



Глаукома

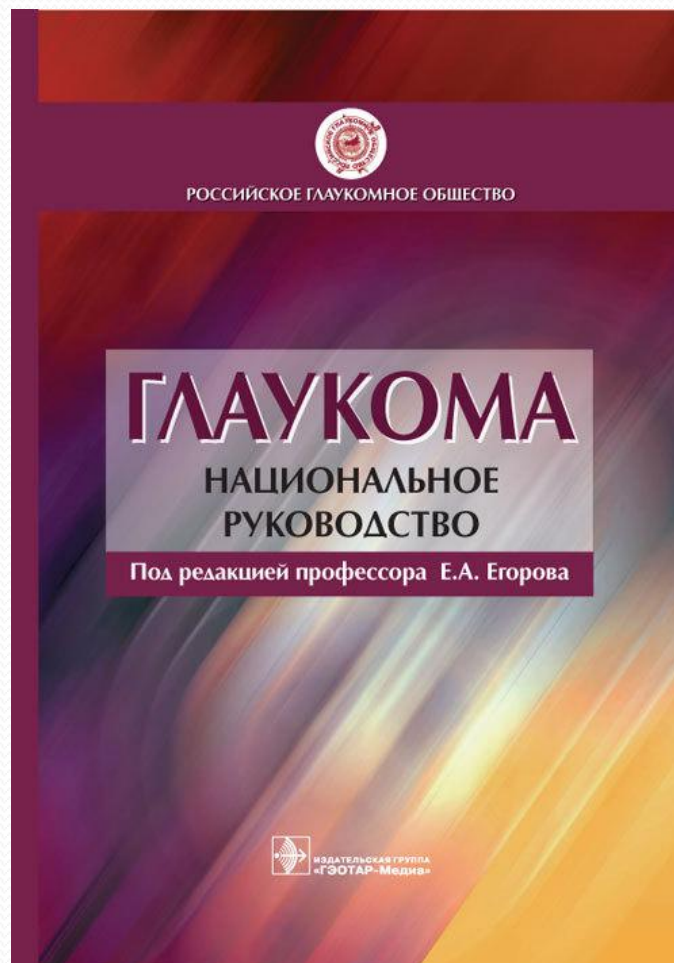
6 марта – Всемирный день борьбы с глаукомой

Начиная с 2008 года 6-го марта по инициативе Всемирной ассоциации обществ глаукомы (WGA) и Всемирной ассоциации пациентов с глаукомой (WGPA) во всем мире отмечается
Всемирный день борьбы с глаукомой.

Ключевая задача Всемирного дня борьбы с глаукомой — повышение информированности населения о проблеме.

<http://www.studmedlib.ru/book/970409169V0120.html>

Егоров, Е. А. Клиническая
фармакология глаукомы / Е.А.
Егоров // Глаукома:
национальное руководство. - М.:
ГЭОТАР-Медиа, 2011.



<https://elibrary.ru/item.asp?id=32869582>

Сахнов, С. Н.

Диагностика и
прогнозирование **глаукомы** / С.
Н. Сахнов, В. В. Харченко //
Клиническая лабораторная
диагностика . - 2018. - **№ 4**. - С.
246-249.

©КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 617.7-007.681-037-078.33

Сахнов С.Н.¹, Харченко В.В.²

ДИАГНОСТИКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГЛАУКОМЫ

¹Краснодарский филиал ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава РФ, 350012, Краснодар, Россия;

²ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет», 305041, Курск, Россия

Глаукома является ведущей причиной необратимой слепоты во всех странах и в ближайшие годы прогнозируется увеличение больных с данной патологией. В настоящее время развитие заболевания связывают с изменением интерлейкинового профиля в слезной жидкости, но диагностическая значимость интерлейкинов (IL) изучена недостаточно. Цель работы – определение диагностической значимости IL на местном уровне для улучшения диагностики и прогнозирования развития глаукомы. Содержание IL в слезной жидкости изучено у 80 больных глаукомой II стадии и 45 практически здоровых лиц методом сэндвич-варианта твердофазного иммуноферментного анализа с расчётом информативности показателей иммунитета. Результаты. Установлена высокая диагностическая значимость для верификации глаукомы IL-2, IL-17, IL-8, которые предлагается использовать при лабораторной диагностике и прогнозировании заболевания. Созданная регрессионная модель обеспечивает с высокой точностью прогнозирование развития глаукомы при повышении уровня IL-2, IL-17, IL-8.

Ключевые слова: глаукома; интерлейкины; лабораторная диагностика; прогнозирование.

Для цитирования: Сахнов С.Н., Харченко В.В. Диагностика и прогнозирование глаукомы. Клиническая лабораторная диагностика 2018; 63 (4): 246-249. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0869-2084-2018-63-4-246-249>

Sakhnov S.N.¹, Kharchenko V.V.²

THE DIAGNOSTIC AND PROGNOSTICATION OF GLAUCOMA

<https://elibrary.ru/item.asp?id=35654892>

Морфофункциональные исследования в ранней диагностике первичной открытоугольной глаукомы / Э. Э. Казарян [и др.] // Офтальмология. - 2018. - № 3. - С. 280 - 286.

Морфофункциональные исследования в ранней диагностике первичной открытоугольной глаукомы



Э.Э. Казарян

И.А. Ронзина

В.М. Шелудченко

Т.В. Смирнова

Д.М. Сафонова

М.В. Хасянова

ФГБНУ Научно-исследовательский институт глазных болезней
ул. Россолимо, 11а, б, 119021, Москва, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2018;15(3):280-286

Цель: изучение взаимосвязи структурных изменений зрительного нерва и электрофизиологических показателей зрительного анализатора при ранней диагностике первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ). **Пациенты и методы.** В исследовании приняли участие 68 человек. Из них 48 пациентов (56 глаз) — с диагнозом офтальмогипертензия, подозрение на глаукому (возраст пациентов варьировал от 35 до 67 лет, средний возраст — 51 год) и 20 здоровых испытуемых (40 глаз), которые вошли в контрольную группу (возраст от 32 до 63 лет, средний возраст 47 лет). Всем пациентам было проведено стандартное офтальмологическое обследование, мультифокальная элетроретинография (мфЭРГ), нефональная сканирующая лазерная офтальмоскопия (НСЛО), исследование элетрофосфенов и НЧСМ. При всех видах анализа показател мфЭРГ (по нольцам, по квадрантам и 3D) у пациентов с подозрением на глаукому была зарегистрирована нормальная топография и плотность биопотенциала центральной области сетчатки. Показатели элетрочувствительности внутренних слоев сетчатки, проводимости ансиального пучка зрительного нерва и НЧСМ также соответствовали нормальным значениям. Анализ результатов проведения НСЛО показал достоверное снижение показателей объема НРП и толщины ретинального слоя нервных волокон по сравнению с контрольной группой, при этом в группе пациентов с подозрением на глаукому в 71 % случаев снижение показателей коррелировало с патологическими отклонениями в статической периметрии, которая была проведена ранее. Проведенные морфометрические исследования подтверждают тот факт, что снижение объема НРП и СНВ начинается на ранней, доклинической стадии глаукомы, а это у пациентов с офтальмогипертензией может дать ценную информацию относительно ранней диагностики ПОУГ.

Ключевые слова: первичная открытоугольная глаукома, диагностика, морфометрия сетчатки, НЧСМ, нефональная сканирующая лазерная офтальмоскопия

Для цитирования: Казарян Э.Э., Ронзина И.А., Шелудченко В.М., Смирнова Т.В., Сафонова Д.М., Хасянова М.В. Морфофункциональные исследования в ранней диагностике первичной открытоугольной глаукомы. *Офтальмология*. 2018;15(3):280-286. <https://doi.org/10.18008/1816-5095-2018-3-280-286>

Прозрачность финансовой деятельности: Никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах

Конфликт интересов отсутствует

<https://elibrary.ru/item.asp?id=35101878>

Диффузионно-тензорная трактография в диагностике изменений центральных отделов зрительного анализатора при первичной глаукоме / В. П. Еричев [и др.]// Офтальмология. - 2017. - N 4. - С. 328 - 334.

Диффузионно-тензорная трактография в диагностике изменений центральных отделов зрительного анализатора при первичной глаукоме



В.П. Еричев



Л.А. Панюшина



И.А. Новиков



В.С. Рещикова

ФГБНУ Научно-исследовательский институт глазных болезней
Россолимо, 11А,Б, 119021, Москва, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2017;14(4):328-334

Цель. Изучить возможность диффузионно-тензорной магнитно-резонансной томографии в диагностике изменений центральных отделов зрительного анализатора при первичной глаукоме. **Пациенты и методы.** ДТ-МРТ была проведена у 16 пациентов: 12 — с диагнозом ПОУГ различных стадий и у 4 здоровых пациентов. Обследование головного мозга включало как стандартные режимы (T1, T2, МРР), так и специальные режимы (диффузионно-взвешенные изображения с построением карт диффузионно-тензорной трактографии, морфометрия серого вещества головного мозга). Основным параметром, получаемым при данном исследовании, является фракционная анизотропия (ФА) — величина, отражающая «направленную» организацию структур головного мозга и их целостность. **Результаты.** Были вычислены 2 параметра — фракционная анизотропия (ФА) и изменчивость фракционной анизотропии (Δ ФА) для правого и левого наружного колленчатого тела и зрительной лучистости в трех срезах (15–17). Уменьшение параметра ФА и увеличение Δ ФА расценивали как критерии нарушения целостности проводящих путей вследствие изменений аксонального транспорта. Выявлено достоверное снижение параметра фракционной анизотропии в нижнем срезе (ФА 14) у пациентов с глаукомой по сравнению с данными группы контроля (медианы значений 0,74 и 0,77, соответственно, $p < 0,01$ критерий Манна-Уитни). Продольная изменчивость ФА в среднем срезе (Δ ФА 13) левого полушария тесно коррелировала со стадией глаукомы и морфометрическими параметрами сетчатки и зрительного нерва. **Заключение.** Установлена статистически достоверная связь параметра продольной изменчивости ФА, определяемого с помощью ДТ-МРТ, с морфометрическими и функциональными параметрами сетчатки и зрительного нерва, определяемыми с помощью НРТ, ОНТ и САП, при глаукоме. Высокая корреляция параметра Δ ФА со стадией глаукомы свидетельствует о распространении нейродегенеративного процесса на зрительные центры при прогрессировании заболевания.

Ключевые слова: глаукома, магнитно-резонансная томография, зрительные центры, нейродегенерация.

Для цитирования: Еричев В.П., Панюшина Л.А., Новиков И.А., Рещикова В.С. Диффузионно-тензорная трактография в диагностике изменений центральных отделов зрительного анализатора при первичной глаукоме. *Офтальмология.* 2017;14(4):328-334. DOI: 10.18008/1816-5095-2017-4-328-334

<https://elibrary.ru/item.asp?id=35101882>

Ковалевская, М. А.

"Цвет апоптоза".

Скрининговая стратегия для диагностики ранних стадий первичной открытоугольной глаукомы / М. А. Ковалевская, М. И. Сергеева // Офтальмология. - 2017. - № 4. - С. 355 - 362.

«Цвет апоптоза». Скрининговая стратегия для диагностики ранних стадий первичной открытоугольной глаукомы



М.А. Ковалевская



М.И. Сергеева

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ул. Студенческая, 10, Воронеж, 394000, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2017;14(4):355-362

Цель: разработать скрининговую стратегию раннего выявления первичной открытоугольной глаукомы. **Пациенты и методы:** 1 группа — 250 пациентов с подозрением на глаукому (42–75 лет), 2 группа — 250 пациентов с первичной открытоугольной глаукомой I стадии (42–61 год), 3 группа — 3000 человек — здоровые лица (35–50 лет). Обследование включало проведение визометрии, тонометрии iCare, биомикроскопии, гониоскопии, пахиметрии, офтальмоскопии с высоко диоптрийной линзой 60 D, стандартную автоматизированную периметрию по программе SITA-Standard и SITA-SWAP, оценку цветочувствительности по методу Farnsworth-Munsell 100 HueTes. **Результаты.** В первой группе — SITA-SWAP: MD $-2,55 \pm 0,7$ дБ, PSD $2,46 \pm 1,15$ дБ. По Манселлу: TES=58,6 \pm 18,7 (p<0,05), уровень распознавания цветов средний; дефицит цветового зрения легких — 41–100 TES; единичные отклонения в системе синего цвета; по системе RGB: цвета I порядка; тон по системе RGB (0–239): синий — 160; тон по системе HCV синий — 240; диапазон длин волн: синий — 440–485 нм; частот: синий — 620–680 ТГц; энергии фотонов: синий — 2,56–2,82 эВ. В 2 группе — на SITA-SWAP: MD — 5,13 \pm 1,3 дБ, PSD $2,58 \pm 0,9$ дБ. По Манселлу: TES=86,9 \pm 21,8; уровень распознавания цветов средний; дефицит цветового зрения легких; единичные отклонения в системе синего цвета (лазурный, голубой, синий); цвета I порядка (синий), III порядка (голубой, лазурный); тон (оттенки) по системе RGB (0–239): синий (лазурный, голубой) — 140, синий — 160; тон по системе HCV синий (лазурный, голубой) — 210, синий — 240; диапазон длин волн: 450–500 нм (голубой — 485–500, синий — 440–485); частот: 600–680 ТГц (голубой — 600–620, синий — 620–680); энергии фотонов 2,48–2,82 эВ (голубой — 2,48–2,56, синий — 2,56–2,82). В группе контроля — SITA-SWAP в пределах нормы, по Манселлу: TES=40,1 \pm 17,3 (p<0,05), средний уровень распознавания цветов, дефицит цветового зрения отсутствует/легкой степени, единичные отклонения. **Заключение.** У больных с подозрением на глаукому по результатам выполнения цветотеста Манселла балл ошибок выше, чем в контрольной группе. У пациентов с глаукомой количество ошибок больше, чем у пациентов с подозрением на глаукому, и в 2,2 раза выше, чем в контрольной группе.

Ключевые слова: первичная открытоугольная глаукома, тест Farnsworth-Munsell 100 Hue, нарушение цветового зрения, коротковолновая периметрия, SITA-SWAP, аналоги простагландинов

Для цитирования: Ковалевская М.А., Сергеева М.И. «Цвет апоптоза». Скрининговая стратегия для диагностики ранних стадий первичной открытоугольной глаукомы. *Офтальмология*. 2017;14(4):355-362. DOI: 10.18008/1816-5095-2017-4-355-362

<https://elibrary.ru/item.asp?id=30281090>

Линденбратен, А. Л.

Эффективность скрининга глаукомы в рамках диспансеризации лиц с хроническими неинфекционными заболеваниями / А. Л. Линденбратен, И. Б. Алексеев, М. А. Аливердиева // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2017. - № 4. - С. 211-215.

Линденбратен А.Л.¹, Алексеев И.Б.², Аливердиева М.А.²

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКРИНИНГА ГЛАУКОМЫ В РАМКАХ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ЛИЦ С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

¹ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко» 105064, г. Москва;
²ФГБОУ ДПО РМАНПО, 123242, г. Москва

Одним из стратегических направлений системы здравоохранения является совершенствование программы диспансеризации лиц с основными хроническими неинфекционными заболеваниями, являющимися причиной преждевременной смерти и инвалидизации населения. Согласно Порядку диспансеризации, в перечень основных хронических неинфекционных заболеваний включена глаукома — тяжелейшее заболевание глаза, ведущее к слепоте при отсутствии лечения.

С целью оценки эффективности скрининга глаукомы в рамках диспансеризации лиц с хроническими неинфекционными заболеваниями разработана анкета для врачей-офтальмологов первичного звена, включающая 35 вопросов. Проведено анонимное анкетирование 62 врачей-офтальмологов первичного звена. Исследование показало, что эффективной систему диспансеризации считают 37%, неэффективной — 63% врачей. В настоящее время 32% респондентов чаще выявляют глаукому на I стадии, 63% на I—II стадии, 5% на II—III стадии. Выявляют глаукому при самостоятельном обращении пациентов 68% врачей, в ходе диспансеризации 32%. Отмечают, что введение тонометрии в рамках диспансеризации взрослого населения позволило увеличить выявление глаукомы на ранней стадии 18% респондентов, 50% считают, что глаукома выявляется чаще на поздних стадиях, 32% не выявляют глаукому чаще при введении тонометрии в рамках диспансеризации.

Исследование позволило заключить, что глаукома в настоящее время чаще диагностируется на ранней стадии, но преимущественно путем самостоятельного обращения пациентов, что указывает либо на недостаточный охват населения диспансеризацией, либо на низкое качество ее проведения. Необходимо изменение базового принципа скрининга глаукомы: переход от модели массового скрининга с применением тонометрии, обладающей высоким процентом ошибок, к целевому скринингу с применением расширенного комплекса диагностических методик.

Ключевые слова: диспансеризация; скрининг; медицинская профилактика; хронические неинфекционные заболевания; глаукома; факторы риска.

Для цитирования: Линденбратен А.Л., Алексеев И.Б., Аливердиева М.А. Эффективность скрининга глаукомы в рамках диспансеризации лиц с хроническими неинфекционными заболеваниями. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2017, 25 (4): 211—215. DOI 10.18821/0869-0866X-2017-25-4-211-215

Для корреспонденции: Аливердиева Марина Ажифедиевна, аспирант кафедры офтальмологии ФГБОУ ДПО РМАНПО, e-mail: aliverdieva@mail.ru

<https://elibrary.ru/item.asp?id=36376867>

Сахнов, С. Н.

Организация раннего выявления глаукомы и прогнозирования с учетом компьютерного скрининга медико-социальных факторов / С. Н. Сахнов // *Здравоохранение Российской Федерации*. - 2018. - Том 62, № 4. - С. 197-200.

Сахнов С.Н.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ГЛАУКОМЫ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ С УЧЁТОМ КОМПЬЮТЕРНОГО СКРИНИНГА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА

Краснодарский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», 350012, г. Краснодар

***Введение.** Высокая распространённость глаукомы и доминирование её среди причин необратимой слепоты определяют медико-социальную значимость.*

***Цель исследования:** изучение факторов риска у больных глаукомой для организации раннего выявления патологии.*

***Материал и методы.** На основе компьютерного скрининга факторов риска у 225 больных глаукомой II–III стадий и 207 больных аналогичного возраста без глаукомы выполнена оценка прогностической значимости медицинских и поведенческих факторов риска.*

***Результаты.** Ведущими факторами риска развития глаукомы являются: высокое внутриглазное давление, артериальная гипертензия, предшествующие операции на поражённом глазе, пожилой возраст, наследственная отягощённость, низкая медицинская активность. По совокупности всех изученных факторов риска выделено три степени риска развития глаукомы – высокая, умеренная и низкая. **Заключение.** Предложенный подход позволит выявлять глаукому на ранних стадиях на основе прогностичности факторов риска.*

Ключевые слова: глаукома; факторы риска; компьютерный скрининг.

***Для цитирования:** Сахнов С.Н. Организация раннего выявления глаукомы и прогнозирования с учётом компьютерного скрининга медико-социальных факторов риска. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2018; 62(4): 197-200.*

DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-4-197-200>

<https://elibrary.ru/item.asp?id=28343448>

Гаджиева, Б. Х.

Неоваскулярные заболевания глаза : иммунологические механизмы развития и возможности антиангиогенной терапии / Б. Х. Гаджиева // Офтальмологические ведомости. - 2016. - Том 9, N 4. - С. 58 - 67.

НЕОВАСКУЛЯРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГЛАЗА: ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ АНТИАНГИОГЕННОЙ ТЕРАПИИ

© *Б.Х. Гаджиева*

Национальный центр офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, Баку

Дата поступления: 27.09.2016

Статья принята к печати: 14.11.2016

✦ В фокусе настоящего обзора находятся три заболевания глаза: влажная форма возрастной макулярной дегенерации, диабетический макулярный отёк и неоваскулярная глаукома, которые объединяет развитие неоваскулярных изменений и сходные нарушения иммунологической защиты. Ключевым моментом в формировании неоваскуляризации является нарушение баланса между про- и антиангиогенными факторами. Особое внимание уделено фактору роста эндотелия сосудов (VEGF-A), фактору пигментного эпителия (РЕЭР), трансформирующему фактору роста — бета (TGF-β). Обсуждаются иммунная привилегированность глаза, феномен АСАID, некоторые аспекты патогенеза хориоидальной неоваскуляризации, место воспаления в развитии данных заболеваний как элемент процесса неоваскуляризации и защитный ответ организма на эндогенное и экзогенное повреждение, а также нарушения в системе комплемента и цитокинового статуса, аутоиммунные механизмы. Несмотря на то что для лечения неоваскулярных заболеваний активно применяют лазерное лечение, фармакотерапия остаётся важным направлением. Антиангиогенная терапия этих заболеваний крайне перспективна и проводится, чтобы вызвать обратное развитие новообразованной сосудистой сети и/или нормализацию строения новообразованных сосудов и подавить функциональную активность ключевого проангиогенного фактора VEGF-A. Накоплены данные по применению пегаптанаба, бевацизумаба и ранибизумаба. Рассматриваются результаты крупнейших международных клинических исследований MARINA, ANCHOR, FOCUS, PrONTO, IVAN, CATT, RESTORE и др.

✦ **Ключевые слова:** неоваскулярные заболевания глаза; иммунологические механизмы; антиангиогенная терапия.

<https://elibrary.ru/item.asp?id=35418948>

Макогон, С. И.

Влияние различных моделей терапевтического обучения пациентов с первичной открытоугольной глаукомой на качество жизни / С. И. Макогон, А. С. Макогон // Клиническая геронтология : науч.-практ. реценз. журнал. - 2018. - № 7/8. - С. 12 - 19.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

Цель исследования. Изучить влияние различных методов профилактического консультирования пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) на качество жизни.

Материал и методы. В исследование были включены 366 пациентов с глаукомой I, II, III и IV стадий, проживающих в Алтайском крае и проходящих лечение в Алтайской краевой офтальмологической больнице. Были сформированы 3 группы: 1-я группа – 104 больных среднего возраста (45–59 лет), 2-я группа – 164 пациента пожилого возраста (60–74 года), 3-я – 98 пациентов старческого возраста (75 лет и старше). Каждая группа была подразделена на 3 подгруппы: А, В и С, в зависимости от предложенной методики терапевтического обучения: А – самостоятельное изучение предложенной специальной литературы, В – лекционный курс о глаукоме и С – индивидуальное углубленное консультирование пациента. Проведен анализ влияния различных методик обучения на показатели качества жизни. Оценивали качество жизни по опроснику «Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form Health Survey» (SF-36) до обучения, сразу после обучения, а также через 1 и 6 мес. Статистическая обработка производилась с помощью пакета «STATISTICA 6».

Результаты. Обращает на себя внимание различие показателей качества жизни (КЖ) у пациентов пожилого и старческого возраста по сравнению с пациентами среднего возраста ($p < 0,05$). При оценке КЖ исходно зафиксированы низкие показатели у лиц пожилого возраста по шкалам общего состояния здоровья, жизненной активности, социального функционирования, ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием, и психического здоровья (менее 60%). У лиц старческого возраста показатели КЖ не превышали 50% по шкалам общего состояния здоровья, жизненной активности, социального функционирования. Значимые изменения качества жизни отмечены в группе пациентов, которым было предложено углубленное индивидуальное профилактическое консультирование.

Заключение. Анализ полученных результатов показал необходимость индивидуального подхода к каждому пациенту. Углубленное индивидуальное профилактическое консультирование пациентов с глаукомой пожилого и старческого возраста способствовало улучшению различных аспектов качества жизни, которые были исходно низкими.

**С.И. Макогон,
А.С. Макогон**

*ФГБОУ ВО «Алтайский
государственный
медицинский
университет» Минздрава.
Росси, г. Барнаул*

<https://elibrary.ru/item.asp?id=36675481>

Еричев, В. П.

Совместимость системных препаратов и местной гипотензивной терапии у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (аналитический обзор) / В. П. Еричев, А. С. Макарова // Офтальмология. - 2018. - № 4. - С. 366 - 373.

Совместимость системных препаратов и местной гипотензивной терапии у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (аналитический обзор)



В.П. Еричев



А.С. Макарова

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней»
ул. Россолимо, 11а, б, Москва, 119021, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2018;15(4):366-373

В обзоре представлены данные о наиболее распространенных сопутствующих заболеваниях у больных первичной открытоугольной глаукомой, особенностях местного и общего воздействия антиглаукомных препаратов, а также приведены сведения о возможном лекарственном взаимодействии местных гипотензивных средств и системных медикаментов. Местные гипотензивные препараты зачастую встраиваются в ежедневную схему приема пациентами системных лекарственных средств. До 80 % действующих веществ, входящих в офтальмологические лекарственные средства, всасываются системно, при этом не подвергаются первичным этапам метаболизма. Антиглаукомные препараты могут вызывать серьезные побочные эффекты: симптоматическую брадикардию, различные нарушения проводимости в сердечной мышце, ортостатическую гипотензию, обморок, диспептические явления, усугубление хронических заболеваний печени и почек и т. д. В клинических исследованиях было показано, что уровень тимолола в плазме крови коррелирует с развитием побочных эффектов со стороны сердечно-сосудистой системы. В повседневной офтальмологической практике принято считать β -блокаторы препаратами с минимальным числом нежелательных явлений, они являются наиболее широко применяемыми в гипотензивной терапии глаукомы. Но такое известное и другое: рецепторы к β -адреноблокаторам имеются практически во всех органах и тканях организма. И именно это обстоятельство определяет частоту, распространенность и характер нежелательных явлений, связанных с приемом β -блокаторов. При одновременном системном и местном применении β -адреноблокаторов возможно взаимное усиление эффектов (дополнительное снижение ВГД и усиление β -адреноблолирующего воздействия на сердечно-сосудистую систему). Следует соблюдать осторожность при совместном применении β_1 -, β_2 -адреноблокаторов и адренергических психотропных средств: последние оказывают влияние на периферическую иннервацию, при этом наиболее выражено α -адреноблолирующее действие, в результате этого отмечается снижение силы сердечных сокращений, падение артериального давления вплоть до развития ортостатической гипотензии. Все вышеперечисленные моменты необходимо учитывать при выборе и назначении антиглаукомных препаратов, что повышает комплаентность, качество жизни пациента и позволяет добиться стабилизации глаукомного процесса.

Ключевые слова: глаукома, антиглаукомные препараты, системные заболевания, лекарственное взаимодействие
Для цитирования: Еричев В.П., Макарова А.С. Совместимость системных препаратов и местной гипотензивной терапии у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (аналитический обзор). *Офтальмология*. 2018;15(4):366-373. <https://doi.org/10.18008/1816-5095-2018-4-366-373>

<https://elibrary.ru/item.asp?id=29149851>

Воробьева, И. В.

Результаты лечения первичной открытоугольной глаукомы в сочетании с диабетической ретинопатией / И. В. Воробьева, Л. К. Мошетьова, Е. В. Щербанова // Офтальмология. - 2017. - № 1. - С. 40 - 46.

Результаты лечения первичной открытоугольной глаукомы в сочетании с диабетической ретинопатией



И.В. Воробьева¹



Л.К. Мошетьова¹



Е.В. Щербанова^{1,2}

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 1-на кафедра офтальмологии ул. Баррикадная, д. 2/1, Москва, 123995, Российская Федерация

²ГБУЗ ГНБ №67 им. Л.А. Ворохобова, 2-Офтальмологическое отделение ул. Салаяма Адия, д. 2/44, Москва 123423, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2017;14(1):40-46

Цель: оценка эффективности, безопасности гипотензивных препаратов у пациентов с сочетанной патологией — первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) и диабетической ретинопатией (ДР). **Пациенты и методы.** Пациенты с ПОУГ I, II, III стадии в сочетании с ДР и диабетическим макулярным отеком (ДМО) были разделены на 3 подгруппы, в зависимости от стадии глаукомы и вида местной гипотензивной терапии. При ПОУГ I стадии больные получали селективный бета-адреноблокатор (бетотан 0,5%), при ПОУГ II стадии — комбинацию простагландина (глаупрост 0,005%) и бета-адреноблокатора (бетотан 0,5%). При ПОУГ III стадии использовали три препарата: простагландин (глаупрост 0,005%), бета-адреноблокатор (бетотан 0,5%), ингибитор карбоангидразы (дорзопт 2,0%). Лечение ассоциированных ДР, ДМО осуществляли посредством 3 интравитреальных инъекций ингибитора ангиогенеза ранибузумаба. Оценивали динамику клинико-функциональных, гидродинамических показателей, морфометрических параметров сетчатки и диска зрительного нерва. **Результаты.** Мониторинг глаукомы показал отсутствие значимого повышения ВГД, положительную динамику истинного ВГД, коэффициента легкости оттока и минутного объема водянистой влаги, коэффициента Беннера на фоне применения ранибузумаба с адекватным подбором местных гипотензивных средств (монотерапия или комбинация препаратов). В результате лечения у пациентов с I и II стадиями глаукомы отмечено улучшение остроты зрения, периметрических индексов — MD и PSD по Хамфри. Выявлено снижение отека сетчатки, как в мануле, так и в диске зрительного нерва по данным ОНТ-сканирования. **Заключение:** применение ранибузумаба у пациентов с ПОУГ и ДР, ДМО безопасно при корректном подборе гипотензивных средств.

Ключевые слова: первичная открытоугольная глаукома, диабетическая ретинопатия, диабетический макулярный отек, гипотензивная терапия, ранибузумаб, бета-блокаторы, простагландины, ингибиторы карбоангидразы

Для цитирования: Воробьева И.В., Мошетьова Л.К., Щербанова Е.В. Результаты лечения первичной открытоугольной глаукомы в сочетании с диабетической ретинопатией. *Офтальмология*. 2017;14(1):40-46. DOI: 10.18008/1816-5095-2017-1-40-46

Прозрачность финансовой деятельности: Никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах

Конфликт интересов отсутствует

<https://elibrary.ru/item.asp?id=29359159>

**Лечение
рефрактерной глаукомы,
сочетающейся с кистозным
макулярным отеком / В. П.
Николаенко [и др.] //**
Офтальмологические ведомости. -
2017. - Том 10, № 2. - С. 36 - 39.

DOI: 10.17816/OV10236-39

ЛЕЧЕНИЕ РЕФРАКТЕРНОЙ ГЛАУКОМЫ, СОЧЕТАЮЩЕЙСЯ С КИСТОЗНЫМ МАКУЛЯРНЫМ ОТЕКОМ

© *В.П. Николаенко*^{1,2}, *И.В. Терехова*¹, *Т.Ю. Панова*¹, *А.В. Антонова*¹

¹СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 2», Санкт-Петербург;

²ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург

Для цитирования: Офтальмологические ведомости. – 2017. – Т. 10. – № 2. – С. 36–39 Дата поступления: 22.02.2017
Статья принята к печати: 03.05.2017

✦ В статье описана клиника, диагностика и результаты лечения рефрактерной глаукомы в сочетании с кистозным макулярным отеком.

✦ **Ключевые слова:** рефрактерная глаукома; клапан Ахмеда; кистозный макулярный отёк; тафлупрост; таптикам®.

TREATMENT OF REFRACTORY GLAUCOMA WITH CYSTOID MACULAR EDEMA

© *V.P. Nikolaenko*^{1,2}, *I.A. Terehova*¹, *T. Yu. Panova*¹, *A.V. Antonova*¹

¹Saint Petersburg State Hospital No 2, Saint Petersburg, Russia;

²Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

For citation: Ophthalmology Journal, 2017;10(2):36-39

Received: 22.02.2017
Accepted: 03.05.2017

<https://elibrary.ru/item.asp?id=35418973>

Макогон, С. И.

Возможности
физиотерапевтических методов
лечения пациентов пожилого и
старческого возраста с первичной
открытоугольной **глаукомой** (обзор
литературы) / С. И. Макогон, А. С.
Макогон // Клиническая геронтология
: науч.-практ. реценз. журнал. - 2018. -
№ 9/10. - С. 37 - 39.

XXIII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

**ВОЗМОЖНОСТИ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА
С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

С.И. Макогон, А.С. Макогон

*ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Барнаул, Россия
КГБУЗ «Алтайская краевая офтальмологическая больница» г. Барнаул, Россия*

Представлен обзор исследований применения различных методик физиотерапевтического лечения пациентов глаукомой. Лечебное действие физических факторов при первичной открытоугольной глаукоме направлено на восстановление проводимости зрительных нервных волокон, улучшение микроциркуляции, коррекцию гемодинамики, в том числе опосредованно путем регуляции активности симпатического звена вегетативной нервной системы, воздействие на регуляторные мозговые структуры, коррекцию психоневрологического статуса пациента.

Ключевые слова: глаукома, электростимуляция, магнитотерапия

**THE POSSIBILITIES OF PHYSIOTHERAPEUTIC METHODS OF TREATMENT OF PATIENTS OF ELDERLY AND SENILE AGE
WITH PRIMARY OPEN ANGLE GLAUCOMA (REVIEW OF LITERATURE)**

S.I. Makogon, A.S. Makogon

*FGBOU IN «Altai state medical University» Ministry of health of Russia, Barnaul, Russia
KGBUZ «Altai regional ophthalmologic hospital», Barnaul, Russia*

Presents a review of studies of the use of various methods of physical therapy of glaucoma patients. The therapeutic effect of physical factors in primary open-angle glaucoma is aimed at restoring the conductivity of the optic nerve fibers, improving microcirculation, hemodynamic correction, including indirectly by regulating the activity of the sympathetic link of the autonomic nervous system, the impact on the regulatory brain structures, correction of the patient's psychoneurological status.

Key words: glaucoma, electrical stimulation, magnetic therapy.

В последние годы наблюдается повышение интереса к применению физических факторов. Это обусловлено не только техническим прогрессом в области физиотерапии, но и тем фактом, что применение физических факторов позволяет воздействовать на ряд патофизиологических механизмов, зачастую избегая отрицательных моментов других видов лечения (ограничения для оперативного вмешательства, плохая переносимость препаратов в связи с аллергическими реакциями либо патологией желудочно-кишечного тракта, социально-экономическое положение и др.). Учитывая положительную динамику субъективных и функциональных показателей на фоне физиотерапии, применение ряда физических факторов является органическим дополнением любого другого вида лечения данной патологии [1]. Кроме того, пациенты с глаукомой – это возрастные пациенты, имеющие сопутствующую соматическую патологию, и могут иметь противопоказания для хирургического лечения. Поэтому значительное количество пациентов нуждается в консервативном лечении, которое могло бы способствовать стабилизации глаукомного процесса.

Цель исследования: по данным литературы изучить возможности физиотерапевтических методов лечения при первичной открытоугольной глаукоме пациентов пожилого и старческого возраста.

<https://elibrary.ru/item.asp?id=35289927>

Мачехин, В. А.

Клинико-демографическая характеристика больных, оперированных по поводу **глаукомы** / В. А. Мачехин, О. Л. Фабрикантов, В. А. Львов // **Офтальмология**. - 2018. - **№ 2S**. - С. 220 - 224.

Клинико-демографическая характеристика больных, оперированных по поводу глаукомы



В.А. Мачехин^{1,2} О.Л. Фабрикантов^{1,2} В.А. Львов¹

¹ МНТН «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тамбовский филиал
Рассказовское шоссе, 1, Тамбов, 392000, Российская Федерация

² Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Медицинский институт
ул. Советская, 93, Тамбов, 392000, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2018;15(2S):220-224

Цель работы: провести анализ полученных результатов у пациентов, оперированных по поводу глаукомы, в зависимости от стадии глаукомы, сроков наблюдения и выявления глаукомы. **Пациенты и методы.** Было обследовано 102 больных (204 глаза), оперированных в Тамбовском филиале МНТН «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова в октябре—ноябре 2017 года. Средний возраст больных составил $69,6 \pm 9,5$ года, среди них мужчин было 58, женщин — 44. Пациенты были разделены на 4 группы: с терминальной глаукомой (33), с 3-й стадией глаукомы (71), с 1–2-й стадией глаукомы (54) и здоровые (46). Возрастной состав больных глаукомой во всех группах был практически одинаковым, причем превалировал возраст 60–69 лет (47,7%) и 70–79 лет (31,3%). **Результаты.** Средний срок наблюдения составил 2,2 года (от 1 недели до 11 лет), среднее количество обследований на каждого больного в год — 5. Перед первой операцией было выявлено 16% глаз с терминальной глаукомой, 40% — с глаукомой 3-й стадии, 26,5% — с глаукомой 1–2-й стадии, остальные 17,5% составили здоровые (парные) глаза. Всего за весь период наблюдения за больными было сделано 211 антиглаукомных операций и 36 операций по поводу катаракты. При этом заметного улучшения зрения после антиглаукомных операций не отмечено. У 5 больных, не имевших при первом осмотре симптомов глаукомы, но прервавших наблюдение на 5–10 лет, была выявлена терминальная глаукома. Среди указанных выше больных трое имели достаточно высокий уровень толерантного давления (17 мм рт. ст.) и высокое истинное ВГД (25 мм рт. ст.), двух других — низкий уровень толерантного давления (12–14 мм рт. ст.) и нормальное истинное ВГД (19–20 мм рт. ст.). **Заключение.** Если больному на основании исследований поставлен диагноз глаукомы и назначено лечение, то он должен находиться под постоянным наблюдением опытного офтальмолога, который своевременно определит и меняет тактику лечения, включая и раннее хирургическое вмешательство.

Ключевые слова: офтальмология, глаукома, гипотензивная хирургия, компьютерная периметрия, НРТ, толерантное внутриглазное давление

<https://elibrary.ru/item.asp?id=35654902>

**Эффективность и
безопасность фармакологического
сопровождения катарактальной
хирургии у больных глаукомой / С.
В. Янченко [и др.] //**
Офтальмология. - 2018. - № 3. - С. 330
- 338.

Эффективность и безопасность фармакологического
сопровождения катарактальной хирургии
у больных глаукомой



С.В. Янченко^{1,2}

А.В. Малышев^{1,2}

С.Н. Саخن^{1,3}

Г.Ю. Карапетов²

¹ ФГБОУ «Нубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ул. Седина, 4, Краснодар, 350063, Российская Федерация

² ГБУЗ «Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница № 1
им. проф. С.В. Очаповского» Министерства здравоохранения Краснодарского края
ул. Первого Мая, 167, Краснодар, 350000, Российская Федерация

³ Краснодарский филиал ФГАУ «МНТН «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ул. Красных партизан, 6, Краснодар, 350000, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2018;15(3):330-338

Цель: оценить эффективность и безопасность фармакологического сопровождения катарактальной хирургии, включающего инстилляцию 0,5 % левофлоксацина, 0,09 % бромфенана и фиксированной комбинации поливинилпирролидона и поливинилового спирта без консерванта у больных глаукомой. **Пациенты и методы.** У 40 пациентов с первичной II «А» открытоугольной глаукомой, получающих местное гипотензивное лечение, до и после фанозамульфидина осложненной катаракты (ФЭК) с имплантацией ИОП проводили: стандартное офтальмологическое обследование; оценку уровня субъективного дискомфорта, пробу Норна; учет высоты нижнего слезного мешка; расчет показателя иссузности; фоторегистрацию состояния переднего отрезка глаза. Все наблюдавшиеся в послеоперационном периоде получали инстилляцию: 0,5 % левофлоксацина (Сигницеф®) — 4 раза в сутки 7 дней; 0,09 % бромфенана (Бронсинан®) — 1 раз в сутки, 30 дней; 0,1 % дексаметазона 3 раза в сутки, 7 дней; поливинилпирролидона и поливинилового спирта без консерванта (Офтолин®) — 3 раза в сутки, 30 дней. Контрольными точками были: осмотр до ФЭК, на 1, 7, 30 сутки после ФЭК. **Результаты.** Ни в одном случае не было зафиксировано никаких инфекционных или воспалительных осложнений хирургии. Уровень СД достоверно увеличился на 1 и 7 сутки после ФЭК, и 30 суткам уровень СД достоверно снизился по сравнению с состоянием на 1 и 7 сутки. На 1, 7, 30 сутки после ФЭК было отмечено статистически достоверное снижение времени разрыва слезной пленки. Н 30 суткам после ФЭК тест Норна продемонстрировал достоверное улучшение по сравнению с 1 и 7 сутками после операции. Изменения высоты нижнего слезного мешка после ФЭК носили разнонаправленный характер и в целом по группе были недостоверными на всем протяжении наблюдения при тенденции к повышению на 1 и 30 сутки после хирургии и к снижению на 7 сутки. Динамика ПЧ по сравнению с состоянием до ФЭК была недостоверной во всех контрольных точках при тенденции к повышению на 1 и 7 сутки после операции и снижению на 30 сутки. В целом фармакологическое сопровождение ФЭК оценивалось всеми пациентами как комфортное, явлений его непереносимости отмечено не было. **Заключение.** Фармакологическое сопровождение катарактальной хирургии у больных глаукомой, включающее инстилляцию 0,5 % левофлоксацина (Сигницеф®), 0,09 % бромфенана (Бронсинан®) и фиксированной комбинации поливинилпирролидона и поливинилового спирта без консерванта (Офтолин®),

<https://elibrary.ru/item.asp?id=29149852>

Бибииков, М. М.

Отдаленные клинико-функциональные результаты хирургического лечения неоваскулярной глаукомы с применением дренажа «Глаутекс» и клапана Ahmed / М. М. Бибииков, И. И. Хуснитдинов // Офтальмология. - 2017. - № 1. - С. 47 - 52.

Офтальмология/Ophthalmology in Russia

2017;14(1):47-52

ISSN 1816-5095 (print); ISSN 2500-0845 (online)

DOI: 10.18008/1816-5095-2017-1-47-52

поступила 26.01.16

received 26.01.16

Отдаленные клинико-функциональные результаты хирургического лечения неоваскулярной глаукомы с применением дренажа «Глаутекс» и клапана Ahmed



М.М. Бибииков



И.И. Хуснитдинов

ГБУ «Уфимский НИИ глазных болезней Академии наук Республики Башкортостан»
ул. Пушкина, 90, г. Уфа, Башкортостан, 450008, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2017;14(1):47-52

Цель — проанализировать эффективность фистулизирующих операций с дренажом «Глаутекс» и имплантацией клапана Ahmed при неоваскулярной глаукоме в течение 3 лет. **Пациенты и методы.** Под наблюдением находилось 44 пациента (44 глаза) с вторичной неоваскулярной глаукомой на фоне посттравматической и пролиферативной диабетической ретинопатии. Возраст пациентов в среднем составил 60,84±1,29 лет, мужчин — 19, женщин — 25. В зависимости от применяемых дренажей и дренажных устройств пациенты были разделены на две группы. В I группе выполняли стандартную синустрабекулэктомию с дренажом «Глаутекс» у 23 пациентов. Во II группу вошли 21 пациент, которым имплантировали клапан Ahmed. **Результаты.** По результатам нашего исследования относительный гипотензивный эффект составил в I и II группе, соответственно, 52,2% (12/23) и 79,4% (17/21) через 1 год после операции; 43,5% (10/23) и 71,4% (15/21) — через 2 года; 39,1% (9/23) и 66,7% (14/21) — через 3 года наблюдения. Максимальное снижение ВГД в анализируемых группах отмечалось непосредственно после операции на 66,6% и 64,5%, соответственно. Отсутствие эффекта от хирургического лечения в течение 3-х лет зафиксировано в I группе в 60,8% (14/23), во II группе — в 33,3% (7/21) случаев. **Заключение.** Проведенный анализ клинико-функциональных результатов хирургического лечения пациентов с неоваскулярной глаукомой в сроки наблюдения до 3 лет показал, что наиболее продолжительное сохранение зрительных функций и гипотензивного эффекта было достигнуто после имплантации клапана Ahmed (66,7% случаев). При синустрабекулэктомии с дренажом «Глаутекс» эффект получен в 39,1% случаев. Частота развития послеоперационных осложнений в обеих группах была сопоставима: так, гифема, гипотония и прорезывание имплантов появились после синустрабекулэктомии с дренажом «Глаутекс» в 26,1%, 21,7% и 4,3% случаев, соответственно, а после имплантации клапана Ahmed — в 23,8%, 19,1% и в 9,6% случаев.

Ключевые слова: неоваскулярная глаукома, синустрабекулэктомия, дренажная хирургия глаукомы, дренаж «Глаутекс», клапан Ahmed

Для цитирования: Бибииков М.М., Хуснитдинов И.И. Отдаленные клинико-функциональные результаты хирургического лечения неоваскулярной глаукомы с применением дренажа «Глаутекс» и клапана Ahmed. Офтальмология. 2017;14(1):47-52. DOI: 10.18008/1816-5095-2017-1-47-52

Прозрачность финансовой деятельности: Никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах

Конфликт интересов отсутствует

<https://elibrary.ru/item.asp?id=29426644>

Петров, С. Ю.

Современная концепция борьбы с избыточным рубцеванием после фистулизирующей хирургии глаукомы. Противовоспалительные препараты и новые тенденции / С. Ю. Петров // Офтальмология. - 2017. - № 2. - С. 99 - 105.

Современная концепция борьбы с избыточным рубцеванием после фистулизирующей хирургии глаукомы. Противовоспалительные препараты и новые тенденции



С.Ю. Петров

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней»
ул. Россолимо, 11а, Москва, 119021, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2017;14(2):99-105

В статье рассмотрен современный подход к борьбе с избыточным рубцеванием после фистулизирующей хирургии глаукомы. Описан опыт применения и результаты исследований эффективности стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов. Большое внимание уделено новым стратегиям регуляции ранозаживления после фильтрующей хирургии глаукомы, направленным на улучшение исходов этих операций. Приведены характеристики и описания механизмов действия препаратов, модулирующих ранозаживление посредством воздействия на цитоскелет, таких как ингибиторы Rho-киназы и противоопухолевые препараты из класса тансанов. Дается подробное описание различных стратегий влияния на послеоперационное заживление раны с помощью регулирующих этот процесс факторов роста, цитокинов и протеиназа. Описано танное ингибирование трансформирующего фактора роста β и эфактора, расположенного далее по пути передачи сигнала от TGF- β (фактор роста соединительной ткани, ФРСТ), который влияет на продукцию компонентов внеклеточного матрикса, последующее формирование рубца и, в отличие от многих других групп препаратов, представленных в статье, считающегося «мишенью» для терапевтической модуляции фиброза и рубцевания. Ингибирование сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF) опосредованно влияет на фиброз через ангиогенный эфферент и, предположительно, оказывает прямое воздействие на активность фибробластов. Имеет место ингибирование провоспалительного плацентарного фактора роста PlGF, улучшающее исходы хирургии благодаря увеличению площади и продолжительности функционирования фильтративной подушки в сочетании с уменьшением выраженности признаков послеоперационного ангиогенеза, фиброза и воспаления. Описано применение интерферона α (IFN- α), представляющего собой цитокин с противовирусными свойствами. Кратко рассматриваются менее распространенные и изученные способы регулирования избыточного рубцевания в зоне операции, такие как подавление активности матриксных металлопротеиназ и применение амниотической мембраны.

Ключевые слова: глаукома, хирургия глаукомы, фильтративная подушка, избыточное рубцевание, антиметаболические препараты, 5-фторурацил, митомидин С, ингибиторы Rho-киназы, тансанов, трансформирующий фактор роста β , фактор роста соединительной ткани, сосудистый эндотелиальный фактор роста, плацентарный фактор роста, интерферон α , матриксные металлопротеиназы, амниотическая мембрана

Для цитирования: Петров С.Ю. Современная концепция борьбы с избыточным рубцеванием после фистулизирующей антиглаукомной операции. Противовоспалительные препараты и новые тенденции. *Офтальмология*. 2017;14(2):99-105. DOI: 10.18008/1816-5095-2017-2-99-105

Прозрачность финансовой деятельности: Никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах

Конфликт интересов отсутствует

<https://elibrary.ru/item.asp?id=29426651>

Бикбов, М. М.

Анализ гипотензивного
эффекта дренажного устройства
Ex-Press при
рефрактерной глаукоме / М. М.
Бикбов, И. И. Хуснитдинов //
Офтальмология. - 2017. - № 2. - С.
141 - 146.

Анализ гипотензивного эффекта дренажного устройства
Ex-Press при рефрактерной глаукоме



М.М. Бикбов



И.И. Хуснитдинов

ГБУ «Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней Академии наук Республики Башкортостан»
ул. Пушкина, 90, г. Уфа, Башкортостан, 450008, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2017;14(2):141-146

Цель — проанализировать эффективность имплантации дренажного устройства Ex-Press при рефрактерной глаукоме различного генеза в течение 3 лет. **Пациенты и методы.** В исследование вошли 82 пациента (86 глаз) с рефрактерной глаукомой. Возраст пациентов варьировал от 26 до 86 лет (67,37±0,53). Среднее внутриглазное давление (ВГД) до операции составляло 37,8±1,04 мм рт.ст. Результаты имплантации Ex-Press оценивали по следующим критериям: величина ВГД, динамика зрительных функций, необходимость дополнительной медикаментозной терапии и реоперации, наличие интраоперационных и послеоперационных осложнений. Осмотр пациентов осуществляли с 1 по 8 сутки после операции, а также через 1, 3, 6, 12, 24 и 36 месяцев. **Результаты.** По результатам исследования относительный гипотензивный эффект составил 74,4% (64/86) через 1 год после операции; 67,4% (56/86) — через 2 года; 65,1% (56/86) — через 3 года наблюдения. Максимальное снижение ВГД отмечалось непосредственно после операции на 61,6%. Отсутствие эффекта от хирургического лечения в течение 3-х лет зафиксировано в 34,9% (30/86). Осложнения установлены в 23,2% (20/86) случаев: отслойка сосудистой оболочки — 12,8% (11/86), гифема — 3,5% (3/86), прорезывание и дислокация — 3,5% (3/86), отсроченная экспульсивная геморрагия — 2,3% (2/86), ниста фильтрационной подушки — 1,2% (1/86). **Заключение.** Фистулизирующие операции с имплантацией Ex-Press при рефрактерной глаукоме обеспечивают нормализацию ВГД в 65,1% случаев (в том числе в 15,1% — на фоне дополнительной гипотензивной терапии) при сроках наблюдения за пациентами до 3-х лет. Гипотензивный эффект антиглаукомных операций с дренажным устройством Ex-Press зависит от исходного вида глаукомы: при первичной открытоугольной глаукоме (ПОУГ) — 70,7%, при глаукоме в артифицичных глазах — 78,2%, неоваскулярной глаукоме — 30%, увеальной глаукоме — 50% в сроки наблюдения до 3-х лет.

Ключевые слова: рефрактерная глаукома, дренажная хирургия глаукомы, дренажное устройство Ex-Press, отдаленные результаты

Для цитирования: Бикбов М.М., Хуснитдинов И.И. Анализ гипотензивного эффекта дренажного устройства Ex-Press при рефрактерной глаукоме. *Офтальмология*. 2017;14(2):141-146. DOI: 10.18008/1816-5095-2017-2-141-146

Прозрачность финансовой деятельности: Никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах

Конфликт интересов отсутствует

<https://elibrary.ru/item.asp?id=29963138>

Кремкова, Е. В.

Перспективность
использования новых видов
лазерных установок при
лечении глаукомы у пожилых
пациентов / Е. В. Кремкова, В. В.
Новодережкин, М. Г. Рабаданова
// Клиническая геронтология :
науч.-практ. реценз. журнал. -
2017. - № 9/10. - С. 38 - 39.

ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВЫХ ВИДОВ ЛАЗЕРНЫХ УСТАНОВОК
ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЛАУКОМЫ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ

Е.В. Кремкова¹, В.В. Новодережкин², М.Г. Рабаданова¹

¹ ФГБОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, г. Москва,
² Городская клиническая больница № 15 им. О.М. Филатова, г. Москва

Проанализировать эффективность применения оригинальных методик для лечения ПОУГ с использованием новых лазерных установок.

Ключевые слова: первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ), компенсация офтальмотонуса, лазерная трабекулопластика

PERSPECTIVENESS OF THE USE OF NEW SPECIES OF LASER PLANTS AT TREATMENT OF GLAUCOMA

E.V. Kremkova¹, V.V. Novoderezhkin², M.G. Rabadanova¹

¹ Russian national research medical University. N. And. Pirogov, Moscow,
² City clinical hospital № 15 named. O.M. Filatov, Moscow

Analyze the effectiveness of the use of original techniques for the treatment of poag with the use of new laser devices.

Key words: primary open-angle glaucoma (POAG), hydrodynamic activation of the outflow of intraocular fluid, laser trabeculoplasty

Создание новых лазерных моделей, отличающихся спектральным составом излучения и режимами генерации, дает хорошую перспективу их применения при антиглаукоматозных операциях [1-8].

Цель работы: охарактеризовать возможности новых лазерных установок с использованием оригинальных методик в лечении глаукомы.

Материал методы: обследовано 174 больных в возрасте 19–83 лет с ПОУГ I–III ст. Эффективность применения отечественных моделей лазеров осуществлялась у 5 гр. лиц. ЛТП 270° проводилась с использованием импульсного зеленого излучения второй гармоники YAG-лазера с удвоением частоты, с длиной волны 532 нм у I гр. 31 чел. (38 глаз). МЛТП 270°, выполнялась с использованием желто-зеленого излучения лазера на парах меди «Яхромо-М» с длиной волны 511 и 528 нм у II гр. 43 чел. (49 глаз). ЛТПЗ 270° осуществлялась лазером на парах золота «Ауран» с длиной волны 628 нм (красный) у III гр. 37 чел. (37 глаз). ГАО 270° проводилась неодимовым YAG-лазером модель «Оптимум» с длиной волны 1,064 мкм у IV гр. 37 чел. (45 глаз). АЛТП 270° выполнялась с использованием сине-зеленого излучения аргонового лазера с длиной волны 488 и 514 нм модель «Ultima» 2000 (США) у 26 чел. (28 глаз). Результаты лечения оценивались на 3, 7, 14, 21 и 30 день, наблюдение велось в динамике 18 месяцев.

Результаты и обсуждения: для лечения I гр. использовался YAG-лазер с удвоением частоты (×2h) – отечественная модель YAG-лазера. Диаметр фокального пятна 10–20 мкм. Энергия в импульсе до 10 мДж. Длительность импульса 20-10-9 сек. ЛТП 270° осуществлялась по оригинальной методике. Аппликаты наносились равномерно линейно до 60–90, в секторе 270°. Через 30 дней результаты импульсного зеленого излучения оказались соизмеримы с применением аргонового лазера в V гр. Эффективность через 18 мес. оценивалась по состоянию функций глаза и ВГД. Острота зрения в I гр., на 36 глазах без изменений, на 2-х снизилась на 0,1 из-за катаракты. Состояние ДЗН и поля зрения без перемен. ВГД было в норме, стабилизация функций глаз в I гр. составили 95%. Лазер на парах меди «Яхромо-М» использовался у II гр. МЛТП 270° выполнялась по оригинальной методике. Источником лазерного излучения являлась разогретая до температуры плавления и испарения металлическая медь. Параметры воздействия: диаметр фокального пятна – 150 мкм, время экспозиции – 0,2 сек, мощность – 0,3 Вт. Наносилось до 50 коагулятов в секторе 270°. Оригинальностью трабекулопластики выполненной лазером на парах меди, являлась практически непрерывная лучевая эмиссия. Через 30 дней зрительные функции у лиц II гр. не изменились, ВГД в норме. У лиц II гр. через 18 мес. острота зрения – на 44 глазах не ухудшилась, на 5 снизилась на 0,1, из-за катаракты. Нормализация ВГД и стабилизация функций глаза, в II гр. достигнута в 96% случаев. Для лечения лиц III гр. трабекулопластика проводилась лазером на парах золота «Ауран». ЛТПЗ 270° осуществлялась по оригинальной методике. Коагуляты наносились на трабекулу с перекрытием световых пятен – выполнялась селективная фотокоагуляция. Параметры воздействия: диаметр фокального пят-

<https://elibrary.ru/item.asp?id=32341010>

Влияние местной гипотензивной терапии на состояние тканей переднего отрезка глаза и исход фистулизирующей хирургии глауком / С. Ю. Петров [и др.] // Офтальмологические ведомости. - 2017. - Том 10, № 4. - С. 41 - 47.

DOI: 10.17816/OV10441-47

ВЛИЯНИЕ МЕСТНОЙ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ НА СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПЕРЕДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗА И ИСХОД ФИСТУЛИЗИРУЮЩЕЙ ХИРУРГИИ ГЛАЗАУКОМ

© С.Ю. Петров¹, Дж.Н. Ловпаче², И.А. Лоскутов³, Д.М. Сафонова¹

¹ФГБНУ «НИИ глазных болезней», Москва;

²ФГБУ «Московский научно-исследовательский институт глазных болезней им. Гельмгольца», Москва;

³Научный клинический центр ОАО РЖД, Москва

Для цитирования: Петров С.Ю., Ловпаче Дж.Н., Лоскутов И.А., Сафонова Д.М. Влияние местной гипотензивной терапии на состояние тканей переднего отрезка глаза и исход фистулизирующей хирургии глауком // Офтальмологические ведомости. – 2017. – Т. 10. – № 4. – С. 41–47. doi: 10.17816/OV10441-47

Поступила в редакцию: 17.10.2017

Принята к печати: 30.11.2017

✧ В настоящее время широкий выбор препаратов местной гипотензивной терапии позволяет обеспечить успешную компенсацию офтальмотонуса и стабилизацию первичной открытоугольной глаукомы. Однако с учётом постоянного воздействия препаратов на глазную поверхность даже без клинических проявлений отмечается прямая активация провоспалительных клеток с изменениями смешанного токсико-аллергического характера, подтверждённая гистологическими, иммуногистологическими и импрессионно-цитологическими методами. Подобное хроническое субклиническое воспаление представляет собой потенциальную угрозу возникновения избыточной пролиферации фибробластов с последующим быстрым послеоперационным рубцеванием вновь созданных путей оттока и формированием атипичной фильтрационной подушки. Показано, что между количеством применяемых препаратов и продолжительностью лечения, выраженностью инфильтрации конъюнктивы воспалительными клетками и фибробластами и риском эписклерального фиброза и субконъюнктивального рубцевания в послеоперационном периоде существует чёткая взаимосвязь.

✧ **Ключевые слова:** первичная открытоугольная глаукома; воспаление; глазная поверхность; послеоперационное рубцевание.

<https://www.clinicalkey.com/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0140673617314691.pdf?locale=ru> RU

Glaucoma / J. Jonas et al. //
Lancet. – 2017. – Vol. 390, № 10108.
– P. 2183-2193.

Glaucoma

Jost B Jonas, Tin Aung, Rupert R Bourne, Alain M Bron, Robert Ritch, Songhomitra Panda-Jonas



Glaucoma is a heterogeneous group of diseases characterised by cupping of the optic nerve head and visual-field damage. It is the most frequent cause of irreversible blindness worldwide. Progression usually stops if the intraocular pressure is lowered by 30–50% from baseline. Its worldwide age-standardised prevalence in the population aged 40 years or older is about 3·5%. Chronic forms of glaucoma are painless and symptomatic visual-field defects occur late. Early detection by ophthalmological examination is mandatory. Risk factors for primary open-angle glaucoma—the most common form of glaucoma—include older age, elevated intraocular pressure, sub-Saharan African ethnic origin, positive family history, and high myopia. Older age, hyperopia, and east Asian ethnic origin are the main risk factors for primary angle-closure glaucoma. Glaucoma is diagnosed using ophthalmoscopy, tonometry, and perimetry. Treatment to lower intraocular pressure is based on topical drugs, laser therapy, and surgical intervention if other therapeutic modalities fail to prevent progression.

Introduction

The term glaucoma includes a panoply of diseases that differ in their cause, risk factors, demographics, symptoms, duration, treatment, and prognosis. Glaucoma has become the most frequent cause of irreversible blindness worldwide.¹⁻³ From a pathophysiological and therapeutic point of view, intraocular pressure is the primary modifiable risk factor, since progression of glaucoma usually stops if this pressure is lowered by 30–50% from baseline. This association suggests that intraocular pressure in glaucoma is too high in relation to the pressure susceptibility of the optic nerve head, at which glaucomatous optic-nerve damage occurs.

The common feature for all forms of glaucoma is loss of retinal ganglion cells, thinning of the retinal nerve fibre layer, and cupping of the optic disc (figure 1; figure 2). According to the morphology of the anterior

Because of the association with older age, the overall prevalence of glaucoma was lower in regions with younger populations than in high-income regions with relatively old populations.⁴ The global prevalence of glaucoma was roughly 3·5% for people aged 40–80 years.³ Primary open-angle glaucoma, with a global prevalence of about 3·1%, was six times more common than primary angle-closure glaucoma, which had a global prevalence of about 0·5%.³ The prevalence of primary open-angle glaucoma was highest in Africa (4·2%), and primary angle-closure glaucoma was most prevalent in Asia (1·1%).³ In 2013, the number of people aged 40–80 years and affected by glaucoma worldwide was estimated to be 64·3 million, and this number is predicted to increase to 76 million in 2020 and to 112 million in 2040.¹ With respect to primary open-angle glaucoma, men were more likely than women to have

Lancet 2017; 390: 2083-93
Published Online
May 31, 2017
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31469-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31469-1)
Department of Ophthalmology, Medical Faculty Mannheim of the Ruprecht-Karls-University of Heidelberg, Heidelberg, Germany (Prof J B Jonas MD, S Panda-Jonas MD); Singapore Eye Research Institute, Singapore (Prof T Aung MD); Singapore National Eye Centre, Singapore (Prof T Aung); Department of Ophthalmology, Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore, Singapore (Prof T Aung); Vision and Eye Research Unit, Anglia Ruskin University, Cambridge, UK (Prof R R Bourne MD); Department of Ophthalmology, University Hospital, Dijon, France (Prof A M Bron MD); Eye and Nutrition Research Group, Bourgogne Franche-Comté University, Dijon, France (Prof A M Bron); and Einhorn Clinical Research Center, New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai, New York, NY

<https://www.clinicalkey.com/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0140673614623473.pdf?locale=ru> RU

Heijl, A. **Glaucoma treatment: by the highest level of evidence.** / A. Heijl // *Lancet*. – 2015. – Vol. 385, № 9975. – P. 1264-1266.



Glaucoma treatment: by the highest level of evidence

Published Online
December 19, 2014
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)62347-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)62347-3)
See [Articles](#) page 1295

50 years ago, ophthalmologists thought glaucoma and increased intraocular pressure to be synonymous.¹ In 1958, Wolfgang Leydhecker defined healthy limits for intraocular pressure² and patients with intraocular pressure of 21 mm Hg or higher received a diagnosis of glaucoma, irrespective of whether there were any signs of glaucomatous damage. They were given intraocular-pressure-lowering eye drops, and were told to use these drops three to four times a day or they would go blind. Patients with pressures of 20 mm Hg or lower were told that they did not have glaucoma.

The problem was that increased intraocular pressure and glaucoma are not synonymous. The first epidemiological study of glaucoma, done in Wales, UK in the 1960s, showed that many patients with glaucoma had intraocular pressure measurements within Leydhecker's healthy range; these patients were said to have normal-tension glaucoma.² These findings have been confirmed in dozens of other epidemiological studies, and it is now accepted that about half of all patients with glaucoma have normal-tension glaucoma—a proportion as high as 90% in Japan.³ Equally confusingly, there were many

1264

www.thelancet.com Vol 385 April 4, 2015
Downloaded for Anonymous User (n/a) at Univ St Petersburg State Pavlov Med from ClinicalKey.com by Elsevier on March 06, 2019.
For personal use only. No other uses without permission. Copyright ©2019. Elsevier Inc. All rights reserved.

Comment

patients with pressures of 21 mm Hg or higher without glaucomatous damage, and when these patients were monitored without treatment for up to 20 years, most of them developed no signs of glaucomatous damage.⁴

Thus, ophthalmologists realised that the relation between increased intraocular pressure and glaucoma was not clear, which led to doubts about the efficacy of intraocular-pressure-lowering therapy. Because this uncertainty was an obstacle to clinical decision making and to allocation of sufficient resources for glaucoma

authors also aimed to use a study design from which conclusions could be drawn in a relatively short time—patients were followed up for only 2 years. To achieve this, 11 visual field tests were obtained during this period, since it is well known that identification of visual field progression or measurement of rate of progression needs several field tests, and that the time needed to identify progression strongly depends on the frequency of testing.

Garway-Heath and colleagues' study²¹ is important in many ways, perhaps most importantly because it is



Western Ophthalmic Hospital/Courtesy Photo Library

<https://www.clinicalkey.com/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0161642017317633.pdf?locale=ru> RU

Personalized Prediction of Glaucoma Progression Under Different Target Intraocular Pressure Levels Using Filtered Forecasting Methods / P. Kazemian et al. // *Ophthalmology*. - 2018. - Vol. 125, № 4. - P. 569-577.



AMERICAN ACADEMY
OF OPHTHALMOLOGY*



Personalized Prediction of Glaucoma Progression Under Different Target Intraocular Pressure Levels Using Filtered Forecasting Methods

Pooyan Kazemian, PhD,^{1,2} Mariel S. Lavieri, PhD,³ Mark P. Van Oyen, PhD,³ Chris Andrews, PhD,^{4,5} Joshua D. Stein, MD, MS^{4,5,6}

Purpose: To generate personalized forecasts of how patients with open-angle glaucoma (OAG) experience disease progression at different intraocular pressure (IOP) levels to aid clinicians with setting personalized target IOPs.

Design: Secondary analyses using longitudinal data from 2 randomized controlled trials.

Participants: Participants with moderate or advanced OAG from the Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study (CIGTS) or the Advanced Glaucoma Intervention Study (AGIS).

Methods: By using perimetric and tonometric data from trial participants, we developed and validated Kalman Filter (KF) models for fast-, slow-, and nonprogressing patients with OAG. The KF can generate personalized and dynamically updated forecasts of OAG progression under different target IOP levels. For each participant, we determined how mean deviation (MD) would change if the patient maintains his/her IOP at 1 of 7 levels (6, 9, 12, 15, 18, 21, or 24 mmHg) over the next 5 years. We also model and predict changes to MD over the same time horizon if IOP is increased or decreased by 3, 6, and 9 mmHg from the level attained in the trials.

Main Outcome Measures: Personalized estimates of the change in MD under different target IOP levels.

Results: A total of 571 participants (mean age, 64.2 years; standard deviation, 10.9) were followed for a mean of 6.5 years (standard deviation, 2.8). Our models predicted that, on average, fast progressors would lose 2.1, 6.7, and 11.2 decibels (dB) MD under target IOPs of 6, 15, and 24 mmHg, respectively, over 5 years. In contrast, on average, slow progressors would lose 0.8, 2.1, and 4.1 dB MD under the same target IOPs and time frame. When using our tool to quantify the OAG progression dynamics for all 571 patients, we found no statistically significant differences over 5 years between progression for black versus white, male versus female, and CIGTS versus AGIS participants under different target IOPs ($P > 0.05$ for all).

Conclusions: To our knowledge, this is the first clinical decision-making tool that generates personalized forecasts of the trajectory of OAG progression at different target IOP levels. This approach can help clinicians determine appropriate, personalized target IOPs for patients with OAG. *Ophthalmology* 2018;125:569-577 © 2017 by the American Academy of Ophthalmology



Supplemental material available at www.aaojournal.org.

<https://www.clinicalkey.com/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0002939417302192.pdf?locale=ru> RU

Optimizing Glaucoma Screening in High-Risk Population: Design and 1-Year Findings of the Screening to Prevent (SToP) Glaucoma Study / D. Zhao et al. // Am. J. Ophthalmol. - 2017. - Vol. 180. - P. 18-28.

Optimizing Glaucoma Screening in High-Risk Population: Design and 1-Year Findings of the Screening to Prevent (SToP) Glaucoma Study



DI ZHAO, ELISEO GUALLAR, PRATEEK GAJWANI, BONNIELIN SWENOR, JOHN CREWS, JINAN SAADDINE, LUCY MUDIE, VARSHINI VARADARAJ, AND DAVID S. FRIEDMAN, ON BEHALF OF THE STOP GLAUCOMA STUDY GROUP

- **PURPOSE:** To develop, implement, and evaluate a replicable community-based screening intervention designed to improve glaucoma and other eye disease detection and follow-up care in high-risk populations in the United States. We present the design of the study and describe the findings of the first year of the program.
- **DESIGN:** Prospective study to evaluate screening and follow-up.
- **METHODS:** This is an ongoing study to develop an eye screening program using trained personnel to identify individuals with ophthalmic needs, focusing on African Americans ≥ 50 years of age at multiple inner-city community sites in Baltimore, Maryland. The screening examination uses a sequential referral approach and assesses presenting visual acuity (VA), best-corrected VA, digital fundus imaging, visual field testing, and measurement of intraocular pressure.
- **RESULTS:** We screened 901 individuals between

- **CONCLUSIONS:** A large proportion of individuals screened required ophthalmic services, particularly those who were older and less well educated. To reach and encourage these individuals to attend screenings and follow-up examinations, programs could develop innovative strategies and approaches. (Am J Ophthalmol 2017;180:18–28. © 2017 Elsevier Inc. All rights reserved.)

IDENTIFICATION AND CONTROL OF GLAUCOMA requires active screening because of its long latency phase, asymptomatic progression, irreversibility of vision loss, and the availability of interventions that can delay or prevent vision loss.^{1,2} The estimated prevalence of open-angle glaucoma in the US population 40 years of age and older in 2005–2008 was 2.1%, and it is projected to increase to 4.2% by 2040, affecting more than 3 million people.^{3,4}