевании хрусталика и их приверженности к своевременному лечению нами было проведено анкетирование среди лиц с выявленной катарактой. Исследование проводили путем письменного опроса по специально составленной анкете. Она содержала 25 вопросов, касающихся демографических сведений (пол, возраст), социально-экономических данных (уровень образования), частоты и возможности посещения врача-офтальмолога, информированности о своем заболевании, о его факторах риска, методах лечения, а также вопросы, позволяющие оценить причины, препятствующие своевременному хирургическому лечению катаракты.

В исследовании приняли участие 546 человек, из них 253 мужчины (46,3%) и 293 женщины (53,7%), жителей города — 325 человек (59,6%), жителей села — 221 человек (40,4%), средний возраст которых составил  $66,36 \pm 9,47$  года (диапазон 40–88 лет). Обоснование необходимого объема наблюдений выполнено по методике К. А. Отдельновой [16].

Статистический анализ проводили с использованием программного пакета IBM SPSS Statistic версия 23.0 (SPSS: An IBM Company; США). Выбор методов описательной и сравнительной статистики для количественных признаков выполнен с учетом оценки типа их распределения с помощью критерия Шапиро–Уилка. По качественным признакам сравнение групп проводили, используя критерий  $\chi^2$  Пирсона или точный тест Фишера (в случае, если хотя бы в одной из ячеек таблицы сопряженности число наблюдений было менее пяти). Для характеристики одномерных регрессионных моделей и оценки степени влияния каждого предиктора на развитие заболевания (исхода) были рассчитаны следующие параметры: коэффициент регрессионной модели ( $\beta$ ), стандартная

Таблица 1. Причины, препятствующие пациентам с катарактой посещать офтальмолога

Причина неявки на осмотр к офтальмологу	Ответы, n (%)
Не знал о необходимости осмотра врача	29 (19,6)
Занятость (трудовая, бытовая, сельскохозяйственная и др.)	27 (18,2)
Отсутствие нарушения зрения	22 (15,2)
Отсутствие офтальмолога в поликлинике по месту жительства	20 (13,4)
Длительная очередь на прием к офтальмологу	12 (8,2)
Отсутствие сопровождающего	9 (6,3)
Транспортные проблемы	8 (5,8)
Иное	21 (14,1)
Всего ответов	148

ошибка коэффициента модели (SE), статистика критерия  $\chi^2$  Уальда (W). На основе этих данных рассчитывали отношение шансов (ОШ), 95%-й доверительный интервал (ДИ) для ОШ и статистическую значимость предиктора. В процедурах статистического анализа рассчитывали достигнутый уровень статистической значимости ( $p$ ), различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В результате проведенного анализа установлено, что большинство опрошенных лиц отметили наличие среднего специального образования — 60,85%. Высшее образование имели 21,70% респондентов, среднее общее — 13,62% и лишь 3,83% — основное школьное. Опрос лиц старше 40 лет о поведенческих факторах, связанных со здоровьем, позволил выяснить, что 39,2% респондентов ежегодно наблюдаются у офтальмолога, 33,7% — посещают врача два раза в год или чаще, 27,1% человек проходят прием специалиста реже одного раза в год. Следует отметить, что женщины значительно чаще обращаются к офтальмологу за медицинской помощью в течение года (78,9 против 66,4%,  $\chi^2 = 8,34$ ;  $p = 0,01$ ). При этом практически все пациенты (68,9 мужчин и 71,9% женщин,  $\chi^2 = 6,51$ ;  $p = 0,04$ ) отметили, что нуждаются в постоянном медицинском наблюдении. Среди сельских жителей, при меньшей доступности для них медицинской помощи, доля обратившихся в медицинскую организацию в течение года незначительно меньше, чем среди городских (соответственно 71,6 и 73,6%,  $\chi^2 = 1,13$ ;  $p = 0,2$ ). Таким образом, сельские жители сохраняют активность относительно обращений в медицинские организации.

Установлено, что основная причина, не позволившая респондентам с катарактой ежегодно посещать офтальмолога, — отсутствие знаний о необходимости осмотра врача (19,6%) при сниженном зрении. Не менее важными причинами, по мнению опрошенных, являются трудовая занятость (18,2%) и отсутствие специалиста в поликлинике по месту жительства (13,4%) (табл. 1).

Для пациентов с катарактой характерна низкая тревожность, и зачастую недооценка тяжести ситуации. Они не считают свою болезнь состоянием, причиняющим значительные ограничения в повседневной жизни, предполагая, что хирургическое лечение способно полностью восстановить зрительные функции.

Для исследования уровня знаний респондентов о катаракте в анкету исследования были включены вопросы, позволяющие оценить информированность респондента об особенностях своей офтальмопатологии. Данный опрос показал хорошие знания о своем заболевании у большинства респондентов — 60,2%; 17,8% лиц обладали

только некоторыми представлениями о катаракте и 5,9% не были информированными совсем, тогда как 16,1% респондентов затруднялись с ответом на данный вопрос.

Вместе с тем нужно отметить и активную позицию по этому вопросу значительной части пациентов. Так, 60,4% из них хотели бы знать о своей болезни как можно больше, для 25,1% человек было достаточно, что информацией о заболевании владеет врач. Дополнительную информацию о заболевании большинство пациентов (65,6%) хотели бы получить именно от врача-офтальмолога, как от компетентного специалиста. При этом для получения подобной информации самостоятельно или дополнительно ресурсами Интернета воспользуются 19,3% респондентов, информационными ресурсами в самом лечебном учреждении (стенды, брошюры) — 11,1%, сведениями из научно-популярных журналов — 2,6% и 1,4% обратятся по данному вопросу к знакомым.

Одними из важных условий соблюдения рекомендаций пациентами являются высокие профессиональные качества и личностные характеристики врача, поскольку нехватка данной составляющей увеличивает вероятность самолечения [10, 20]. Результаты нашего опроса показали, что большинство из опрошенных лиц (63,6%) полностью доверяют своему лечащему врачу и высоко оценивают его профессиональный уровень, а треть респондентов (27,9%) отметили очень высокую квалификацию и личностные качества врача. Меньшинство респондентов (1,4%) не испытывают полного доверия своему врачу и не считают его специалистом высокой квалификации. Затруднились выразить свое отношение лишь 7,1% респондентов. В группе причин «неудовлетворения» своим врачом основными факторами были: недостаточное внимание врача (52,7%), неумение врача расположить к себе пациента (14,9%) и низкая компетентность врача (12,4%). Тем не менее полученные результаты могут свидетельствовать о высокой степени доверия к квалификации и личности врача.

При обращении пациента к офтальмологу врачу крайне важно объяснить клинические особенности катаракты, такие как нарушение функционального зрения, снижающее качество жизни, и предоставить информацию о современных методах лечения с индивидуальным подходом в случае обратимого снижения зрения. Так, 70,3% человек исследуемой группы указали на то, что узнали о своем заболевании глаз во время беседы с врачом; для 15,2% человек источником информации явились знакомые и родственники; для 14,5% респондентов — средства массовой информации, в том числе ТВ, Интернет, печатная продукция. Более молодые пациенты чаще получали сведения о катаракте из интернет-ресурсов, от друзей или родственников, тогда как респонденты более старших возрастных групп — от врача-офтальмолога (рис. 1).

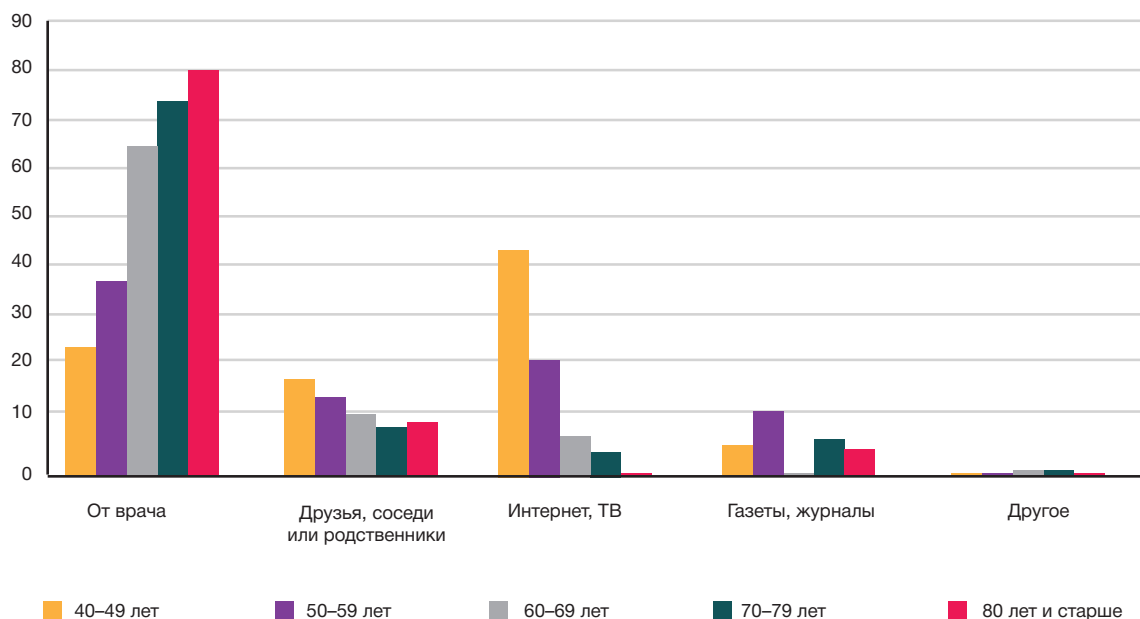


Рис. 1. Распределение респондентов по возрасту с учетом используемого источника информации о катаракте

Определена частота посещения офтальмолога в зависимости от длительности снижения зрения, возраста пациентов, наличия офтальмолога в поликлинике по месту жительства (табл. 2).

В результате анализа установлено влияние возраста пациентов на частоту посещения врача-офтальмолога. Так, увеличение возраста на один год снижает вероятность посещения специалиста в 1,24 раза. Увеличение длительности времени от момента установления диагноза катаракты среди исследуемых приводит к увеличению частоты посещения офтальмолога в 1,2 раза. Среди лиц, у которых по месту жительства в поликлинике имеется офтальмолог, вероятность ежегодного посещения данного специалиста в 1,71 раза выше, по сравнению с лицами, у которых в поликлинике по месту жительства врач отсутствует.

При изучении доверия к врачу как фактора, который оказывает влияние на приверженность к регулярному посещению врача, и готовность выполнять рекомендации специалиста, выявлена прямая связь. Рассчитанный показатель отношения шансов (ОШ = 3,6) свидетельствует о том, что шансы прохождения осмотра у офтальмолога выше среди лиц, которые испытывают доверие к врачу. Выявлена также статистически значимая зависимость между частотой посещения офтальмолога и проведением разъяснительной беседы об имеющейся офтальмопатологии. Так, вероятность посещения офтальмолога в 1,6 раза выше среди лиц, с которыми специалист проводит информационно-профилактическую беседу о течении катаракты, ее осложнениях и современных методах лечения.

Ранжированы факторы, которые, по мнению респондентов, препятствовали своевременному оперативному лечению катаракты (рис. 2). Установлено, что 36,1% опрошенных не знали о необходимости хирургического лечения катаракты. Для каждого четвертого респондента одним из значимых факторов, сдерживающих выбор в пользу своевременного оперативного лечения катаракты, была трудовая или бытовая занятость. На наличие страха предстоящего лечения указали 16,8% человека, 10,3% человек отложили оперативное лечение в связи с наличием сопутствующей соматической патологии.

Данный результат свидетельствует о недостаточной информированности пациентов о заболевании и современных методах его лечения. В этой связи актуальной задачей является информирование населения, особенно старше 40 лет, о катаракте как о серьезном заболевании, являющимся одной из причин обратимой слепоты.

#### ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В данном исследовании выявлено, что основными факторами уменьшающими мотивацию пациента к лечению катаракты, является недостаточная информированность о заболевании и заинтересованность в хирургическом лечении. При этом частота посещения офтальмолога находится в обратной зависимости от возраста пациентов, длительности снижения зрения и в прямой зависимости от наличия офтальмолога в поликлинике по месту жительства, доверия врачу, разъяснения офтальмологом осложнений и современных методов лечения катаракты. Следует отметить, что отсутствие знаний о необходимости хирургического лечения катаракты явилось основным препятствием своевременному оперативному лечению, по мнению 36,1% респондентов, трудовая или бытовая занятость — 25,3%, наличие страха предстоящего лечения — 16,8%, в связи с наличием сопутствующей соматической патологии — 10,3%. Данный результат согласуется с показателями исследований приверженности больных к лечению в некоторых областях медицины. Так, анкетирование пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями выявило, что ведущими факторами, снижающими мотивацию к лечению, являются непонимание инструкций врача (33,7%), страх побочных эффектов и привыкания к терапии (40,2%), наличие сопутствующей патологии (35,9%) [17], а также отсутствие симптомов заболевания [18], нежелание пациента иметь зависимость от лекарств или медицинского персонала, отрицание самого факта наличия заболевания [19].

При исследованиях пациентов стоматологического профиля преобладали следующие факторы, негативно влияющие на мотивацию к лечению: возраст пациентов (преобладающее большинство лиц от 35 до 49 лет); пол (женщины обращались за помощью чаще мужчин) [20]; качество оказываемой стоматологической помощи [21];

Таблица 2. Факторы, ассоциированные с частотой посещения офтальмолога пациентами с катарактой

Показатель (фактор)	$\beta$	W	p	ОШ	95% ДИ
Возраст (лет)	-1,54	22,54	< 0,001	1,24	1,04–1,49
Длительность снижения зрения (лет)	-0,39	8,26	0,004	1,08	0,81–1,43
Длительность установленного диагноза катаракты (лет)	0,59	6,39	0,01	1,2	1,04–1,38
Наличие офтальмолога в поликлинике (1 — есть, 2 — нет)	0,55	13,54	< 0,001	1,71	1,29–2,26
Доверие врачу (1 — есть, 2 — нет)	0,33	19,248	< 0,001	3,62	3,02–4,35
Рассказал ли офтальмолог о катаракте и методах лечения (1 — да, 2 — нет)	0,48	23,63	< 0,001	1,62	1,34–1,97

**Примечание:**  $\beta$  — коэффициент регрессионной модели; SE — стандартная ошибка коэффициента модели, W — статистика критерия Уальда  $\chi^2$ , ОШ — отношение шансов, 95% ДИ ОШ — двусторонний 95% ДИ для отношения шансов.

недооценка пациентом серьезности патологии; материальные затраты, связанные с лечением [22]; страх болезненных процедур: в большинстве случаев визит к стоматологу необходим при острой боли (58,9%), 31,1% посещают стоматолога запланированно, а с целью профилактического осмотра обратились бы всего 22,8% респондентов [23].

Таким образом, проведенное нами исследование показало, что факторы, связанные с личностью пациента (отсутствие информированности, занятость, страх и др.), включая психосоциальные (убеждения, мироощущение, отсутствие мотивации), так же как и недостаточно доверительные взаимоотношения между пациентом и врачом, являются наиболее значимыми барьерами в приверженности к лечению катаракты. Недостаточное владение пациентом сведений о катаракте и ее последствиях, отсутствие мотивации, положительных ожиданий от оперативного вмешательства, современных способах лечения, приводит к позднему обращению за эффективным хирургическим вмешательством, снижению качества жизни, что отражают результаты данной работы.

## ВЫВОДЫ

Одна из важных задач системы здравоохранения в настоящее время — усиление работ по профилактике и лечению медико-социальных заболеваний, которые являются основной причиной слепоты и слабовидения. Повышение приверженности пациентов к лечению на современном этапе выступает одним из главных факторов улучшения состояния здоровья и повышения качества жизни населения. При анализе отношения к факторам, влияющим на приверженность к своевременному лечению лиц с катарактой, выявлено, что наиболее значимыми являются факторы, связанные с самим пациентом (недостаточная информированность о своем заболевании и заинтересованность самого пациента). Результаты исследования дают возможность оптимизировать мероприятия по совершенствованию организации медицинской помощи пациентам с катарактой с целью увеличения охвата хирургическим лечением пациентов с данной патологией.



Рис. 2. Распределение причин отказа от хирургического лечения катаракты

## Литература

1. Лиходей Н. В., Калашникова М. Ф., Лиходей Е. М., Фадеев В. В. Анализ факторов, препятствующих формированию приверженности лечению среди больных сахарным диабетом, и стратегий, способствующих ее повышению. Сахарный диабет. 2018; 21 (1): 5–14.
2. Brian G, Taylor H. Cataract blindness – challenges for the 21st century. Bull World Health Organ. 2001;79 (3): 249–56.
3. Бранчевский С. Л., Малюгин Б. Э. Распространенность нарушения зрения вследствие катаракты по данным исследования РААВ в Самаре. Офтальмохирургия. 2013; 3: 82–85.
4. Либман Е. С., Шахова Е. В. Слепота и инвалидность вследствие патологии органа зрения в России. Вестник офтальмологии. 2006; 1: 35–37.
5. Сияпяко С. Ф. Состояние нормальной остроты зрения, слабости зрения, слепоты, видов рефракции, воспалительных и невоспалительных заболеваний глаз у населения Красноярского края. Вопросы офтальмологии. Абакан. 2004: 4–13.
6. Южаков А. М. Основные направления в ликвидации устранимой слепоты в Российской Федерации. Ликвидация устранимой слепоты: Всемирная инициатива ВОЗ. Материалы Российского межрегионального симпозиума. Москва, 2003; с. 27–31.
7. World Health Organization Press Office Control of major blinding diseases and disorders: Vision 2020: the Right to Sight, WHO Fact Sheet. Geneva. 2010. № 214. Available from: <http://www.who.int/inf-fs/en/fact214.html/>.
8. Chowdhury R, Khan H, Heydon E, Shroufi A, Fahimi S, Moore C, et al. Adherence to cardiovascular therapy: a meta-analysis of prevalence and clinical consequences. Eur Heart J. 2013; 34 (38): 2940–8. DOI: 10.1093/eurheartj/eh295.
9. Шварц Ю. Г., Наумова Е. А. Приверженность пациентов к лечению с позиций доказательной медицины. Международный медицинский журнал. 2005; 3: 120–125.
10. Койчужев А. А. Приверженность в лечении: методики оценки, технологии коррекции недостаточной приверженности терапии. Медицинский вестник Северного Кавказа. 2013; 8 (3): 65–69.
11. Лукина Ю. В., Кутишенко Н. П., Марцевич С. Ю. Приверженность лечению: современный взгляд на знакомую проблему. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2017; 16 (1): 91–95. DOI: 10.15829/1728-8800-2017-1-91-95.
12. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, Geneva, WHO 2003; 230 pp. Available from: [http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence\\_report/en](http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en).
13. Bikbov MM, Kazakbaeva GM, Gilmanshin TR, Zainullin RM, Arslangareeva II, Salavatova VF. et al. Axial length and its associations in a Russian population: The Ural Eye and Medical Study. PLoS One. 2019; 14 (2): e0211186. DOI: 10.1371/journal.pone.0211186.
14. Bikbov M, Fayzrakhmanov RR, Kazakbaeva G, Jonas JB. Ural Eye and Medical Study: description of study design and methodology. Ophthalmic Epidemiol. 2018; 25 (3): 187–98. DOI: 10.1080/09286586.2017.1384504.
15. Chylack LT Jr, Wolfe JK, Singer DM, Leske MC, Bullimore MA, Bailey IL, et al. The Lens Opacities Classification System III. The Longitudinal Study of Cataract Study Group. Arch Ophthalmol. 1993; 111 (6): 831–6. DOI: 10.1001/archophth.1993.01090060119035.
16. Отдельнова К. А. Определение необходимого числа наблюдений в социально-гигиенических исследованиях. Сборник трудов 2-го ММИ. 1980; 150 (6): 18–22.
17. Семенова О. Н., Наумова Е. А. Факторы, влияющие на приверженность к терапии: параметры ВОЗ и мнение пациентов кардиологического отделения. Бюл. мед. Интернет-конференций. 2013;3 (3): 507–11.
18. Качковский М. А., Симерзин В. В., Краснослободская О. В. Приверженность лечению больных с фибрилляцией предсердий в условиях амбулаторно-поликлинической практики. Известия Самарского науч. центра Рос. акад. наук. 2010; 12 (1): 1606–9.
19. Конобеева Е. В., Шварц Ю. Г., Корсунова Е. Н., Гафанович Е. Я. Возможности повышения осознанной мотивации пациентов кардиологического профиля. Использование стандартизированных наглядных рекомендаций. Фундаментальные исследования. 2013; 9 (1): 58–61.
20. Иванова Е. И. Мотивация обращения пациентов за пародонтологической помощью. Молодой ученый. 2014; 6: 298–301.
21. Аванесян Р. А., Сирак С. В., Ходжян А. Б., Гевандова М. Г. Социальный состав и мотивация пациентов при обращении за имплантологической стоматологической помощью. Современ. пробл. науки и образов. 2013; 4.
22. Фирсова И. В., Михальченко В. Ф., Попова А. Н., Чаглиева Е. М. К вопросу изучения комплаентности стоматологического пациента. Volgostom. Волгоградский стоматологический портал. Доступно по ссылке: <http://www.volgostom.ru/k-voprosu-izucheniya-komplaentnosti-stomato-logicheskogo-patsienta>.
23. Фирсова И. В. Концепция комплаентности в стоматологической практике [диссертация]. Волгоград, 2009; 52 с.

## References

1. Likhodey NV, Kalashnikova MF, Likhodey EM, Fadeev VV. Analiz faktorov, prepjatsstvujushih formirovaniju priverzhennosti lecheniju sredi bol'nyh saharnym diabetom, i strategij, sposobstvujushih ee povysheniju. Saharnyj diabet. 2018; 21 (1):5–14. Russia.
2. Brian G, Taylor H. Cataract blindness – challenges for the 21st century. Bull World Health Organ. 2001;79 (3): 249–56.
3. Branchevskij SL, Maljugin BE. Rasprostranennost' narushenija zrenija vsledstvie katarakti po dannym issledovanija RAAB v Samare. Oftal'mohirurgija. 2013; 3: 82–85. Russia.
4. Libman E. S., Shahova E. V. Slepota i invalidnost' vsledstvie patologii organa zrenija v Rossii. Vestnik oftal'mologii. 2006; 1: 35–37. Russia.
5. Sinjapko SF. Sostojanie normal'noj ostroty zrenija, slabovidenija, slepoty, vidov refrakcii, vospalitel'nyh i nevospalitel'nyh zabolevanij glaz u naselenija Krasnojarskogo kraja. Voprosy oftal'mologii. Abakan. 2004: 4–13. Russia.
6. Juzhakov AM. Osnovnye napravlenija v likvidacii ustranimoj slepoty v Rossijskoj Federacii. Likvidacija ustranimoj slepoty: Vsemirnaja inicijativa VOZ. Materialy Rossijskogo mezhtregional'nogo simpoziuma. Moskva, 2003; s. 27–31. Russia.
7. World Health Organization Press Office Control of major blinding diseases and disorders: Vision 2020: the Right to Sight, WHO Fact Sheet. Geneva. 2010. № 214. Available from: <http://www.who.int/inf-fs/en/fact214.html/>.
8. Chowdhury R, Khan H, Heydon E, Shroufi A, Fahimi S, Moore C, et al. Adherence to cardiovascular therapy: a meta-analysis of prevalence and clinical consequences. Eur Heart J. 2013; 34 (38): 2940–8. DOI: 10.1093/eurheartj/eh295.
9. Shvarc YuG, Naumova EA. Priverzhennost' pacientov k lecheniju s pozicij dokazatel'noj mediciny. Mezhdunarodnyj medicinskij zhurnal. 2005; 3: 120–125.
10. Koichuev AA. Priverzhennost' v lechenii: metodiki ocenki, tehnologii korrekcii nedostatochnoj priverzhennosti terapii. Medicinskij vestnik Severnogo Kavkaza. 2013; 8 (3): 65–69.
11. Lukina YuV, Kutishenko NP, Marcevic SYu. Priverzhennost' lecheniju: sovremennij vzgljad na znakomuju problemu. Kardiovaskuljarnaja terapija i profilaktika. 2017; 16 (1): 91–95. DOI: 10.15829/1728-8800-2017-1-91-95. Russia.
12. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, Geneva, WHO 2003; 230 pp. Available from: [http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence\\_report/en](http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en).

13. Bikbov MM, Kazakbaeva GM, Gilmanshin TR, Zainullin RM, Arslangareeva II, Salavatova VF. et al. Axial length and its associations in a Russian population: The Ural Eye and Medical Study. *PLoS One*. 2019; 14 (2): e0211186. DOI: 10.1371/journal.pone.0211186.
14. Bikbov M, Fayzrakhmanov RR, Kazakbaeva G, Jonas JB. Ural Eye and Medical Study: description of study design and methodology. *Ophthalmic Epidemiol*. 2018; 25 (3): 187–98. DOI: 10.1080/09286586.2017.1384504.
15. Chylack LT Jr, Wolfe JK, Singer DM, Leske MC, Bullimore MA, Bailey IL, et al. The Lens Opacities Classification System III. The Longitudinal Study of Cataract Study Group. *Arch Ophthalmol*. 1993; 111 (6): 831–6. DOI: 10.1001/archoph.1993.01090060119035.
16. Otdelnova KA. Opredelenie neobhodimogo chisla nabljudenij v social'no-gigienicheskikh issledovanijah. *Sbornik trudov 2-go MMI*. 1980; 150 (6): 18–22. Russia.
17. Semenova ON, Naumova EA. Faktory, vlijajushhie na priverzhennost' k terapii: parametry VOZ i mnenie pacientov kardiologicheskogo otdelenija. *Bjul med Internet-konferencij*. 2013; 3 (3): 507–11. Russia.
18. Kachkovskij MA, Simerzin VV, Krasnoslobodskaya OV. Priverzhennost' lecheniju bol'nyh s fibriljaciej predserdij v uslovijah ambulatorno-poliklinicheskoj praktiki. *Izvestija Samarskogo nauch. centra Ros. akad. nauk*. 2010; 12; 1 (6): 1606–9. Russia.
19. Konobeeva EV, Shvarc YuG, Korsunova EN, Gafanovich EYa. Vozmozhnosti povyshenija osoznannoj motivacii pacientov kardiologicheskogo profilja. *Ispolzovanie standartizirovannyh nagljadnyh rekomendacij. Fundamental'nye issledovanija*. 2013; 9 (1): 58–61. Russia.
20. Ivanova EI. Motivacija obrashhenija pacientov za parodontologicheskoi pomoshh'ju. *Molodij uchenyj*. 2014; 6: 298–301. Russia.
21. Avanesyan RA, Sirak SV, Hodzhayan AB, Gevandova MG. Social'nyj sostav i motivacija pacientov pri obrashhenii za implantologicheskoi stomatologicheskoi pomoshh'ju. *Sovrem. probl. nauki i obrazov*. 2013; 4. Russia.
22. Firsova IV, Mihalchenko VF, Popova AN, Chaplieva EM. K voprosu izuchenija komplajntnosti stomatologicheskogo pacienta. *Volgostom. Volgogradskij stomatologicheskij portal*. Dostupno po ssylke: <http://www.volgostom.ru/k-voprosu-izucheniya-komplajntnosti-stomato-logicheskogo-patsienta>. Russia.
23. Firsova IV. *Koncepcija komplajntnosti v stomatologicheskoi praktike [dissertacija]*. Volgograd, 2009; 52 s. Russia.