

На правах рукописи

Редид
Абдаллах Аднане

**ПРИЧИНЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ГЛАУКОМНОГО ПРОЦЕССА У
БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ
ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ДИСПАНСЕРНОМ НАБЛЮДЕНИИ**

14.01.07 – глазные болезни

Автореферат

Диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2015

Работа выполнена в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ

Научный руководитель:

доктор медицинских наук

Кунин Виктор Дмитриевич

Официальные оппоненты:

Егоров Евгений Алексеевич – доктор медицинских наук, профессор ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И.Пирогова» Министерства здравоохранения РФ, заведующий кафедрой офтальмологии имени академика А.П.Нестерова лечебного факультета.

Страхов Владимир Витальевич – доктор медицинских наук, профессор, ГБОУ ВПО «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, заведующий кафедрой офтальмологии.

Ведущая организация:

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия последиplomного образования» Министерства здравоохранения РФ.

Защита диссертации состоится « 28 » сентября 2015 г. в 14-00 часов на заседании диссертационного совета Д 001.040.01 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Научно-исследовательский институт глазных болезней» по адресу: 119021, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11 а,б.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте www.niigb.ru Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт глазных болезней»

Автореферат разослан « ____ » _____ 2015 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор медицинских наук

М.Н.Иванов

Общая характеристика работы

Актуальность темы и степень её разработанности. Последние годы характеризуются многообразным накоплением знаний о сущности первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ). Выявлены новые факторы риска и патологические механизмы развития и прогрессирования глаукомного процесса. Появились приборы и методы исследования, дающие уникальные возможности неинвазивного изучения всех слоев сетчатки, оптической части зрительного нерва, хориоидеи и всех сосудов глазного яблока (Алексеев В.Н. и др., 2003; Астахов Ю.С. и др., 2003; Куроедов А.В. и др., 2005; Щуко А.Г. и др. 2008; Аветисов С.Э. и др., 2010; Infeld D.A., O'Shea J.G., 1998; Quigley H., Weinreb R., Greve E., 2003).

За эти годы значительно расширился арсенал медикаментозного и хирургического лечения больных ПОУГ. Все это должно положительно изменить медико-социальные показатели, связанные с ПОУГ, и привести к снижению слепоты и слабовидения от этого заболевания. Однако в действительности наблюдается обратная картина (Бабушкин А.Э., 2001; Еричев В.П., 2003; Гусаревич О.Г. и др., 2004; Рябцева А.А., 2008; Собянин Н.А. и др., 2010; Егоров Е.А. [и др.] 2011; Hattenhauer M.G., 1998; Lewallen S., Courtright P., 2001; Muñoz B., West S.K., 2002). Первичная глаукома продолжает занимать первое место в нозологической структуре причин инвалидности по зрению в Российской Федерации. (Либман Е.С. и др., 2006; Разумовский М.И. и др., 2012; Колесникова М.А. и др., 2012; Нероев В.В., 2013; Saw S.M. et al., 2003).

Такое положение может быть объяснено только тем, что все новые достижения и разработки, весь объем знаний о полезной и необходимой информации, касающиеся ПОУГ, своевременно не реализуются для практических офтальмологов (Алексеев В.Н., Малеванная О.А., 2003).

Глаукома – заболевание медико-социальное и борьба с ней является государственной задачей. В постановлении IX съезда офтальмологов России в разделе по проблеме глаукомы выделены вопросы по разработке и

реализации программ по ранней диагностике и диспансерному наблюдению больных глаукомой.

В последнее десятилетие проводится работа по совершенствованию оказания помощи населению по программе модернизации здравоохранения. Однако вопросы диспансерного наблюдения за хроническими больными, к которым относится ПОУГ, не коснулись этой модернизации.

Важно обнаружить глаукому в начальной стадии заболевания, но еще важнее сохранить начальную стадию на всем протяжении жизни больного. Для этого необходимо грамотное диспансерное наблюдение в условиях первичного поликлинического звена, где наблюдается больной глаукомой (Малишевская Т.И., Долгова И.Г., 2007; Аксенова С.В., Куликова М.П., 2011; Никифорова Е.Б. и др., 2011; Егоров Е.А. [и др.] 2012; Lewallen S., Courtright P., 2001; Muñoz B., West S.K., 2002; Saw S.M. et al., 2003).

Многими авторами (Кунин В.Д. 1995; Черкунов Б.Ф. и др., 2000; Алексеев В.Н. и др., 2003; Колесникова М.А. и др., 2006; Страхов В.В. и др., 2012) отмечается низкое качество диспансерного наблюдения за больными ПОУГ в условиях поликлиники. Именно на этом участке работы встречается много недочетов и просчетов по диспансерному наблюдению за больными глаукомой со стороны офтальмологов поликлинической сети, к сожалению, пропускаются и остаются незамеченными признаки прогрессирования глаукомного процесса.

Какие причины и какие неблагоприятные факторы отрицательно влияют на течение глаукомы, на каком временном этапе диспансерного наблюдения начинается прогрессирование глаукомного процесса и в какой стадии заболевания? Какое влияние на течение глаукомы оказывает выполнение больным режима динамического наблюдения и лечения? Все эти вопросы на сегодняшний день недостаточно изучены и остаются дискуссионными.

Исследование малоизвестных причин и факторов, влияющих на

динамику глаукомного процесса и его прогрессирование у больных ПОУГ при длительном диспансерном наблюдении в условиях первичного поликлинического звена, является актуальной научной и практической задачей и нуждается в дальнейшем изучении.

В связи с вышеизложенным определена **цель работы:** изучить причины прогрессирования глаукомного процесса у больных ПОУГ при длительном диспансерном наблюдении.

Для достижения поставленной цели были определены **задачи исследования:**

1. Провести сплошное ретроспективное исследование амбулаторных карт больных ПОУГ, состоявших на диспансерном наблюдении у офтальмологов территориальных поликлиник на протяжении 13 лет.
2. На основании этого провести анализ эффективности диспансеризации больных ПОУГ на протяжении 13-летнего динамического наблюдения в сроки: через 1 год, 2–3, 4–5, 6–7, 8–10 и 11–13 лет.
3. Выявить качество измерения ВГД тонометром Маклакова и оценить влияние офтальмотонуса на динамику глаукомного процесса в каждый временной период 13-летнего наблюдения.
4. Изучить динамику глаукомного процесса у больных ПОУГ, соблюдавших и не соблюдавших режим наблюдения и лечения.
5. Изучить влияние кровенаполнения сосудов головного мозга на гемодинамику глаза и тяжесть течения ПОУГ.
6. На основании полученных данных разработать практические рекомендации для офтальмологов поликлиник по вопросам совершенствования диспансерной работы при длительном наблюдении за больными ПОУГ.

Научная новизна

На основе ретроспективного клинического исследования и анализа 222 амбулаторных карт пациентов с ПОУГ выявлено низкое качество выполнения офтальмологами поликлиник всех стандартных исследований,

необходимых диспансерной группе. Из-за недостаточного информирования больных о диагностированной у них глаукомы каждый второй больной диспансерной группы нарушал режим динамического наблюдения и лечения. Этот же режим нарушали больные после проведенной антиглаукомной операции. Все это привело к прогрессированию глаукомы в начальной стадии в 99,6% случаев, в развитой – в 48,7% и в далекозашедшей – в 50,0% случаев. Обнаружено некачественное измерение ВГД и недостаточное внимание к этому показателю офтальмологов поликлиник, из-за некомпенсации которого в разные временные периоды наблюдения в хирургическом лечении нуждались в начальной стадии от 27,0 до 80,0% больных, в развитой стадии – от 28,4 до 66,7% и в далекозашедшей – 96,4% больных. Однако эти пациенты своевременно не были направлены на консультацию к глаукоматологу для решения вопроса проведения антиглаукомной операции.

Учитывая вышеизложенное, в помощь офтальмологу поликлиники разработана «Диспансерная карта больного открытоугольной глаукомой», в которой учтены ошибки и недостатки проведенной ранее диспансерной работы.

Показано, что на тяжесть течения глаукомы существенное влияние оказывает кровенаполнение сосудов головного мозга и сосудов глаза.

Теоретическая и практическая значимость работы

Предложена и апробирована новая форма «Диспансерной карты больного открытоугольной глаукомой», которая может быть рекомендована к внедрению в широкую офтальмологическую практику. В карте по месяцам и годам отражены основные параметры клинического течения ПОУГ каждого глаза отдельно: состояние остроты зрения, поля зрения, офтальмотонуса, эластотонометрии, переднего и заднего отрезков глаза в определенный период наблюдения. В карте отражены форма и стадия глаукомы, состояние сердечно-сосудистой и эндокринной систем, своевременность проведения хирургического и общего медикаментозного

лечения, стабилизация течения глаукомы в каждый временной период наблюдения: начало, через 3 месяца, 6 месяцев, через год, 2 года и т.д.

В работе показаны качество выполнения офтальмологами поликлиник всех стандартных исследований, необходимых больному глаукомой, соблюдение больными режима диспансерного наблюдения и лечения и причины прогрессирования глаукомного процесса.

Методология и методы исследования

Методологической основой диссертации явилось применение комплекса методов научного познания. Работа выполнена в дизайне ретроспективного, проспективного и одномоментного когортного открытого сравнительного исследования с использованием клинических, аналитических и статистических методов.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Прогрессирование начальной стадии ПОУГ в последующие в 96,4% случаев, развитой стадии в далекозашедшую и терминальную в 48,7% случаев и далекозашедшей стадии в терминальную в 50,0% случаев за 13-летний период наблюдения свидетельствует об очень низкой эффективности диспансеризации в условиях первичного поликлинического звена.
2. На прогрессирование глаукомного процесса при длительном диспансерном наблюдении существенное влияние оказывают возраст больного и длительность заболевания, некачественно проводимые офтальмологами поликлиник исследования зрительных функций, уровня ВГД, сетчатки и зрительного нерва, несвоевременное информирование больного о впервые диагностированной глаукоме и выполнение пациентом всех назначений и рекомендаций врача, несвоевременное проведение хирургического лечения при некомпенсированном офтальмотонусе.
3. Некачественное измерение офтальмотонуса приводит к неправильной тактике офтальмолога в дальнейшем наблюдении за больным глаукомой, к

позднему направлению его на консультацию к глаукоматологу для решения вопроса о хирургическом лечении.

4. Больные ПОУГ, соблюдавшие режим диспансерного наблюдения и лечения на протяжении всего 13-летнего периода, сохраняют зрительные функции, а у больных ПОУГ, нарушавших режим, продолжается прогрессирование глаукомного процесса.

5. На протяжении всего периода диспансерного наблюдения выявлено недостаточное проведение больным ПОУГ общего медикаментозного лечения во всех стадиях болезни, особенно в начальной стадии.

6. На стабилизацию глаукомного процесса и тяжесть течения глаукомы большое влияние оказывает кровенаполнение сосудов головного мозга и сосудов глаза.

Внедрение результатов исследования в практику

Результаты исследования внедрены в практическую работу областного глаукомного центра Рязанской клинической больницы им. Н.А.Семашко.

Результаты исследования включены в программу практических занятий и лекций для студентов, интернов, ординаторов и офтальмологов факультета последипломного образования (ФПДО) на кафедре глазных и ЛОР болезней Рязанского медицинского университета им. И.П. Павлова.

Личный вклад автора в проведенное исследование

Личный вклад автора состоит в непосредственном участии в подготовке и проведении всех клинических исследований, апробации результатов, подготовке публикаций и докладов по теме работы. Вся обработка и интерпретация полученных результатов выполнена лично автором.

Степень достоверности и апробация результатов

Степень достоверности результатов исследования определяется достаточным и репрезентативным объемом выборок. Исследование проведено в стандартизированных условиях на материале, достаточном для выполнения поставленных задач. В работе использовано современное

сертифицированное офтальмологическое оборудование. Анализ результатов исследования и статистическая обработка выполнены с применением современных методов сбора и обработки научных данных.

Основные результаты исследований доложены и обсуждены на заседаниях Рязанского областного научного общества офтальмологов (Рязань, 2011, 2012), областных научно-практических конференциях офтальмологов (Рязань 2013), конференции Всероссийской глаукомной школы «ГЛАУКОМА: ТЕОРИЯ и ПРАКТИКА» (Санкт–Петербург 2012, 2014), конференции «Дискуссионные вопросы офтальмологии» (Москва, 2013), научно-практической конференции «ВОСТОК–ЗАПАД» (Уфа, 2013, 2014), XI Международном конгрессе «ГЛАУКОМА: Теории. Тенденции. Технологии. НРТ Клуб Россия» (Москва 2013). Диссертация апробирована на заседании кафедр глазных и ЛОР болезней; терапии ФПДО с курсом семейной медицины; общественного здоровья и здравоохранения, организации сестринского дела с курсом социальной гигиены и организации здравоохранения ФДПО; инфекционных болезней с курсом инфектологии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 10 печатных работ, 4 из них – в журналах, входящих в перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий, рекомендованных ВАК. Получено одно рационализаторское предложение, выпущены методические рекомендации «Диспансерное наблюдение за больными первичной глаукомой и мониторинг глаукомного процесса».

Структура и объем диссертации

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования (глава 2), изложения собственного материала и его обсуждения (3–6 главы), заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 136 источников, из них 92 отечественных и 44 иностранных и приложения. Работа изложена на

112 страницах, содержит 19 таблиц и 2 рисунка.

Работа выполнена на базе глазной клиники Рязанского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова и областного глаукомного центра Рязанской клинической больницы им. Н.А. Семашко.

Содержание работы

Материал и методы исследования. Поставив перед собой цель изучить причины нестабилизированного течения глаукомы у больных ПОУГ при 13-летнем диспансерном наблюдении в условиях первичного поликлинического звена, нами было проведено **ретроспективное клиническое исследование** 222 амбулаторных карт пациентов с ПОУГ (432 глаза) в возрасте от 40 до 80 лет с разными стадиями болезни и разным уровнем офтальмотонуса, находившихся под наблюдением у офтальмологов территориальных поликлиник г. Рязани с 1997 по 2009гг.

Аналізу были подвергнуты дневниковые записи амбулаторных карт о состоянии органа зрения на момент постановки больного на диспансерный учет и во все последующие годы 13-летнего наблюдения: возраст пациентов, стадии глаукомы, частоту, регулярность и качество проведения офтальмологами поликлиник визометрии, периметрии, тонометрии, гониоскопии, офтальмоскопии с описанием состояния ДЗН. Оценивали адекватность и своевременность принятых офтальмологом решений на основании проведенного им обследования. Исследовали записи в амбулаторных картах о соблюдении или несоблюдении больным режима наблюдения и лечения, своевременности направления больных на консультацию к глаукоматологу для решения вопроса о проведении антиглаукомной операции в случае неэффективности использования максимального режима местной гипотензивной терапии. Изучали качество и регулярность проведения общего медикаментозного лечения и записи о состоянии стабилизации глаукомного процесса.

Для удобства изучения и анализа динамики глаукомного процесса на

протяжении 13-летнего наблюдения по амбулаторным картам нами были определены периоды – сроки наблюдения: начало, через год, 2–3 года, 4–5 лет, 6–7 лет, 8–10 лет и 11–13 лет.

В начале диспансерного наблюдения преобладали начальная (38,0%) и развитая (54,2%) стадии с умеренно повышенным (55,5%) и высоким (44,1%) ВГД. До 60-летнего возраста было 87 больных (39,2%), и старше 60 лет было 135 больных (60,8%).

Все 222 пациента с ПОУГ, амбулаторные карты которых нами были изучены в предыдущем (ретроспективном) исследовании, на протяжении трех лет (с 2010 по 2012 гг.) находились под нашим наблюдением. Это **проспективное исследование**, задачей которого являлось изучение методом анкетирования приверженности больных к лечению, их информированности о своем заболевании, о необходимости соблюдения режима лечения и регулярности посещения врача.

Ретроспективное и проспективное исследования составили первую часть нашей работы, которая посвящена диспансеризации больных ПОУГ.

Для изучения влияния кровенаполнения сосудов головного мозга на гемодинамику глаза и тяжесть течения ПОУГ нами проведено **одномоментное когортное клиническое исследование**, включающее в себя 228 человек (456 глаз), из которых 161 больной ПОУГ (322 глаза) и 67 человек (134 глаза) – контрольная группа. Со стабилизированным течением глаукомы было 71 больной (142 глаза), с нестабилизированным течением – 90 больных (180 глаз). Это вторая часть нашей работы.

Возраст больных ПОУГ и лиц контроля при когортном исследовании был одинаковый и находился в диапазоне от 50 до 89 лет. Уровень системного АД равнялся $140/90 \pm 3,0/3,0$ мм рт. ст. Тонометрическое ВГД, измеряемое тонометром Маклакова (масса 10 г.), находилось в пределах 19–21 мм рт. ст. Все больные данного исследования были обследованы терапевтом, кардиологом, эндокринологом. С целью выявления поражения магистральных сосудов головы и шеи – консультированы неврологом и

при необходимости сосудистым хирургом.

Кровенаполнение сосудов головного мозга исследовали с помощью реоэнцефалографии с определением реографического индекса, максимальной скорости периодов быстрого и медленного кровенаполнения, диастолического и диастолического индексов.

Кровенаполнение сосудов глаза исследовали с помощью реоофтальмографии с определением амплитуды реографической волны, времени быстрого и медленного кровенаполнения, пульсового объема по Кедрову, реографического коэффициента по Янтчу.

Материал обработан методами вариационной статистики с помощью программ «Microsoft Excel 2010» и «Statistica 8.0».

Результаты собственных исследований

Ретроспективное исследование и проведение анализа состояния 222 амбулаторных карт пациентов с ПОУГ (432 глаза) на протяжении 13-летнего диспансерного наблюдения показало, что у значительной части произошло весомое прогрессирование глаукомного процесса. Так, в начале наблюдения больных с начальной стадией ПОУГ было 38,0% (164 глаза), с развитой – 54,1% (234 глаза), с далекозашедшей – 7,4% (32 глаза) и с терминальной – 0,5% (2 глаза) (рис.1). К окончанию наблюдения с начальной стадией остался всего один глаз (0,2%), с развитой стадией количество глаз стало чуть больше – 269 глаз (62,3%), зато значительно увеличилось число глаз с далекозашедшей – 124 глаза (28,7%) и терминальной – 38 глаз (8,8%) стадиями.

Прогрессирование глаукомного процесса имело место во всех возрастных группах. Однако наибольшее прогрессирование болезни отмечалось в возрастных группах 40–49 и 70–79 лет как в начальной, развитой, так и в далекозашедшей стадиях. Прогрессирование глаукомы начиналось на 2–3 годах наблюдения, достигая максимума на 4–5, 6–7 годах, и продолжалось на 8–10, 11–13 годы.

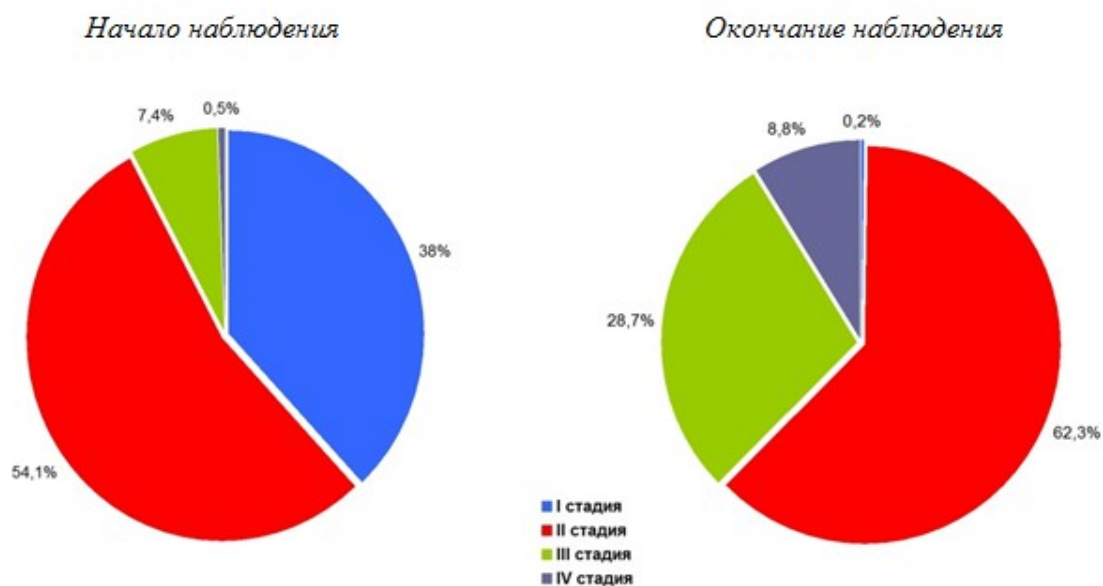


Рис.1. Динамика глаукомного процесса за 13-летний период диспансеризации больных в условиях поликлиники

В начальной стадии, начиная с 1-го года динамического наблюдения и во все последующие годы, от 27,0% до 80,0% глаз имели повышенные цифры ВГД. Все эти больные находились на максимальном режиме местного гипотензивного лечения (один из препаратов, включающих бета-блокаторы и ингибиторы карбоангидразы и один из препаратов простагландинового ряда или их комбинированные средства), и все они нуждались в проведении хирургического лечения. Однако своевременно в эти периоды наблюдения были прооперированы всего лишь 9 глаз, что составило 5,5% от общего числа глаз, нуждавшихся в хирургическом лечении.

Все больные с начальной стадией ПОУГ, перешедшие в развитую и далекозашедшую стадии и имевшие повышенный офтальмотонус, к окончанию 13-летнего наблюдения были прооперированы, но не в начальной стадии, как это должно было бы быть, а в развитой и далекозашедшей стадиях.

Больные с начальной стадией, имея довольно высокие зрительные функции и бессимптомное течение болезни, еще полностью не осознают состояния своего положения, серьёзно не воспринимают наличия у них глаукомы. Да и офтальмологи поликлиник в этой стадии только в 21,6%

случаях информировали больных о наличии у них диагностированной глаукомы. Выявлено, что только шестая часть (16,2%) больных с начальной стадией ПОУГ соблюдали режим диспансерного наблюдения и лечения, остальные больные этот режим не соблюдали.

Выявлено, что 32,4% больных с начальной стадией ПОУГ посещали офтальмолога поликлиники с интервалом 1–3 года, 67,6% больных посещали офтальмолога 1–2 раза в течение года. Активно больные на прием не приглашались. При очередном посещении исследовались острота зрения и уровень ВГД. Поле зрения исследовалось 1 раз в 8–12 месяцев, состояние и описание ДЗН проводилось 1 раз в 1,5–2 года, записи о стабилизации глаукомного процесса не были отражены ни в одной амбулаторной карте.

Обнаружено некачественное измерение ВГД тонометром Маклакова у 69,0% больных начальной стадии. Отпечатанные кружки были нечеткими, с размытыми контурами, часто овальной формы. Все это приводило к недостоверной регистрации уровня офтальмотонуса и к заблуждению офтальмолога о якобы нормальных цифрах ВГД, что отражалось на неправильной тактике дальнейшего наблюдения за больным. Нередко, в 34,5% случаях, в разные временные периоды наблюдения, офтальмологи поликлиник больного с уровнем тонометрического ВГД 25–26 мм рт. ст. приглашали на следующее посещение только через 6–8 месяцев.

Такое низкое качество динамического наблюдения за уровнем ВГД и клиническим течением болезни ставят офтальмологов поликлиник в ложное, мнимое понимание благополучного стабильного течения глаукомного процесса, из-за чего ни один больной с начальной стадией ПОУГ своевременно не был направлен на консультацию к глаукоматологу.

В начальной стадии ПОУГ общее медикаментозное амбулаторное лечение было проведено 11,0% больных, в условиях офтальмологического стационара регулярно проводилось лечение только одному больному.

К окончанию наблюдения прогрессирование глаукомы из начальной

стадии в развитую произошло в 91,5% случаях и из начальной стадии в далекозашедшую – в 7,9% случаях.

У больных с развитой стадии ПОУГ, **не соблюдавших** режим диспансерного наблюдения и лечения и наблюдавшихся только у офтальмолога поликлиники, выявлены те же недостатки в плане диспансерного наблюдения, что и у больных с начальной стадией: некачественное исследование поля зрения, офтальмотонуса и ДЗН. Выявлено, что у данной группы больных на протяжении 13-летнего наблюдения уровень ВГД периодически, а у некоторых больных и постоянно повышался до 26–30 мм рт. ст.. Такие очень важные моменты в разные периоды диспансерного наблюдения офтальмологами поликлиник были пропущены или недооценены, из-за чего ни один больной этой группы не был направлен к глаукоматологу для решения вопроса о проведении антиглаукомной операции. Именно в этой стадии, развитой, при неэффективности местного гипотензивного лечения в проведении антиглаукомной операции нуждались от 28,4% до 66,7% больных. Своевременно были прооперированы только 26,5% больных. Да и сами больные этой группы в 71,2% случаях нарушали режим наблюдения и лечения.

После проведения антиглаукомной операции 32,7% больных данной группы на протяжении двух – трех месяцев посещали офтальмологов поликлиник, после этого, нарушали режим наблюдения и вновь обращались лишь тогда, когда глаукомный процесс прогрессировал в последующие стадии. Активно эти больные на прием не приглашались.

Общее медикаментозное амбулаторное лечение один раз в год проводилось 17,8% больным, в условиях офтальмологического стационара – 9,7% больным. Ни у одного пациента данной группы не удалось сохранить стабилизацию глаукомного процесса.

У больных развитой стадии ПОУГ, **соблюдавших** режим диспансерного наблюдения и лечения так же, как и у больных, не

соблюдавших этот режим, выявлено некачественное исследование уровня ВГД, нерегулярное исследование поля зрения, ДЗН, в амбулаторных картах не было записи о стабилизации течения глаукомы. Только заключения глаукоматолога, выдававшиеся больному на руки для передачи офтальмологу поликлиники, нивелировали вышеперечисленные недочеты. Больным данной группы, регулярно наблюдавшимся у офтальмологов поликлиник и у глаукоматологов, удалось сохранить стабилизацию глаукомного процесса на протяжении всего периода наблюдения.

При изучении амбулаторных карт больных с далекозашедшей стадией так же выявлено низкое качество выполнения офтальмологами поликлиник всех стандартных исследований, необходимых диспансерной группе. И в этой стадии ни в одной амбулаторной карте не было записи о состоянии стабилизации глаукомного процесса.

Больным далекозашедшей стадии ПОУГ, **не соблюдавшим** режим наблюдения и лечения, ни в одном случае не удалось сохранить стабилизированное течение глаукомы. Из-за некачественного измерения офтальмотонуса и неправильной его трактовки, недостаточно правильной оценки состояния зрительных функций, сетчатки и зрительного нерва со стороны офтальмологов поликлиник ни один больной данной группы не был своевременно направлен на консультацию к глаукоматологу. Это привело к тому, что даже в этой стадии из 96,9% больных, нуждавшихся в проведении антиглаукомной операции, своевременно были прооперированы лишь 51,0% больных.

Больные данной группы в 21,7% случаев после проведения им антиглаукомной операции по разным причинам прекращали наблюдение у офтальмолога и появлялись на прием через 2–4 года, когда глаукомный процесс прогрессировал в терминальную стадию.

Общее медикаментозное лечение больным данной группы в амбулаторных условиях 1 раз в год проводилось в 18,1% случаев, в условиях офтальмологического стационара в – 14,6% случаев.

Больные далекозашедшей стадии ПОУГ, **соблюдавшие** режим динамического наблюдения и лечения и регулярно наблюдавшиеся у офтальмологов поликлиник и у глаукоматологов, смогли сохранить зрительные функции на протяжении всего 13-летнего периода. Этому способствовали личная заинтересованность больных в выполнении всех назначений и рекомендаций офтальмолога, своевременное проведение антиглаукомной операции и общего медикаментозного лечения в амбулаторных условиях (100% случаев) и в условиях офтальмологического стационара – 87,0%.

В результате ретроспективного исследования и проведенного анализа 222 амбулаторных карт нами разработана «Диспансерная карта больного открытоугольной глаукомой», в которой учтены ошибки и недостатки ранее проведенной офтальмологам поликлиник 13-летней диспансерной работы.

Реоэнцефалографическое исследование показало, что у лиц контрольной группы в возрасте 70–79 и 80–89 лет выявлено статистически значимое снижение всех 5 показателей, характеризующих кровенаполнение сосудов головного мозга в сравнении с возрастной группой контроля 50–59 лет ($p=0,02-0,03$).

У больных со стабилизированным течением ПОУГ выявлено снижение реографического индекса, скорости периодов быстрого и медленного кровенаполнения, диастолического и диастолического индексов во всех возрастных группах, но оно статистически незначимо ($p=0,06-0,08$).

У больных с нестабилизированным течением ПОУГ выявлено статистически значимое снижение всех 5 изучаемых показателей во всех возрастных группах, начиная с 50–59-летнего возраста ($p=0,01-0,02$).

Результаты данного исследования показали влияние кровенаполнения сосудов головного мозга на тяжесть течения глаукомного процесса у больных ПОУГ. Это влияние статистически значимо и имеет большую степень корреляции: $p=0,01$; $r = 0,97$.

Реофтальмографическое исследование, проведенное нами у лиц контрольной группы, показало, что в возрасте 70–79 и 80–89 лет выявлено значительное снижение всех 5 показателей, характеризующих гемодинамику глаза, и оно статистически значимо в сравнении с возрастной группой контроля 50–59 лет ($p=0,01-0,15$).

У больных со стабилизированным течением ПОУГ во всех возрастных группах выявлено снижение всех 5 изучаемых параметров, характеризующих гемодинамику глаза, но оно статистически незначимо ($p= 0,06-0,075$).

У больных с нестабилизированным течением ПОУГ выявлено статистически значимое снижение всех изучаемых параметров, характеризующих гемодинамику глаза во всех возрастных группах ($p=0,01$).

Таким образом, у больных с нестабилизированным течением ПОУГ обнаружено статистически значимое снижение кровенаполнения сосудов головного мозга и параллельно этому достоверно выявлено снижение кровенаполнения сосудов глаза, что свидетельствует о влиянии кровенаполнения сосудов головного мозга на гемодинамику глаза и тяжесть течения глаукомы: чем хуже кровенаполнение сосудов головного мозга, тем больше страдает гемодинамика глаза с последующим ухудшением течения глаукомы. Эта зависимость статистически значима и имеет большую степень корреляции ($p=0,01$, $r=0,97$).

Выводы

1. На основании ретроспективного клинического исследования 222 амбулаторных карт пациентов с ПОУГ, находившихся на диспансерном наблюдении у офтальмологов поликлиник на протяжении 13 лет, выявлены основные причины прогрессирования глаукомы, обусловленные как работой врача, так и отношением пациента к себе и к лечению своей болезнью.

2. Выявлена низкая эффективность диспансеризации больных ПОУГ, в результате которой на протяжении всего 13-летнего периода нестабилизированное течение начальной стадии имело место в 99,4% случаев, развитой – в 48,7% и далекозашедшей – в 50,0% случаев. Прогрессирование глаукомы начиналось со 2–3 годов, достигая максимума на 4–5, 6–7 годах, и продолжалось в последующие периоды наблюдения. Наиболее заметное прогрессирование глаукомы наблюдалось у пациентов в возрасте 40–49 и 70–79 лет.

3. Обнаружены недостаточный контроль за уровнем ВГД, из-за некомпенсации которого в разные периоды диспансерного наблюдения в хирургическом лечении нуждались: в начальной стадии от 27,0 до 80,0% больных, в развитой – от 28,4 до 66,7% и в далекозашедшей стадии – 96,9% больных. Своевременное хирургическое лечение было проведено только 5,5% больным с начальной стадией, 26,5% – с развитой и 51,0% – с далекозашедшей стадиями.

4. Больным диспансерной группы, соблюдавшим режим динамического наблюдения и лечения, удалось сохранить стабилизацию глаукомного процесса на протяжении всего 13-летнего периода, а больным, нарушавшим этот режим, не удалось сохранить стабилизированное течение глаукомы ни в одном случае.

5. У больных с нестабилизированным течением ПОУГ во всех возрастных группах выявлено статистически значимое снижение церебральной гемодинамики, которое влияет на гемодинамику глаза и тяжесть течения глаукомы ($p=0,01$, $r=0.97$).

6. На основании полученных данных и проведенного анализа офтальмологам поликлиник рекомендовано качественно проводить исследование зрительных функций, переднего и заднего отрезков глаза, контролировать уровень офтальмотонуса с применением эластотонетрии для определения упругих свойств роговицы.

Практические рекомендации

1. Офтальмологам поликлинического звена необходимо проводить адекватное, высококвалифицированное динамическое наблюдение за больными ПОУГ сразу при выявлении глаукомы и продолжать на протяжении всего периода диспансерного контроля с учетом возраста и стадии заболевания.
2. Офтальмологам поликлиник следует обращать внимание на качество проводимого исследования зрительных функций, офтальмотонуса, эластотонометрии, исследование переднего отрезка глаза, сетчатки и ДЗН, обращать внимание на малейшие признаки нестабилизации течения глаукомы на всем протяжении диспансерного наблюдения.
3. Правильно и технически грамотно проводить измерение ВГД тонометром Маклакова, внимательно следить и контролировать уровень офтальмотонуса с применением эластотонометрии для определения упругих свойств роговицы и при тенденции к повышению глазного давления своевременно направлять больных на консультацию к глаукоматологу для решения вопроса о дальнейшей тактике лечения. Грамотно проводить диспансерное наблюдение за всеми больными ПОУГ, уделяя особое внимание больным с элементами нестабилизации глаукомного процесса, повышенным ВГД и больным ПОУГ, которым была проведена антиглаукомная операция.
4. При впервые диагностированной ПОУГ офтальмологу поликлиники необходимо проинформировать больного о наличии у него болезни и убедить его в необходимости регулярного наблюдения и лечения.
5. Настороженность офтальмологов поликлиник в плане адекватности динамического наблюдения за больными ПОУГ, соблюдение преимущественности диспансерного наблюдения: поликлиника – глаукомный кабинет – стационар – поликлиника, будут способствовать стабилизации глаукомного процесса и сохранению зрительных функций при длительном диспансерном наблюдении.

6. Общее медикаментозное лечение больным диспансерной группы необходимо проводить не реже 1–2-х раз в год с учетом стабилизации глаукомы, общего состояния, сопутствующих заболеваний и гемодинамики в сосудах головного мозга и сосудах глаза.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Информативная система по учету больных открытоугольной глаукомой / Д.В. Благодаров [и др.] // Математическое и программное обеспечение вычислительных систем: межвуз. сб. науч. тр. – Рязань, 2011. – С.216–218. – (Соавт.: В.Д. Кунин, А.А. Редид, А.В. Скачков).
2. Рассмотрение оптимального способа определения необходимости проведения операции больному открытоугольной глаукомой / Д.В. Благодаров [и др.] // Программные информационные системы: межвуз. сб. науч. тр. – Рязань, 2011.–С. 103–105. – (Соавт.: В.Д. Кунин, А.А. Редид, Д.В. Скачков).
3. Кунин В.Д. Эффективность длительной диспансеризации больных первичной открытоугольной глаукомой / В.Д. Кунин, А.А. Редид // **Глаукома.–2012.–№ 4.–С. 18–23.**
4. Кунин В.Д. Влияние нарушения регуляции офтальмотонуса на прогрессирование глаукомного процесса при 13–летней диспансеризации больных в условиях первичного поликлинического звена / В.Д. Кунин, А.А. Редид // **Глаукома.-2013.–№2.–С. 24–29.**
5. Кунин В.Д. Гемодинамические нарушения в сосудах головного мозга и глаза и тяжесть течения первичной открытоугольной глаукомы / В.Д. Кунин, А.А. Редид, О.Н. Савинкина // Восток-Запад: сб. науч. тр. науч. – практ. конф. – Уфа, 2013.–С. 188–194.
6. Кунин В.Д. Динамика глаукомного процесса у больных, соблюдавших и не соблюдавших режим диспансерного наблюдения и лечения / В.Д. Кунин, А.А. Редид // **Вестн. офтальмологии.-2013.- №2.–С. 63–68.**
7. Кунин В.Д. Диспансерное наблюдение за больными первичной глаукомой и мониторинг глаукомного процесса / В.Д. Кунин, А.А. Редид //

Поле зрения. Газета для офтальмологов.- 2013.-№4.- С. 35 – 37.

8. Кунин В.Д. Зависимость прогрессирования глаукомного процесса от уровня офтальмотонуса у больных первичной открытоугольной глаукомой при длительном наблюдении / В.Д. Кунин, А.А. Редид // Глаукома: теория и практика: конф. Российской глаукомной школы: сб. науч. ст. (Санкт – Петербург, 2013).- СПб.,2013.- Вып.8.- С. 70 – 77.

9. Кунин В.Д. Влияние кровенаполнения сосудов головного мозга на гемодинамику глаза и течение глаукомного процесса / В.Д. Кунин, А.А. Редид // **Глаукома.- 2014.– №2.– С. 40 – 49.**

10. Кунин В.Д. Диспансерное наблюдение за больными первичной глаукомой и мониторинг глаукомного процесса: методические рекомендации /В.Д. Кунин, А.А. Редид. – Рязань, 2013. –23 с.

Рационализаторское предложение

Редид А.А. Диспансерная карта больного открытоугольной глаукомой: рационализаторское предложение / А.А. Редид; РязГМУ им. акад. И.П. Павлова.- Рязань, 2012.- (Удостоверение на рационализаторское предложение № 1331 от 16.11.2012 г. выдано Рязанским государственным медицинским университетом имени академика И.П. Павлова).