

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ГАЗЕТА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ

№ 5 (25) СЕНТЯБРЬ-ОКТАБРЬ 2014

ISSN 2221-7746

ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ РОССИИ

ПРИШЛО ВРЕМЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ НАУКИ



Газета «Поле зрения» неоднократно рассказывала о деятельности ФГБУ «НИИ глазных болезней» РАМН. До недавнего времени это научное учреждение работало в рамках Российской академии медицинских наук. В настоящее время оно осуществляет свою деятельность под руководством Российской академии наук (РАН) и Федерального агентства научных организаций (ФАНО).

«Наш Институт, созданный в 1973 году академиком М.М. Красновым, завоевал авторитет в профессиональном сообществе, в первую очередь благодаря прикладным научным исследованиям. Сейчас пришло

время фундаментальной науки! По моему убеждению, только сочетание фундаментальных и прикладных научных разработок обеспечит поступательное развитие Института на ближайшие годы и десятилетия», — такую позицию

в беседе с журналистом газеты «Поле зрения» высказал директор Института, академик РАН, д.м.н., профессор С.Э. Аветисов.

Наш корреспондент встретился с тремя сотрудниками лаборатории фундаментальных исследований

в офтальмологии — руководителем этого подразделения, к.м.н. А.А. Федоровым, а также старшими научными сотрудниками к.м.н. В.Н. Розиновой и И.А. Новиковым.

> стр. 7



Источник оптимизма в искусстве врачевания

Интервью с академиком РАН, профессором С.Э. Аветисовым

> стр. 3



«Состояние Российской офтальмологической службы в свете проблем системы здравоохранения»

Выступление главного специалиста-офтальмолога МЗ РФ, профессора В.В. Нероева

> стр. 10



«О работе Российского национального комитета по предупреждению слепоты в рамках программы ВОЗ «Зрение – 2020»

Выступление главного детского офтальмолога МЗ РФ, профессора Л.А. Катаржиной

> стр. 12

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Простая история профессора Паштаева

> стр. 25

ЧАСТНЫЕ КЛИНИКИ

Москва — Неаполь —
Алма-Ата — Москва

Интервью с главным врачом «Офтальмологического центра Коновалова», профессором М.Е. Коноваловым

> стр. 38

ВЕЛИКИЕ ИМЕНА

В.П. Филатов > стр. 43
Альбрехт фон Грефе > 46

Также в номере:

Лекции > стр. 26, 28, 30, 31

В помощь практикующему врачу > стр. 33

К незримому солнцу > стр. 47

Записки американской медсестры > стр. 50

КОНФЕРЕНЦИИ • СИМПОЗИУМЫ



ГЛАУКОМА ПЛЮС ВОЗРАСТНАЯ МАКУЛОДИСТРОФИЯ: ДВЕ ПРОБЛЕМЫ. ЕСТЬ ЛИ РЕШЕНИЯ?

Дискуссионные вопросы офтальмологии – 2014

18-20 сентября 2014 года, Подмосковье

Организатор: ФГБУ «НИИГБ» РАМН.

20 сентября в оздоровительном комплексе «Сосны» состоялась третья по счету конференция из серии «Дискуссионные вопросы офтальмологии». Место для конференции организаторами было выбрано с особой тщательностью. Пансионат, расположенный в сосновом бору в 20 минутах езды от МКАД

по Рублево-Успенскому шоссе, подарил гостям конференции прекрасную возможность не только продуктивно поработать, но и отдохнуть в окружении живописной природы реликтового соснового леса с чистейшим воздухом и Москвы-реки со спокойной гладью серебристой воды. На форуме присутствовали известные

ученые, представители различных московских и региональных офтальмологических учреждений, которых заинтересовала тема встречи, желающие поделиться своим опытом или услышать точку зрения профессионалов в области глаукомы и ВМД. Модераторы мероприятия — директор ФГБУ «НИИГБ» РАМН, академик РАН,

профессор С.Э. Аветисов и заместитель директора по научной работе ФГБУ «НИИГБ» РАМН, профессор В.П. Еричев — представили на обсуждение тему: «Глаукома плюс возрастная макулодистрофия: две проблемы. Есть ли решения?» и сформулировали следующие вопросы для обсуждения:

> стр. 16

VII Российский общенациональный офтальмологический форум – 2014

30 сентября – 2 октября 2014 года, Москва

VII Российский общенациональный офтальмологический форум продолжил ежегодную эстафету профессионального обмена информацией между офтальмологами России, стран ближнего и дальнего зарубежья.

Большое внимание на форуме было уделено результатам фундаментально-прикладных работ, подчеркнута роль экспериментальных исследований в развитии офтальмологии.

РООФ – 2014 был совмещен с важным организационно-методическим событием — VII Российским межрегиональным симпозиумом «Ликвидация устранимой



слепоты: Всемирная инициатива ВОЗ «Зрение – 2020». Ликвидация устранимой слепоты вследствие роговичной и воспалительной патологии». Проблемам ликвидации устранимой слепоты было посвящено заседание молодых ученых «Современные методы диагностики и лечения в системе ликвидации устранимой слепоты», в котором приняли участие специалисты из различных регионов России.

В рамках конференции было проведено заседание профильной комиссии по офтальмологии и детской офтальмологии при Экспертном совете Министерства здравоохранения Российской Федерации,

> стр. 10



ISBN 978-5-905212-41-3

Уважаемые коллеги!

В августе 2014 г. издательством «Апрель» под эгидой Московского научного общества офтальмологов была выпущена в свет книга «Офтальмология в лицах, событиях, очерках». Появлением этого издания мы обязаны старейшему отечественному офтальмологу Нонне Сергеевне Ярцевой, отметившей в прошлом году 90-летний юбилей. Нонна Сергеевна не ради корысти, а по зову сердца взвалила на свои плечи тяжкий груз — составить современную офтальмологическую библиографическую энциклопедию, охватывающую три века, с конца XIX до начала XXI века. Это — личный долг автора перед учителями для просвещения учеников.

Чтобы подготовить это издание, Нонне Сергеевне пришлось перечитать сотни книг,

статей, журналов, газет, сделать тысячи конспектов. Многих упомянутых в книге врачей Нонна Сергеевна знала лично, работала с ними, общалась на офтальмологических конференциях, заседаниях научных обществ. Известно, что летописи всегда рукотворны, а в силу этого — не лишены субъективизма. Настоящее издание неизбежно пропитано субъективной оценкой выбора материала для публикации, характеризуется разнородностью представленных коллегами сведений, что во многом определяет неизбежность «разномастности» изложения.

Конечно, написать обо всех невозможно, многие достойные люди не были включены в книгу. Среди коллег появились обижённые. Но поверьте, это было сделано не по злему умыслу, просто «нельзя объять необъятное». Н.С. Ярцева в предисловии, обращаясь к читателям, написала

буквально следующее: «Пусть меня простят коллеги, которые не попали в книгу. Если все будет хорошо, в последующих изданиях мы постараемся это исправить».

Книга получила высокую оценку в профессиональном сообществе. В настоящее время готовится второе издание книги — дополненное и переработанное, выход которого планируется на 2015 год. До конца текущего года редакционным советом будут разосланы материалы с предложением об участии в новом издании.

Председатель Московского научного общества офтальмологов, директор ФГБУ «НИИГБ» РАМН, академик РАН, профессор С.Э. Аветисов

Цитирование книги разрешается только с письменного разрешения ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Ссылка на издательство обязательна.

В 2018 году 90% жизненно необходимых лекарств будут производиться в России

Заместитель министра промышленности и торговли России Сергей Цыб 25 сентября принял участие в совещании по вопросам организации оборота лекарственных средств на территории Подмосквья.

Здесь планируется реализовать пилотный проект по увеличению

импортзамещения дополнительного лекарственного обеспечения, в том числе льготными лекарствами.

Фармацевтические производители региона, представители фармацевтических ассоциаций, научные фарморганизации обсудили планы по созданию независимого экспертного органа по формированию

стратегии импортзамещения и локализации производства лекарственных средств на территории Московской области.

По итогам совещания Сергей Цыб ответил на вопросы журналистов.

По его мнению, учитывая потенциал отрасли и тот факт, что за последние несколько лет министерством реализован большой объем технических инициатив, удалось создать в целом ряде регионов России, в том числе в Московской области, высокотехнологичные фармацевтические производства.

«Мы уже научились создавать сложные лекарственные средства, поэтому перспективы фармацевтики на отечественном рынке и рынке Таможенного союза выглядят оптимистичными, в том числе с точки зрения импортзамещения. На мой взгляд, необходимо максимально активно закреплять регуляторные и нормативные методы, которые смогли бы протестировать локальных производителей развивать внутреннее производство», — подчеркнул Сергей Цыб.

Всего в период с 2011 года в рамках ФЦП министерство заключило 117 государственных контрактов с 27 организациями Московской области на общую сумму 6,22 млрд рублей.

Говоря о конкретных проектах, Сергей Цыб рассказал о создании центра по разработке лекарственных препаратов на базе Московского физико-технического института.

«Исходя из концентрации вокруг МФТИ крупнейших производителей и разработчиков лекарственных средств, реализация проекта на базе этого университета была очевидной, — отметил замминистра. — Объем федеральной поддержки составил порядка 1 млрд рублей. Проект поддерживают и частные инвесторы. Он будет запускаться в следующем году. Уверен, он позволит создать надежную платформу для разработки новых лекарственных препаратов. Плюс мы понимаем, что тот уровень образования, который получают студенты в МФТИ, является одним из самых высоких в стране».

Сергей Цыб напомнил, что в 2013 году министерством был достигнут показатель, согласно которому 65% лекарств категории жизненно важных производится на территории России. К 2018 году этот показатель должен достичь 90%.

«Мы уделяем большое внимание эффективности и качеству лекарственных средств, которые производятся у нас в стране, — пояснил Сергей Цыб. — Для этого в 2013 году были приняты новые требования в части производства. Мы требуем от отечественных производителей соответствовать всем самым лучшим международным стандартам GMP. С 1 января 2014 года Минпромторг ведет активную работу по проверке предприятий на соответствие этим стандартам. Объемы инвестиций, вложенные за последнее время в отрасль, это более 1 млрд долларов, плюс социальная ответственность, демонстрируемая бизнесом, дают уверенность в том, что в 2018 году мы достигнем показателя 90%».

minpromtorg.gov

Создано лекарство против всех болезней: от рака до диабета

Ученые из Имперского колледжа в Лондоне приблизили человечество к той благополучной отметке, на которой одно единственное лекарство будет лечить множество заболеваний, включая рак, диабет и болезнь Альцгеймера. Подобная таблетка должна появиться в течение ближайших 10 лет.

Британские исследователи выяснили, как «выключить» фермент, который является причиной развития множества тяжелых болезней. Из-за воздействия фермента NMT в белках происходят необратимые изменения, которые не дают поврежденным клеткам умирать. Вместо этого они начинают усиленно размножаться, что вызывает, к примеру, рак. Именно NMT отвечает за то, что опухоли становятся резистентными к химиотерапии.

Кроме того, NMT вовлечен в процесс развития болезни Альцгеймера, хотя ученые не знают точного механизма работы этого фермента в данном случае. Зато авторам исследования удалось выявить более 100 белков, вступающих во взаимодействие с ферментом, а также обнаружить



молекулу, которая играет роль своеобразного «выключателя».

Это открытие может быть положено в основу создания лекарства от всех болезней, что станет началом радикально новой эры в современной медицине. Подобное лекарство будет работать радикально новым способом, чем все применяющиеся в настоящее время препараты, а также те медикаменты, что еще только находятся в разработке.

Правда, до того момента, когда лекарство от всех болезней выйдет на рынок, должны пройти дополнительные исследования, а также полноценные клинические испытания из трех этапов: в пробирке, на животных и на людях. Как считают авторы исследования, это должно занять около 10 лет.

medikforum.ru



Источник оптимизма в искусстве врачевания



Гость рубрики «К незримому солнцу» — академик РАН, директор НИИ глазных болезней РАМН, председатель Московского научного общества офтальмологов, главный редактор газеты «Поле зрения», профессор С.Э. Аветисов.

— Сергей Эдуардович, сердечное благодарю Вас за согласие стать гостем рубрики «К незримому солнцу»! Наша рубрика создана для того, чтобы рассказывать читателям об инвалидах по зрению, о людях трудной судьбы... Как правило, героями рубрики становятся сильные, целеустремлённые люди. Несмотря на ограниченные зрительные возможности или полную слепоту, эти мужчины и женщины продолжают вести активную жизнь, успешно проявляют себя в самых разных профессиях, заботятся о своих семьях, радуются каждому дню... Наверное, Вам тоже нередко доводилось встречать пациентов, которые могли бы быть героями нашей рубрики. Не могли бы Вы рассказать о таких людях? Какие пациенты запомнились Вам больше всего за долгие годы Вашей работы?

— Врачбная этика не позволяет называть имена и фамилии таких пациентов, давать оценку их человеческим качествам. У меня нет и не может быть «любимых пациентов». К каждому пациенту врач должен относиться с одинаковым вниманием и заботой.

Но, разумеется, некоторые встречи надолго остаются в памяти. Например, ко мне регулярно приходит на консультацию пожилой мужчина. В прошлом он был известным футболистом. В составе сборной команды СССР по футболу в 1956 году он стал чемпионом Олимпийских игр в Мельбурне.

Спортивная карьера этого человека давно позади. Сейчас у него серьёзные проблемы с глазами, связанные с глаукомой (тубчатое поле зрения, низкая острота зрения), существенно осложняющие жизнь и требующие квалифицированной офтальмологической

помощи. Когда он приходит ко мне на консультацию, то мы можем пять минут говорить о его болезни, а потом — полчаса о футболе...

— Необычная врачебная консультация!

— Я не случайно привёл этот пример. Задача врача-офтальмолога состоит в том, чтобы сохранить и восстановить максимальные зрительные возможности каждого пациента. Но желаемый результат по объективным причинам не всегда достижим. Заслуженный спортсмен, о котором я упомянул, продолжает жить в мире спорта, в мире футбола. Это его главное увлечение, главное дело жизни.

— Наверное, таким людям легче переносить недуги, в том числе и офтальмологические...

— Я в этом не сомневался. Жизнелюбие, оптимизм — это прекрасное лекарство! Конечно, из-за слабого зрения человеку уже трудно следить за всеми перипетиями футбольного матча на трибуне стадиона или у экрана телевизора. Но моему пациенту вовлечённость в футбольную жизнь помогает сохранять здоровье и хорошее настроение.

Можно только приветствовать, когда человек до глубокой старости сохраняет верность своим увлечениям. Кого-то манит наука, кого-то искусство, кто-то отдаёт предпочтение спорту... При всей важности зрительных функций в жизни человека, как правило, любимым делом можно продолжать заниматься даже при слабовидении или слепоте.

Мне кажется, что одна из важнейших целей рубрики «К незримому солнцу» состоит в том, чтобы показать нашим пациентам

жизненные перспективы, чтобы предостеречь и молодых, и зрелых пациентов от уныния и пессимизма!

— Врачам приятнее работать со спокойными, оптимистичными пациентами?

— Дело не только и не столько в психологическом комфорте врача. Когда пациент становится союзником медика, дисциплинированно выполняет его рекомендации, верит в успех лечения, радуется жизни, то и результаты лечения, как правило, гораздо лучше.

В этой связи не могу не упомянуть ещё одного своего пациента, тоже весьма пожилого и заслуженного человека. В советскую эпоху он был популярным обозревателем центрального телевидения, настоящей звездой, чьё имя и внешний облик знала вся страна. В настоящее время один глаз у него полностью не видит. И второй глаз тоже сталкивается с существенными проблемами.

Этот пациент поразил меня своим спокойным, мужественным отношением к болезни. Несмотря на проблемы со здоровьем, он продолжает вести активную жизнь. Его профессиональный опыт и сейчас востребован на телевидении.

Мы провели этому пациенту сложную операцию на единственном глазу. Хирургическое вмешательство было связано с определённым риском. Решение далось врачам непросто, но, несмотря на все обстоятельства, пациент твёрдо высказался за проведение операции, чётко осознавая возможные последствия.

Всё прошло успешно. Сейчас острота зрения составляет у него 30-40%. В данном случае это является хорошим показателем.

— Как известно, зрительные возможности во многом определяют качество жизни человека. Что бы Вы могли посоветовать пациентам, которые, несмотря на все усилия врачей, столкнулись с резким ухудшением зрения или даже с его потерей? Что может стать в этом случае источником оптимизма? В какой поддержке, на Ваш взгляд, нуждается такой пациент?

— Источников оптимизма всегда много! Один из них — искусство врачевания.

— Что Вы вкладываете в эти слова?

— Медицина, в том числе и офтальмология, это — искусство, а не только наука. Я в этом глубоко убеждён! Искусство врачевания состоит, в первую очередь, в способности и желании общаться с пациентом, в умении простым и доступным языком объяснить ему течение болезни и назначенное лечение.

Особенно важно встретить искусного врачевателя, если речь идёт о тяжёлых заболеваниях, в том числе и офтальмологических. Порой пациенты испытывают страх перед походом к врачу. Но эскулап, профессиональный опыт и сейчас востребован на телевидении.

— Фактически врач берёт на себя функции реабилитолога, социального работника?

— Разумеется, инвалид по зрению нуждается и в специализированной реабилитационной, социальной помощи. Но роль врача в жизни пациента также нельзя преуменьшать... В нашем Институте проходит лечение 25-летняя девушка, страдающая системным

заболеванием — болезнью Стилла, которое часто приводит к тяжёлому поражению органа зрения. К сожалению, пациентка полностью лишилась центрального зрения. У неё сохраняется только небольшой остаток периферического зрения. Наша задача состоит в том, чтобы уберечь молодую москвичку от полной слепоты...

— Почему Вы упомянули об этой пациентке в нашем разговоре?

— Когда человек по объективным медицинским показателям находится в таком тяжёлом положении, то искусство врачевания приобретает особое значение. Наша задача состоит не только в том, чтобы оказать девушке максимально возможную медицинскую помощь, но и установить с ней психологический контакт. Важно, чтобы она доверяла врачам.

Желательно также наладить отношения с родственниками. Несмотря на большую занятость, врачу необходимо находить время, чтобы объяснять матерям, отцам, жёнам, мужьям состояние здоровья и ход лечения близкого им человека.

С 25-летней пациенткой, о которой я уже упомянул, недавно у нас произошёл примечательный случай. Наши врачи, анализируя её состояние, решили рассмотреть вопрос о проведении так называемой «операции отчаяния». Этот термин в хирургии, в том числе в офтальмохирургии, обозначает проведение хирургических вмешательств с высокой степенью риска.

Риск может быть высоким, но он должен быть обоснованным. Главный принцип медицины: не навреди! Мы рассказали пациентке и её родственникам о возможности проведения операции... Девушка была

Совершенство в деталях.
Уверенность в успехе. Путь к гармонии

Семейство ИОЛ TECNIS®

Stormoff®
group of companies
г. Москва, ул. Расковой 11А; тел.: (495) 780-76-91
amo@stormoff.com; www.stormoff.com

госпитализирована. Мы провели все необходимые исследования. Состоялся врачебный консилиум... и всё же после долгого обсуждения было принято решение операцию не проводить.

С медицинской точки зрения это решение было абсолютно правильным. Но возникла психологическая проблема. Я опасался, что девушка и её мать будут разочарованы таким развитием событий. Хотя они и знали о риске операции, но связывали с ней надежды на улучшение зрения. Как врачу-офтальмологу мне не хотелось, чтобы пациентка была разочарована. Мол, врачи её обнадёжили, а потом надежда улетучилась...

— Этих негативных последствий удалось избежать?

— К моей радости, да. У нас состоялся разговор и с девушкой, и с её матерью. Они поняли, что все действия врачей направлены только на их благо. Хотя операция и не была проведена, при выписке из больницы пациентка поблагодарила наших медиков за чуткое, внимательное отношение. А её мать даже произнесла примечательную фразу: «Я рада, что у нас ещё остались настоящие врачи!»

Об этой девушке я хочу рассказать ещё и потому, что она не теряет духа из-за своей тяжёлой болезни. Более того, при регулярных медицинских осмотрах она всегда говорит, что стала видеть лучше, хотя по данным объективного контроля этого не происходит. Состояние ее глаз, к сожалению, делает невозможным улучшение зрительных

функций. Задача состоит в том, чтобы сохранить имеющийся остаток зрения на долгие годы.

— Может быть, девушка просто хочет сказать врачам что-то приятное. Поэтому она и заявляет, что стала видеть лучше, хотя это не так...

— Думаю, что дело не только в желании сказать врачам что-то приятное. Просто в её характере чувствуется неистребимый оптимизм.

— Наш разговор постоянно возвращается к теме оптимизма.

— Это не случайно! Оптимизм — краеугольный камень реабилитации. В том числе реабилитации инвалидов по зрению. В настоящее время отношение государства и общества к людям с инвалидностью стало лучше. Много говорят о создании доступной среды. И это не просто разговоры! Предпринимаются конкретные меры по организации комфортного городского пространства.

В Москве на улицах появилась тактильная плитка. Государство оказывает поддержку специальным библиотекам для слепых и слабовидящих. Ведётся издание аудиокниг и литературы по системе Брайля.

В последние годы улучшается снабжение инвалидов по зрению специальными техническими средствами, которые можно бесплатно получить в рамках ИПР (индивидуальной программы реабилитации). Но многое зависит и от самого человека, от его жизненной позиции.

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Я бы хотел затронуть ещё одну тему. Огромную роль в реабилитации инвалидов играет семья. Некоторые задачи не могут решить ни врачи, ни государство. Как известно, семейное счастье нельзя выписать по рецепту! С помощью родственников, близких людей гораздо легче справиться с самыми тяжёлыми недугами.

— А если у человека нет семьи?

— В любом случае людям с инвалидностью требуется внимание, интерес к их судьбе. Большую помощь могут оказать местные организации Всероссийского общества слепых (ВОС), другие общественные организации, соседи, знакомые...

— Сергей Эдуардович, хотелось бы использовать нашу беседу, чтобы поднять вопросы, интересующие наших читателей — инвалидов по зрению. Не секрет, что многие жители регионов России, страдающие тяжёлыми офтальмологическими заболеваниями, хотели бы получить медицинскую помощь в Москве, в том числе в Институте, который Вы возглавляете. Но пациенты часто жалуются на трудности в получении квот на оказание высокотехнологичной медицинской помощи и другие бюрократические препоны. Что Вы думаете об этой проблеме? Не устарела ли сама система квот? Как сделать высокотехнологичную медицинскую помощь доступной для широких слоёв населения в различных регионах страны?

— Откровенно говоря, мне, вообще, не понятен термин «высокотехнологичная медицинская помощь». Это бюрократическое словобразование, не отражающее сути явления. На самом деле любая медицинская помощь, которую получает пациент во всех регионах страны и во всех медицинских учреждениях, должна быть высокотехнологичной, то есть соответствовать последним достижениям медицинской науки.

В настоящее время в качестве «высокотехнологичной медицинской помощи» обозначены сложные, дорогостоящие операции, в том числе офтальмологические. Не устарела ли эта система? Она безнадежно устарела и не соответствует реалиям сегодняшнего дня.

Мне думается, что любая медицинская помощь должна оказываться в рамках обязательного и добровольного медицинского страхования. Почему перед пациентом, который оказался в трудной жизненной ситуации, надо ставить дополнительные бюрократические барьеры, вынуждать его получать какие-то квоты?..

Что касается желания пациентов обязательно пройти лечение в Москве и других крупных городах... Конечно, федеральные медицинские центры пользуются особым доверием наших сограждан. Это совершенно естественно. Но и во многих других региональных клиниках офтальмологическая помощь оказывается на достойном уровне.

Я бы разделил Ваш вопрос на две части. В сфере клинической помощи в нашей стране за последние годы произошли значительные перемены. Ситуация существенно улучшилась. Главная болевая точка на сегодняшний день — это поликлиники. Очевидно, что для организации офтальмологической помощи работа глазных врачей в районных и городских поликлиниках имеет огромное значение.

Во многих провинциальных поликлиниках врачей не хватает. Есть проблемы и с оборудованием. Устарели нормативы, определяющие занятость врачей и среднего медицинского персонала. У медиков просто не хватает времени, чтобы уделить внимание каждому пациенту, провести с ним разъяснительную работу.

— Каким образом можно улучшить эту ситуацию?

— Возможно, региональным департаментам здравоохранения и Минздраву РФ необходимо разработать систему анализа положения дел в каждом регионе. Очевидно, что уровень оплаты труда врачей и медицинских сестёр в муниципальных медицинских учреждениях должен быть не ниже, чем в частных клиниках.

С другой стороны, пациентам тоже нужно избавляться от предразсудков. Далеко не все заболевания требуют лечения в федеральных медицинских центрах. Достойное медицинское обслуживание можно получить и по месту жительства, в районных и городских больницах, но пациенты всё равно стремятся попасть в Москву.

Часто необоснованные надежды возлагаются на зарубежное лечение. Скажу об этом как практикующий врач. Нередко пациенты после консультаций, которые я провожу, спрашивают меня: «Сергей Эдуардович, может быть, Вы порекомендуете мне поехать в Германию или в Америку?» Подобные вопросы задают состоятельные люди, которые могут позволить себе оплатить необходимые расходы.

Я всегда отвечаю отрицательно. Эту тему не нужно политизировать. Разумеется, каждый пациент вправе сам определять, где он хочет

лечиться. Но я не вижу причин, по которым пациентам с офтальмологическими проблемами необходимо отправляться за рубеж. При любом заболевании, даже самом тяжёлом, помощь может быть оказана в нашей стране.

— При каких офтальмологических заболеваниях Вы бы рекомендовали пройти лечение в Институте глазных болезней, который Вы возглавляете?

— У нас ежегодно проходит от пяти до шести тысяч стационарных операций и от пяти до шести тысяч амбулаторных хирургических вмешательств. Мы проводим операции при катаракте, глаукоме, косоглазии, занимаемся кератопластикой. Институт имеет большой опыт в сфере витреоретинальной хирургии. Также осуществляем сквозную и послойную пересадку роговицы, делаем операции на орбите и слёзных путях.

Стационар Института глазных болезней состоит из 180 коек. И хотя в настоящее время в мировой офтальмологии наблюдается тенденция к сокращению коечного фонда, мы по этому пути не пойдём.

Коечный фонд обязательно будет сохранён! Во-первых, он нужен нашим пациентам. Многие из них приехали из дальних регионов России. Далеко не все имеют возможность получить надлежащий уход в домашних условиях... Во-вторых, наше учреждение — не обычная клиника, а научно-исследовательский Институт. Для научных сотрудников принципиально важно вести наблюдения за пациентами в стационарных условиях.

Наш Институт был создан в 1973 году. В прошлом году его сорокалетие широко отмечалось российской и международной медицинской общественностью. За эти годы и десятилетия наши сотрудники добились признания и уважения среди коллег и пациентов. Но я бы не стал кому-либо рекомендовать лечиться именно у нас... Этот вопрос каждый пациент может и должен решать самостоятельно.

— Как известно, пациент должен быть союзником врача, ведущего борьбу за его здоровье... Но это происходит не всегда. Офтальмологические пациенты нередко не выполняют рекомендации врачей, не соблюдают режим дня, график приёма медикаментов. Каким образом, на Ваш взгляд, можно справиться с этой проблемой, повысить комплаентность пациентов?

— Универсального ответа на этот вопрос не существует. Проблема комплаентности является комплексной. Её надо рассматривать применительно к каждой конкретной группе пациентов и к каждому конкретному заболеванию. Значительную часть офтальмологических пациентов составляют пожилые люди. В престарелом возрасте нередко ослаблено внимание, усиливается забывчивость. Пациент может неверно понять указания врача или просто забыть принять таблетки, закапать капли...

В нашей беседе я уже упоминал о том, что крепкий семейный тыл способствует процессу лечения и реабилитации. Если близкие люди помогут пожилому человеку соблюдать график приёма лекарств, режим дня, то усилия врачей будут более эффективными.

При некоторых заболеваниях проблема комплаентности стоит особенно остро, например, при глаукоме.

— Если возможно, хотелось бы поговорить с Вами о глаукоме более подробно. Ведь она является во всём мире одной из основных причин слепоты и славовидения.

— Одной из причин невыполнения указаний врачей глаукомными пациентами является дороговизна соответствующих препаратов, в частности, антиглаукомных капель, не содержащих бензалколия хлорида. Я бы не сказал, что вопрос цены является решающим, но для целого ряда наших соотечественников даже небольшое повышение цен на лекарства или необходимость приобретения нового лекарственного средства может чувствительно ударить по кошельку.

Не нужно забывать, что пациенты с глаукомой — это, в первую очередь, пенсионеры. А эта категория населения традиционно относится к наименее обеспеченной. Я надеюсь, что ситуация будет меняться. С одной стороны, пенсия у людей всё-таки вырастает. С другой стороны, хочется верить, что отечественная фармакологическая промышленность сумеет наладить выпуск недорогих и качественных антиглаукомных препаратов.

Можно наблюдать такую картину. Врач назначает пациенту с глаукомой необходимые препараты. Пациент кивает головой. Мол, он всё понял и будет выполнять указания врача. Но на самом деле у человека могут быть финансовые трудности с покупкой лекарственных средств, а сказать об этом ему неловко...

— Почему о проблеме комплаентности часто говорят именно в связи с глаукомой?

— Глаукома сама по себе очень коварная болезнь. Например, может быть такая ситуация. У человека выявлена глаукома. Ему прописали соответствующее лечение, сообщили о необходимости регулярного посещения врача-офтальмолога. Но при этом у пациента ещё не произошло ухудшения зрительных функций. У него пока ещё всё хорошо. В этой ситуации многие люди легкомысленно относятся к указаниям врача.

— Всё происходит в соответствии с известной поговоркой: гром не грянет — мужик не перекрестится?

— Именно так и получается. Своим здоровьем люди платят за собственное легкомыслие. Кстати, с катарактой таких ситуаций нет. Катаракта уже на начальных этапах приводит к ухудшению зрительных функций — и пациенты своевременно обращаются к врачу.

Случаются и другие истории. Скажем, пациент обратился к врачу, когда у него уже ухудшилось зрение. Врач диагностирует глаукому и назначает лечение, призванное приостановить этот процесс. Но вместо того, чтобы следовать врачебным указаниям и предотвратить дальнейшее обострение болезни, пациент начинает обихаживать на врача за то, что он не смог восстановить утраченные зрительные возможности.

Это тоже очень легкомысленная позиция. Если глаукома обнаружена на «продвинутой» стадии, то необходимо смириться с тем, что идеальное зрение восстановить уже невозможно. Главная задача — не допустить продвижения болезни!

— Возможно ли при глаукоме добиться улучшения зрительных функций?

— Это не исключено. Скажем, в ряде случаев лечение может способствовать улучшению состояния поля зрения. Но специфика этой коварной болезни заключается в том, что усилия врачей в основном направлены на то, чтобы сохранить имеющиеся зрительные функции. О существенном улучшении зрения при глаукоме при нынешнем уровне развития науки говорить не приходится.

— Могут ли пациенты с глаукомой надеяться на новые результаты научных исследований, направленных на борьбу с этой болезнью?

— Откровенно говоря, я не вижу за последние годы каких-то «революционных» прорывов в этой сфере. Методики лечения глаукомы в основном остаются прежними. Но радует появление новых лекарственных средств комбинированного действия. Таким образом, врач может не назначать несколько лекарств, а выписать одно.

Совершенствуются методики хирургических операций при глаукоме. Например, за последние годы произошло расширение показателей к дренажной хирургии.

— Не могли бы Вы рассказать об исследованиях по борьбе с глаукомой, проводимых в Вашем Институте?

— У нас работает отдел глаукомы, который возглавляет заместитель директора Института по научной работе, заслуженный врач РФ, профессор В.П. Еричев. Валерий Петрович также является главным редактором научно-клинического издания «Национальный журнал ГЛАУКОМА», учредителем которого является наш Институт.

Исследованиями в этой области Институт уделяет большое внимание. В частности, проводятся работы по анализу достоверности различных методов тонометрии. Это актуальный вопрос для пациентов с глаукомой. Далеко не всегда удаётся достоверно измерить уровень внутриглазного давления, так как тонометр оказывает механическое давление на фиброзную оболочку глаза. У нас проводятся исследования по глазной биомеханике, по биомеханическим свойствам фиброзной оболочки глаза.

Также хотелось бы упомянуть наши работы о проведении тонометрии у пациентов с глаукомой, которым в прошлом были сделаны операции радиальной кератотомии. Особенно активно подобные операции проводились в нашей стране в восьмидесятые годы. У подобных пациентов обычные методы тонометрии не действуют.

Большой интерес в профессиональном сообществе вызывают наши исследования по выявлению индивидуальной нормы внутриглазного давления у пациентов с глаукомой. Наши сотрудники пришли к выводу, что у каждого человека существует индивидуальная норма внутриглазного давления. Таким образом, требуется персонализированный подход не только к терапии глаукомы, но и к её диагностике.

Вообще, понятие «нормы» применительно к внутриглазному давлению — весьма условное. Если врач не выявит норму внутриглазного давления для конкретного пациента, то он не будет знать, до каких цифр необходимо снижать внутриглазное давление у этого человека. Методика выявления индивидуальной нормы ВГД, разработанная в нашем Институте группой сотрудников под руководством профессора В.Р. Мамиконяна, запатентована. Эта методика вызывает оживлённые дискуссии в профессиональной среде. О ней идёт речь на многочисленных научных конференциях.

— Можно ли ожидать в ближайшие годы снижения инвалидизации по глаукоме?

— Я бы не стал прогнозировать появления каких-то «чудо-препаратов» или принципиально новых методов лечения, решающих проблему глаукомы. Борьба с глаукомой предполагает совершенствование системы ранней диагностики и организацию санитарно-просветительской работы с пациентами.

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Деятельность газеты «Поле зрения» также можно рассматривать как часть этой санитарно-просветительской работы. Наше издание публикует статьи, обращённые не только к врачам, но и к пациентам.

— Практически в каждой местной организации Всероссийского общества слепых можно встретить людей, потерявших зрение в результате диабета. Наряду с глаукомой сахарный диабет продолжает оставаться одной из самых распространённых причин слепоты и славовидения. Есть ли у диабетиков повод для оптимизма? Что изменилось в методике лечения за последние годы?

— Ваш вопрос сформулирован, по сути, правильно, но излишне драматично. Сахарный диабет действительно может привести к тяжёлым поражениям органа зрения. Но у больных диабетом нет повода впадать в панику.

Значительному числу диабетиков не требуется специальное офтальмологическое лечение. В данном случае посещение врача-офтальмолога носит исключительно профилактический характер. Все необходимые рекомендации по лечению может и должен дать врач-эндокринолог. Разумеется, пациенту необходимо ответственно и дисциплинированно эти рекомендации выполнять. Здесь вновь встаёт вопрос комплаентности.

Если усилий врачей-эндокринологов недостаточно, то необходимо обратиться в офтальмологическую клинику для проведения лазерного

лечения. Методики лазерных вмешательств при диабете постоянно совершенствуются.

Витреоретинальные хирургические операции необходимы тем пациентам, для которых лазерное лечение оказалось недостаточным. Во многих случаях витреоретинальные операции позволяют не только сохранить имеющиеся зрительные функции, но и вернуть утраченное зрение.

И врачам, и пациентам радостно сознавать, что в настоящее время с помощью витреоретинальной хирургии мы способны возвращать предметное зрение тем пациентам, которые ещё несколько лет назад были обречены на слепоту.

Я должен сделать только одну оговорку. Витреоретинальные хирургические операции эффективны только в том случае, если не произошло полного функционального «разрушения» сетчатки. Поэтому и лазерное лечение, и витреоретинальные вмешательства необходимо проводить своевременно.

— Сергей Эдуардович, на офтальмологических научных конференциях нередко говорят о необходимости междисциплинарного взаимодействия врачей-офтальмологов и психотерапевтов, неврологов, реабилитологов. Нередко офтальмологическим пациентам требуется психологическая помощь... Налажено ли такое взаимодействие в стенах Вашего Института?

— В качестве примера междисциплинарного взаимодействия я могу упомянуть совместные научные исследования, которые мы

проводим с Эндокринологическим центром Минздрава РФ, возглавляемым академиком и вице-президентом РАН, профессором Иваном Ивановичем Дедовым. Мы проводим совместные научные исследования, организовали обучение специалистов.

Что касается нашего вклада в реабилитационную работу... Сотрудники Института принимают участие в различных мероприятиях, которые организует Всероссийское общество слепых. Мы открыты для всех форм общения с пациентами, в том числе с инвалидами по зрению. Санитарно-просветительская и реабилитационная работа тесным образом связаны между собой.

— Не могу не спросить Вас о сложной оптической коррекции зрения. Производятся ли в нашей стране телескопические очки и другие средства сложной оптической коррекции зрения? Импортруется ли подобная продукция? Есть ли в ней потребность?

— В этой сфере мы, к сожалению, отстали от ведущих западных стран. Российская продукция производится, но пока не может конкурировать с западной, в частности, с немецкой.

Телескопические очки, специальные лупы, различные экраны для телевизоров и компьютеров являются сравнительно дорогостоящими средствами реабилитации. К сожалению, инвалиды по зрению вынуждены приобретать их за свой счёт. Индивидуальная программа реабилитации (ИПР) не компенсирует соответствующих расходов.



НЕКОТОРЫЕ ПОВЕРХНОСТИ НУЖДАЮТСЯ В ЗАЩИТЕ

Глазная поверхность – одна из них.

Семейство Систейн® включает в себя офтальмологические средства, разработанные специально для облегчения симптомов сухости глаз, а также для защиты, сохранения и улучшения здоровья глазной поверхности¹⁻⁴.

Систейн®

Alcon®

Июль 2014. RU145YSF021. Одобрение действительно до июля 2015

Реклама

¹ Кристен М.Т., Беккер С.А., Корб Д.Р. и др. Оценка эффективности новых увлажняющих глазных капель. Постер D092 представлен на ежегодном собрании Ассоциации исследований зрения и офтальмологии, Май 3-7, 2010. Форт-Лодердейл, Фл. ² Лам С., Парк Д.Р., Веллс Д.Р., Кристен М.Т. Оценка времени фиксации на чаше нового препарата против искусственного слеза в сравнении с плацебо-контролем. Постер D023 представлен на ежегодном собрании Ассоциации исследований зрения и офтальмологии, Май 3-7, 2009. Форт-Лодердейл, Фл. ³ Давитт В.О., Бонимонштейн М. и др. Эффективность лечения новыми увлажняющими глазными каплями Систейн® в сочетании с искусственной слезой. Ж. Офтальмология. Тр. 2010; 26(4):347-353. ⁴ Тирини Г. и др. Международная рабочая группа по Дисфункции Мейбомиевых желез. Отчет о совместных мероприятиях и лечении дисфункции Мейбомиевых желез. WOS 2011 1-2010.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

Виктус™
ФЕМТОСЕКУНДНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ПЛАТФОРМА

Полный OCT online контроль, катарактальные, хирургические, рефракционные процедуры на одной платформе

Виктус
Femtosecond Laser Platform
Intelligence meets the eye®
TECHNOLAS
PERFECT VISION

Фемтосекундный лазер Victus выполняет:

Рефракционные функции

- Создание персонифицированного лоскута для LASIK
- Формирование тоннелей для интракорнеальных колец (ICRS)
- Срезы различной формы для сквозной и послойной кератопластики (PKR/LKP и FLEK)
- Астигматическая кератотомия (AK)
- Коррекция пресбиопии INTRACOR

Катарактальные функции

- Капсулорексис
- Фрагментация хрусталика
- Кератомические ослабляющие разрезы (AK)
- Тоннельные роговичные разрезы (парацинтез)

ООО «ВАЛЕАНТ»: Россия, 115162, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5. Тел./факс +7 495 510 2879
www.valeant.com

Информация предназначена для медицинских и фармацевтических работников

BAUSCH + LOMB
See better. Live better.

В нашем Институте не проводились собственные исследования по сложной оптической коррекции зрения, но во время консультаций пациентов наши сотрудники обращают внимание на эти реабилитационные средства. Они эффективны при возрастной макулодистрофии, различных заболеваниях сетчатки и т.д.

— Сергей Эдуардович, по роду своей деятельности Вам часто приходится взаимодействовать с чиновниками, руководителями здравоохранения. Присутствует ли у представителей государственных структур понимание проблем офтальмологии? На государственном уровне много говорят о сердечно-сосудистой хирургии, онкологии, родоспомощии... Не останется ли офтальмология «золушкой» отечественного здравоохранения?

— Я бы не стал называть офтальмологию «золушкой» отечественного здравоохранения. Но, наверное, большинство глазных врачей сойдется во мнении, что наша область медицины требует большего государственного внимания.

Одним из эффективных путей решения проблем, стоящих перед офтальмологическим сообществом, стало бы принятие целевой государственной программы, ставящей целью снижение уровня слепоты и слабовидения. Даже люди, далёкие от проблем медицины, не могут не понимать, что, например, борьба с глаукомой требует комплексного подхода, мобилизации значительных резервов для её раннего выявления и эффективного лечения. А ведь глаукома — это не единственная проблема, стоящая перед врачами-офтальмологами.

Есть ли у чиновников понимание проблем офтальмологии? Это зависит от уровня компетентности каждого представителя власти. Мне представляется принципиально важным, чтобы в органах управления здравоохранением работали опытные профессиональные врачи и учёные-медики, а не только «универсальные» управленцы.

В организации медицинской работы существует своя специфика, которую может понять далеко не каждый человек с юридическим, экономическим или гуманитарным образованием, ранее не имевший

отношения к медицине. К сожалению, после распада Советского Союза, в девяностые годы произошёл определённый перекос. Я очень надеюсь, что наше время «первую скрипку» в Минздраве и региональных департаментах здравоохранения будут играть профессионалы.

— Каким образом повлияла реформа российской науки, в частности, слияние Российской академии наук (РАН) и Российской академии медицинских наук (РАМН) на деятельность возглавляемого Вами Института?

— Пока трудно судить об эффективности процесса реформирования научных организаций. Этот процесс ещё не завершён. Наш Институт был создан в 1973 году как научно-исследовательская организация Министерства здравоохранения СССР. С 1990 года Институт работал в рамках РАМН.

В настоящее время оперативное руководство Институт, также как и другими учреждениями академической науки, осуществляет Федеральное агентство научных организаций (ФАНО) Правительства РФ.

— Какую роль в этой структуре будет играть объединённая Академия наук?

— Я глубоко убеждён в том, что именно объединённая Академия наук должна определять стратегию развития науки в нашей стране. Надеюсь, что так и будет. При этом никакого конфликта интересов между РАН и ФАНО быть не может. ФАНО призвано заниматься административно-хозяйственной и финансово-контрольной деятельностью.

Её задача состоит в том, чтобы обеспечить эффективное использование имущества, принадлежащего научным институтам, производить мониторинг целевого расходования выделяемых финансовых средств и т.д. Но цели и содержание научного процесса должна определять РАН. Нам необходимо сохранить многовековые традиции российской академической науки.

— Существует мнение, что РАН превратится в своеобразный «клуб учёных» без каких-либо весомых полномочий, а управление наукой будут осуществлять различные государственные и частные структуры...

— Я не могу согласиться с такой постановкой вопроса. Разумеется, РАН не является и никогда не являлась монополистом в сфере научных исследований, но её роль в организации российской науки, в том числе и медицинской, чрезвычайно высока. Любые попытки разрушения РАН могут привести к глубокому кризису академической науки.

Развитие науки невозможно без академической свободы, без самоуправления учёных. Разумеется, научные организации решают те проблемы, которые ставят перед ними государство и частный бизнес. Но нельзя подчинить научный поиск прихотям чиновников!

Как врач-офтальмолог могу сказать, что в медицине невозможно разделить научную и лечебную работу. Поэтому сохранение и укрепление РАН соответствует интересам всего нашего профессионального сообщества.

— Мы беседуем с Вами в один из последних дней лета. Удалось ли Вам отдохнуть в этом году? Как Вы любите проводить отпуск? Удаётся ли Вам на отдыхе отвлечься от груза дел и забот?

— В этом году отпуск у меня проходил в июле и продолжался три недели. Я его провёл на Балтийском море, в Литве, в курортном городке Паланга. Наверное, это был уже мой десятый отпуск в Литве. Мы любим с семьёй там отдыхать. А выходные дни, как и многие москвичи, предпочитают проводить на даче в Подмоскowie.

Отдых для меня — это время для творчества, для научной работы. Например, во время последнего отпуска я написал большую статью о кератоконусе. Кроме того, отпуск и выходные дни позволяют уделять больше времени физической активности: плаванью, езде на велосипеде, пешим прогулкам и т.д.

Но физическая активность присутствует у меня практически ежедневно. Бассейн стараюсь посещать шесть дней в неделю. Приезжаю обычно туда к семи часам утра. Совершаю часовую заплыв и еду на работу. Бодрость сохраняется на целый день!

Умеренная регулярная физическая нагрузка — это не просто отдых, а необходимость для каждого человека.

— Может ли, на Ваш взгляд, жизненный опыт незрячих и слабовидящих людей быть полезен для их «глазастых» сограждан? Что бы Вы могли пожелать инвалидам по зрению — читателям рубрики «К незримому солнцу»?

— Опыт инвалидов по зрению может быть полезен для всех нас, так как эти люди успешно справляются с чрезвычайно сложной жизненной ситуацией. Мне хочется пожелать всем читателям оптимизма и терпения!

— Сергей Эдуардович, искренне благодарю Вас за интересную, поучительную беседу!

Беседу вёл
Илья Бруштейн

Пришло время фундаментальной науки



К.м.н., заведующий лабораторией фундаментальных исследований в офтальмологии
ФГБУ «НИИГБ» РАМН Анатолий Александрович Федоров:

Основные направления нашей работы — это морфологические и патогистологические исследования

перед глазным банком, в настоящее время является внедрение высокотемпературной консервации донорской роговицы для сквозной кератопластики.

Также как и другие подразделения нашего Института, сотрудники лаборатории традиционно активно взаимодействуют с кафедрами Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова. Для студентов, клинических ординаторов и аспирантов вуза проводятся лекции по различным аспектам морфологии органа зрения.

— Вы являетесь профессиональным морфологом. Одним из основных направлений деятельности лаборатории стали именно морфологические исследования. Почему научно-исследовательский институт, изучающий глазные болезни, нуждается в услугах морфологов?

— Слово «морфология» происходит от греческих слов «морфе» — форма и «логос» — наука. Это учение о форме и строении организмов как в их нормальном, так и в патологическом состоянии. Сам термин ввел в биологию великий немецкий поэт, мыслитель и естествоиспытатель Иоганн Вольфганг фон Гете.

Морфологию трудно рассматривать как единую научную дисциплину. Скорее, это комплекс наук. В зависимости от уровня (объекта) исследования морфологию подразделяют на анатомию, которая изучает строение организма на органном и системном уровнях; гистологию, дающую представление о строении органов на тканевом и клеточном уровнях; цитологию, изучающую строение клетки на субклеточном и молекулярном уровнях; эмбриологию, занимающуюся развитием организма во внутриутробном периоде.

Также существует понятие — патологическая морфология (как составная часть патологической анатомии); экспериментальная морфология, в котором основным методом исследования является эксперимент на животных; эволюционная морфология, изучающая организм в фило- и онтогенетическом развитии.

Напомню, что традиции клинико-морфологического подхода к исследованиям были заложены еще на кафедре глазных болезней Первого Московского государственного медицинского университета профессором А.А. Крюковым. Они были продолжены членом-корреспондентом АМН, профессором В.Н. Архангельским и далее директором Института глазных болезней, объединенного с кафедрой глазных болезней Первого Московского государственного медицинского университета, академиком М.М. Красновым и С.Э. Аветисовым. Но дело не только в этом. Симбиоз офтальмологии и морфологии отражает фундаментальный

подход к решению задач, стоящих перед практической медициной. Отчасти благодаря этому, ВНИИ ГБ МЗ СССР долгое время был «кузницей» кадров для многих союзных республик.

Усложнение технологий, внедряемых в морфологическую науку, непреложно требует углубленной специализации, все более отдающей науку от практической медицины, в том числе и от офтальмологии. В этих условиях патоморфологи остаются единственным связующим звеном, способным адаптировать получаемые узкими специалистами данные для исследователей с клиническим типом мышления.

Обычная глазная клиника, конечно, не может себе позволить штатного морфолога. В случаях обращения офтальмологов за помощью к общим патологоанатомам описание последних глазной патологии зачастую выглядит упрощенно, на органном уровне с использованием иной лексики.

За рубежом подобная проблема решается путем сотрудничества с организациями, специализирующимися в проведении фундаментальных комплексных морфологических исследований. В нашей стране по ряду причин возникли условия невосполнимости профессии «отраслевых» патогистологов (профессия, существующая лишь номинально), во всяком случае в офтальмологии. До выстраивания же эффективных отношений клинических исследователей с создающимися научными центрами, оснащенными современным оборудованием для морфологического исследования, должно пройти какое-то время.

Современная наука немыслима без узкой специализации. Ученый-медик не может одновременно специализироваться в области морфологических и офтальмологических исследований. Ученые-офтальмологи и ученые-морфологи должны взаимодействовать друг с другом, но они не могут заменить друг друга.

Хотел бы подчеркнуть, что наша лаборатория изучает орган зрения на всех уровнях: от анатомического до молекулярного. Для этого у нас имеется все необходимое техническое оборудование, в первую очередь два электронных микроскопа. Речь идет о трансмиссионном (просвечивающем) микроскопе и о сканирующем (растровом) микроскопе последнего поколения.

Электронная микроскопия открывает новые горизонты перед морфологами. Волновые свойства света определяют предел теоретического разрешения светового микроскопа. С помощью светового микроскопа принципиально невозможно рассмотреть какие-либо детали, размер которых меньше длины полупериода волны видимого света, т.е. около 200 нм. Таким образом, все, что может дать световой микроскоп как вспомогательный прибор к нашему глазу, — это повысить разрешающую способность примерно в две тысячи раз.



Заведующий лабораторией, к.м.н. А.А. Федоров проводит исследование на трансмиссионном (просвечивающем) микроскопе

Электронный микроскоп способен дать увеличение в миллион раз. Это позволяет рассматривать ткани уже не на клеточном, а на молекулярном уровне. Ученые получили возможность анализировать структурные элементы клетки вплоть до низкомолекулярных соединений.

Электронная микроскопия предъявляет особые требования к квалификации персонала. Здесь необходима работа не только морфологов, но и людей с инженерным образованием. В этой связи я не могу не отметить плодотворную работу нашего старшего научного сотрудника И.А. Новикова, который является специалистом по физическим методам анализа вещества. Его знания необходимы для максимальной реализации в научных исследованиях уникальных возможностей нашего нового микроскопа.

— Расскажите, пожалуйста, о результатах исследований, которые можно получить с помощью электронного микроскопа.

— Эти микроскопы позволяют изучить не только поверхность клетки, но и выявить химический состав клетки, концентрацию тех или иных ее элементов с помощью энергодисперсионного химического анализа. Результаты такого исследования позволяют выявить изменения на клеточном и субклеточном уровнях еще до начала клинических проявлений заболевания, что позволяет проводить целенаправленную и своевременную, по сути своей, профилактическую терапию. Таким

образом, электронная микроскопия является важнейшим элементом ранней диагностики. С другой стороны, изучение состава и строения клеток является важной частью фундаментальных исследований.

Например, нам необходимо проанализировать побочные действия нового офтальмологического средства. Электронный микроскоп может показать нарушения ферментной системы клеток, изменения оргanelл внутри клеток и другие последствия применения того или иного лекарства.

— При каких офтальмологических заболеваниях целесообразно проведение исследований на электронном микроскопе?

— Особенно важно такое исследование при дифференциальной диагностике ряда онкологических заболеваний, в частности, различных типов увеальной меланомы, при подтверждении вирусной этиологии кератита, выявления акантамбной, хламидийной и микроспоридийной инфекций передней поверхности глаза.

— Анатолий Александрович, Ваша лаборатория носит название «фундаментальных исследований в офтальмологии». Но наша беседа до его времени касалась исключительно прикладных вопросов.

— В морфологии невозможно и не нужно разделять прикладные и фундаментальные исследования. Этот же принцип положен в основу работы всего Института. Разумеется, наша лаборатория занимается фундаментальными исследованиями.

Уважаемый коллега!

Приглашаем Вас принять участие в работе VII Евро-Азиатской конференции по офтальмохирургии, которая состоится в Екатеринбурге 27–29 апреля 2015 года

Тема конференции:

Дискуссионные вопросы современной офтальмохирургии

VII ЕВРО-АЗИАТСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

Основные направления:

- Рефракционная хирургия
- Хирургия катаракты
- Оптико-реконструктивная хирургия
- Хирургия глаукомы
- Витреоретинальная хирургия
- Лазерная хирургия
- Пластическая и реконструктивная хирургия орбиты и придаточного аппарата глаза
- Офтальмоанестезиология

В программе конференции – Курсы по витреоретинальной хирургии

В рамках конференции пройдет специализированная медицинская выставка

ОРГАНИЗАТОР
Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза»
Россия, 620149, г. Екатеринбург, ул. Академика Бардина, 4а
www.eyeclinic.ru

ОРГКОМИТЕТ
Телефон (343) 231-01-59
Заявки принимаются по e-mail: eakonauka@gmail.com



Заведующий лабораторией, к.м.н.
А.А. Федоров у светового микроскопа

Например, мы выращиваем клеточные культуры и с помощью них анализируем действие лекарственных препаратов. У нас также проводится ряд экспериментальных исследований на лабораторных животных, например, по изучению биологической переносимости новых имплантационных материалов, с целью их последующего внедрения в клинику. Или побочному влиянию на окружающие ткани новых лекарственных препаратов при длительном их применении. Таков исторически сложившийся алгоритм научных исследований в нашем Институте: внедрение новых технологий на основе предварительного морфологического исследования. Если Вы имели в виду под словом «фундаментальные исследования» науку в чистом виде — создание теоретических основ новых перспективных технологий, то вынужден Вас разочаровать. В имеющейся в науке строгой иерархической вертикали мы пока лишь стремимся занять место между академическими исследовательскими центрами и отраслевыми научно-клиническими учреждениями.

— **Знаю, что Вы изучаете и офтальмокологические поражения...**

— Здесь тоже невозможно разделить фундаментальную и прикладную составляющую. С одной стороны, мы хотим разобраться в причинах возникновения раковых опухолей на органе зрения. Это фундаментальная научная задача. С другой стороны, необходимо помочь конкретным больным, доверившим свое лечение сотрудникам нашего Института. Скажем, такое злокачественное заболевание органа зрения, как увеальная меланома, быстро дает метастазы. Если вовремя не провести операцию, то пациент может погибнуть. Мы изучаем, в частности, эффективность органосохранных методов лечения: воздействие на ткань опухоли энергии лазерного излучения и транспуллярной термотерапии. С помощью электронного микроскопа было выявлено, что различные варианты строения меланомы могут по-разному реагировать на определенный вид лечения.

— **Каким образом ученые надеются предвосхитить развитие опухоли?**

Мы хотим научиться таким образом влиять на химический состав клетки, чтобы развитие рака стало невозможным. Эта задача может показаться фантастической, но суть фундаментальной науки как раз и состоит в том, чтобы ставить глобальные задачи.

— **Удалось ли сотрудникам Вашей лаборатории продвинуться в изучении раковых клеток?**

— Исследования раковых клеток мы проводим с помощью техники химического микроанализа, используя дополнительные возможности электронного микроскопа. Ранее мы получали представление об общем химическом составе изучаемой ткани, а не о распределении химических элементов в ней. Теперь у нас появился инструмент для более детального изучения. В частности, при базальноклеточном раке кожи мы обнаружили, что в центре опухоли имеется дефицит железа, тогда как на ее периферии — избыточное его накопление. Надеемся, что эти данные найдут свое отражение в процессе дальнейшего изучения особенностей онкогенеза органа зрения.

— **Можно ли с помощью электронного микроскопа получить данные, принципиально влияющие на ход лечебного процесса?**

— Это вполне реально. Например, наша лаборатория в последние годы проводила исследования патологических изменений органа зрения при кератоконусе. Еще в девятнадцатом веке было выявлено и описано появление бурого пигментного кольца по периферии зоны эктазии (выпячивания) роговицы. Появление этого бурого пятна ученые до недавнего времени объясняли концентрацией железа. Именно оно якобы и дает бурый цвет пигментного кольца. Результаты проведенного нами рентгено-спектрального анализа показали, что наряду с железом в пигментном кольце существенно повышено содержание меди и цинка. Концентрация меди повышена в 500 раз, цинка — в 700 раз. Эти данные в перспективе могут привести к принципиальным изменениям в изучении генетической природы кератоконуса и ходе лечебного процесса.

— **Не могли бы Вы пояснить, каким образом данные о концентрации меди и цинка в пигментном пятне на органе зрения пациента с кератоконусом могут повлиять на ход лечебного процесса?**

— Как известно, медь необходима для правильной структуры ткани. Мы пришли к выводу, что отложения меди у пациента с кератоконусом сконцентрированы в пигментном пятне. При этом центр роговицы — и это имеет принципиальное значение! — обеднен медью. Ионы меди не могут достигнуть центра роговицы и включиться в процесс метаболизма. Эти данные могут быть полезны фармакологической промышленности при разработке новых лекарственных средств, способствующих наполнению центра роговицы ионами меди.

— **Как влияет отсутствие ионов меди на центр роговицы?**

— Ткань роговицы становится менее упругой, более эластичной и податливой. Роговица перестает быть сферичной и становится конической.

— **А какое значение имеет цинк в Ваших исследованиях?**

— Цинк, в некотором смысле, антагонист меди. Если медь активирует ферменты, укрепляющие соединительную ткань, то цинк активирует ферменты, способствующие ее расплавлению. Таким образом, ураганные содержания цинка, накапливающегося ближе к центру роговицы — однозначно способствуют агрессивности течения заболевания. Мы выявили изменения биохимии роговицы, которые необходимо корректировать в ходе лечения.

— **Можно ли повлиять на этот процесс?**

— На этот процесс можно влиять, например, воздействуя на кислотность поверхности органа зрения. Но самое главное, что мы способны обнаружить патологические накопления на поверхности глаза еще до того, как роговица начала деформироваться!

Раньше накопление бесцветных соединений цинка без электронного микроскопа было обнаружить вообще невозможно. Эти данные могут дать важную информацию ученым-кератоологам, поскольку появилась надежда на разработку реального метода доклинической диагностики кератоконуса.

— **В 2013 году Институт приобрел сканирующий (растровый) электронный микроскоп фирмы Zeiss. Это оборудование изменило Вашу работу?**

— Новое оборудование дало нам дополнительные возможности, которых мы не имели раньше. Например, мы можем изучать ткань в ее нативном в структурном и химическом отношении состоянии.

Раньше для исследования в высоковакуумном сканирующем микроскопе исследуемую ткань необходимо было фиксировать в глутаральдегиде, обезживать в спиртах, высушивать в обход критической точки, напылять золотом. Очевидно, что все эти манипуляции могут изменить структуру ткани и повлиять на результаты исследований и интерпретацию изображения. В новом микроскопе можно исследовать ткань непосредственно после ее получения из операционной — это огромный шаг вперед.

— **Какие исследования последнего времени Вы считаете наиболее успешными и перспективными?**

— Всема перспективными мне представляются работы по химическому анализу

ткани. В последние годы в российских научных учреждениях появилось довольно много электронных сканирующих микроскопов. Но специалистов, способных корректно провести химический анализ ткани и оценить на микроуровне распределение в ней химических элементов, в России не хватает. Поэтому мне очень приятно, что в нашем Институте есть и необходимая техника, и специалисты, успешно работающие на ней. В нашей лаборатории был разработан и запатентован метод импрессионной цитологии. Речь идет о цитологическом исследовании конъюнктивы. Раньше процедуру выполняли путем взятия соскоба конъюнктивы. Это довольно болезненная процедура, проводимая под местной анестезией. Инстиляция анестетика нарушали нормальную морфологию клеток, создавая неправильное представление о состоянии эпителиальных клеток.

— **В каких случаях необходимо проводить цитологические исследования конъюнктивы?**

— Эти исследования необходимы, чтобы определить наличие инфекции, воспалительных или аллергических процессов при конъюнктивитах различной этиологии. Мы предложили принципиально новый метод проведения исследования. При импрессионной цитологии соскоб делать уже не нужно. Вместо этого к конъюнктиве прикладывается полоска миллипорового фильтра, с помощью которой эпителиальные клетки переносятся на предметное стекло, окрашиваются и исследуются на световом микроскопе.

Таким образом, процедура, в отличие от традиционного метода, малотравматична, совершенно безболезненна, не требует анестезии, допускает повторные вмешательства.

Еще одна наша перспективная разработка — метод оценки функции мейбомиевых желез и проходимости их выводных протоков, а также состояния липидного слоя прекорнеальной слезной пленки. При синдроме «сухого глаза» этот метод в комбинации с пробой Ширмера позволяет правильно оценить причину данного состояния: связаны ли проблемы с отсутствием или уменьшением секреции слезной жидкости или дефицитом секрета салных (мейбомиевых) желез.

— **В чем суть этого метода?**

— Полоска миллипорового фильтра прикладывается к краю века, где располагаются устья мейбомиевых желез, затем экспонируется в парах осмиевой кислоты, которая окрашивает липиды на полоске в темный цвет. В зависимости от степени окраски можно судить о проходимости и функции желез. Простой и эффективный метод!

Также хотел бы рассказать о предложенном нами диагностическом цитологическом методе применительно к дакриостенозам. Для этой болезни характерно сужение носослезного протока, что приводит к постоянному неконтролируемому слезотечению, а без надлежащего лечения — к более серьезным осложнениям, в частности, гнойному дакриоциститу. Перед нами стояла задача создать методику исследований для определения причин дакриостеноза.

— **Что может явиться причиной этого заболевания?**

— Причины могут быть самые разные. Например, наличие местного хронического воспаления, с образованием рубцовой ткани. Сужение носослезного протока происходит также из-за наличия конкрементов (дакриолитов), опухолей в соседних областях и т.д.

Изучая клеточный состав жидкости, оттекающей во время промывания слезных путей, мы можем определить причину сужения (воспаление, рубцовое сужение), наличие микрофлоры, характер воспалительного инфильтрата, что в конечном счете позволяет назначить своевременную и патогенетически направленную терапию.

Наша лаборатория также изучает механизм приживления новых трансплантационных материалов, используемых при пластических операциях в орбите. В рамках одного интервью невозможно осветить все научные темы и проекты.

— **Каким Вы видите будущее лаборатории?**

— Для меня как для морфолога принципиально важно продолжение и расширение морфологических исследований. Они были и остаются самым достоверным и точным методом оценки состояния органов и тканей, необходимым для решения целого спектра задач как теоретического, так и практического характера.



— **Иван Александрович, у Вас довольно необычная профессиональная биография для сотрудника медицинского НИИ...**

— Я по профессии инженер-геолог. В 2003 году получил диплом Российского государственного геологоразведочного университета им. Серго Орджоникидзе. В НИИ глазных болезней работаю с 2002 года. Сначала был инженером по информационным технологиям, потом возглавил отдел информационных технологий. В настоящее время работаю старшим научным сотрудником лаборатории фундаментальных исследований.

— **Вы можете применить свои инженерные знания?**

— По моему мнению, союз инженеров и ученых-офтальмологов очень продуктивен. У меня есть

возможность постоянно пополнять свой багаж знаний в сфере медицины. И мои инженерные знания востребованы.

Работа в Институте глазных болезней разнообразна. Мне доводилось заниматься и программированием, и приборостроением. В частности, я принимал участие в создании тиаскопа, прибора для электрофизиологических исследований глаза, и многих других диагностических приборов, уже внедренных и применяющихся на практике.

Еще участвую в вузе, я заинтересовался геохимией. В НИИ глазных болезней у меня есть возможность работать на электронном микроскопе и проводить исследования по биоинорганической химии. Благодаря этому, в теории патогенеза кератоконуса, например, появилось

много от теории геохимических барьеров из наук о Земле.

— **Почему для работы с электронным микроскопом необходим человек с высшим техническим образованием?**

— Для получения высококачественного изображения необходимо досконально разбираться в принципах работы этого сложнейшего и чрезвычайно дорогостоящего прибора. При проведении микроскопических исследований необходимо учитывать множество физических параметров, среди которых ускоряющее напряжение, давление в камере, температура и т.д. Необходимо выбрать правильный детектор электронов, понимать процесс взаимодействия электронного пучка с веществом исследуемой ткани.



Старший научный сотрудник И.А. Новиков во время работы на сканирующем (растровом) микроскопе

К.м.н., старший научный сотрудник лаборатории фундаментальных исследований в офтальмологии ФГБУ «НИИГБ» РАМН Вера Николаевна Розина:

Пересадка органов и тканей — «высший пилотаж» в медицине

— **Ваше подразделение занимается только обработкой и консервацией донорской роговицы?**

— Кроме роговицы, мы также обрабатываем и консервируем склеру и амнион. Склера используется для операций склеропластики. Амнион необходим для покрытия глазных язв и для изготовления дренажей при антиглаукомных операциях.

Я работаю в Институте более 25 лет, являюсь по образованию врачом-патологоанатомом. В круг обязанностей сотрудников нашего подразделения входят организация доставки донорского материала, его оценка, связанная с проведением необходимых анализов, обработка и непосредственно низкотемпературная консервация в жидких питательных средах. Наш глазной банк обслуживает исключительно потребности Института. Мы не занимаемся подготовкой донорского материала.

— **Ваше подразделение занимается только обработкой и консервацией донорской роговицы?**

— Кроме роговицы, мы также обрабатываем и консервируем склеру и амнион. Склера используется для операций склеропластики. Амнион необходим для покрытия глазных язв и для изготовления дренажей при антиглаукомных операциях.

В своих научных работах сотрудники лаборатории анализируют связь между качеством донорского

материала и его успешным приживлением. Анализ этих данных проводится совместно с офтальмохирургами.

— **Занимаетесь ли Вы фундаментальными исследованиями?**

— Мы проводим эксперименты по выращиванию эндотелиальных клеток в культуре тканей. Это сфера научного поиска относится к фундаментальным исследованиям. Сверхзадача состоит в том, чтобы научиться выращивать роговицы и тем самым стать независимыми от поступления донорского материала.

— **Когда может быть решена эта задача?**

— Как известно, в фундаментальной науке трудно говорить о сроках. По-видимому, в перспективе операции по пересадке роговицы могут принципиально измениться. Многим пациентам уже

не понадобится пересаживать всю роговицу. Мы сможем «подсаживать» на большую роговицу выращенные в культуральных условиях собственные эндотелиальные клетки.

— **Исследуете ли Вы свойства амнионов?**

— Этим мы тоже занимаемся. Использование амнионов в офтальмологии находит все большее применение особенно при химических и термических ожогах роговицы, незаживающих язвах роговицы и склеры и в ряде других случаев. Интересно отметить, что амнион сначала стали использовать в косметологии и уже позже в медицинской практике.

В связи с нарастающей потребностью со стороны хирургов в амнионе, мы работаем над созданием банка амниона путем его консервации методом высушивания, а также в жидких средах.

VII Российский общенациональный офтальмологический форум – 2014

Научно-практическая конференция с международным участием

30 сентября – 2 октября 2014 года, Москва

Организаторы:

Министерство здравоохранения РФ, ФГБУ «Московский научно-исследовательский институт глазных болезней им. Гельмгольца», ООО «Ассоциация врачей-офтальмологов», ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова», кафедра глазных болезней факультета последилового образования.



С приветственным словом выступает ректор Московского медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова, профессор О.О. Янушевич



С началом работы участников форума поздравил генеральный директор ФБГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», профессор А.М. Чухраев



Академик РАН, директор ФГБУ «НИИГБ» РАМН, профессор С.Э. Аветисов подчеркнул особую важность включения в программу форума секции экспериментальных исследований



С приветственным словом выступает главный внештатный специалист-офтальмолог Санкт-Петербурга, профессор Ю.С. Астахов

< стр. 1

26 спутников симпозиумов, представлены доклады и презентации всемирно известных специалистов-офтальмологов, работала выставка офтальмологического оборудования и инструментария, лекарственных препаратов от ведущих отечественных и зарубежных фирм-производителей. В работе конференции приняло участие более 1250 специалистов из 83 регионов Российской Федерации, а также офтальмологи из Великобритании, Германии, Греции, Индии, Италии, США. Торжественное открытие форума предвзвело выступление танцевальной группы чирлиндинга. Под музыку «Россия – Чемпионка!» Церемония открытия началась с выступления ректора Московского медико-стоматологического университета им. Евдокимова, профессора О.О. Янушевича, который поблагодарил организаторов конгресса за проделанную подготовительную работу и назвал конгресс «школой молодых врачей-офтальмологов, школой посвящения в специальность».

Поздравить с началом работы форума приехала делегация из ФБГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» во главе с генеральным директором, профессором А.М. Чухраевым. В своем приветственном слове А.М. Чухраев высказал мнение о том, что на сегодняшний день едва ли

Основные направления работы конференции

- Витреоретинальная патология: патогенез, диагностика, лечение.
- Офтальмоонкология. Современные достижения в диагностике и лечении.
- VII Российский межрегиональный симпозиум «Ликвидация устранимой слепоты: Всемирная инициатива ВОЗ «Зрение – 2020». Ликвидация устранимой слепоты вследствие роговичной и воспалительной патологии».
- Роль экспериментальных исследований в развитии офтальмологии.
- Современные подходы к диагностике и лечению глаукомы. Проблемы нейропротекции.
- Лазерные технологии в офтальмологии.

найдется медицинская специальность, в которой была бы обеспечена столь широкая доступность высокотехнологичной и специализированной помощи, как в офтальмологии. Академик РАН, директор ФГБУ «НИИГБ» РАМН, профессор С.Э. Аветисов подчеркнул особую важность включения в программу форума секции экспериментальных исследований, т.к. современная наука должна строиться и развиваться на их основе.

Главный внештатный специалист-офтальмолог Санкт-Петербурга, профессор Ю.С. Астахов сказал, что, несмотря на сложности в международных отношениях, «наша специальность остается в семье мировой офтальмологии, в Санкт-Петербург и Москву приезжает много иностранных гостей, мы стараемся укреплять взаимоотношения со всеми странами, и в этом заключается залог успеха».

С докладом «Состояние Российской офтальмологической службы в свете проблем системы здравоохранения» выступил главный внештатный специалист-офтальмолог Минздрава России, председатель Комиссии по охране здоровья, физической культуре и популяризации здорового образа жизни Общественной палаты РФ, директор МНИИ ГБ им. Гельмгольца, профессор В.В. Нероев. Свой доклад профессор В.В. Нероев начал с обзора существующих проблем в отечественном здравоохранении, т.к. положение в офтальмологической службе напрямую связано с состоянием отрасли в целом.

Новое законодательство по здравоохранению было принято в 2010-2012 гг. Его внедрение предусматривало переходный период, который был разбит на 2 этапа практической программы. На первом этапе планировалось полное переоснащение медицинских организаций, их техническая модернизация, ремонт и переоснащение почти всех региональных больниц. Были осуществлены значительные денежные вливания в федеральные центры. Реализация этого этапа в целом обеспечила переход на современные технологии в медицине. В большинстве регионов страны перестали быть экзотикой компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, операции стентирования, протезирования,

лучевые методы лечения. Это должно было сопровождаться повышением оплаты труда медицинских работников, созданием основ социальных гарантий. Была предусмотрена поддержка сельских врачей, доплата за работу в первичном звене и за внедрение стандартов медицинской помощи. На втором этапе планировалось формирование новой нормативной базы, позволяющей обеспечить высокое качество и повсеместную доступность для населения страны бесплатной медицинской помощи, а также достойную оплату медицинским работникам. Однако население Российской Федерации не всегда удовлетворено качеством медицинской помощи, а социальное положение медицинских работников до сих пор не находится на должном уровне.

В рамках 5-го состава Общественной палаты РФ, начиная с середины 2014 года, действует Комиссия по охране здоровья, физической культуре и популяризации здорового образа жизни. Основное внимание Комиссия уделяет наиболее важным вопросам: подготовке квалифицированных медицинских кадров, повышению качества и доступности медицинской помощи, стандартизации современного здравоохранения, обеспечению врачей достойной заработной платой. Профессором В.В. Нероевым как председателем Комиссии, совместно с коллегами из Общероссийского народного фронта, по данным федеральной статистики был проведен анализ сложившейся ситуации в российском здравоохранении, «на основании которого можно сделать некоторые, к сожалению, неутешительные выводы». Проверки Счетной палаты показали, что денег на медицину в бюджетах регионов выделено недостаточно, средние подзвешные нормативы сформированы с нарушением законодательства. В результате большинство регионов утвердили программы государственных гарантий с дефицитом консолидированного бюджета на сумму в 63,3 млрд рублей в 2013 г. и 102 млрд рублей в 2014 г. Президент страны В.В. Путин не раз говорил о необходимости стандартизации медицины, принятия стандартов и порядков оказания медицинской помощи.

На сегодняшний день проблемы в стандартизации препятствуют объективным расчетам тарифов на медицинские услуги в российских регионах. Методика расчета тарифов по классу болезней для расчета стоимости оказываемых медицинских услуг. Актуализирован перечень жизненно-важных лекарственных препаратов на 2014 г. Актуализирован перечень ВМП с целью переноса отдельных растражированных видов ВМП в специализированную медицинскую помощь с оплатой за счет средств ОМС. Пересмотрена стоимость квоты ВМП по профилю «Офтальмология» с 38 тыс. рублей до 74 тыс. рублей. Врачами-офтальмологами, использующими в своей практике трансплантацию клеток, тканей, биоинженерных конструкций, разработаны предложения по трансплантации. Подготовлены предложения по внесению изменений в соответствующий приказ Минздрава России. Разработаны предложения по установлению длительности трудовых операций врачей-офтальмологов на все элементы трудовой деятельности. «Этот тот вопрос, который мы неоднократно поднимали, в том числе и на Российских общенациональных форумах», — сказал председатель Комиссии по охране здоровья, физической культуре и популяризации здорового образа жизни, профессор В.В. Нероев. Учитывая приоритетность мероприятий профилактического направления российского здравоохранения, были разработаны предложения по совершенствованию диспансеризации населения с целью раннего выявления и



Главный внештатный специалист-офтальмолог Минздрава России, председатель Комиссии по охране здоровья, физической культуре и популяризации здорового образа жизни Общественной палаты РФ, директор МНИИ ГБ им. Гельмгольца, профессор В.В. Нероев

предупреждения глазных заболеваний. Для сохранения кадрового потенциала офтальмологической службы разработаны критерии эффективности деятельности медицинских работников офтальмологического профиля. Осуществляется работа по поэтапному совершенствованию системы оплаты труда, чтобы ее повысить. В рамках реализации распоряжений Правительства РФ продолжается активное развитие офтальмологической науки с приоритетом в фундаментальных исследованиях. Разработан и утвержден комплекс тем научно-исследовательских работ, направленных на разработку и совершенствование методов профилактики, диагностики и лечения социально-значимых заболеваний глаз на основе углубленного изучения их патогенеза.

Далее главный специалист-офтальмолог Минздрава РФ, профессор В.В. Нероев представил подробный анализ деятельности офтальмологической службы России, проведенный на основании данных РОССТАТа и Министерства здравоохранения России. В целом, как подчеркнул докладчик, по итогам 2013 г. наметилась тенденция к повышению эффективности ресурсов офтальмологической службы. После заметного снижения численности врачей-офтальмологов в 2012 г. отмечается рост количества специалистов. На сегодняшний день в офтальмологической службе Российской Федерации работают 13 659 врачей. Укомплектованность врачей должностей возросла до 100%. Коэффициент совместительства в среднем по стране остается на одном уровне — 1,3. В то же время в 13 субъектах РФ отмечается очень высокий коэффициент совместительства: Еврейской, Тульской, Кемеровской, Ульяновской областей, Республиках Алтай, Тыва и других регионах. При средней обеспеченности населения РФ врачами-офтальмологами — 1:10 000 сохраняются значительные региональные различия. Несмотря на некоторое сокращение офтальмологов в Москве и Санкт-Петербурге, в этих городах по-прежнему сосредоточены основные офтальмологические ресурсы, обеспеченность остается одной из самых высоких. В то же время недостаточная обеспеченность офтальмологами наблюдается в 24 регионах страны: Псковской, Тульской, Липецкой, Московской, Тверской, Калининградской, Ленинградской, Ульяновской, Свердловской, Вологодской областях, Республике Ингушетия, в Кабардино-Балкарии, Татарстане, Алтае, Бурятии, Тыве, Чечне, в Еврейском автономном округе, Ямало-Ненецком, Приморском, Ставропольском и Камчатском краях. Численность врачей-офтальмологов, имеющих сертификат специалиста, превышает 98%. В более чем 1/3 регионов сертификат специалиста имеют 100% врачей-офтальмологов, однако вызывает настороженность тот факт, что на протяжении последних 6 лет количество врачей, имеющих высшую и

1-ю квалификационную категорию, остается практически неизменным и составляет 51,8%. В пяти регионах — Республике Ингушетия, Северная Осетия — Алания, Чечня, Татарстан, Алтай — доля квалифицированных специалистов составляет менее 36%. В Магаданской, Яранской, Смоленской, Тамбовской, Оренбургской, Пензенской областях, в Республике Чувашия, Тыве, Хакасии, Пермском и Забайкальском краях доля врачей, имеющих квалификационные категории, составляла 65-80%. Профессор В.В. Нероев особо подчеркнул, что процент офтальмологов, имеющих сертификат специалиста и квалификационную категорию, превышает аналогичные средние показатели по совокупным врачам-специалистам, т.е. офтальмология находится на первом месте. Докладчик отметил рост числа офтальмологов, занятых в первичном амбулаторно-поликлиническом звене. В настоящее время в поликлиниках работает 8401 врач, при этом несколько снизилась нагрузка на амбулаторном приеме.

В 2009 г. этот показатель превышал 32 посещения в день, в 2013 г. — 29,6. Профессор В.В. Нероев выражает надежду, что эта тенденция будет развиваться. Однако, по словам докладчика, настораживает снижение доли посещений офтальмологов с профилактической целью. В Еврейской автономной области, Волгоградской, Кемеровской, Тульской, Курганской, Ульяновской областях, Алтайском крае все еще сохраняется высокая нагрузка на врача первичного звена — 40 и более посещений в день, что почти в 2 раза превышает норматив расчета ППГ (24 пациента в день). Уровень 34-39 посещений на амбулаторном приеме сохраняется в 20 регионах РФ. Высокая нагрузка отрицательно отражается на основном принципе модернизации здравоохранения — «повышение качества и доступности медицинской помощи». Количество посещений на амбулаторном приеме должно строго регламентироваться нормативным актом, устанавливающим типовые нормы труда при оказании первичной специализированной медицинской помощи. В настоящее время

Комитетом совместно с Минздравом РФ проводится работа по подготовке этого документа.

Постепенно налаживается деятельность дневных стационаров. По сравнению с 2012 г. число больных, пролеченных в дневном стационаре, повысилось на 10,5%. Уровень госпитализации в них увеличился в среднем с 11 до 13 на 10 000 населения. В Тюменской, Курганской, Архангельской областях этот показатель превышает 40 на 10 000 населения; в Брянской, Тверской, Кировской, Пензенской, Кемеровской областях, Республике Чувашия, Красноярском крае — от 20 до 40 на 10 000 населения. В Республике Ингушетия, Чечне, Кабардино-Балкарии, Томской области дневные стационары не развернуты вообще. Продолжается реструктуризация стационаров и сокращение неэффективных коек. За последние 5 лет ежегодное сокращение числа офтальмологических коек составляло порядка 3%. Одновременно отмечается тенденция к повышению занятости офтальмологической койки в стационаре, сейчас этот показатель составляет в среднем 326 дней в году. Однако в ряде регионов отсутствует корреляция между количеством и занятостью койки. Далеко не везде реструктуризация стационаров адекватна и эффективна. Неудовлетворительный показатель занятости койки (менее 300 дней в году) наблюдается в Москве, Оренбургской, Свердловской, Новосибирской, Новгородской, Магаданской областях, Ямало-Ненецком автономном округе, Республике Алтай. В Ямало-Ненецком автономном округе, Республике Марий-Эл, Республике Алтай и Новосибирской области при исходно низком показателе занятости офтальмологических коек за последний год их число возросло. В то же время, по словам профессора В.В. Нероева, койка работает с перегрузкой, до 380 дней в году, в Липецкой области, с высокой нагрузкой — в Московской, Псковской областях, Алтайском крае, Еврейской автономной области. При этом, несмотря на перегруженность коек в Липецкой и Мурманской областях, количество их снижается.



Специальный представитель ВОЗ в Российской Федерации, д-р Лундиги Миглиорини и профессор Л.А. Катаргина



В кулуарах форума



Выступление группы поддержки



С программным докладом выступает профессор В.В. Нероев

Главный офтальмолог РФ дал положительную оценку постепенному росту показателей хирургической активности офтальмологических стационаров. За год число проведенных операций увеличилось с 748 до 780 тысяч. Хирургическая активность офтальмологических стационаров возросла в среднем по стране с 85% до 89%, в том числе при катаракте — на 5%. Низкая хирургическая активность отмечается в 11 регионах — ниже 60%. Растет количество операций при катаракте, проведенных с применением микроинвазивных методик. В среднем по стране микроинвазивная хирургия катаракты применяется в 70% случаев, а в ряде регионов — в 90-99% случаев: Москва, Санкт-Петербург, Республика Чувашия, Алтай, Республика Саха (Якутия), Иркутская, Саратовская, Сахалинская области, Забайкальский, Хабаровский и Красноярский края. В то же время во Владимирской и Курганской областях, Приморском крае, Республике Тыва такие операции проводятся всего в 11-17% случаев, а в ряде субъектов — Республика Карелия, Калмыкия, Ингушетия, Карачаево-Черкесия, Ямало-Ненецкий, Чукотский автономные округа, Магаданская область, Еврейская автономная область — не проводятся вообще.

Далее профессор В.В. Нероев остановился на высокотехнологичной медицинской помощи. В 2013 г. 33 ратражированные технологии переданы в систему ОМС для исполнения в государственных организациях, обеспеченных соответствующим оборудованием и квалифицированными медицинскими кадрами. Перечень таких учреждений определял сам регион. В целом по стране число офтальмологических операций по ВМП сократилось на 23%, со 130 до 100 тысяч. Наибольшее сокращение, более чем на 50%, наблюдалось в Ивановской, Рязанской, Архангельской, Томской областях, Республиках Чувашия, Саха, в Санкт-Петербурге. На фоне снижения числа операций по ВМП в этих регионах отмечается рост хирургической активности, предположительно за счет увеличения объемов специализированной медицинской помощи. Профессор В.В. Нероев обратил особое внимание на то, что операции по ВМП вообще не проводились в 26 регионах: Владимирской, Смоленской, Тверской, Тульской, Ярославской, Орловской, Ульяновской областях, Пермском и Приморском краях и в ряде других регионов. В то же время в ряде субъектов отмечен высокий рост активности по ВМП: в 14 раз — в Псковской области, в 4 раза — в Республике Северная Осетия, почти в 3 раза — в Иркутской и Калининградской областях.

Далее профессор В.В. Нероев остановился на динамике офтальмологической заболеваемости населения Российской Федерации. В отличие от аналогичного показателя по всем классам болезней показатель общей заболеваемости глаза и его придаточного аппарата среди взрослого населения в 2013 г. впервые за последние 6 лет снизился на 1,4% и составляет 11 119 на 100 000 человек. По-прежнему сохраняется незначительный рост этого показателя среди детского населения — 11 878 на 100 000 детей.

«Нельзя исключить, что снижение заболеваемости — это отрицательный эффект деятельности первичного звена, в частности, снижение посещений с профилактической целью». Всего в 2013 г. зарегистрировано 15 900 000 случаев заболевания органа зрения, из них у детей в возрасте до 17 лет — 3 500 000 человек. Впервые в жизни у взрослых выявляется около 1/3 заболеваний, у детей — примерно половина заболеваний. Среди взрослых инвалидов по зрению насчитывается 77,6 тысяч человек, что на 6% меньше, чем в 2012 г., среди детей — 16,8 тысяч человек, что на 4% больше, чем в 2012 г.

По-прежнему сохраняется существенное различие в показателях заболеваемости в отдельных регионах. Максимальные уровни заболеваемости, превышающие общероссийский показатель, отмечены в Республиках Карелия, Марий-Эл, Удмуртия, Чувашия, Алтай, Саха, в Алтайском крае, Ямало-Ненецком автономном округе. Низкая и очень низкая заболеваемость зафиксирована в Республике Тыва, Кабардино-Балкарии, Ленинградской области, Ставропольском крае, Еврейской автономной области. В целом по России отмечается снижение показателя заболеваемости по большинству клинических групп. Посещаемость кабинета офтальмолога в Центрах здоровья — на 4-м месте после терапевта, педиатра и стоматолога.

Таким образом, отметил докладчик, анализ выявил в целом положительную динамику изменений, происходящих в офтальмологической службе Российской Федерации. Имеющиеся проблемы связаны как с объективными региональными различиями, так и с недостаточной оптимизацией деятельности офтальмологической службы регионов.

В заключение профессор В.В. Нероев призвал главных офтальмологов субъектов Российской Федерации обратить внимание на озвученные в докладе факты и приложить усилия для скорейшего исправления ситуации. Основные усилия, подчеркнул докладчик, следует сосредоточить на следующих направлениях: повышение качества работы первичного звена офтальмологической помощи, с акцентом на профилактическую направленность деятельности; улучшение преемственности работы врача первичного звена и лечебных учреждений по месту прикрепления пациентов, в том числе в рамках мероприятий по диспансеризации населения; повышение качества профессиональной подготовки врачей-офтальмологов, стимулирование последипломного образования; оптимизация использования стационарных ресурсов, повышение хирургической активности стационаров, развитие стационар-замещающих технологий, оптимизация коечного фонда стационаров с учетом результатов анализа эффективности использования коек.

VII Российский межрегиональный симпозиум «Ликвидация устранимой слепоты: Всемирная инициатива ВОЗ «Зрение – 2020»» приветствовал специальный представитель Всемирной организации здравоохранения в Российской Федерации, доктор Луджио Миглиорини.

Пленарное заседание «Роль экспериментальных исследований в развитии офтальмологии» ведет, профессор Л.А. Катаргина



Пленарное заседание «Роль экспериментальных исследований в развитии офтальмологии» ведет, профессор Л.А. Катаргина

О работе Российского национального комитета по предупреждению слепоты в рамках программы Всемирной организации здравоохранения «Зрение – 2020» доложила главный детский специалист-офтальмолог Минздрава России, заместитель директора по научной работе ФГБУ «МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца», профессор Л.А. Катаргина.

Проблема слепоты и славовидения признана одной из важнейших социально-экономических и этических проблем современности. В связи с этим в феврале 1999 г. Всемирная организация здравоохранения разработала концепцию программы «Всемирная инициатива ВОЗ: ликвидация устранимой слепоты «Зрение – 2020». Начало реализации этой программы в России было положено в 2003 г., в Уфе, на первом межрегиональном симпозиуме по ликвидации устранимой слепоты. Был создан Национальный комитет по предупреждению слепоты и сформированы 8 целевых программ по основным направлениям деятельности Комитета.

Как отметила профессор Л.А. Катаргина, целями программы ВОЗ является изучение эпидемиологических данных причины распространения слепоты в различных регионах мира и принятие решений по эффективной профилактике и лечению устранимой слепоты. Необходимым условием, подчеркнула докладчик, является партнерство правительственных и неправительственных организаций с участием медицинской общественности на всех этапах реализации программы. Следуя рекомендации ВОЗ и с учетом особенностей офтальмопатологии в России, Комитетом были намечены основные направления деятельности по всем программам. Работа Национального комитета и Сотрудничающего центра ВОЗ получила поддержку и одобрение Всемирной ассамблеи здравоохранения, там же был одобрен и пятилетний план действия Комитета.

По данным федеральной статистики, на 1 января 2014 г. в России насчитывалось свыше 140 тысяч слепых и слабовидящих. Распространенность слепоты и славовидения в России составила 98 человек на 100 000 населения. По сравнению с общей структурой слепоты в мире, в нашей стране в значительной мере решены вопросы катарактальной

слепоты, но велик удельный вес нарушения зрения вследствие глаукомы, патологии сетчатки, что характерно для всех развитых стран. По оценкам ВОЗ в 2010 г., в мире насчитывалось 285 млн человек с нарушениями зрения, из которых 39 млн — слепы. На прошедшей недавно 66-й Всемирной ассамблее здравоохранения были подведены итоги работы ВОЗ по программе «Зрение – 2020» и разработан глобальный план действий на 2014-2019 гг. под лозунгом «Всеобщий доступ к здоровью глаз», целью которого является повышение доступности офтальмологической помощи и сокращение масштабов распространенности устранимой слепоты и славовидения к 2019 г. на 25% по сравнению с показателями 2010 г.

Далее докладчик остановилась на результатах работы Российского национального комитета по основным программам за последние 2 года, прошедшие с момента проведения предыдущего симпозиума.

Целевая программа «Ликвидация слепоты вследствие глаукомы»

В последние годы удельный вес глаукомы как причины слепоты в России возрос с 14 до 29%. Это связано как с естественным старением населения, так и с улучшением диагностики заболевания. Число пациентов с глаукомой в России на сегодняшний день превысило 1 млн человек. Проведение широкомасштабного исследования позволило уточнить распространенность глаукомы в различных регионах. Анализ результатов открытого мультицентрового ретроспективного исследования первичной открытоугольной глаукомы выявил определенные дефекты в организации наблюдения, лечения этих пациентов в ряде регионов, устранение которых будет способствовать снижению слепоты и славовидения в масштабах всей страны. По программе разработаны и внедрены стандарты специализированной медицинской помощи по глаукоме, подготовлены и утверждены федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению ПООТ, вышло в свет 3-е дополненное издание «Национального руководства по глаукоме» для практикующих врачей.

Целевая программа «Ликвидация устранимой детской слепоты»

За истекший период проведена большая работа по разработке практических и организационных мероприятий, направленных на повышение эффективности профилактики и лечения заболеваний глаз у детей, которые являются основными причинами слепоты и славовидения с детства. Были подготовлены федеральные клинические рекомендации по ретинопатии недоношенных, ретинобластома, школьной близорукости. Клинические рекомендации (протоколы) были утверждены президиумом Ассоциации врачей-офтальмологов и одобрены Минздравом РФ. В рамках программы разработана и внедряется в практику современная тактика оптико-реконструктивных хирургических вмешательств и алгоритм коррекции послеоперационной афакии у детей с постувеальными

катарактами. Комплексный подход к медикаментозному и хирургическому лечению позволил достигнуть хорошего анатомического результата в 100% случаев, повышения остроты зрения более чем на 0,1 в 88% случаев при использовании интраокулярной коррекции и в 76% — на глазах с афакией. Благодаря созданию перинатальных центров и крупных отделений недоношенных, офтальмологических кабинетов, оснащенных современным диагностическим и хирургическим оборудованием для выявления и лечения ретинопатии недоношенных, а также активной подготовке кадров по данной проблеме, была оказана высокотехнологичная медицинская помощь большому числу пациентов, в том числе недоношенным с экстремально низкой массой тела при рождении, что позволило улучшить результаты их лечения. Внедрение в практику алгоритма медикаментозной гипотензивной терапии при различных формах и стадиях врожденной глаукомы у детей позволило достичь длительной и стойкой компенсации ВГД у 92% маленьких пациентов при хорошей местной и общей переносимости препаратов.

Целевая программа «Профилактика катарактальной слепоты»

Отчетный период характеризовался существенным обновлением приборно-инструментального оснащения, операционного оборудования федеральных и муниципальных учреждений, переоснащением парка факсимильно-оптических систем, кератотопографического, ультразвукового, оптического диагностического оборудования, методов биометрии глазного яблока с целью более точного и прогнозируемого результата расчета интраокулярных линз. В клиническую практику отечественного здравоохранения внедрены новые виды микроинвазивных технологий хирургии катаракты, основанные на использовании операционных доступов, не превышающих 1,6-1,8 мм и соответствующих моделей ИОЛ и средств их доставки. Идет активное освоение технологий хирургии катаракты с использованием фемтосекундных лазерных систем. Внедряются новые отечественные оригинальные разработки, включающие лазерные системы для фрагментации катаракты различной степени зрелости, новые модели ИОЛ, катриджей, инъекторов для их доставки, барьерно-оптических и иридохрусталиковых мембран. Успешно решаются задачи по импортозамещению хирургического инструментария, ИОЛ и расходных материалов для хирургии катаракты. Подготовленные федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению возрастной катаракты будут способствовать повышению доступности и качества офтальмологической помощи пациентам с катарактой.

Целевая программа «Ликвидация слепоты, связанной с травмой органа зрения»

Ежегодно в Российской Федерации травму глаза получают около 200 тысяч человек. Эффективность восстановительного лечения при травмах органа зрения достигается за счет полного объема диагностики повреждения глазного яблока, адекватного микрохирургического вмешательства и полноценного медикаментозного лечения. Разработаны и внедрены в практику новые методы лечения вторичной глаукомы, посттравматической аниридии, повреждения роговицы путем одномоментного высокотехнологичного хирургического вмешательства (тройная операция): кератопластика, имплантация иридохрусталиковой диафрагмы и установка дренажного устройства различных модификаций, что существенно улучшает результаты лечения. Новым в лечении посттравматической патологии роговицы является использование фемтосекундных лазеров, с помощью которых проводится передняя послойная инвертная кератопластика, имплантация внутрироговичных сегментов при посттравматическом рубцовом астигматизме. Внедрены комбинированные операции передней фемтолазерной послойной кератопластики с факомульсификацией катаракты и имплантацией ИОЛ. Совершенствуются методы выполнения эндотелиальной кератопластики и микроинвазивной трансплантации десцеметовой мембраны.

Целевая программа «Ликвидация устранимой слепоты, связанной с патологией сетчатки и зрительного нерва»

В рамках реализации этой программы были разработаны и утверждены федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению диабетической ретинопатии и диабетического макулярного отека,



Президиум заседания «Офтальмоонкология. Современные достижения в диагностике и лечении»

возрастной макулярной дегенерации. На стадии обсуждения и подготовки находится протокол лечения туберкулезных увеитов. Значительные успехи в ликвидации устранимой слепоты по этой проблеме достигнуты в результате повсеместного внедрения анти-VEGF терапии, расширены показания к интравитреальному введению лютеинсана. Анти-VEGF терапия теперь с успехом используется и при хорoidalной васкуляризации другого происхождения, в частности, на фоне миопической болезни. В результате удастся добиться значительного улучшения стабилизации зрительных функций более чем у 80% пациентов, а в рамках оказания высокотехнологичной медицинской помощи гражданам страны получают этот дорогостоящий препарат бесплатно.

Далее профессор Л.А. Катаргина отметила, что в широкую практику внедрена пролонгированная форма стероидов для интравитреального введения. Препарат озурдекс — эффективное средство лечения пациентов с макулярным отеком на фоне тромбоза вен сетчатки. Клинический эффект от лечения отмечается уже с первой недели и продолжается до 6 месяцев после введения. Благодаря оснащению стационаров и крупных офтальмологических центров в рамках программы модернизации здравоохранения существенно повысилось качество хирургических вмешательств при тяжелой витреоретинальной патологии: хирургия малых разрезов, высокоскоростная витрэктомия, внедрение менее токсичных витальных красителей, новых средств для длительной эндотампонады витреальной полости, безопасных источников света — все это значительно снизило травматичность витреоретинальных оперативных вмешательств, и высокие анатомические и функциональные результаты стали возможны у пациентов, ранее обреченных на слепоту.

Целевая программа «Рефракционные нарушения и славовидение»

Анализ показал, что слепота и славовидение вследствие миопии и других нарушений рефракции в Российской Федерации достигает 12%. В рамках программы в последние годы удалось получить новые данные, расширяющие представление о патогенезе прогрессирующей и осложненной миопии. Разработан новый комплекс диагностических и прогностических критериев для выбора индивидуальной тактики лечения прогрессирующей миопии, разработана новая методика тетраполяридной реоофтальмографии, позволяющая эффективно оценивать состояние кровоснабжения глаза у детей и подростков с миопией без контакта с глазной поверхностью, что очень важно для педиатрической практики. На основе полученных новых данных по патогенезу миопии разработаны оптические методы диагностики и целенаправленной коррекции периферического дефокуса для лечения миопии у детей. Изучены и систематизированы отдаленные осложнения передней радиальной кератомии и предложены оптимальные способы их решения. Усовершенствованы методы диагностики, коррекции и лечения кератоконуса, что позволило существенно улучшить функциональные исходы этого заболевания.

Далее профессор Л.А. Катаргина остановилась на проблеме роговичной слепоты. По данным ВОЗ, роговичная слепота составляет 4-5% среди всех причин слепоты в мире, еще 3-4% — это слепота как последствие трахомы. В России проблема трахомы давно решена. Случаев слепоты вследствие дефицита питания, как в слаборазвитых странах, в России также нет. Проблема слепоты вследствие патологии роговицы и переднего отдела глаза связана с совершенно другим спектром патологии. По данным, полученным из регионов России, роговичная слепота на сегодняшний день составляет 5,9% от числа всех слепых и слабовидящих из



Президиум заседания молодых ученых



VII Российский межрегиональный симпозиум «Ликвидация устранимой слепоты: Всемирная инициатива ВОЗ «Зрение 2020» – президиум

числа взрослого населения и составляет 9% в структуре инвалидности по зрению. Высокий удельный вес роговичной слепоты и разнообразие причин, ее вызывающих, свидетельствует о необходимости комплексного подхода к ее профилактике и лечению.

В докладе к.м.н. Е.В. Яни были подробно представлены результаты работы Комиссии по ликвидации устранимой слепоты вследствие роговичной и воспалительной патологии, впервые представлены результаты проведенного мониторинга состояния проблемы в регионах РФ с анализом ситуации, общими проблемами и мероприятиями по их устранению. Проф. О.С. Слепнява в своем докладе «Роль иммунологических исследований в ликвидации устранимой слепоты» отметила, что иммунологическая лаборатория может стать важным звеном в решении проблемы борьбы с устранимой слепотой, т.к. целью этой службы является повышение эффективности диагностики и опосредованно лечения. Говоря о проблемах в регионах, докладчик указала на отсутствие подготовленных кадров офтальмоиммунологов, недостаток современного оборудования и дороговизну реагентов.

Проф. В.В. Бржеский подробно остановился на лечении тяжелых форм синдрома «сухого глаза». Он представил алгоритм лечебных мероприятий при язве роговицы ксеротической этиологии, было обращено внимание на необходимость проведения профилактических мероприятий для предотвращения «роговичной слепоты».

Директор Уфимского НИИ ГВ Академии наук Республики Башкортостан, проф. М.М. Бикбов доложил о состоянии диагностики и лечения воспалительных и дегенеративных заболеваний переднего отрезка глаза в Башкортостане.

Огромную роль в развитии роговичной слепоты играют кератиты и кератouveиты, именно этой проблеме был посвящен доклад к.м.н. Е.С. Ваховой. Подробно представлены схемы диагностики и лечения заболеваний. Доклад д.м.н. О.Г. Оганесяна был посвящен проблемам хирургического лечения устранимой слепоты, в частности, роли и значению современных методик кератопластики.

Проф. А.А. Каспаров обратил внимание на проблему предупреждения рецидивов офтальмогерии с целью снижения устранимой слепоты. В частности, он отметил необходимость применения в профилактических целях раствора полудана и противогерпетической вакцины.

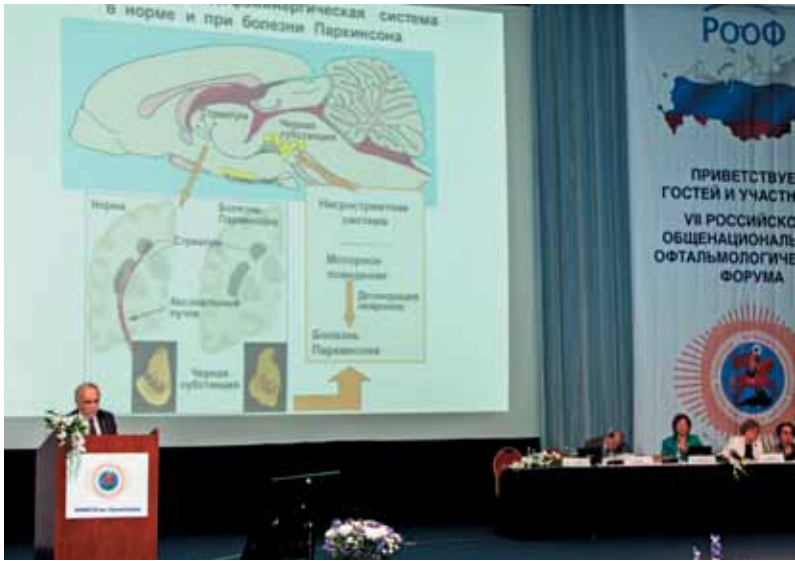
Важное направление в научном и практическом плане, освещенное в докладе проф. З.И. Мороз, — лечение тяжелых белым методом кератопротезирования. Было отмечено, что совершенствование микрохирургической техники и инструментария, появление новой совершенной аппаратуры, новые подходы к пред- и послеоперационной терапии, тщательное соблюдение медицинских показаний при отборе больных расширили диапазон хирургических вмешательств на роговице и обеспечили большой процент благоприятных исходов и высоких результатов.

Проф. Д.Ю. Майчук подробно остановился на проблеме терапии рецидивирующих эрозий роговицы. Как отметил докладчик, необходимо применение комплексных подходов в лечении этого заболевания и использование современных эффективных лекарственных средств.

Заведующая офтальмологическим отделением клиники Федерального бюро медико-социальной экспертизы М.Г. Назарьян (Москва) выступила с докладом «Инвалидность по зрению среди населения Российской Федерации»; д.м.н. А.В. Плескова (Москва) представила доклад о структуре роговичной слепоты у детей и о путях ее профилактики; профессор А.В. Золотарев (Самара) подробно остановился на воспалительных заболеваниях переднего отрезка глаза как одной из причин развития слепоты среди населения Самары. О распространенности роговичной слепоты и славовидения и путях их устранения на примере Астраханской области рассказала д.м.н. Л.Ш. Рамазанова (Астрахань). С.Ф. Синяко (Красноярск) поделился опытом по оказанию офтальмологической помощи при воспалительных заболеваниях переднего отрезка глаза, накопленном офтальмологической службой Красноярского края. Профессор Л.П. Догадова (Владивосток) и профессор В.И. Баранов (Курск) представили данные по динамике развития воспалительных заболеваний ПОГ и роговичной патологии в Приморском крае и Курской области. О роли поражения глаз при пемфигеде слизистых оболочек в развитии роговичной слепоты в своем докладе рассказала профессор Е.А. Дроздова (Челябинск).

В заключение заседания после активного обсуждения было принято Решение VII Российского межрегионального симпозиума «Ликвидация устранимой слепоты: Всемирная инициатива ВОЗ «Зрение – 2020».

Пленарное заседание, посвященное витреоретинальной патологии, открыл профессор из Италии V. Lumbroso. В докладе «ОКТ-ангиография без красителя» он рассказал о перспективном направлении, которое в ряде случаев позволяет отказаться от атропной флуоресцентной ангиографии. Профессор Э.В. Бойко (Санкт-Петербург) продолжил тему и представил методы диагностики, вошедшие в практику офтальмологических клиник. Это — различные виды традиционной офтальмооскопии, флуоресцентная ангиография, ультразвуковые исследования, оптическая когерентная томография. Использование этих методов позволяет составить представление о различной патологии стекловидного тела и глазного дна. Однако существуют определенные факторы, способные привести к снижению диагностической точности. На основании литературных данных, а также результатов собственных исследований, профессор Э.В. Бойко провел сравнительный анализ диагностических возможностей различных видов офтальмооскопии, ФАК, ОКТ и конфокальной лазерной сканирующей офтальмоскопии (КЛСО) в отношении качества визуализации структур стекловидного тела, сетчатки и сосудистой оболочки. КЛСО — высокотехнологичный,



Академик РАН, профессор М.В. Угрюмов выступает с докладом «Патология органа зрения как одно из проявлений нейродегенеративных заболеваний»



Академик РАН, профессор М.А. Островский



Профессор И.П. Хорошилова-Маслова

перспективный метод, обеспечивающий более полное представление о многих аспектах патологии глазного дна: обеспечивает детальную визуализацию структур стекловидного тела и сетчатки, сбор информации о зонах, недоступных для осмотра, верификацию патологических изменений и подозрительных зонах, а также позволяет вести документацию полученных данных с возможностью последующего программного анализа. КЛСО дает возможность точнее определить вид и объем лечебной тактики, существенно сокращает время диагностики, обеспечивает более точный и целенаправленный характер лечения.

С программным докладом о современных подходах и перспективах хирургического лечения витреоретинальной патологии выступил профессор Г.Е. Столяренко (Москва).

Об особенностях реабилитации пациентов с тяжелыми формами пролиферативной диабетической ретинопатии (ПДР) в условиях многопрофильного стационара рассказал профессор М.М. Шишкин (Москва). По мнению ученого, современная витреоретинальная хирургия позволяет реабилитировать пациентов с далеко зашедшей ПДР. Несмотря на существующие проблемы (длительное ожидание госпитализации по квоте), реабилитацию пациентов необходимо проводить в условиях многопрофильного стационара. Морфологический аспект проблемы был представлен профессором И.П. Хорошиловой-Масловой (Москва). В докладе «Патология базальной мембраны сетчатки при макулярных разрывах (электронное микроскопическое и иммуногистохимическое исследование)». Цель исследования — изучение ультраструктуры и иммуногистохимических особенностей базальной мембраны, удаленной в процессе хирургии макулярных разрывов.

Особый интерес у слушателей вызвало выступление от группы авторов Н.Л. Лепарской (Москва). По данным статистики, травма глаза и глазницы составляет 1,5% показателей травм, отравлений, несчастных случаев среди взрослого населения (данные на 2009 г.). Изменения сетчатки после травмы, по

Administration в США и уже продаются в Америке и Швейцарии. Профессор Ю.С. Астахов выразил надежду, что в скором будущем и российские ученые займутся разработкой такого устройства. По окончании пленарного заседания прошла сессия «Живой хирургии». Д.м.н. О.Г. Оганесян продемонстрировал виртуозную технику операций.

На пленарном заседании, посвященном проблеме офтальмоонкологии, было заслушано 23 доклада. Выдающийся ученый, академик РАН, профессор А.Ф. Бровкина (Москва) представила основные аспекты орбитальной хирургии, рассказала о достижениях, уделив внимание дискуссионным вопросам. Профессор Р. Finger (США) выступил с докладом «Лучевая терапия внутриглазных опухолей».

Пленарное заседание «Роль экспериментальных исследований в развитии офтальмологии» открыл академик РАН, профессор М.В. Угрюмов (Москва) докладом «Патология органа зрения как одно из проявлений нейродегенеративных заболеваний». Докладчик кратко остановился на современном представлении о патогенезе, диагностике и лечении болезни Паркинсона, нейродегенеративном заболевании, носящем системный характер. Т.к. в зрении, функционировании глаза принимает участие много нейрональных систем на различных уровнях, то и глаз рано или поздно вовлекается в нейродегенеративную «лавицу».

Также академик РАН, профессор М.В. Угрюмов рассказал о методологии создания доклинической диагностики болезни Паркинсона, о вкладе исследования зрения в создание доклинической диагностики, о подходах к превентивному лечению болезни и сопутствующих заболеваний, в том числе нарушений зрения. Выводы, к которым пришел докладчик, заключаются в том, что нарушение зрения на различных уровнях зрительного анализатора при болезни Паркинсона — от сетчатки до коры — одно из проявлений системного характера нейродегенеративных заболеваний; оценка зрения — способ диагностики болезни Паркинсона на доклинической стадии и способ прогнозирования течения заболевания на клинической стадии; разработка нейропротекторной терапии на доклинической стадии болезни Паркинсона — универсальный путь сохранения центральной и периферической нервной регуляции важнейших функций, включая зрение и моторное поведение.

Академик РАН, профессор М.А. Островский (Москва) в докладе «Новое в офтальмологии: оптогенетика и протезирование дегенеративной сетчатки» представил обзор по новому направлению, которое зарождается в офтальмологической науке. На сегодняшний день исследования в офтальмологии пока не начаты, однако перспективность оптогенетики, в первую очередь в отношении дегенеративных заболеваний сетчатки, очевидна. Способы доставки и экспрессии генов светочувствительных «инструментов» оптогенетики известны и разрешены для клинического применения в геной терапии. Способы объективной оценки результатов оптогенетического протезирования как у экспериментальных животных, так и при будущих клинических испытаниях у человека, в принципе известны. Критерии отбора пациентов — морфологические и функциональные — для оптогенетического протезирования в целом понятны. Как отметил академик РАН, профессор М.А. Островский, дело за решением комплекса научно-организационных и финансовых вопросов и получением достаточного количества данных, необходимых для начала клинических испытаний.

О перспективах применения нанотехнологий для доставки лекарственных препаратов в глаз доложила от группы авторов профессор Н.Б. Чеснокова (Москва). Работы, ведущиеся в этой области во всем мире и в России, носят на сегодняшний день экспериментальный характер, однако полученные результаты вселяют надежду, что препараты на основе нанотехнологий могут появиться на фармацевтическом рынке. Одной из областей применения нанотехнологий является создание наноконструкций для доставки лекарственных средств в организм, т.к. все существующие методы доставки лекарственных препаратов в глаз имеют существенные недостатки. Применение нанотехнологий при доставке лекарственных веществ в глаз имеют следующие преимущества: увеличение времени пребывания лекарственных веществ (ЛВ) на поверхности глаза; снижение токсичности; возможность одновременной доставки нескольких препаратов; доставка нерастворимых ЛВ, перевод их в гидрофильную или липофильную формы; увеличение времени пребывания ЛВ внутри глаза; направленная доставка ЛВ в определенные клеточные структуры; усиление эффективности трансфекции генетического материала.

Профессор Э.Р. Мудашев (Уфа) от группы авторов представил доклад на тему «Регенеративная хирургия наследственных и врожденных заболеваний глаз. Клинико-морфологические исследования». Доклад на тему «Цитокиновый профиль слезной жидкости при разных формах офтальмопатологии и возрастные нормы» от группы авторов сделала профессор О.С. Слепова (Москва). Докладчик отметила, что цитокины, содержащиеся в слезной жидкости, играют патогенетическую роль при заболеваниях роговицы (конъюнктивиты), а также могут служить индикатором, отражающим развитие патологического процесса как в переднем, так и заднем отделах глаза, а полученные в результате исследований данные имеют научное значение для изучения и понимания иммунопатогенеза глазных заболеваний. Практическое значение исследования выражается в возможности прогнозирования, мониторинга, обоснования и контроля терапии.

О морфогенетической роли альбумина стекловидного тела глаза человека в пренатальном развитии доложила от группы авторов профессор О.Г. Строева (Москва). А.В. Кузнецов (Москва) от группы авторов представил доклад на тему «Экспериментальное исследование применения нового фотосенсибилизатора для процедуры кросслинking». Авторы доклада теоретически обосновали применение комбинации фотосенсибилизатора на основе флатоцианина алюминия «Фотосенс» с фотодинамической эффективностью при возбудимости в длинноволновой части видимого спектра с коротковолновым источником первичного излучения для проведения процедуры кросслинking. Полученные данные подтверждают, что повышение до субмолекулярного уровня избирательности фотодинамического воздействия на коллагеновый матрикс стромы роговицы с применением нового сенсибилизатора «Фотосенс» может влиять на эффективность метода «кросслинking».

Цель исследования, о котором в своем докладе «Создание биотрансплантата из клеток буккального эпителия в эксперименте» рассказала профессор Е.В. Ченцова, заключалась в оптимизации протокола выделения клеток; в накоплении клеток в питательной среде; в культивировании клеток с получением соответствующей клеточной структуры; в поиске матрикса для создания комбинированной конструкции

для трансплантации культуры клеток. Автор пришла к выводу о том, что применение клеток буккального эпителия является перспективным направлением в офтальмологии. Был оптимизирован метод выделения и культивирования клеток буккального эпителия; разработан вариант комбинированной биоконструкции для трансплантации этих клеток на исследуемую поверхность. В качестве матрицы-носителя, по мнению профессора Е.В. Ченцовой, оптимально использование коллагена II типа. Планируется доработка методики выделения коллагена I типа для исключения отрицательного воздействия на роговицу. Доклад «Экспериментальное моделирование пролиферативной витреоретинопатии» представил участником конференции профессор И.П. Хорошилова-Маслова (Москва). Цель исследования заключалась в разработке стандартной экспериментальной модели ПВР на основе современного представления о патогенезе ПВР, где основным фактором является воспалительная реакция, для более полного изучения патогенеза ПВР, а также для объективного судения об эффективности медикаментозной терапии.

В заключение сессии свои доклады представили: И.В. Цапенко (Москва) — «Оценка глио-нейрональных взаимодействий при экспериментальном диабете у крыс»; А.В. Кузнецова (Москва) — «Изучение влияния Wnt-белков на поведение клеток ретинального пигментного эпителия»; О.В. Безнос выступила с докладом «Экспериментальное обоснование местного применения мексидола для лечения глазных болезней»; С.В. Милаш поделился опытом использования оптического Шаймфлог-анализатора Galilei G2 для исследования переднего отдела глаза кролика.

Пленарные заседания «Современные подходы к диагностике и лечению глаукомы. Проблемы нейропротекции» (заслушано 14 докладов) и «Лазерные технологии в офтальмологии» (представлено 12 докладов), безусловно, заслуживают упоминания. Но, к сожалению, возможности газетного репортажа ограничены, и нам остается отметить, что уровень подготовки тем и представления докладов был высоким. Профессор А. Konstas (Греция) рассказал о подходах к терапии глаукомы в соответствии с «Европейскими рекомендациями по глаукоме» 4-го выпуска. Профессор О.А. Киселева (Москва) представила аналитический обзор ряда направлений изучения ПООГ. Профессор Ю.С. Астахов (Санкт-Петербург) обозначил направления в медикаментозном лечении глаукомы в ближайшем и отдаленном будущем. Профессор А.В. Степанов (Москва) выступил с программным докладом о современных возможностях лазерных технологий в офтальмологии. Профессор Е. Мидена (Италия) представил подходы к лечению макулярного отека с точки зрения лазера и анти-VEGF. О возможности и перспективах лазерных технологий в детской офтальмологии блестяще рассказала д.м.н. Н.Н. Арестова (Москва).

С заключительным словом выступил профессор В.В. Нероев, он поблагодарил участников конференции и отметил плодотворную работу всех секций. Владимир Владимирович пригласил на следующий традиционный VIII Российский общенациональный офтальмологический форум – 2015. Безусловно, мероприятие не только останется в памяти участников, но также внесет весомый вклад в процесс модернизации и развития офтальмологии.

Материал подготовили

Лариса Тумар и Сергей Тумар

Фото предоставлены Оргкомитетом РООФ-2014

Нейропротекция и «Европейская глаукома»

Конгресс EVER (European Association for Vision and Eye Research) – 2014

EVER — это ведущая офтальмологическая исследовательская ассоциация в Европе, сфера интереса которой распространяется на все области науки о зрении. Основанная в 1997 году, она собирает на ежегодные симпозиумы, проводимые на юге Франции, сотни офтальмологов из разных стран Европы. Нынешний год не явился исключением. На EVER-2014, который проходил с 1 по 4 октября в Ницце, прибыло более 800 участников. Делегация из России была немногочисленной (параллельно с EVER в Москве проходил ежегодный Российский общенациональный офтальмологический форум). Среди разнообразных семинаров и симпозиумов глаукоме в этом году на EVER было уделено не так много внимания. Тем не менее некоторые из мероприятий были весьма интересными. Особого внимания заслуживает симпозиум, посвященный нейропротекторному лечению глаукомы.

Симпозиум открыл доклад профессора Н.И. Курышева (Российская Федерация) «Нейропротекция при глаукоме в реальном мире».

В презентации были освещены такие важные вопросы, как определение нейропротекции, под которой подразумевается прямое защитное действие препарата на нейроны сетчатки; анализ проблем, с которыми приходится сталкиваться при проведении клинических исследований (автором подробно рассмотрены причины неудачи многоцентрового исследования Мемантина, охватившего 2000 больных на 4 континентах). Наиболее интересная часть доклада, вызвавшая живой интерес аудитории, была посвящена анализу ситуации по нейропротекторному лечению в разных странах. Н.И. Курышевой была собрана информация по ведущим клиникам мира: от США и Канады до Японии, причем в интервью приняли участие ведущие эксперты в области нейропротекции, такие как Л. Левин и Н. Гупта (Канада), Н. Осборн и Ф. Кордейро (Великобритания), М. Иестер и С. Гандольфи (Италия) и многие другие. Результаты опроса показали, что никто из офтальмологов мира не применяет нейропротекторное лечение в повседневной практике, поскольку ни один из многочисленных препаратов, успешно исследованных на животных, не был внедрен в клинику и официально рекомендован к использованию при глаукоме. Очевидно, что законодательно-этические нормы не позволяют зарубежным коллегам назначать «нерешенные» препараты в клинику. Впрочем, Н.И. Курышевой были приведены некоторые исключения. Например, профессор Л. Левин (Канада) назначает нейропротекторную терапию «когда уже нечего терять», предварительно объяснив все возможные риски пациенту. Швейцарские офтальмологи нередко используют блокаторы кальциевых каналов, правда, в очень малой дозе. Причина тому очевидна: в Роттердамском исследовании в 2007 г. было показано, что блокаторы кальциевых каналов повышают риск развития ПООГ в популяции. По этой причине японские

врачи перестали назначать препараты данной группы, хотя раньше применяли указанный вид лечения весьма часто, особенно при глаукоме нормального давления.

На этом фоне ситуация в РФ выглядит необычно. Профессор Н.И. Курышева поделилась опытом нейропротекторного лечения в России, рассказав о цитомединах (ретиналамине и кортексине), а также о нейропептидах (семакс), что вызвало удивление у европейских коллег. Более всего их интересовали возможные побочные эффекты терапии, которую так широко применяют российские офтальмологи. В ответах на многочисленные вопросы автор ответила, что назначение нейропротекторной терапии в России происходит при условии обязательного информированного согласия пациента с учетом возможных побочных эффектов.

Во второй части выступления Н.И. Курышева остановилась на прямых нейропротекторных свойствах препаратов для местного гипотензивного лечения глаукомы, подчеркнув, что оно является основным. Вызывает оптимизм тот факт, что практически все наиболее употребляемые в клинике препараты обладают нейропротекторной активностью. Особенно это относится к бримониду. В качестве подтверждения тому в презентации были приведены многие данные зарубежных экспериментальных работ, а также — двух многоцентровых клинических испытаний с наиболее грамотным дизайном исследования. Автор

поделилась опытом, сославшись на результаты недавних собственных сравнительных исследований фиксированной комбинации бринзоламид/тимолола и латанопроста. Живой интерес аудитории вызвало упоминание о новых критериях оценки эффективности нейропротекторного лечения (endpoints) с использованием спектральных когерентных томографов. Возможность прижизненного исследования внутренних слоев сетчатки, особенно ганглиозных клеток, — это наиболее перспективный путь проведения нейропротекторных клинических исследований.

В продолжение темы в докладе «Концепция нейропротекции: сегодня и завтра» Ф. Кордейро (Великобритания) подробно остановилась на проблемах поиска новых надежных критериев оценки эффективности проводимой терапии. Автор сослалась на опыт неврологов, которые проходят тот же путь, но достигли на нем больших успехов, чем офтальмологи, изучая нейропротекторное лечение при таких распространенных нейродегенеративных заболеваниях, как болезнь Альцгеймера и Паркинсона. Ф. Кордейро особо подчеркнула важность грамотного дизайна исследования, в которое должны войти пациенты с быстро прогрессирующей глаукомой (идеальным вариантом является псевдоэксфолиативная глаукома). Особенно важным является определение скорости прогрессирования глаукомы до момента начала нейропротекторного лечения. До сих пор наиболее надежным для этого считается

стандартная автоматизированная периметрия. Однако если принять во внимание, что появление дефектов в полях зрения значительно отстает от тех, что можно выявить при определении структурных изменений, то очевидным является необходимость поиска новых параметров, получаемых в ходе визуализации ДЗН и внутренних слоев сетчатки.

Большой интерес вызвал доклад S. Picaud (Франция) «Возможные стратегии будущего нейропротекторного лечения», в котором автор рассмотрел возможность использования антиоксиданта таурина в защите ганглиозных клеток сетчатки (ГКС) при глаукоме. В процессе экспериментальных исследований, выполненных группой под руководством S. Picaud, случайной находкой был тот факт, что факторы роста сосудов VEGF способствуют выживанию ГКС при моделировании глаукомного процесса, следовательно, введение ингибиторов VEGF (автор конкретно говорил о препарате лувентис), например при сочетанной патологии, теоретически могут способствовать прогрессированию ГОН.

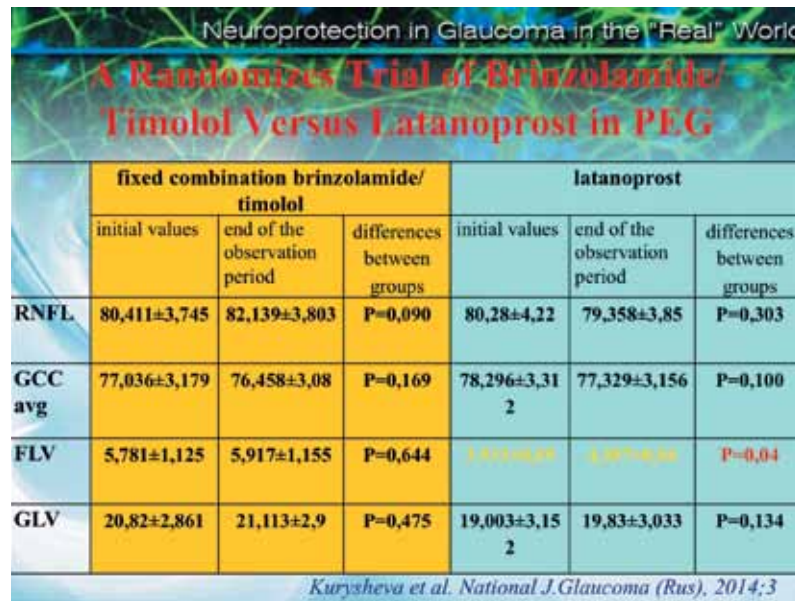
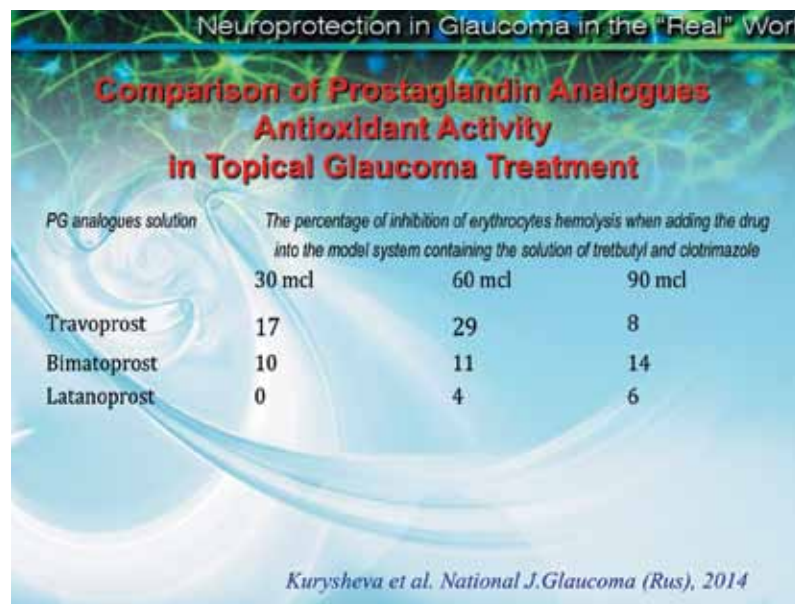
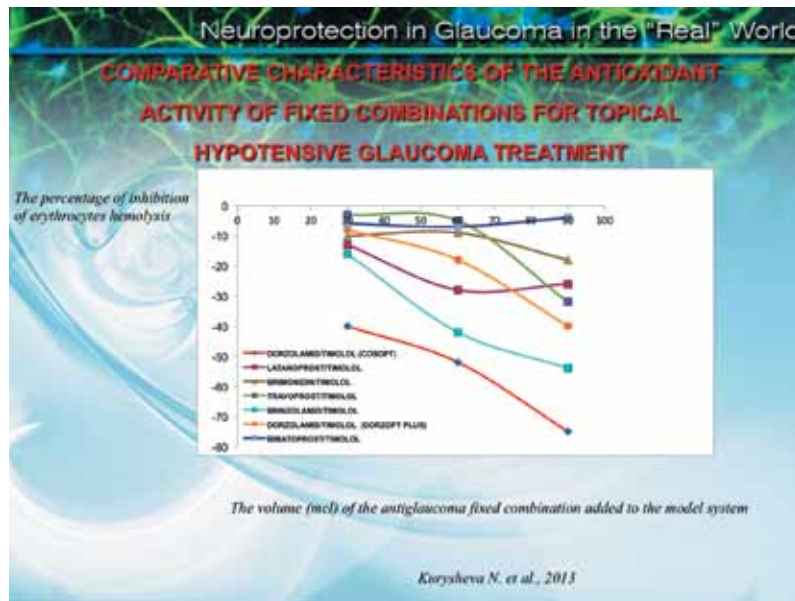
В заключительном докладе под названием «Нейропротекция при глаукоме: заблуждения и надежды» Л. Шметтерер (Австрия) подробно остановился на новейших достижениях в понимании патогенеза глаукомной ЭДЗН, подчеркнув, что основная проблема развивается на уровне решетчатой мембраны склеры. Однако возможность моделирования ЭДЗН на лабораторных животных имеет существенные



Профессор Н.И. Курышева

ограничения. Все дело в том, что сетчатка, зрительный нерв и соединительная ткань многих лабораторных животных, включая грызунов, кроликов и кошек, существенно отличаются от человеческих. Следовательно, моделирование ЭДЗН в эксперименте не отражает в полной мере реальную картину в клинике у большой глаукомой. Любые интерпретации полученных в ходе таких экспериментов результатов должны подвергаться строгой критике и с большой осторожностью переноситься на людей.

Таким образом, доклады еще раз отразили всю сложность в поиске нейропротекторов. Как далеко мы стоим от применения нейропротекции в «реальном мире» у «реально больного»? Пока однозначного ответа на этот вопрос нет. ■



Глаукома плюс возрастная макулодистрофия: две проблемы. Есть ли решения?

Дискуссионные вопросы офтальмологии – 2014

18-20 сентября 2014 года, Подмосковьё

Организатор: ФБГУ «НИИГБ» РАМН.

< стр. 1

• «ВМД плюс глаукома: экзотика или медико-социальная проблема»? Эксперты: главный внештатный офтальмолог Челябинской области, заведующая кафедрой офтальмологии УГМАДО, профессор И.Е. Панова (Челябинск), д.м.н. М.В. Будзинская (ФБГУ «НИИГБ» РАМН, Москва);

• «Алгоритм лечения ВМД+ глаукома — догма или творческое руководство к действию»? Эксперты: президент РГО, заведующий кафедрой, профессор Е.А. Егоров (Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва), доцент Дж.Н. Ловпаче (ФБГУ «МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца», Москва), к.м.н. С.Ю. Петров (ФБГУ «НИИГБ» РАМН, Москва), профессор В.П. Еричев (ФБГУ «НИИГБ» РАМН, Москва);

• «Персонифицированные показатели в диагностике и мониторинге глаукомы: желаемая необходимость или непреодолимая реальность»? Эксперты: заместитель директора по научной работе, профессор В.Р. Мамиконян (ФБГУ «НИИГБ» РАМН, Москва), заведующий кафедрой глазных болезней, профессор В.В. Страхов (Ярославская государственная медицинская академия).

Однако это далеко не полный перечень вопросов, которые интересовали присутствующих. Данное мероприятие в очередной раз показало потребность в проведении конференций дискуссионного характера, которые ежегодно организует Научно-исследовательский институт глазных болезней РАМН.

Конференция прошла очень оживленно — в процессе обсуждения участники задавали интересные их вопросы, активно делились опытом и высказывали свое мнение.

В торжественном открытии конференции принял участие директор ФБГУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца», главный специалист Минздрава России, председатель Комиссии по охране здоровья Общественной палаты РФ, профессор В.В. Нероев: «Это яркое событие в офтальмологической жизни Российской Федерации. Проведение ежегодных научных саммитов говорит о том, что у нас существует большой интерес к социально-значимым темам. Хочу поблагодарить оргкомитет во главе с академиком Сергеем Эдуардовичем Аветисовым, нашим ведущим российским офтальмологом, который устраивает пусть не многочисленные, но наполненные наукой и практикой, очень значимые для российской офтальмологии, конференции. Интерес подтверждается присутствием большого числа крупных специалистов. Сегодня мы с вами будем обсуждать проблемы диагностики и лечения глаукомы и возрастной макулярной дегенерации. Это те социально-значимые проблемы, которые требуют



Модераторы мероприятия — директор ФБГУ «НИИГБ» РАМН, академик РАН, профессор С.Э. Аветисов, заместитель директора по научной работе ФБГУ «НИИГБ» РАМН, профессор В.П. Еричев



Профессор В.В. Нероев



Профессор А.М. Чухраёв



Академик РАН А.Ф. Бровкина



Профессор Е.А. Егоров

эффективных решений. Желаю активной работы, хорошего здоровья, которое так необходимо в нашей тяжелой работе».

Далее участников конференции приветствовал директор ФБГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», профессор А.М. Чухраёв: «Согласно исследованиям российских ученых, отчету главного специалиста офтальмолога Минздрава России, профессора В.В. Нероева, а также отчетам из регионов, наметилась тенденция к снижению хирургических пособий в этой патологии, мы видим огромную диспропорцию, которая складывается в отношении некоторых

хирургических пособий по сравнению с нашими зарубежными коллегами. Во время обсуждений нам хотелось бы услышать, где находится баланс между консервативным и хирургическим лечением. К сожалению, наблюдается резкий рост запусченных и терминальных стадий данной патологии, увеличение количества повторных операций, которые имеют меньший период ремиссии, повышение темпов роста инвалидности. Об этом свидетельствуют результаты исследований известных ученых, об этом шла речь на конгрессе в Великобритании. Как новый человек в офтальмологии, я восхищен достижениями

отечественной офтальмологической науки. Нам не стыдно смотреть в глаза гражданам нашей страны, коллегам в России и за рубежом».

В своем вступительном слове профессор В.П. Еричев отметил, «если не принимать во внимание травматических поражений глаз разрушающего характера и некоторых синдромальных заболеваний, все чаще причиной необратимой слепоты называют возрастную макулодистрофию и глаукому. Статистика неоднородна. По данным профессора Э.В. Войко, в России на одну тысячу человек приходится 15 страдающих макулярной дегенерацией. Макулодистрофия

и глаукома — инволюционные заболевания. Считается, что данной патологии подвержены чуть более 20% лиц старше 60 лет. Рост благосостояния приводит к росту продолжительности жизни, а это означает, что через 30-40 лет лиц старше 60 лет будет более 33%. Рост числа заболевших инволюционными заболеваниями, такими как глаукома и ВМД, увеличится. Проблема приобретает совсем острый характер, когда речь идет о сочетанной патологии. Трудности возникают, прежде всего, при выборе адекватной тактики лечения подобных пациентов».

Научную часть конференции открыла профессор И.Е. Панова. В своем выступлении эксперт представила взгляды ретинолога на обсуждаемую проблему, ответил на вопрос, существует ли ВМД в сочетании с глаукомой или эта сочетанность не усиливает драматизм ситуации. Перечислив основные признаки, объединяющие ВМД и глаукому, Ирина Евгеньевна представила общую схему звеньев патогенеза ВМД и глаукомы, а также схему факторов риска двух заболеваний. По данным глаукомного центра Областной клинической больницы № 1, на 849 больных глаукомой приходится 70 больных с сочетанной патологией, ВМД+глаукома (8,2%), а в Челябинском областном клиническом терапевтическом госпитале ветеранов войн на 165 больных ВМД сочетанная патология встречается у 17 пациентов (10,3%). По мнению эксперта, цифры частоты сочетанной патологии обманчивы. Представив «портрет» условного больного с сочетанной патологией «глаукома+ВМД», эксперт представила убедительные данные по остроте зрения, по миопической рефракции, по развитию ангиосклероза и катаракте, развитию ИБС. В ходе выступления были представлены клинические формы ВМД у пациентов с глаукомой, описаны свойства атрофической формы при ВМД+глаукома; дана характеристика друз при сочетанной патологии, приведены средние показатели скорости кровотока в сосудах глаза; показателя гемодинамики хориоидального кровотока в исследуемых группах и контрольной группе у пациентов с ВМД+ОУТ и у пациентов с двусторонними мягкими друзами. В заключение зарисовка к «портрету» «Глаукома+ВМД», выглядела следующим образом: «Глаукома и ВМД — редкое сочетание болезней. Чем «старше» глаукома, тем «суше» ВМД».

Далее состоялось обсуждение, в ходе которого участники попытались ответить на вопросы: «диагноз — там, где патология или наоборот»? Каковы методы лечения такого сложного заболевания, как отечная форма ВМД, особенно если оно сочетается с другим «неясным случаем», глаукомой? Какой тактический подход следует применять в такой ситуации?



Профессор И.Е. Панова (Челябинск)



Д.м.н. М.В. Будзинская



К.м.н. С.Ю. Петров



Профессор В.Р. Мамиконян



Профессор В.В. Страхов (Ярославль)



К.м.н. Дж.Н. Ловпаче

На эти и другие вопросы в своем выступлении ответила доктор медицинских наук М.В. Будзинская. В начале выступления эксперт привела интересные статистические данные: ВМД — наиболее часто встречающаяся причина слепоты в старшей возрастной группе. ~10% от всей ВМД — экссудативная форма (~2,5 миллиона человек в мире); распространенность ВМД в мире — 20-25 миллионов; в 2013 г. в мире насчитывается около 841 миллионов человек ≥60 лет, к 2050 году эта цифра увеличится до двух миллиардов. По данным на 1980 г., частота случаев слепоты в европейских странах при сочетанном проявлении ВМД и глаукомы в популяции 52-85 лет составляет 0,1%, глаукома развивается у пациентов с ВМД в 5,4%. При сухой форме ВМД происходит образование друз и развитие географической атрофии. Это наиболее распространенная форма (около 90%), при которой снижение остроты зрения происходит постепенно. При влажной форме формируется субретинальные неоваскулярные мембраны (СНМ). Данная форма менее распространена (около 10%), но при ней происходит быстрое снижение остроты зрения. Главной причиной неоваскулогенеза является фактор роста эндотелия сосудов (VEGF). И наиболее эффективным на сегодняшний день подходом в лечении этого заболевания являются ингибиторы VEGF фактора, например ранибизумаб. Далее эксперт рассказала собственноручно о VEGF, строении изомер, с акцентом на наиболее часто встречающуюся изоформу, VEGFA 165, весом 30 кД, которая играет ключевую роль в ангиогенезе. Данные, приведенные в сравнительной таблице анти-VEGF агентов (ранибизумаб, афлиберцепт, бевацизумаб), используемых в лечении влажной ВМД, наглядно продемонстрировали, что мишенями являются все изоформы класса VEGF-A. М.В. Будзинская отметила, что при интравитреальном введении анти-VEGF агентов падает уровень фактора роста эндотелия сосудов, при этом резко повышается ВГД. Но у большинства пациентов ВГД через 30 мин. снижается. По данным зарубежных исследователей, при введении бевацизумаба глаукома развивается в 9,3% случаев, при среднем числе инъекций — 7. При введении лувентиса глаукома развивалась в 3,1% случаев, при этом среднее число инъекций составило 12. Эксперт доложила о результатах лечения пациентов с экссудативной формой ВМД и неоперированной открытоугольной глаукомой (вводили лувентис (ранибизумаб) в объеме 0,05 мл (0,5 мг) в стекловидное тело трехкратно с интервалом 4 недели между каждой инъекцией). Представлены данные остроты зрения, состояния сетчатки по данным ОКТ, ВГД, динамика зрительных вызванных потенциалов на вспышку (латентность пиков) до и после

трех инъекций у пациентов с глаукомой Ia, Ia Ib, Ib, IIB стадий. В одних случаях исследователи получали положительный функциональный результат при отсутствии морфологического эффекта, в других случаях картина была прямо противоположной: при положительном морфологическом результате функциональный эффект был крайне низок. В целом данная терапия показала свою эффективность при лечении пациентов с сочетанной патологией, однако осталось много вопросов, требующих изучения. Подводя итог выступления, докладчик отметила, что ВМД и глаукома являются относительно часто встречающимися заболеваниями, приводящими к выраженному снижению зрения; требуют ранней диагностики, лечения и постоянного мониторинга. Эффективность терапии зависит от сроков начатого лечения.

Второй блок вопросов касался лечения сочетанной патологии «ВМД+глаукома». На вопросы, что делать для того, чтобы сохранить зрительные функции и качество жизни больных, страдающих этой офтальмопатологией, ответили эксперты: профессор Е.А. Егоров, профессор В.П. Еричев, доцент Дж.Н. Ловпаче, к.м.н. С.Ю. Петров.

О современных тенденциях в лечении глаукомы при сочетанной патологии рассказал профессор Е.А. Егоров. Национальные стандарты лечения глаукомы подразумевают назначение противоглаукомных препаратов первого выбора (латанопрол, травопрост, тимолол), второго (пилокарпин, бетаксолол, бримонидин, бринзоламид, дорзоламид, проксодолол, клонидин) и комбинированные препараты. Оптимальный препарат для лечения глаукомы должен эффективно снижать ВГД; поддерживать его на низком уровне с незначительными колебаниями значений в течение суток; сохранять свое гипотензивное действие в течение длительного времени; обладать минимумом побочных реакций; иметь удобный и простой режим дозирования. Далее эксперт Е.А. Егоров подробно остановился на препаратах тафлотан (тафлупрост). Это новый аналог простагландина F2a для лечения глаукомы. Первый простагландин без консерванта, высоко активен и является селективным стимулятором FP-рецепторов. Тафлотан эффективно снижает ВГД у больных глаукомой. Препарат без консерванта был разработан для удовлетворения потребностей в лечении глаукомы у больных с сопутствующим синдромом «сухого глаза» или при гиперчувствительности к консервантам. Глаукома и синдром «сухого глаза» (ССГ) часто являются сопутствующими заболеваниями. У 52,6% больных глаукомой диагностируется ССГ, который приводит к ухудшению переносимости гипотензивных препаратов при глаукоме и в конечном итоге препятствует

соблюдению пациентами назначенного режима лечения. Консерванты могут ухудшать переносимость гипотензивных препаратов, особенно при ССГ. Тафлупрост без консерванта приводит к меньшему повреждению клеток эпителия конъюнктивы. Проведенные рандомизированные исследования 185 пациентов в семи медицинских центрах в России показали, что перевод пациентов на глазные капли 0,0015% тафлупроста без

консерванта привел к значительному сокращению глазных симптомов, значимому сокращению клинических признаков патологии глазной поверхности, поддержанию хорошего контроля ВГД, улучшению качества жизни пациентов, комфортности при инстилляции капель. Не уступает по эффективности глазным каплям тимолола, содержащим действующее вещество в более высокой концентрации, Офтан® Тимогель.

Материалы для микрохирургии

- Асферичная поверхность
- Абберационно нейтральная оптика
- Гидрофильный акрил
- 360 «Острый край»
- Диоптрийный ряд: от 15,0 Д до 25,0 Д
- Диапазон цилиндра: 1,0 до 3,5 Д (шаг 0,5 Д) 4,0 до 6,0 Д (шаг 1,0 Д)
- Инжектор под разрез ≤ 2,2 мм

Leading Technology

Precision Quality

Customized Service

Global Experience

(495) 646-72-51
info@focus-m.ru
www.focus-m.ru

на правах рекламы ВБ 14



Профессор Н.Н. Пивоваров



Профессор Н.И. Курышева



Профессор В.Д. Кунин (Рязань)



Д.м.н. И.А. Лоскутов



Профессор Л.А. Деев, профессор В.П. Еричев



Во время работы конференции

Это глазной гель 0,1% тимолола, который при применении один раз в день также эффективен для снижения внутриглазного давления у пациентов с глаукомой. Как и глазные капли 0,5% тимолола, применяемые два раза в день, оказывает значимо меньшее системное воздействие, чем глазные капли 0,5% тимолола. Препарат оказывает

значимо меньшее влияние на частоту сердечных сокращений, чем глазные капли 0,5% тимолола. Далее профессор Е.А. Егоров подробно остановился на типах нейропротекции и поддерживающем лечении. В заключение президент РГО, профессор Е.А. Егоров перечислил рекомендации РГО по гипотензивной терапии и нейропротекции. Далее модератор, профессор В.П. Еричев, обратил внимание аудитории, что вокруг простагландинов идет серьезная дискуссия в связи с возможным участием простагландинов в развитии макулярного отека, который может быть усилен в связи с основным заболеванием. Так это или не так — мнения расходятся.

Кандидат медицинских наук С.Ю. Петров на вопрос «Аналоги простагландинов (АП) у больных глаукомой и возрастной макулярной дегенерацией. Возможен ли компримис?» по программе дискуссии должен был привести убедительные доводы нежелательности применения препаратов этой группы. По мнению эксперта, простагландины — биологически активные вещества, способные вызывать, потенцировать и поддерживать звенья воспалительной реакции. Макулярный отек — скопление жидкости в центре сетчатки, связанное преимущественно с синтезом PG при воспалении хирургического и иного генеза. По данным многочисленных клинических исследований, на фоне применения аналогов PGE₂ возможно развитие макулярного отека у пациентов из соответствующей группы риска. У дженериков состав вспомогательных веществ может значительно различаться. Разные вспомогательные вещества могут изменить вязкость, осмолярность и pH и, следовательно, влиять как на переносимость, так и на проникновение во влагу передней камеры. На сегодняшний день количество дженериков латанопроста в Европе составляет 65%. Примечательно высказывание Мартина Вонда в 2002 году, которое привел С.Ю. Петров в заключение своего выступления: «Не существует ни одного препарата или хирургического вмешательства без потенциально возможного побочного эффекта или осложнения. Наша задача избежать возможных рисков рекомендуемой терапии и избирать тактику лечения с максимальным соотношением пользы к риску для наших пациентов».

Профессор В.П. Еричев в ходе дискуссии обратил внимание на то, что существует большая разница между фразами «на фоне» или «вследствие». По замыслу модератора эксперт Джамиля Нуриидиновна Ловпаче «должна убедить слушателей в том, что аналоги простагландинов могут использоваться у больных при сочетанной патологии».

Доцент Дж. Н. Ловпаче сформулировала для себя 4 основных вопроса, которые звучали следующим образом: есть ли реальная опасность возникновения макулярного отека при применении АП? Насколько специфична динамика уровней ММП для ВМП? Существует ли вероятность образования ХНВМ у пациентов с глаукомой и ВМД при применении АП? Ответы на поставленные вопросы сводились к ответу: «Да, аналогам простагландинов у больных с глаукомой и возрастной макулярной дегенерацией, но необходимо разумное руководство к действию». По мнению Дж. Н. Ловпаче, вопрос о причинно-следственной связи макулярного отека с АП является явно более сложным, чем первоначально можно было предположить, неоднозначным и в настоящее время недоказанным.

После выступления трех экспертов разгорелась оживленная дискуссия, которую заключил профессор В.П. Еричев: на вопрос «Что делать?» применительно к сочетанной патологии «ВМД+глаукома» мы, к сожалению, не смогли получить ответ. Профессор Евгений Алексеевич Егоров говорил о том, что лечение глаукомы в основном связано с медикаментозной терапией, и действительно, линейка гипотензивных препаратов велика, но выбор из этого ряда, с учетом возможных осложнений, эффективности и безопасности того или иного препарата, непрост. По сути, речь может идти о применении ингибиторов карбоангидразы. Насколько они могут быть эффективны при сочетанной патологии, этот вопрос остается не до конца изученным. Лечение ВМД оказывается более впечатляющим благодаря наличию одного из немногих препаратов, относящихся к группе ингибиторов VEGF-фактора. Для нас это, по сути, единственный препарат ранибизумаб, разрешенный для лечения макулодистрофии. Но при этом возникла ситуация, которую трудно объяснить и с которой трудно справиться. Это — критичное повышение ВГД после интравитреального введения ранибизумаба. Сотрудники нашего института провели исследование и получили убедительные свидетельства о довольно значительном повышении внутриглазного давления в первые минуты после интравитреального введения ранибизумаба. Толкового объяснения, почему это происходит, нет. Аргументация в пользу увеличения объема введенного препарата в витреальную полость не убеждает. Во всяком случае полностью я с этим согласиться не могу. Тем не менее такое мнение существует, и не обратить на это внимание мы не можем...» В качестве основных тезисов Валерий Петрович отметил, что

глаукома не является противопоказанием для интравитреальных инъекций ранибизумаба при лечении эксудативной ВМД при условии компенсации ВГД и тщательного мониторинга в течение всего периода терапии. Накануне эндовитреального введения ранибизумаба оправданы дополнительные усилия по снижению уровня офтальмотонуса. Предпочтение следует отдавать ингибиторам карбоангидразы. Темпы снижения ВГД выше у пациентов, получавших профилактическую гипотензивную терапию перед инъекцией. Вопрос о профилактической гипотензивной терапии у всех пациентов требует индивидуального подхода и дальнейшего изучения. При отсутствии нормализации офтальмотонуса у пациентов с сочетанной патологией методом выбора может быть комбинированное хирургическое вмешательство: антиглаукомная операция фистулизирующего типа + ИВВ ингибитора ангиогенеза.

Модератором второй сессии выступил академик РАН, профессор С.Э. Аветисов: «Название немного витневатое («Персонализированные показатели в диагностике и мониторинге глаукомы: желаемая необходимость или непреодолима реальность?»), в нем присутствует термин «персонализированный показатель». Несколько слов о том, почему мы считаем эту тему актуальной и почему этот вопрос поставлен в заключительной части нашей конференции. Надо признать, что существует объективная тенденция развития медицинской науки — это индивидуальный подход к выбору методов диагностики и лечения. Хочу обратить ваше внимание на термины «персонализированный» и «персонализированный». Если взять немецкое толкование терминов, то они различны, но, когда мы говорим о медицинских показателях, они достаточно близки. Это один момент, который мы хотим с вами обсудить. Есть еще одно обстоятельство. Возможно вопрос, который я сформулирую позже, вызовет определенное неприятие у кого-то из присутствующих: «Глаукома — многофакторное заболевание?» Если это так, а именно так принято считать, то в значительной степени это затрудняет персонализированный и персонализированный подход к диагностике и мониторингу — это первое. Далее, если глаукома — многофакторное заболевание, тогда практически исключена возможность проведения исследований с формированием групп по канонам стандартизации. Вы понимаете, что если мы хотим исследовать значение одного фактора, мы должны исключить значения других факторов, если они существуют. А если таких факторов много, сделать это чрезвычайно сложно. Давайте послушаем мнения наших экспертов».



Профессор А.А. Рябцева



Профессор Э.В. Егорова, профессор Н.С. Ходжаев, профессор Ю.Б. Слонимский



К.м.н. В.Н. Суюндукова, к.м.н. Э.А. Абдулаева



Профессор Е.Е. Гришина



Профессор А.Г. Щуко, профессор Т.Н. Юрueva



Профессор О.Г. Гусаревич, профессор И.Б. Алексеев

самостоятельный, физиологический признак офтальмологического статуса конкретного индивидуума. Увеличение асимметрии ВГД между парными глазами на 1 мм рт.ст. связано с увеличением риска развития ПОНУ на 17%. Величина межочулярной асимметрии ВГД у глаукомных больных может быть весьма значительной, даже в пределах норматива, но при этом нормальное давление в лучшем глазу потенциально указывает на его индивидуальный уровень. Приведенные данные по нейроретинотометрическому статусу свидетельствовали о том, что межочулярная асимметрия по анализируемым показателям ДЗН оказалась значительно выше в группе глаукомных больных по сравнению с нормой (в 2,4-5,8 раз по отдельным показателям). Межочулярная асимметрия нейроретинотометрических ОСТ-показателей в норме для сетчатки не превышает 5%, для линейных показателей ДЗН не превышает 10%, для планиметрических и объемных показателей ДЗН — 20% от их абсолютных значений. Результатами гемодинамического статуса при оценке межочулярной

асимметрии в процентах было отмечено равенство диапазона для всех анализируемых показателей. При этом не было выявлено связи асимметрии с возрастом, полом или иными критериями. Чаще отмечался более высокий уровень гемодинамики на левом глазу, хотя различия не были статистически достоверны. В заключение профессор Страхов сказал, что первичная глаукома — это двухстороннее заболевание с асимметричным клиническим течением. Именно поэтому в диагностике и мониторинге глаукомы факт межочулярной асимметрии по уровню ВГД, по полю зрения, по состоянию ДЗН и переднего отрезка глаза, справедливо рассматривается офтальмологами едва ли не как симптом заболевания.

После докладов экспертам были заданы многочисленные вопросы, состоялась оживленная дискуссия. Прикладной аспект является отличительным принципом конференции «Дискуссионные вопросы офтальмологии». Именно поэтому она имеет такой успех у офтальмологов, которые, однажды посетив это мероприятие, становятся

постоянными участниками дискуссионного клуба, где любая точка зрения имеет право на существование.

Заканчивая свой репортаж, хочу написать несколько слов о комплексе участника конференции. Все давно привыкли к стандартному набору с программой и сборником тезисов, но в НИИ глазных болезней РАМН — это последний выпуск «Национального журнала глаукома», выпущенный к мероприятию, свежий номер газеты «Поле зрения», книжные новинки. В этом году — «История офтальмологии в лицах, событиях, очерках» (издательство «Апрель», август 2014 г.), «Ультразвуковое исследование глаза и тканевой орбиты при саркоидозе» (издательство «Апрель», январь 2014 г.) и изданный сувенирный журнал «Дискуссионные вопросы офтальмологии — 2014» под редакцией академика РАН, профессора С.Э. Аветисова выйдет в 2015 году.

Материал подготовила
Лариса Тумар



Участники конференции

Место встречи с новациями — Байкал

На два дня — 4 и 5 сентября 2014 года — Иркутск стал центром российской офтальмологии. Ведущие специалисты из разных регионов страны собрались здесь, чтобы принять участие в V Всероссийской научно-практической конференции «Байкальские офтальмологические чтения» и поздравить с 25-летним юбилеем Иркутский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова. К этой же дате были приурочены еще несколько интересных и важных для филиала и всей системы МНТК событий.

Предзнаменование

Единственный вариант культа личности, который имеет право на существование — это культ личности Гения. В российской медицине одним из таких гениев, безусловно, был создатель МНТК «Микрохирургия глаза», академик Святослав Федоров. И совершенно справедливо, что память о великом хирурге, ученом и организаторе хранится в самых разных формах — в названии созданного им «храма зрения», в книгах, фильмах и даже в скульптуре.

Так, в рамках празднования юбилея Иркутского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» в здании клиники торжественно открыт горельеф С.Н. Федорова. Примечательно, что 9-е по счету подразделение своего уникального медицинского комплекса академик Федоров открывал в собственный День рождения.

— Совпадение случайное: мы выбрали дату, согласовывая ее исключительно с напряженным планом командировок Святослава Николаевича. Он к своим дням рождения относился очень просто, поэтому 8-го августа 1989 года сделал все, чтобы это был праздник Иркутского филиала МНТК, а не его личный. Но для нас, не скрою, такое совпадение стало знаком, добрым предзнаменованием, — говорит директор Иркутского филиала, д.м.н., профессор, заслуженный врач России Андрей Щуко. — Несмотря на то что Приангарье — не самый богатый регион России, Иркутский филиал по всем показателям работы — один из лидеров в системе «Микрохирургия глаза».

Увидеть белый провод на белой стене

У Святослава Федорова была формула счастья, которую он сам вывел: «Счастье — это дробь, когда в числителе единица, а в знаменателе зависть. И если знаменатель равен нулю, то счастье бесконечно». Как признаются коллеги и ученики академика, в сети филиалов «Микрохирургия глаза» не практикуется зависть, здесь допустима только здоровая конкуренция.

Вероятно, этим и определяется жизнеспособность федоровской офтальмологической «империи»: несмотря на многие переипетии в государстве, произошедшие за четверть века, система МНТК работает и развивается. Более того, прилагает усилия к тому, чтобы и другие подразделения отечественной офтальмологической службы достигли максимально высокого технологического уровня.

С этой целью на базе Иркутского филиала открыт референтный центр рефракционной хирургии. Торжественная церемония подписания Договора состоялась также в рамках юбилейных мероприятий. Задача центра — обучение врачей новейшим технологиям лечения близорукости, дальнозоркости, астигматизма с помощью фемтосекундного лазера.

— Появление данного оборудования — большой технологический прорыв в рефракционной хирургии: после операций, выполненных с использованием фемтосекундного



Подписание договора об открытии референтного центра. Директор Иркутского филиала МНТК «Микрохирургия глаза», профессор А.Г. Щуко и генеральный директор ООО «Карл Цейс» М.С. Игельник

лазера, человек может сразу приступать к труду. Меньше чем за год нашими хирургами выполнено свыше 1100 мини-инвазивных рефракционных вмешательств. И опыт, который наработан Иркутским филиалом, послужил поводом для открытия здесь единственного в России референтного центра, в котором будут обучаться рефракционной хирургии, оказанию высокотехнологичной офтальмологической помощи специалисты из регионов РФ и стран СНГ. Здесь же производитель оптики планирует внедрять новые малоинвазивные

технологии для дальнейшей их трансляции во все офтальмологические клиники России, — пояснил Андрей Щуко.

По признанию первой пациентки, которой в Иркутском филиале выполнена операция с использованием фемтосекундного лазера, самым сильным ее впечатлением было то, что она впервые за свою жизнь смогла без очков четко увидеть белый провод на белой стене.

В свою очередь генеральный директор ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» Минздрава России, д.м.н., профессор Александр



Горельеф С.Н. Федорова, основателя системы МНТК «Микрохирургия глаза»



Профессор А.Г. Щуко, министр здравоохранения Иркутской области, профессор Н.Г. Корнилов, генеральный директор МНТК «Микрохирургия глаза», профессор А.М. Чухраев



Торжественное открытие горельефа С.Н. Федорова. Профессор А.Г. Щуко, И.Е. Федорова, В.Г. Распутин, профессор А.М. Чухраев

Чухраев отметил: потратить большие средства и поставить в клинику самое совершенное оборудование несложно, но есть примеры, когда коэффициент полезного действия этого оборудования оставляет желать лучшего. Без желания врача освоить новую технологию сама по себе никакая технология не имеет ценности. В Иркутском МНТК сложилась «правильная» ситуация: прибор встретился с врачом, они друг друга нашли и поняли. Спасибо академику Федорову еще и за то, что он заложил этот фундамент стремления

к познанию, к овладению мастерством новейших технологий.

— Мы должны не просто тратить деньги ради престижной покупки — мы должны помогать людям. Именно такова политика МНТК на ближайшую перспективу: оборудование будет закупаться только под конкретный бизнес-план и конкретные технологии, чтобы вся дорогостоящая техника работала. Тогда любая уникальная офтальмологическая технология станет доступна максимально большому числу россиян, — подчеркнул А.М. Чухраев.



Иркутский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова



Губернатор Иркутской области Сергей Ероценко, профессор А.Г. Щуко. Вручение приветственного адреса

Лазерная хирургия упраздняет скальпель

В конечном итоге с той же целью — обеспечить пациентам максимальную доступность новых офтальмологических технологий — регулярно проводятся «Байкальские офтальмологические чтения». Иркутский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» выступает в роли организатора образовательной площадки для российских офтальмологов, каждый раз формируя программу конференции с учетом последних научных разработок и клинических достижений по наиболее актуальным проблемам современной офтальмологии — кератопластика, хирургическое лечение катаракты, лечение глаукомы, витреоретинальная патология, рефракционная хирургия.

Руководитель Центра офтальмологии ФМБА России, д.м.н., профессор Владимир Трубилин привлек внимание аудитории к социальным аспектам хирургии катаракты. При населении 143 миллиона человек в России 10 млн имеют те или иные помутнения в хрусталике в возрасте до 50-ти лет, 21 млн человек — в возрасте от 50-ти до 60-ти лет и 40 млн — в возрасте старше 60-ти лет. Столь высокая распространенность делает эту патологию социально значимой и ставит перед офтальмологами задачу своевременно оказывать пациентам адекватную медицинскую помощь, цель которой — не допустить критического снижения зрения, обеспечить высокое качество жизни и более долгую способность к труду.

— К сожалению, в нашей стране широко не используется международная классификация помутнения хрусталика. А та классификация, которая принята у нас, более субъективна и часто вводит в заблуждение и врачей, и пациентов. Немудрено, что многие офтальмологи предлагают больным подождать, пока катаракта станет «зрелой», и лишь тогда оперировать ее. С нашей точки зрения, острота зрения 0,5 является той границей, когда уже надо принимать решение о хирургии катаракты, — говорит В. Трубилин.

«Преимущества и сложности фемтосекундной рефракционной хирургии» — тема сообщения заведующей рефракционным отделением Иркутского филиала МНТК



Поздравление с 25-летием на торжественном заседании, посвященном юбилею Иркутского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова



Профессор В.В. Черных, профессор Н.П. Паштаев, профессор А.М. Чухраев, И.Е. Федорова

«Микрохирургия глаза», к.м.н. Олеся Писаревской. По словам специалиста, создание фемтосекундного лазера явилось принципиально новым направлением развития рефракционной хирургии.

Значительное отличие фемтосекунднолазерных операций от эксимерлазерных в том, что здесь происходит не выпаривание, а выкраивание на роговице линзы диаметром около 7 мм, которая затем удаляется через мини-разрез.

— Существуют несколько видов фемтосекундных операций. Пока самой распространенной и в мире,

и в России является технология Femtolasik. Мы провели исследование особенностей и клинической эффективности новой рефракционной технологии SMILE на основе данных углубленного обследования 90 пациентов с различной степенью от -0,5 до -10 диоптрий, а сложности освоения технологии оправданы высокими клиническими результатами, — привела данные Олеся Писаревская.

В целом, как отметили участники иркутского форума, современная офтальмология владеет не просто широким хирургическим «репертуаром», но практически в каждом



Поздравления от коллег принимает профессор А.Г. Щуко. На сцене: профессор А.М. Чухраев, директора филиалов: В.В. Егоров, В.П. Фокин, А.В. Терещенко, В.В. Черных, Н.П. Паштаев, В.Н. Канюков



Торжественное заседание в зале Драматического театра

направлении офтальмохирургии есть несколько вариантов технологий и их модификаций. Стремительная эволюция данной области медицины позволяет ей достойно отвечать на растущие запросы человечества в отношении качества зрения. И можно не сомневаться, что уже на следующей, VI конференции «Байкальские офтальмологические чтения» будут представлены очередные достижения в отрасли, к услугам которой рано или поздно придутся прибегнуть каждому человеку.

Елена БУШ, соб. корр. «МГ», Иркутск

издательство

www.aprilpublish.ru

Свежий взгляд на офтальмологию

Главная

Издательство

Периодические издания

Книги

Авторам

Услуги

Контакты

Выставочно-образовательный проект «День зрения – 2014»

27 мая – 2 июня, теплоход «Октябрьская революция»

Маршрут: Нижний Новгород, Чебоксары, Казань, Самара, Саратов, Волгоград.

Организатор: Негосударственное образовательное частное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебный центр повышения квалификации медицинской оптики и оптометрии» (НОЧУ ДПО «УЦ ПК МОИО»).

Партнеры проекта: Stormoff Group of Companies, «Окей Вижен», «Оптимашсервис», «Виста Оптикал», Alcon, «Медстар», «Фармстандарт», «Биоклиник», «Урсафарм».

Продолжение. Начало читайте в «Поле зрения» №4, 2014 (июнь-июль)

Оптометрист должен помнить о глаукоме

А.А. Антонов, кандидат медицинских наук, ФБГУ «НИИГБ» РАМН, Москва

— Алексей Анатольевич, расскажите, пожалуйста, в чем суть Вашей лекции «Офтальмотонометрия в оптическом салоне»?

— В своей лекции я говорил о важности измерения внутриглазного давления в оптическом салоне для раннего выявления очень опасного заболевания, которое может грозить пациенту необратимой слепотой. На сегодняшний день измерение ВГД в оптическом салоне проводится достаточно часто. Большинство салонов оснащены тонометрами различных моделей. Цель лекции — объяснить оптометристам, как более просто, точно и быстро определить у пациента ВГД, чтобы выявить тех людей, которые должны в последующем обратиться к квалифицированным офтальмологам.

— Как Вы считаете, этому вопросу уделяется необходимое внимание в оптиках?

— Сейчас произошел переход от традиционного тонометра Маклакова к бесконтактной пневмотонометрии, которая, к сожалению, не характеризуется достаточной точностью. Использование более современных приборов — точечного контактного



тонометра ICare и глаукомного тонометра Reichert 7 CR — в настоящее время распространено недостаточно широко, хотя эти приборы являются перспективой мониторинга ВГД.

Помимо особенностей использования современных методов, в своей лекции я обращаю внимание на то, как повысить точность и качество измерения внутриглазного давления с использованием стандартных

методик, доступных оптометристам в настоящее время. Врач-оптометрист, имея в своем распоряжении даже не самое современное оборудование, должен всегда держать в голове мысль о глаукоме. При малейшем сомнении или подозрении он должен помнить, что поводом для некоторых жалоб может быть именно глаукома, и направлять таких пациентов на полное обследование.

— В лекции Вы говорили также о пациентах, перенесших в свое время радиальную кератотомию...

— Существует группа пациентов, у которых измерение ВГД в настоящее время невозможно в принципе. То есть тонометрия происходит с ошибкой, она случайная, не имеет системы и связана с рубцами на роговице, образовавшимися, в том числе, и в результате проведения радиальной кератомии. Также у некоторых пациентов роговица изменена в результате воспалительных процессов. Могут возникнуть ситуации, при которых нельзя исключать наличия глаукомы у этих больных, поэтому они должны

в обязательном порядке обследоваться в условиях хорошо оснащенных медицинских центров, научно-исследовательских институтов. Таких пациентов врач-оптометрист должен направлять в эти учреждения самостоятельно, не оценивая ВГД.

— Измерение внутриглазного давления входит в список обязательных процедур или это инициатива только продвинутых оптических салонов?

— Пока, к сожалению, я не могу ответить на этот вопрос с точки зрения законодательства, но оснащение оптического салона подразумевает возможность проведения тонометрии. Соответственно, в рекомендациях существует положение об использовании тонометров в отношении лиц старше 45 лет. Что касается более молодого контингента, из-за низкой вероятности развития глаукомы тонометрия выполняется, видимо, по усмотрению оптометриста. Однако, измерение ВГД в молодом возрасте, помимо скрининга на глаукому, может быть основой для выявления индивидуальной нормы этого показателя.

Фотография как метод динамического наблюдения

С.В. Вострухин, аспирант, ФБГУ «НИИГБ» РАМН, Москва

— Сергей Викторович, фотографии, которые Вы демонстрировали в своей лекции, посвященной фоторегистрации патологии глаза, завораживают. Мой вопрос касается практического применения этого метода.

— Мой доклад посвящен современным возможностям фоторегистрации глазного яблока и придаточного аппарата глаза. Эта презентация освещает вопросы, касающиеся необходимого оборудования для создания высококачественных фотографий мирового уровня, основных техник фотографирования. От выбранной техники зависит, на что будет направлено внимание человека, в руки которого попала фотография. Можно хорошо выделить интересующую нас патологию или сделать ее совершенно незаметной — все будет зависеть от выбранной фотографом техники. А цель моего доклада — донести до врачей, что регистрация особенностей глаза пациента за целевой лампой проста и необременительна, если использовать соответствующую аппаратуру. Что касается практического применения, метод позволяет обеспечить динамическое наблюдение, например, за новообразованиями. Это очень важно, т.к. в голове нельзя удержать информацию обо всех пациентах, запомнить, какими они были год

назад. Достаточно посмотреть фотографию, сделанную сегодня и сравнить с изображением годичной давности. Второй вариант — если у врача появились вопросы относительно постановки диагноза или тактики лечения, и необходим совет коллег, обсуждать проблематику можно, всего лишь рассматривая детали фотографии. И, конечно же, рассказывая пациенту про его болезнь, врачу будет проще достигнуть взаимопонимания и убедить больного о необходимости лечиться.

— Давно ли вы занимаетесь «фотографией»?

А.А. Антонов: Я начал заниматься фотографированием глаза в 2004 году. Инициаторами этого направления были С.Ю. Петров и И.А. Новиков, которые стояли у истоков фоторегистрации в нашем институте. Позже эстафету принял я, а теперь Сергей Викторович продолжает развивать эту методику. Отдельное направление фоторегистрации ведет С.С. Данилов совместно с профессором Я.О. Грушей. Они занимаются определением целей операций, регистрацией результатов операций по коррекции положения глаза и век. Соответствующее программное обеспечение позволяет анализировать фотографии.



— Насколько я понимаю, методика позволяет использовать даже телефон с полным разрешением, например, iPhone. Значит ли это, что метод фоторегистрации можно применять в больницах не настолько хорошо оснащенных, как, допустим, ФБГУ «НИИГБ» РАМН?

А.А. Антонов: При должном организационном подходе практически любое офтальмологическое учреждение может реализовать тот или иной метод фоторегистрации. Существуют оптические приставки для мобильных телефонов, включая продукцию компании Apple, существуют приставки для

фоторегистрации через окулярный узел для компактных моделей камер, приставки для распространенных моделей целевых ламп для адаптации к компактным и зеркальным камерам. Стоимость зеркальных камер снижается, поэтому в рамках оснащения медицинского кабинета такая фотоприставка доступна практически всем.

— Ваше впечатление о проекте «День зрения», как слушатели воспринимают лекции, практические занятия?

С.В. Вострухин: Интерес к лекциям и практическим занятиям очень большой. Слушатели задавали много вопросов во время лекции и после лекции. Очевидно, что проект вызвал живой интерес практически всех участников.

А.А. Антонов: Офтальмологи и оптометристы в силу финансовых или организационных причин не всегда имеют возможность выехать на конференции, которые проводятся, как правило, в крупных городах. Формат проекта «День зрения» более удобен, здесь образуется некая замкнутая среда, позволяющая концентрировать внимание на необходимых вопросах, кроме того, слушатели имеют возможность выбора наиболее интересной тематики.

«День зрения» — это очень интересный проект

Г.Э. Соловьева, менеджер по маркетингу, Центр микрохирургии глаза «Прозрение», Казань

— Как менеджер по маркетингу я занимаюсь работой с администраторами в Центре микрохирургии глаза «Прозрение». В ближайшее время мы планируем открыть оптический салон. Я считаю, что данный формат конференций очень удачный: здесь можно познакомиться с новыми людьми, обменяться опытом с действующими руководителями оптик, с офтальмологами, а также повысить уровень знаний по организации работы оптического салона. Больше всего мне понравился «крутой стол». Мы с профессором А.В. Мягковым разбирали



правовые вопросы, проблемы, касающиеся организации оптического салона, лицензирования его деятельности. В его презентациях включены выдержки из законов, которыми необходимо руководствоваться в различных ситуациях, мы обсуждали всевозможные «подводные камни», с которыми можно столкнуться на этапе организации салона.

— Наши коллеги из «Оптической газеты» проводили занятия по маркетингу и продвижению бренда...

— Я давно в маркетинге, и мне показалось, что эти занятия рассчитаны на тех, кто только начинает этим заниматься. Однако было интересно послушать, как происходит продвижение бренда в условиях Москвы.

Несмотря на то что я по профессии не офтальмолог и не оптометрист, я с удовольствием слушала лекции, посвященные очковой и контактной коррекции. Мне понравилось выступление профессора Н.П. Паштаева, поскольку в нашей клинике «Прозрение» занимаются лазерной коррекцией зрения.

Мы должны знать все, что происходит на оптическом рынке

Инна Савельева, оптометрист, салон № 29, оптика «Кронос», Саров;

Людмила Кашкарихина, оптометрист, оптика «Кронос»;

Юлия Вахрамеева, оптометрист, салон № 16, оптика «Кронос», Саров

— Мы — оптометристы оптики «Кронос», работаем в разных салонах. Необычно, что в одном месте можно побывать на лекциях по различным темам, послушать теоретическую часть и посетить практические мастер-классы. Из лекционной части понравилась тема «Лечение гигантского папиллярного конъюнктивита при ношении контактных линз», ее представил профессор А.В. Мягков (лекция по ортокератологии).

— «Кронос» едва ли не крупнейшая сеть в Поволжье, а чем компания отличается от конкурентов, на ваш взгляд?

— Сеть салонов «Кронос» действительно большая: наши 90 салонов работают по всей Нижегородской области, в Казани, Чебоксарах, в Кировской области. В прошлом году компания «Кронос» отмечала 20-летний юбилей. От конкурентов мы отличаемся тем, что у нас очень хорошая подготовка специалистов.

— У вас работают офтальмологи?

— В салонах в Нижнем Новгороде работают офтальмологи, в Сарове — пока только оптометристы.

— Сейчас очень популярными становятся прогрессивные линзы, у вас часто их заказывают?

— В нашем Академгородке много физиков, чья работа связана с компьютерами, они пользуются прогрессивными линзами.

— Как вы считаете, сегодня качественная оптика остается привилегией небедных людей?

— В наших оптиках каждый человек может себе подобрать вариант по своим возможностям — ценовые категории очень разные. Любый человек может позволить себе прогрессивные линзы, которые подразделяются на бюджетный вариант и

индивидуальный. Все компании-производители дают специальные предложения, проводят различные акции, позволяющие людям заказать себе качественную оптику на приемлемых условиях. Сама компания «Кронос» периодически проводит различные акции, например, совсем недавно пенсионеры могли бесплатно проверить свое зрение, скоро это смогут сделать школьники. В течение года мы проводим бесплатную диагностику работникам градообразующих предприятий.

— Вы участвуете в проекте по своей личной инициативе, или руководство компании заботится о повышении квалификации своих сотрудников?

— Конечно, руководство дает нам возможность участвовать в таких мероприятиях. У нас обучение проходит не реже одного раза в месяц: постоянно появляется что-то новое, и нас обучают. Например, читают



И. Савельева, Л. Кашкарихина, Ю. Вахрамеева

лекции по новым дизайнам линз или новейшим покрытиям. Наши консультанты, новые сотрудники в обязательном порядке посещают курсы повышения квалификации. Мы должны быть в курсе событий, происходящих на оптометрическом рынке.

Беседу вела Лариса Тумар

ISBN: 978-5-905212-43-7
117 стр. Мягкий переплет. Цветные илл. Тираж 1000 экз.
По вопросам приобретения обращаться по тел.: +7 (916) 160-93-43 Иван Сергеев

Книги от издательства «Апрель»

Интраокулярная коррекция афакии

И.Э. Иошин

Интраокулярная линза — один из самых распространенных имплантатов в медицине, имеющий сотни модификаций. Оптические свойства интраокулярной линзы постоянно совершенствуются, и, более того, создаются новые модели искусственного хрусталика, что делает его сложной оптической структурой.

Выбор интраокулярной линзы (модель, оптическая сила, дополнительные оптические свойства) в соответствии с индивидуальными особенностями пациента для достижения максимально возможного зрения становится все более ответственным. В первой монографии — «Фактоумультификация» — имплантация интраокулярных линз рассматривалась как часть операции, были сформулированы показания к ее проведению на современном этапе. В то же время некоторые положения интраокулярной коррекции афакии требуют более детального освещения.

В монографии «Интраокулярная коррекция афакии» представлен авторский практический опыт применения различных ИОЛ, сформулированы принципы отбора пациентов, проанализированы осложнения интраокулярной коррекции афакии. В работе приведены общепринятые и собственные схемы решения различных проблем артификации, обсуждение и дополнение которых должны улучшить качество реабилитации пациентов.

ИЗДАТЕЛЬСТВО

Апрель



Хочу достучаться до коллег

Александр Иванович Деревянченко, врач-офтальмолог, главный врач ООО «Ликонт», Волгоград

«Мое участие в проекте «День зрения» ни в коем случае не имеет коммерческого интереса, моя задача — рассказать о наших исследованиях, показать, что некоторые вещи надо делать по-другому. Я хочу достучаться до людей, найти сторонников».

— Александр Иванович, Ваша лекция «Подходы к коррекции пресбиопии с позиций лечения инволюционных заболеваний глаз» вызвала неподдельный интерес у слушателей. Не могли бы Вы для читателей газеты «Поле зрения» пояснить, в чем ее суть?

— В своей лекции я хотел показать подход к коррекции пресбиопии, который мы выработали в результате исследования детей. Наша точка зрения нигде не обсуждается: ни в отечественной, ни в зарубежной практике. Лечение миопии мы начали заниматься в 2000 году. К выводам, о которых я рассказывал в лекции, мы пришли около 8 лет назад. Речь идет об оценке метаболических процессов, происходящих в глазах в различные возрастные периоды, с позиции работы цилиарной мышцы: до 7 лет — рефрактогенез, до 20 лет — миопизация, до 30-35 лет — проблемы сетчатки, после 35 лет — скрытая пресбиопия, после 40 лет — пресбиопия и другие метаболические проблемы, порожденные цилиарной мышцей.

Когда мы осознали все последствия, с которыми могут столкнуться пресбиопы, и поняли, что никто в мире не работает в этом направлении, нам захотелось изменить положение, открыть глаза офтальмологов на эту проблему. Пока, к сожалению, мои попытки достучаться до профессуры ни к чему не приводят. Дизайн исследований таков, что у нас, практикующих врачей, нет необходимой базы, нам нужны несколько другие условия, чтобы проводить научные исследования. Однако то, что мы можем, мы делаем.

Суть доклада сводится к тому, что если посмотреть работу цилиарной мышцы и аккомодации и тех процессов, которые происходят в различные периоды жизни человека, начиная с 30 лет (все думаю, что процессы, о которых я говорю, начинаются после 40 лет), эти процессы приводят к серьезному ухудшению состояния цилиарной мышцы и ее работы, в результате чего создается серьезный метаболический сдвиг, который, на мой взгляд,

действительно, уничтожает глаз. Мы это видим по статистике. Инволюционные заболевания, с моей точки зрения, являются абсолютным последствием этого процесса. Принято считать, что пресбиопия является следствием старения организма, наравне с глаукомой, катарактой, ВМД. Позволю себе с этим не согласиться. Если пресбиопия является физиологическим этапом в жизни человека, то катаракта, глаукома и ВМД не являются неизбежностью. Этими процессами можно если не управлять, то на них можно влиять. И, как минимум, необходимо начинать с понимания важности процессов, о которых я говорю. Я пытаюсь это донести до коллег, вижу их неподдельный интерес. Но главное — не интерес, а результат, чтобы люди осознали важность коррекции в плане достижения соответствующих результатов.

— В какой степени офтальмологи разделяют Вашу точку зрения?

— Их отношение далеко не однозначное. Мне удалось пообщаться

на эту тему с некоторыми профессорами (не буду называть их имен), в результате я понял, что большого интереса к этой проблеме нет. Я, признаться, был сильно озадачен таким отношением, мне казалось, что это именно та научная сфера, которую необходимо развивать. Не поверили нам и практикующие врачи-микрохирурги. Мы демонстрировали им результаты применения прогрессивной коррекции в лечении метаболических проблем при глаукоме, когда нами были получены неплохие результаты по улучшению полей зрения, но нам никто не поверил. Для тех, кто занимается глаукомой, наше общение прозвучало, как «этого просто не может быть». Выборка, действительно, была маленькой, но мы сразу это увидели и получили, как говорится, 100% результат. Все 6 пациентов получили позитивную динамику. Поскольку в литературе это еще не было описано, решили сразу поделиться результатами, но поняли, слишком рано. Сейчас идет расширенное исследование, с большим по времени периодом наблюдения и с большим количеством людей. В эксперименте участвуют 20 человек, и у всех мы наблюдаем положительную динамику по улучшению полей зрения. Хотим набрать еще больше материала, чтобы представить его «более весомо».

— Вам не кажется, что скепсис происходит из-за того, что Вы работаете не в научно-исследовательском институте, а в оптическом салоне, где нет необходимой базы?

— Так оно и есть. Я только что разговаривал с М.А. Трубиной о возможности совместных исследований с профессором Н.И. Курышевой. Мои врачи обучались на курсах по глаукоме именно у нее.

Я знаю, что существует некоторое предубеждение, потому что я везде говорю: «Нужны прогрессивные линзы, нужен визомитин». Я вовсе не хочу продвинуть этот вид коррекции и данный препарат. Просто все это в совокупности решает задачи, которые логично возникают в связи с вопросом «что делать?» Мы назначаем прогрессивные линзы не потому, что хотим продать Ноуа или еще какой-то бренд. Главное — мультифокальная коррекция. Терапевту все равно, какой будет, например аспирин, главное, чтобы это был именно аспирин. Визомитин — препарат, который «бьет в точку». Компания-производитель визомитина не просила меня продвигать их продукцию, это моя позиция. Конечно, когда мы выступаем с сообщениями, у многих возникает вопрос, а не преследуем ли мы некие коммерческие цели? Еще раз говорю: «Мы не преследуем коммерческие цели». Конечно, мы заинтересованы в дальнейшем распространении наших идей, чтобы специалисты начали наконец что-то делать, проводить дальнейшие исследования пусть в оптиках, в поликлиниках — где угодно. Результаты не заставят себя долго ждать.

— Вы считаете, что после 30 лет практически всем нужна мультифокальная коррекция?

— Я считаю, что после 30 лет в условиях интенсивной работы на близкой дистанции, а сейчас, наверно, большинство людей находится в этой ситуации, это пока единственное на сегодня верное решение. До 30 лет вопросы мультифокальной коррекции также звучат, но там есть как показания, так и противопоказания.

— Однако люди проявляют завидную инерцию в отношении прогрессивных линз...

— Знаете, что удивительно, даже врачей-офтальмологов приходится долго уговаривать. Два года назад я еле убедил своего одноклассника, хирурга-офтальмолога. Он настороженно относился к прогрессивным. В свое время вышло много статей о том, что слишком ранняя коррекция пресбиопии ухудшает отток. Недавно им мне

глаза» им. акад. С.Н. Федорова несорам (не буду называть их имен), в результате я понял, что большого интереса к этой проблеме нет. Я, признаться, был сильно озадачен таким отношением, мне казалось, что это именно та научная сфера, которую необходимо развивать. Не поверили нам и практикующие врачи-микрохирурги. Мы демонстрировали им результаты применения прогрессивной коррекции в лечении метаболических проблем при глаукоме, когда нами были получены неплохие результаты по улучшению полей зрения, но нам никто не поверил. Для тех, кто занимается глаукомой, наше общение прозвучало, как «этого просто не может быть». Выборка, действительно, была маленькой, но мы сразу это увидели и получили, как говорится, 100% результат. Все 6 пациентов получили позитивную динамику. Поскольку в литературе это еще не было описано, решили сразу поделиться результатами, но поняли, слишком рано. Сейчас идет расширенное исследование, с большим по времени периодом наблюдения и с большим количеством людей. В эксперименте участвуют 20 человек, и у всех мы наблюдаем положительную динамику по улучшению полей зрения. Хотим набрать еще больше материала, чтобы представить его «более весомо».

— Вы сказали, что занимаетесь детьми...

— Мы занимаемся миопией, амблиопией, косоглазием. Хочу обратить внимание на то, что у мультифокальной коррекции миопии у детей есть своя специфика. У нас свои подходы, мы не делаем ее всем подряд. При использовании мультифокальной коррекции, мы должны исходить из показаний к ее применению и учитывать ее последствия. Существует понимание, что если мы делаем большую добавку, чем 0,5 при мультифокальной коррекции, то вмешиваемся в соотношения работы «аккомодация-конвергенция», а это не хорошо. Это можно делать только в крайнем случае, когда работоспособность аккомодации очень снижена. Если есть возможность восстановить работоспособность аккомодации, мы это делаем, а дальше занимаемся привычной коррекцией, которая не связана с мультифокальными линзами. Если глаз способен потенциально работать сам, а мы поставили мультифокальные линзы, т.е. вмешались в работу «аккомодация-конвергенция», мы ухудшим ситуацию. Поэтому, прежде всего, нужно разобраться, как работает глаз, что необходимо сделать, чтобы ему помочь, отработать эти методики.

— Вы правы. Буквально вчера прошла защита докторской диссертации по искусственной радужке...

— Николай Петрович, расскажите читателям газеты «Поле зрения» о жизни филиала? Вы находитесь в постоянном научном поиске, проводите конференции, симпозиумы, курсы повышения квалификации.

— На базе нашего филиала работают две кафедры: кафедра университета и кафедра института усовершенствования врачей. На последнем сертификационном цикле обучение проходили доктора из 25 регионов России: Хабаровска, Бурятии, Смоленска, Волгограда, Санкт-Петербурга, Москвы, два человека приехали даже из голландской организации. Программа обучения не отличается от других учреждений, наша особенность заключается в высоком уровне преподавания. Мы не ограничиваемся собственными преподавательскими кадрами — приглашаем ведущих офтальмологов по конкретным направлениям из Санкт-Петербурга, Москвы, Екатеринбурга, других городов. В аудиториях мы установили лазеры, так что преподаватели имеют возможность комбинировать теоретическую часть с практическими занятиями.

Не ошибусь, если скажу, что мы занимаем лидирующие позиции в России в таком направлении, как

сказал, что понял, что такое циклические боли, связанные с аккомодацией. Когда пресбиоп не носит очки, процесс аккомодации происходит медленно, но человек этого не замечает, организм адаптируется и вроде бы все хорошо. Но после начала использования прогрессивных очков полноценная адаптация происходит через 3-4 месяца, и когда человек снимает очки, он сразу чувствует разницу.

На сегодняшний день существует 4 метода: прогрессивные очки, контактные линзы, эксимерная коррекция, мультифокальные ИОЛ. Катарактальные и эксимерные хирурги не решают главную задачу по устранению дефокуса

так, чтобы не создавался стимул к цилиарной мышце. Концепция предполагает необходимость оптимизировать напряжение цилиарной мышцы. Чтобы это сделать, надо полностью убрать дефокус, который «не устраивает кору головного мозга». Фокус должен быть максимально близок к 1,0. Если мы находимся в дефокусе около 0,7 остроты зрения и хуже, мы абсолютно ухудшаем работу цилиарной мышцы той коррекцией, которая это обеспечивает. К сожалению, на сегодняшний день эксимерные лазеры и ИОЛ не дают возможность решить задачу на всех дистанциях эффективно. Оставшиеся два метода также

отличаются между собой: мультифокальные контактные линзы имеют проблемный дефокус, аддакционная добавка должна быть умеренно слабой. Если мы говорим о выборе двух методов, необходимо понимать, какую аддакционную добавку ставить. Для умеренной аддакционной добавки, до «двойки» — это контактные линзы, для более высокой — я считаю, предпочтительнее очковая коррекция. Безусловно, это требует изучения. Но это моя позиция. Я не утверждаю, что нельзя применять эксимерные лазеры, но я считаю, что вероятнее всего успеха не достичь.

Беседу вел Сергей Тумар

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Простая история профессора Паштаева

Мы продолжаем печатать серию интервью, которые взяли у офтальмологов во время работы образовательного проекта «День зрения». В газете «Поле зрения» № 4, 2014 г. был опубликован подробный репортаж об этом мероприятии, проходившем в 6 городах Поволжья: Нижнем Новгороде, Чебоксарах, Казани, Самаре, Саратове и Волгограде. Вторым городом по маршруту теплохода «Октябрьская революция» были Чебоксары, где участников и гостей проекта приветствовал директор Чебоксарского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», доктор медицинских наук, профессор Н.П. Паштаев. Лекция «Фемтосекундные технологии в хирургии роговицы», с которой выступил профессор, вызвала большой интерес аудитории. В перерыве Николай Петрович ответил на вопросы газеты «Поле зрения».

— В Вашем филиале много молодежи? Коллектив обновляется, приходят новые сотрудники?

— Конечно. Мы сами готовим ребят в ординатуру. Лучших оставляем, в этом году, например, у нас пополнение из четырех человек.

— Вас не пугает, что у них нет еще опыта?

— Если человек с мозгами и с руками, из него «конфетку» сделаю. А если у него нет ничего, зачем он мне нужен?

— Николай Петрович, расскажите о себе читателям газеты «Поле зрения».

— История моя довольно простая. Когда я был студентом лечебного факультета 5-го курса ММСИ им. Семашко, наша группа проходила обучение на кафедре глазных болезней, которой руководил Святослав Николаевич Федоров. Занятия проводила доцент Нонна Сергеевна Ярцева (она до сих пор работает на кафедре) и вдруг спрашивает: «Николай, а ты не хочешь б к нам в студенческий кружок?» Почему она обратила внимание именно на меня, не знаю. Я обещал подумать. На следующий день прихожу, а она мне: «Ну что, подумал?» Я был уверен, что Нонна Сергеевна и не вспомнит о нашем разговоре, но пришлось отвечать: «Да, вроде, да». Она: «Ну, тогда пошли со мной!» Сдала меня в руки Валерию Дмитриевичу Захарову со словами: «Валера, ты хороший хирург, сделай из него такого, как ты». Хлоп дверью и ушла. Я смотрю на Захарова, а он — на меня, будто оценивает. «Чего стоишь, иди мыться!» С этого и началась моя история.

На 6-м курсе я со С.Н. Федоровым уже на показательные операции ездил в Саратов. Мы брали с собой все необходимое: микроскопы, аппаратуру, инструменты, стерилизаторы. Я неплохо знал электрону,

и Святослав Николаевич использовал меня не только как ассистента, но и как помощника-механика.

— Как Вы думаете, почему Святослав Николаевич Вас заметил?

— Я могу только предположить, что в тот момент ему были нужны молодые сотрудники. После 6-го курса пришло время определяться с ординатурой. Ну, а дальше — ординатура, затем — ассистент кафедры. Когда был организован МНИИ «Микрохирургия глаза», С.Н. Федоров забрал меня к себе в институт сначала старшим научным сотрудником, затем меня перевели на должность заместителя директора по научной и лечебной работе Московского филиала, а потом заборонили сюда, в Чебоксары, исправлять ситуацию. Когда я приехал, здесь не было ни одного кандидата наук.

— Скажите честно, Вам не хотелось уезжать из Москвы?

— Я с трудом уезжал, тяжело было. В Москве я провел студенческие годы, стал офтальмологом, полюбил офтальмохирургию. А какие прекрасные люди окружали меня. Сейчас они известные доктора наук, профессора. В клинике Святослава Федорова, особенно в Москве, тогда царил очень добрая творческая атмосфера. Я вначале был отправлен в Чебоксары в командировку, но потом надо было принимать решение остаться там.

— Чем было продиктовано такое решение Святослава Николаевича?

— Здесь, в Чебоксарах, фактически надо было решать серьезные проблемы. В Москве, будучи старшим научным сотрудником, я отвечал за новые технологии, разработку инструментов, решал вопросы приобретения оборудования, микроскопов. Четыре месяца я работал на Кубе, сдавал Фиделю Кастро новую клинику, был медицинским директором судна «Петр

Первый». Будучи заместителем директора Московского филиала, решал административные вопросы. По всей видимости, Святослав Николаевич посчитал, что я смогу возглавить Чебоксарский филиал.

— Николай Петрович, сколько у Вас научных статей, работ, патентов?

— Сейчас уже порядка трехсот работ и около сотни патентов.

— Скажите, пожалуйста, что Вы больше всего цените в людях?

— Честность, порядочность, умение хорошо работать. Люблю трудолюбивых.

— А что больше всего не любите? Чего не можете простить?

— Вранье.

— Какую последнюю книгу прочитали?

— Честно сказать, на художественную литературу времени пока не хватает. По офтальмологии выпускается очень много книг и журналов, достаточно много научных конференций, конгрессов различного уровня. Так что есть куда время тратить.

— И все же, как проводите свободное время?

— Часто мне по должности приходится ставить окончательный диагноз. Приходит люди с надеждой, что им здесь помогут. Но, к сожалению, мы не всегда в силах ему помочь. Человек пришел с надеждой, а мы ее не смогли оправдать. На душе остается такая тяжесть, что трудно передать словами. Тогда я ухожу в лес на охоту. Броджу, отдаю этот негатив деревьям, птицам, зверям и возвращаюсь чистым, будто заново родился. Вот так.

— Какое Ваше любимое изречение?

— Мое любимое изречение? Есть такой тост, тост-пожелание, звучит он так: «Хочешь счастья на пять минут — выкури сигарету, хочешь счастья на один час — выпей чашку кофе, хочешь счастья на один месяц — выходи замуж, хочешь счастья на один год — займись любовью, хочешь счастья на всю жизнь — дай Бог тебе здоровья!» Хочется всем пожелать, чтобы люди жили долго и счастливо, любили свою работу, вели здоровый образ жизни. Это, наверно, самое главное.

— Николай Петрович, спасибо, что в столь напряженном графике конференции нашли время ответить на вопросы.

Беседу вела Лариса Тумар

Люксфен®
Бримонидин 0,2% 5 мл

ТЬМА ОТСТУПАЕТ

- Снижение офтальмотонуса до 10-12 мм рт.ст., контроль 12 часов¹
- Нейропротекторные свойства даже в условиях повышенного офтальмотонуса^{2,3,4}
- Дополнительное увлажнение и регенерация клеток поверхности глаза за счет поливинилового спирта⁵
- Кратность применения – 2 раза в сутки¹



Рег. номер: ЛП-001434 от 16.01.2012

1. Инструкция по применению лекарственного препарата ЛЮКСФЕН. 2. Lambert W.S., Ruiz L., Crish S.D., Wheeler L.A., Calkins D.J. Brimonidine prevents axonal and somatic depolarization of retinal ganglion cell neurons. Mol Neurodegener. 2011; 6: 4. 3. Lopez-Herrera M.P.L., Mayo-Torres G.S., de Imperial J.M., Villegas-Perez M.P., Vidal-Sanz M. Transient ischemia of the retina results in altered retrograde axoplasmic transport: neuroprotection with brimonidine. Exp Neurol. 2002; 178: 243-258. 4. Chin-Jian Dong, William A. Hare and Larry Wheeler. Neural Mechanisms Underlying Brimonidine's Protection of Retinal Ganglion Cells. In Experimental Glaucoma. Glaucoma—Basic and Clinical Concepts, book edited by Shimon Rumel, Published November 11, 2011, 5. Малахьянов В.Б., Шапчук Н.Е. Синдром «сухого глаза»: диагностика, патогенез, лечение. ГВ «Удмуртия НМИ глазных болезней» АН РБ, материалы Международной научно-практической конференции по офтальмохирургии «Восток-Запад» — 2011.

Информация предназначена для медицинских и фармацевтических работников.

Полную информацию Вы можете получить в ООО «БАЛЕАНТ» 115162, Россия, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5. Тел.: +7 (495) 510 28 79 www.valeant.com

BAUSCH + LOMB

ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ (ЛОКАЛЬНЫЙ) УФ-КРОССЛИНКИНГ В ЛЕЧЕНИИ КЕРАТОКОНУСА И ЭКТАЗИЙ РОГОВИЦЫ

С.И. Анисимов,
С.Ю. Анисимова

ООО «Глазной центр
«Восток-Прозрение», Москва

Актуальность проблемы

- Увеличивается количество диагностируемых кератоконусов и других, в том числе ятрогенных эктазий роговицы.
- Увеличивается количество ятрогенных кератоконусов после лазерной коррекции аметропии и в отдаленные сроки после передней радиальной кератотомии.

Основные патогенетические предпосылки кератоконуса и других эктазий роговицы

- Биомеханические изменения — неравномерное изменение прочностных характеристик ткани роговицы.
- Морфологические изменения — локальные отклонения от нормальной кривизны и толщины слоев роговицы.
- Возникновение дисбаланса биомеханических параметров роговицы, приводящего к несоответствию прочности роговицы механическим напряжениям, порождаемым в ней ВГД.

При этом в настоящее время появились новые диагностические возможности при кератоконусе.

1. Возможно прецизионное измерение ВГД с учетом влияния ригидности роговицы с помощью определения корнеально компенсированного ВГД (Рсс).

2. Изменения кривизны и толщины роговицы достаточно точно регистрируются с помощью современных топографов с возможностью оптической пахиметрии, в частности, для этого хорошо подходит Orbscan II (Bausch+Lomb).

С помощью компьютера возможно вычисление механических напряжений с использованием уравнения Лапласа с учетом показателей пахиметрической и топографической карты. Это позволяет построить карту распределения механических напряжений по всей площади роговицы. Для этого нового типа топографической карты мы предложили термин «кератотензотопограмма». На рис. 1 на вычисленной кератотензотопограмме (карта внизу) красной стрелкой обозначены области сниженной ригидности роговицы. Они расположены в парацентральной области роговицы концентрично.

Существует еще один способ выявления в роговице областей с пониженной ригидностью. Для его осуществления топограмма снимается дважды. Первый раз в нормальном состоянии, а второй раз — после вакуумно-компрессионной нагрузки в 80 мм рт.ст. После вычитания данных этих двух топограмм (в режиме — дифференциальная топограмма) проявляются зоны пониженной ригидности, которые локализируются в той же области, которая выявляется и в расчетном способе. На рис. 2 представлены в голубом цвете зоны, которые ответили выпячиванием, и, следовательно, ослаблены (отмечены стрелками). Примечательно, что эти области локализованы там, куда обычно имплантируют роговичные сегменты. То есть можно предположить, что механизм действия роговичных сегментов при таком распределении ригидности роговицы при кератоконусе в основном основан на увеличении прочности этих парацентральных областей. Следует также отметить, что часто наблюдаемые при кератоконусе, после



Рис. 3. Концепция локального кросслинkingа роговицы

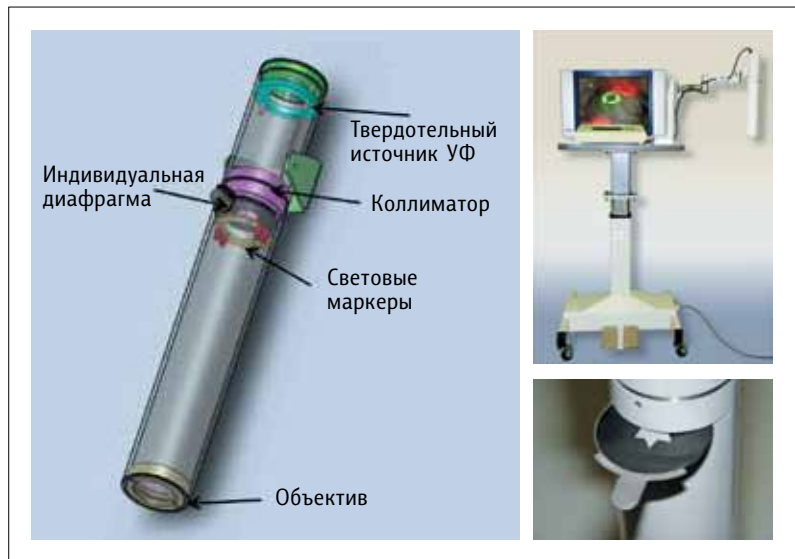


Рис. 4. Устройство излучателя для локального кросслинkingа

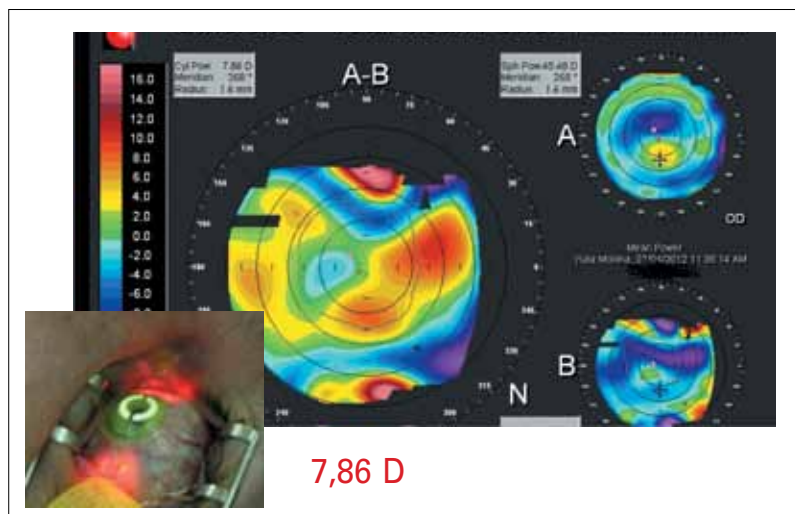


Рис. 5. Эффект миопической коррекции при кератоконусе (2 стадия)

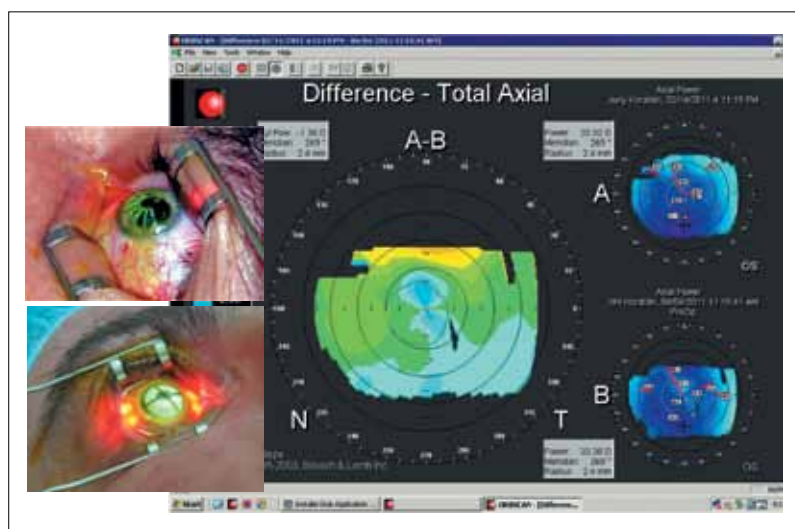
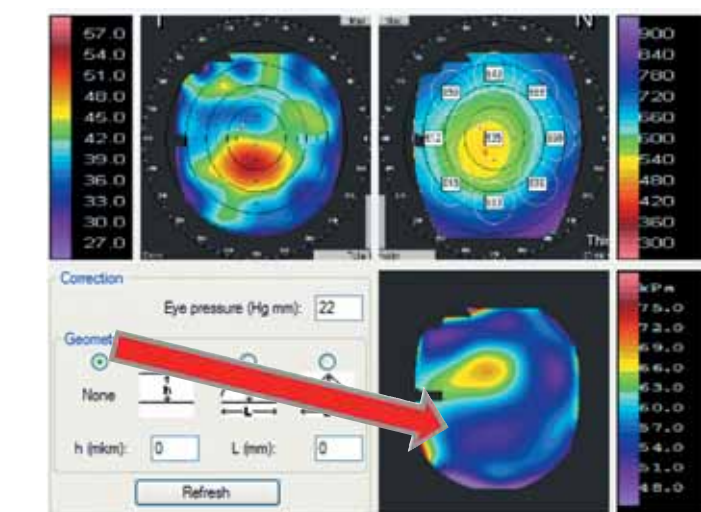


Рис. 6. Эффект гиперметропической коррекции при гиперметропическом сдвиге (усиление рефракции в центре на 4 дптр).



Прецизионное измерение ВГД с помощью определения Рсс

Изменения кривизны и толщины роговицы регистрируют с помощью топографов с возможностью оптической пахиметрии



Вычисление кератотензотопограммы по уравнению Лапласа проводится с учетом показателей пахиметрической и топографической карты и позволяет построить кератотензотопограмму

Рис. 1. Новые диагностические возможности при кератоконусе

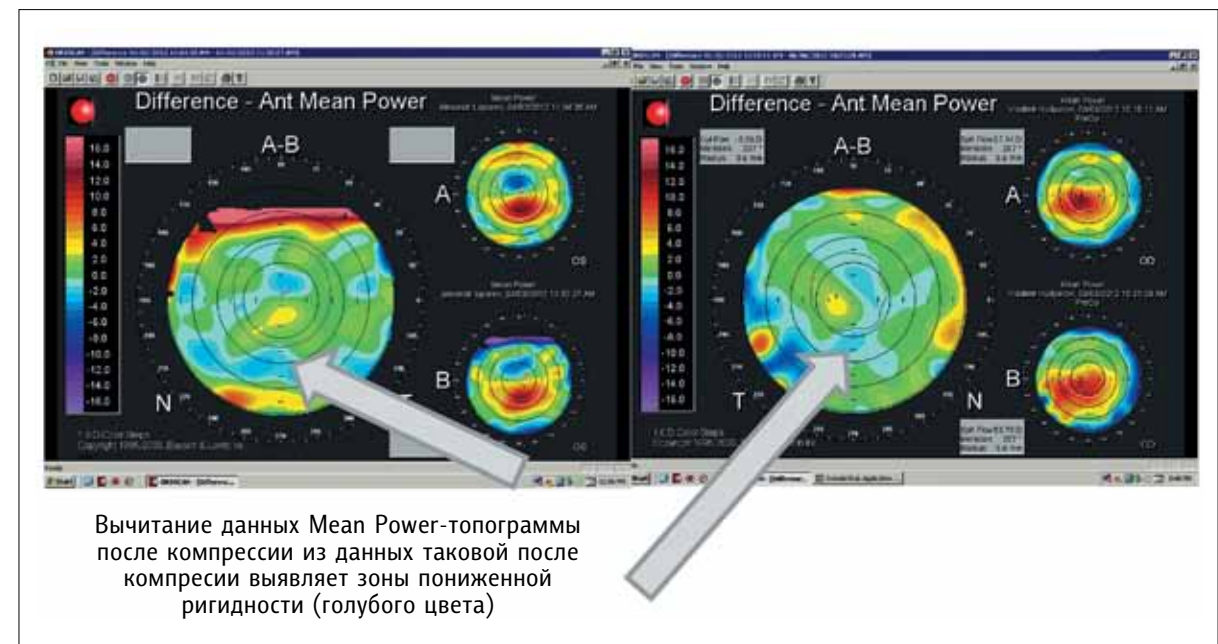


Рис. 2. Дифференциальные карты при компрессионной пробе

кератотомий или в других случаях деформации роговицы, например, при птеригиуме или после антиглаукоматозных операций с выраженными фильтрационными подушечками, пигментные отложения Флэшера проявляются именно в зонах, соответствующих с областями повышенных механических напряжений. При кератоконусе, после гиперметропического ЛАСИКа концентрично в виде колец, после кератотомий в центре роговицы. Возможно, это явление является индикатором тех областей роговицы, в которых активируются процессы ремодуляции в ответ на возрастание растягивающих нагрузок.

Основываясь на исследовании кератотензотопограмм при эктазиях роговицы, мы предположили, что можно усилить рефракционный эффект кросслинkingа при этих состояниях, если воздействовать только на области, в которых ригидность снижена. Концепция такого воздействия отражена на рис. 3. Меняя форму зон облучения при воздействии УФ-излучения, можно уплощать или увеличивать кривизну роговицы в центральной зоне.

Для реализации этой концепции был разработан специальный аппарат, который позволяет облучать роговицу различными паттернами в зависимости от того, какую область роговицы требуется облучить на основании предварительных расчетов (вид и устройство аппарата на рис. 4). Диафрагму для формирования паттерна вырезали с помощью специального режущего принтера, затем помещали ее в аппарат, который проецировал паттерн на роговицу. Пропитывание роговицы рибофлавином проводилось после дезэпителизации роговицы в пределах предстоящей локальной зоны облучения

в течение 30 минут по 1 капле 0,1% рибофлавина каждые 2 минуты. При этом мощность излучения и время воздействия соответствовали обычному протоколу: 3 мВт/см² в течение 30 минут с дополнительным орошением роговицы раствором рибофлавина каждые 5 минут.

На рис. 5 и 6 примеры получения миопического и гиперметропического эффекта коррекции. Еще одним положительным эффектом локального кросслинkingа является то, что зоны, которые не подверглись облучению, меньше реагируют на агрессивное ультрафиолетовое излучение. На рис. 7 видно, что центральная зона роговицы, которая была затенена, не затронута помутнением (хейзом), в отличие от традиционного кросслинkingа (изображение справа на рис. 7), быстрее проходит роговичный синдром и ускоряется период реабилитации пациентов после процедуры.

Рис. 8 демонстрирует более быстрое восстановление зрения после

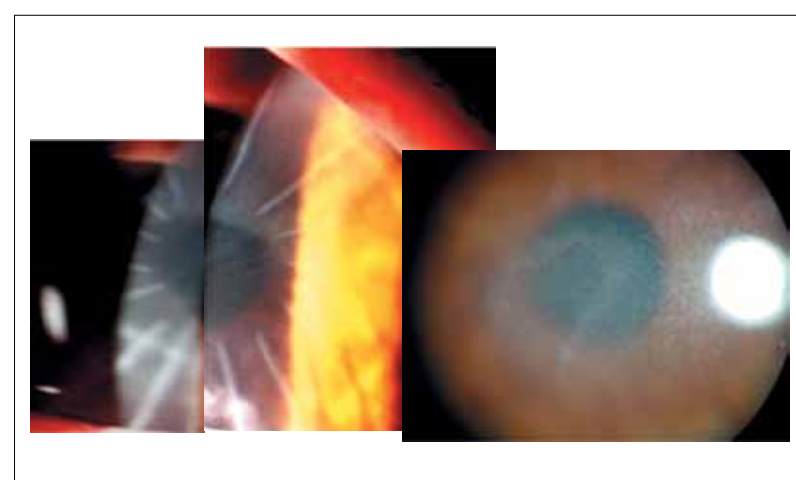


Рис. 7. Отсутствие явления хейза в затененных зонах роговицы

применения локального кросслинkingа по сравнению с традиционным методом.

И наконец, важным условием получения хорошего визуального результата является применение локального кросслинkingа на начальных стадиях кератоконуса, пока еще не потеряна возможность получения эластического ответа роговицы на проводимую процедуру. Эта зависимость отражена на рис. 9.

Выводы

- Локальный кросслинking эффективен при лечении кератоконуса.
- Локальный кросслинking более эффективен при начальных стадиях кератоконуса.
- Локальный кросслинking обладает выраженным управляемым рефракционным эффектом.
- Локальный кросслинking позволяет снизить воспалительную реакцию на процедуру.

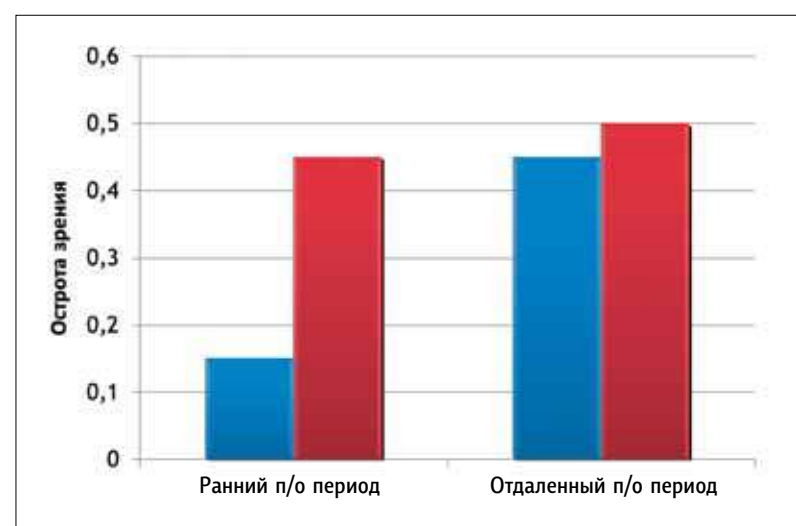


Рис. 8. Зависимость остроты зрения без коррекции от методики кросслинkingа (n=49). Срок наблюдения — до 36 мес.

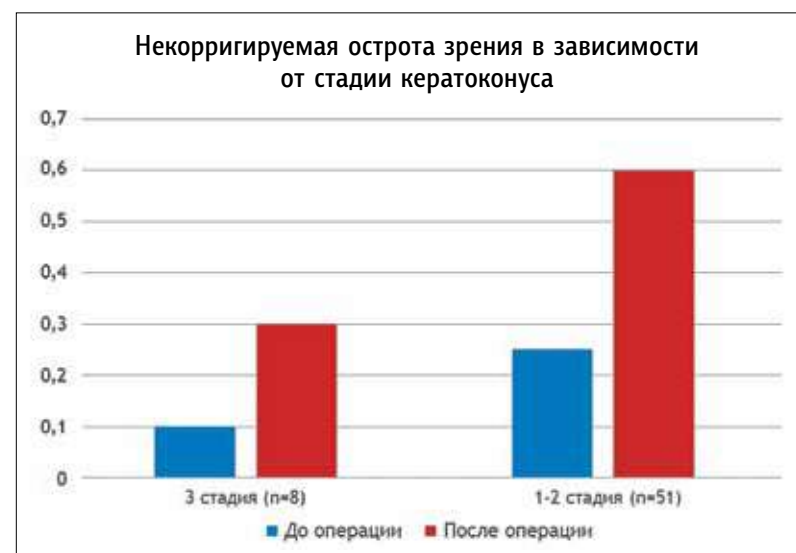


Рис. 9. Зависимость остроты зрения без коррекции от стадии кератоконуса (n=59). Срок наблюдения — до 36 мес.

X ЮБИЛЕЙНАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«РЕФРАКЦИЯ – 2014»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АНОМАЛИЙ РЕФРАКЦИИ У ДЕТЕЙ

28-30 ноября 2014 г.

г. Самара, Ренессанс Отель, ул. Ново-Садовая, 162-б

Глубокоуважаемые коллеги!

Приглашаем вас принять участие в X юбилейной офтальмологической конференции «Рефракция-2014. Актуальные вопросы аномалий рефракции у детей».

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ:

1. Фундаментальные вопросы рефракции, аккомодации и аберраций.
2. Проблемы прогрессирующей миопии и других аномалий рефракции.
3. Глазодвигательные нарушения.
4. Хирургия катаракты, глаукомы.
5. Актуальные вопросы рефракционной хирургии.
6. Оптометрия и контактная коррекция.

Материалы конференции «Рефракция-2014» будут изданы в виде сборника статей. Регистрация сборника в электронной базе eLIBRARY и РИНЦ обеспечит авторам работ рост показателей цитируемости.

Заявки на участие принимаются до 20 ноября 2014 г.

Координатор организационного комитета: Гапонова Елена Васильевна. Тел. +7-917-115-00-34; e-mail: refraction-2014@yandex.ru

Подробная информация о конференции и предварительная программа на сайте

www.zrenie-samara.ru, www.aprilpublish.ru

ПЕРВАЯ И ЕДИНСТВЕННАЯ В МИРЕ!

Теперь и в России!

ФОТОХРОМНАЯ ИНТРАОКУЛЯРНАЯ ЛИНЗА **Matrix Acrylic AURIUM** модель 404

- Изменение цвета на желтый занимает 10 секунд и становится прозрачной через 30 секунд.

- Фотохромные свойства AURIUM превышают стандарт ISO в 20 лет гидролитической стабильности и фотостабильности.



При отсутствии УФ лучей (солнечный свет) линза AURIUM прозрачная и бесцветная



Линза AURIUM становится желтого цвета в присутствии УФ лучей (солнечный свет) и блокирует синий свет

Оптика: двояковыпуклая асферическая с прямым краем. Материал: УФ поглощающий фотохромный гидрофобный акрилат. Диаметрность: -7,0 до +9,0 D шаг 1,0 D. Галтика: модифицированная L. A - константа: 118,3°. ИОЛ Мастер 119,0. Рефракционный индекс: 1,56.

Medennium

Меденниум Инк. 13 авеню де Монтрж Е.6.Р. Нормандия 92340 Бург ля Рейн, Франция.

Официальный представитель в России - ООО «ИОЛ +»

445040, Самарская область, г. Тольятти, ул. 40 лет Победы, д. 65, офис 117, Тел.: (8482) 558-558, www.IOLplus.ru, e-mail: info@iolplus.ru

Регистрационное Удостоверение № ПЗН 2014/1793 от 13 августа 2014 года

ГИПЕРМЕТРОПИЯ: НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ ПЕРЕХОДА ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К РАЗВИТИЮ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ В РЕАЛЬНУЮ ФОРМУ ЗАБОЛЕВАНИЯ

А.П. Ермолаев,
И.В. Ильинская

ФГБУ «НИИГБ» РАМН, Москва

Первичная закрытоугольная глаукома (ПЗУГ) — заболевание, возникающее на глазах с неблагоприятной анатомической предрасположенностью, формирующей узкий угол передней камеры (УПК) и характеризующееся волнообразными подъемами внутриглазного давления (ВГД). Пациенты с предрасположенностью к первичной закрытоугольной глаукоме могут в течение очень длительного времени наблюдаться в группе риска без возникновения ПЗУГ, при этом внутриглазное давление (ВГД) будет стабильно держаться на нормальных цифрах.

Для глаз с гиперметропической рефракцией характерна совокупность измененных анатомических параметров: укороченной продольной зрительной оси (ПЗО) и несо-размерно утолщенного по сравнению с ПЗО хрусталика, что и формирует узкий УПК и является главным фактором, предраспола-гающим к развитию ПЗУГ (рис. 1).

Несмотря на то что о наличии гиперметропической рефракции и о предрасположенности глаз к ПЗУГ можно говорить уже в ран-нем возрасте пациента, реальное

развитие заболевания происходит только во второй половине жизни, начиная с 40, а чаще после 60 лет.

Возникает вопрос: где лежит граница между предрасположенно-стью к ПЗУГ, при которой ВГД ста-бильно нормализовано, и реальной формы заболевания, для которой характерны скачкообразные подь-емы ВГД?

Нередко бывают ситуации, при которых подъемы ВГД по закрыто-угольному типу, и возможно весь-ма значительные, возникают в ноч-ное время, а днем ВГД снижается до нормы. Когда днем пациент идет к доктору, тот после тонометрии говорит, что все в порядке. Одна-ко через какое-то время, на фоне развития глаукомной оптической нейропатии, происходит постепен-ное необратимое падение зрения, и тогда уже диагностируется ПЗУГ, правда, уже при далеко зашедшей стадии. Или другой вариант разви-тия событий — на ровном месте, как кажется пациенту, вдруг разви-вается острый приступ глаукомы.

Возникает вопрос: каким обра-зом построить тактику мониторин-га таких пациентов? Дело в том, что, несмотря на риск развития за-болевания, пациенты с узким УПК и предрасположенностью к ПЗУГ в течение многих лет могут ходить с нормальным стабильным давле-нием, и часть из них так и не до-живает до ПЗУГ. Но может быть и негативное развитие событий, как говорилось выше. Как быть? Может

быть всем, в детском возрасте, де-лать лазерную базальную иридэк-томию для того, чтобы было все спокойно? Помните, как когда-то всем предлагали в детстве удалять аппендицит, так, на всякий случай?

Для того чтобы попытаться пе-ревести этот вопрос в более объек-тивную форму, разными авторами были предложены различные про-гностические коэффициенты, ко-торые позволяют определить пред-расположенность к развитию ПЗУГ. К таковым относятся коэффици-ент Lowe и осевой коэффициент Шишкиова (Юрий Кириллович Шишкиов был старейшим сотруд-ником нашего института, который несколько лет назад ушел из жи-зни). В обоих случаях для расчета коэффициентов используются сле-дующие параметры: глубина перед-ней камеры, толщина хрусталика и размер ПЗО (рис. 2).

При использовании коэффи-циента Lowe считается, что пред-расположенность к ПЗУГ имеется при $KL \leq 0,2$, а при использовании осевого коэффициента Шишкио-ва предрасположенность к ПЗУГ имеется тогда, когда коэффициент (ОКШ) больше, чем 10.

Однако хочу привести один кли-нический пример. Пациентка, ко-торую мне довелось консультировать, с анатомическими параметрами глаз, лежащими в маргинальной зоне. Сейчас поясню, что я имею в виду. Пациентка С., 55 лет, гипер-метропия по +7,5 дптр на каждом

глазу. Анатомические параметры обоих глаз практически иденти-чны: ПЗО по 16,0 мм, передняя ка-мера — 0,6 мм, толщина хрустали-ка — 5,8-5,9 мм. Она обратилась по поводу того, что 4 месяца назад на левом глазу были зафиксированы подъемы ВГД до 29 мм рт.ст.

На рис. 3 вы видите результа-ты исследования правого «зоро-вого» глаза, на котором ВГД пока еще ни разу не повышалось и было 16 мм рт.ст. Сверху картинка, сде-ланная на приборе Pentacam, а сни-зу ультразвуковое В-сканирование правого глаза. Сбоку указаны ана-томические параметры обоих глаз, а также данные рассчитанных ко-эффициентов Lowe и Шишкиова.

Прошу обратить внимание на одну важную подробность, у па-циентки высокая гиперметропия с юности, но она впервые обратил-ась по поводу повышения ВГД на левом глазу только в 55 лет, при пока еще устойчивой нормотонии на правом глазу. Боюсь, что некото-рым из присутствующих покажется фантастичным, что глаз пациентки, представленный на рис. 3 был без ПЗУГ, однако это совершенно ре-альная пациентка, которую я, вви-ду ее сложности, даже приводил на консультацию к нашему директору, профессору С.Э. Аветисову.

После демонстрации такой па-циентки вопрос о том, чтобы всем профилактически делать базаль-ную иридэктомию, как-то сам от-падает, поскольку пациентка С. до

55 лет с такими глазами прожила, только сетуя на толстые очки, но без проблем с ВГД и без лазерной иридэктомии. Более того, вы ви-дите по представленным картин-кам, что в таком глазу проведение иридэктомии сопряжено с весь-ма большим риском повреждения хрусталика.

Таким образом, получается, что УПК, несмотря на его узость, мо-жет в течение длительного време-ни оставаться стабильно открытым и функционально действующим, и только потом, в какой-то момент, что-то происходит, и начинаются подъемы ВГД. А что происходит?

Возникает традиционный рос-сийский вопрос: «что делать?» Как нам наблюдать за пациентками с предрасположенностью к ПЗУГ, чтобы не упустить начало забо-левания и не довести пациента до слепоты, но в то же время не делать лишней манипуляций, чре-ватых осложнениями? Как нам найти ту границу, когда одно со-стояние переходит в другое, пред-расположенность переходит в ре-альное заболевание?

Если исходить из того, что ПЗО в гиперметропических глазах — показатель достаточно стабильный, а хрусталик с возрастом имеет по-ступательную тенденцию к утолще-нию, то становится понятным, что дело не в них. Конечно, при утол-щении хрусталика может проис-ходить сужение УПК, что вызовет подъем ВГД. Но, коллеги, при та-ком сценарии подъем ВГД должен происходить поступательно, без его снижения, а не быть волнообраз-ным, что присуще ПЗУГ. Потому что хрусталик при инволюционных изменениях не имеет обратного хода к изменению своего размера.

Если он стал критично толще, то блоковать УПК в такой ситуации он будет стойко, без всякой волно-образности. Значит, причины для манифестации таких подъемов ВГД должны быть какие-то другие. Сейчас самое время процитиро-вать классика офтальмологической литературы Джека Кански: «Пер-вичное закрытие угла развивается в анатомически предрасположен-ных глазах ... Если глаза имеют уз-кий угол, нет никакого параметра, позволяющего точно определить, разовьется ли острый приступ глау-комы в будущем...» В общем, полу-чается полная неразбериха (рис. 4).

Каким же образом тогда ре-шить этот вопрос? Для diagnosti-ки ПЗУГ, помимо гониоскопии, мо-гут быть использованы современ-ные методы визуализации УПК, например, ультрабиомикроскопия или уже упоминавшийся выше пен-такам. Однако эти методики, при всей их информативности, дают картину только на момент иссле-дования и не дают представления о динамическом состоянии ПЗУГ ис-следуемого глаза во времени. Дан-ные исследования не дают нам по-нять, что происходит с размерами УПК в другие моменты, и, следова-тельно, мы не имеем возможности сделать предположение о динами-ческих изменениях ВГД.

Чтобы получить информацию о состоянии ВГД в динамике, су-ществует старая добрая суточная тонометрия, однако исследование, хоть и не требует дорогой аппара-туры, требует значительной актив-ности от пациента и его доктора в районной поликлинике.

Также в диагностическом арсе-нале имеются нагрузочные пробы, например, проба Хеймса. В клас-сическом варианте она выглядит так: после произведенной тономе-трии пациента укладывают на ку-шетку вниз лицом на 1 час, после чего производят повторную тоно-метрию. Подъемы внутриглазного давления более чем на 5 мм рт.ст. трактуют как тенденцию к разви-тию гидродинамических блоков и как наличие ПЗУГ. Механизм пробы связан со смещением кпереди иридо-хрусталиковой диафрагмы под влиянием гравитационных сил, когда пациент находится вниз лицом, что при наличии ПЗУГ при-водит к сужению УПК, развитию ангулярного и зрачкового гидро-динамических блоков и подъему ВГД (рис. 5).

Теперь дальше, конкретно о на-шем исследовании (по результа-там которого нами получен па-тент РФ «Способ прогнозирования развития функциональной бло-кады угла передней камеры глаза № 2009149200).

В течение 2 лет нами проводил-ся мониторинг 55 пациентов от 38 до 84 лет (79 глаз) с подозрени-ем на наличие закрытоугольной глаукомы. У всех гониоскопиче-ски определялся узкий УПК. Из ис-следования были исключены гла-за, ранее прооперированные или те, которые получали инстилля-ционную местную гипотензивную терапию.

Всем проводилась проба Хеймса. В зависимости от результатов про-бы пациенты были разделены на две группы — с положительной и отрицательной пробой.

Среди пациентов было 24 че-ловека, у которых в исследование были включены оба глаза, и 31 пациент, у которого исследовался только один глаз, чаще потому что на втором уже был назначен ги-потензивный режим или сделана иридэктомия.

Среди тех пациентов, кому ис-следовали оба глаза, у 10 — проба Хеймса оказалась положительной на оба глаза, у 14 — на одном гла-зу проба Хеймса была положитель-ная, а на другом — отрицательная. И что интересно? Положительная проба Хеймса отмечена только на тех глазах, подчеркиваю, исклю-чительно на тех глазах, на которых эхографически была зафиксирова-на задняя отслойка стекловидного тела (ЗОСТ)!

Теперь несколько слов про ЗОСТ. В настоящее время это состояние рассматривается как результат нор-мальных инволюционных измене-ний, иными словами, как нормаль-ный элемент старения, наравне с сединой или морщинами на лице. И вот выясняется, что положитель-ная проба Хеймса, а соответствен-но и манифестация подъемов ВГД по закрытоугольному типу, имеет-ся только в тех глазах, в которых ЗОСТ возникла (рис. 6).

В процессе мониторинга было выявлено 6 глаз, у которых в те-чение времени проба Хеймса транс-формировалась из отрицательной в положительную.

Привожу клинический пример: пациентка К., 51 год. OS — ги-перметропия +4,5 = 0,8; ПЗО — 21,6 мм. ВГД — 15 мм рт.ст., несмот-ря на узкий УПК, подъемов ВГД не зафиксировано. При первом об-ращении у нее не было выявлено ЗОСТ, отмечались только неболь-шие элементы деструкции стекло-видного тела, проба Хеймса была отрицательная. То есть она была только в группе риска по развитию ПЗУГ, в реальности заболевания пока не было. В процессе монито-ринга через 14 месяцев выявлено, что проба Хеймса стала положи-тельной, зафиксированы подь-емы ВГД. Поставлен диагноз ПЗУГ.

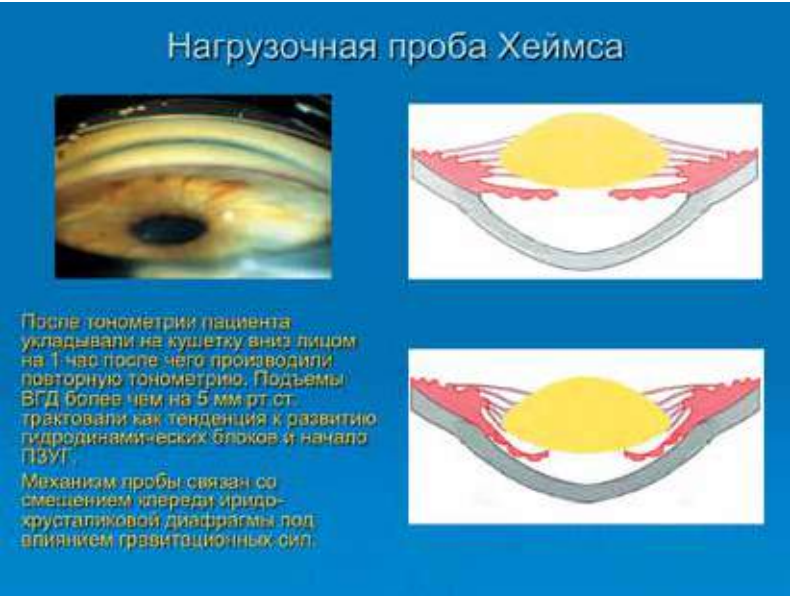


Рис. 5.

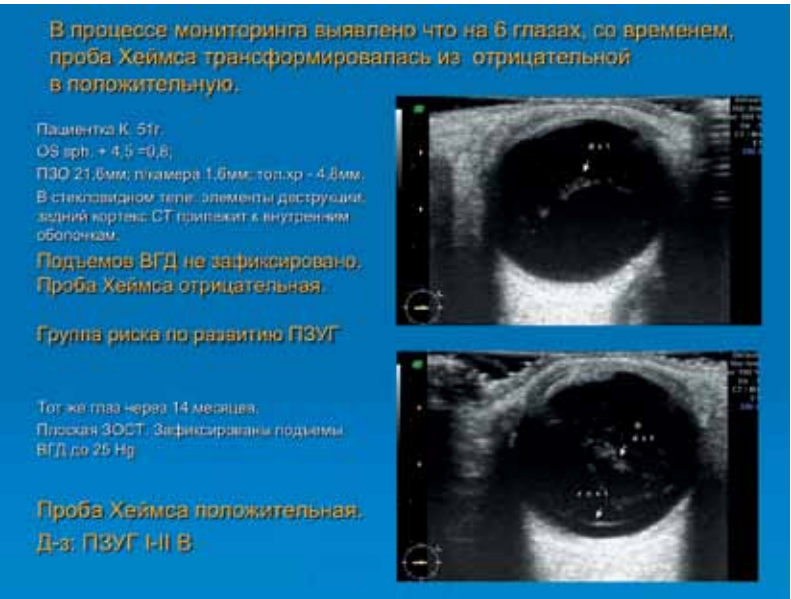


Рис. 7.

Одновременно при В-сканировании у нее была выявлена плоская ЗОСТ (рис. 7).

А сейчас давайте вернемся к той пациентке, о которой я говорил в начале выступления, к той у ко-торой ПЗО — 16,0 мм, причем на одном глазу ПЗУГ еще нет, а на другом уже есть. Оба глаза по анатомическим параметрам фак-тически одинаковые. Но если по-смотрим внимательно данные В-сканирования, то в правом глазу стекловидное тело плотно лежит на своем месте с хорошим кон-тактом с подлежащими оболочками. А при изучении В-эхограммы ле-вого глаза видно наличие плоской задней отслойки стекловидного тела (рис. 8). Вот и все, чем эти глаза отличаются. Однако на одном есть ПЗУГ, а на другом нет.

Если вы внимательно присмо-тритесь к нижней эхограмме, то вы сможете увидеть внизу тонкую линию ЗОСТ и тонкий серп ретро-галиoidalного пространства. Это позволяет нам предпо-ложить, что в глазах с узким УПК и предрасположенностью к разви-тию ПЗУГ триггерным механизмом, который участвует в том, чтобы длительно существующую предрас-положенность к ПЗУГ перевести к реальной форме заболевания, является возникновение ЗОСТ. А там, где ЗОСТ пока еще нет, с ВГД все пока благополучно.

Возникает вопрос: каков мо-жет быть механизм, позволяющий ЗОСТ влиять на развитие ПЗУГ в предрасположенных к заболева-нию глазах? Мы предполагаем сле-дующее: при отсутствии ЗОСТ меж-ду витреальным кортексом и обо-лочками глаза по существу плотный адгезивный контакт, который ста-билизирует положение стекловид-ного тела в витреальной полости. При возникновении ЗОСТ плот-ный контакт заднего кортекса сте-кловидного тела с внутренними



Рис. 6.

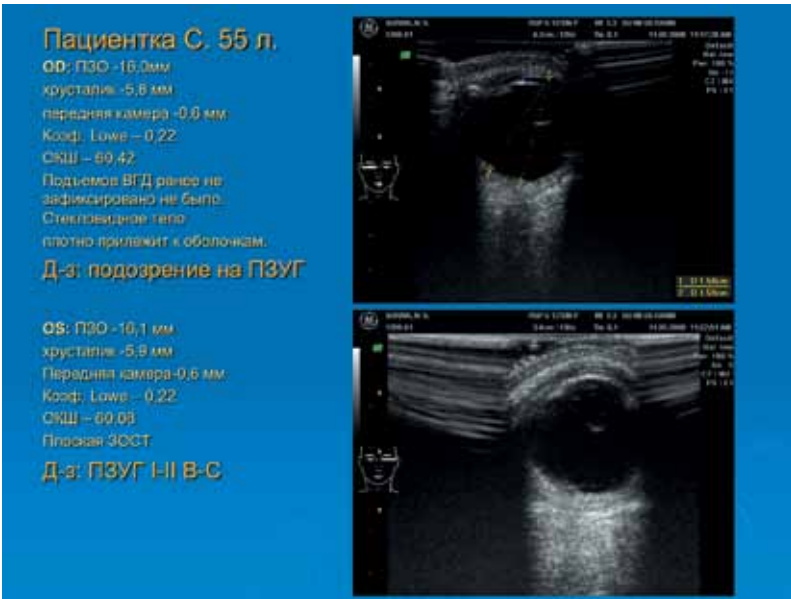


Рис. 8.

участвовать в развитии зрачкового гидродинамического блока. В ко-нечном итоге это будет проявлять-ся подъемом ВГД.

Таким образом, можно предпо-ложить, что в глазах с узким УПК, относящихся к группе риска по развитию ПЗУГ, пограничным мо-ментом, отделяющим предраспо-ложенность к развитию заболевания от реального возникновения ПЗУГ, является возникновение ЗОСТ. Ди-агностирование ЗОСТ в глазах из группы риска является критери-ем, позволяющим направить па-циента на выполнение лазерной иридэктомии.

По результатам сказанного мож-но сделать следующие выводы.

- Возникновение задней от-слойки стекловидного тела и сопря-женного с ней ретрогалиoidalного

пространства является важным фактором, облегчающим подвиж-ность витреолентального комплек-са и иридо-хрусталиковой диафраг-мы вдоль сагиттальной оси глаза.

- При узком УПК и наличии анатомической предрасположенно-сти к развитию ПЗУГ возникнове-ние ЗОСТ нарушает стабильность ширины УПК, что может стать при-чиной развития гидродинамиче-ских блоков и подьема ВГД.

- При обследовании пациентов с предрасположенностью к ПЗУГ для решения вопроса о целесо-образности проведения лазерной иридэктомии в качестве одного из диагностических критериев мож-но рассматривать ультразвуковое исследование, которое позволяет определить наличие ЗОСТ. При наличии ЗОСТ проведение ирид-эктомии необходимо. ■

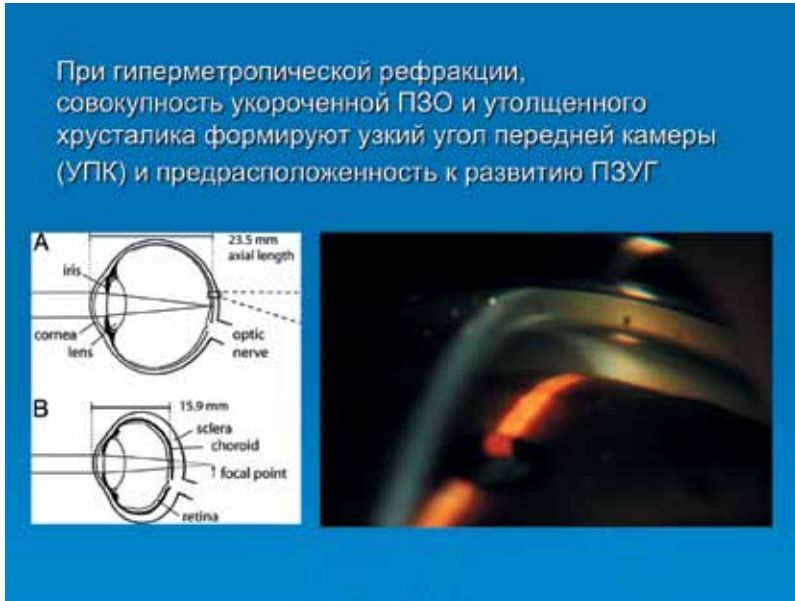


Рис. 1.

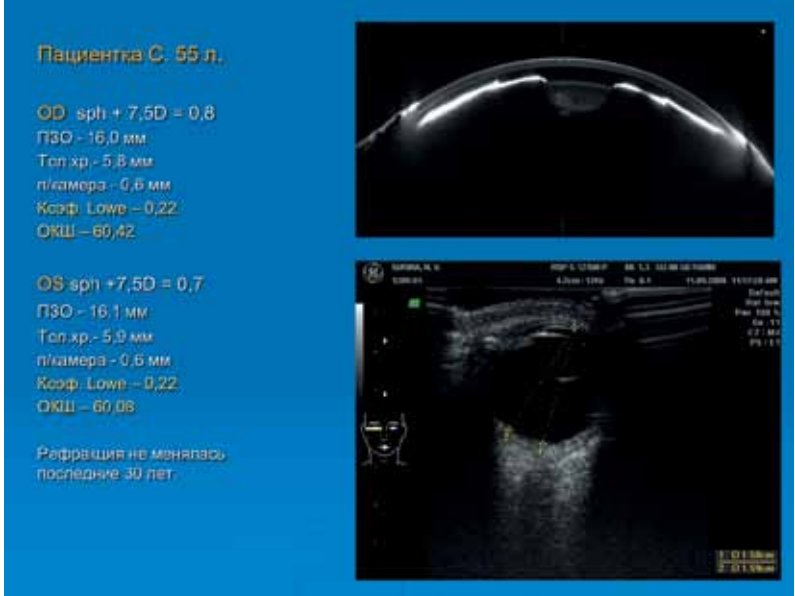


Рис. 3.

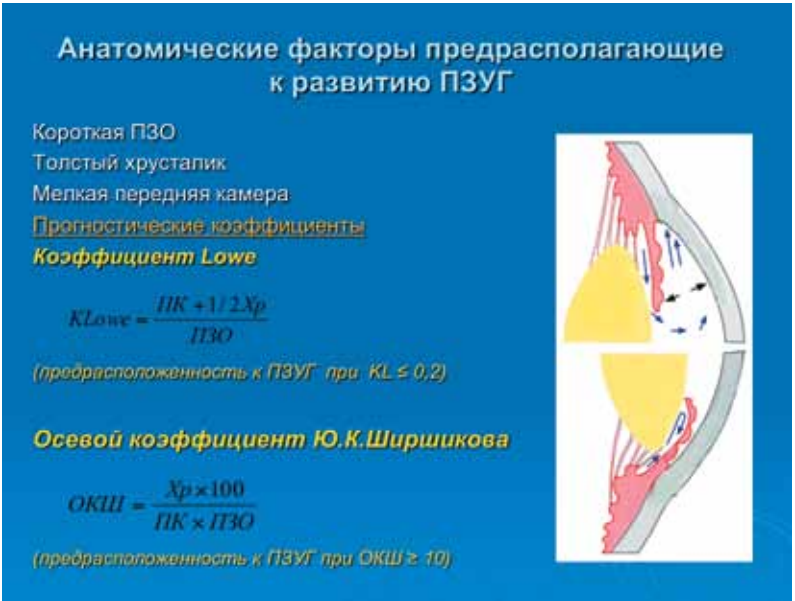


Рис. 2.

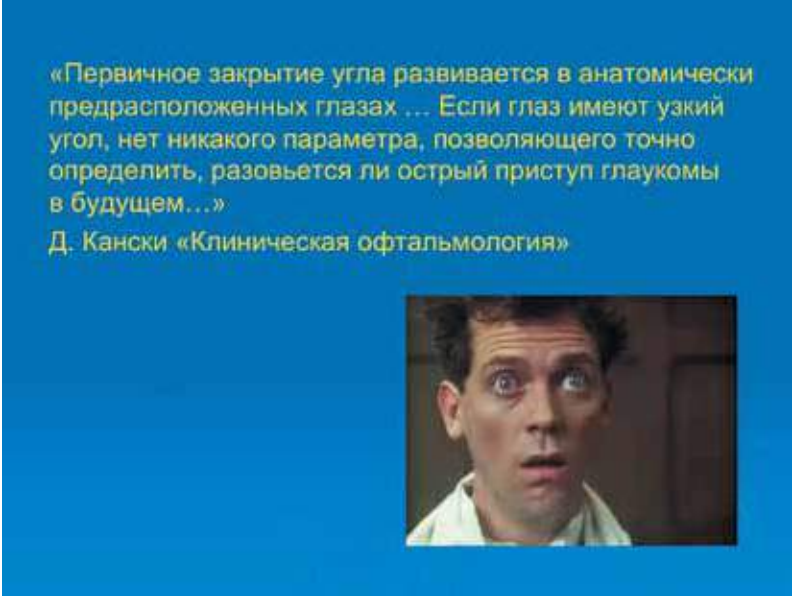


Рис. 4.



Уважаемые читатели!

Вы можете оформить подписку на газету «ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. Газета для офтальмологов» по каталогу «Газеты и журналы» агентства Роспечать в любом отделении связи.

Подписной индекс: 15392

ЛАЗЕРНАЯ ИРИДЭКТОМИЯ ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЕ И ГИПЕРМЕТРОПИИ

О.В. Даниленко,
А.В. Большунов,
Т.С. Ильина
ФГБУ «НИИГБ» РАМН, Москва

На сегодняшний день глаукома остается одной из наиболее распространенных причин слепоты и инвалидизации населения, причем на долю первичной закрытоугольной глаукомы (ПЗУГ) приходится от 20 до 46% случаев. В настоящий момент не вызывает сомнения взаимосвязь анатомо-топографических параметров глазного яблока и риска развития ПЗУГ. Этими параметрами являются: уменьшение размеров глазного яблока, абсолютное и/или относительное увеличение толщины хрусталика и уменьшение расстояния от его передней поверхности до задней поверхности роговицы, то есть уменьшение глубины передней камеры. Наличие относительно толстого хрусталика рассматривают как одну из особенностей глаз, предрасполагающих к ПЗУГ, особенно у лиц с гиперметропической рефракцией.

Цель нашего исследования — изучение влияния лазерной иридэктомии на анатомо-функциональные показатели при первичной закрытоугольной глаукоме у пациентов с гиперметропической рефракцией.

Пациенты и методы

Были обследованы 10 пациентов (17 глаз) с первичной закрытоугольной глаукомой с начальной, развитой и далеко зашедшей стадиями заболевания. Лазерную иридэктомию (ЛИРЭ) выполняли во всех случаях с профилактической целью. В течение 3 месяцев наблюдения после лазерной иридэктомии не потребовалась коррекция медикаментозного режима. В работе использовали стандартные методы обследования пациентов. Для исследования глубины и объема передней камеры, анатомо-топографических взаимоотношений структур угла передней камеры и иридоцилиарной зоны глаза использовали Pentacam HR (OCULUS, Germany) и ультразвуковую биомикроскопию на Hi-Scan UBM (Optikon, Italy). Всем пациентам проводили исследование

Параметры	До ЛИРЭ	После ЛИРЭ		
		Через 1 нед.	Через 1 мес.	Через 3 мес.
Глубина передней камеры, мм (min-max)	1,91±0,37 (1,31-2,36)	1,92±0,34 (1,37-2,36)	1,93±0,34 (1,36-2,39)	1,92±0,34 (1,34-2,37)
Объем передней камеры, мм³ (min-max)	71,81±20,05 (37-111)	87,65±19,89 (45-129)	89,53±20,28 (51-136)	90,47±19,05 (54-133)

Таблица 1

Глубина и объем передней камеры по данным Pentacam до и после ЛИРЭ

Показатель	До ЛИРЭ	Через 1 месяц после ЛИРЭ
Глубина передней камеры по данным Pentacam HR, мм (min-max)	1,91±0,37 (1,31-2,36)	1,93±0,34 (1,36-2,39)
Глубина передней камеры по данным УБМ, мм (min-max)	1,94±0,32 (1,43-2,5)	2,01±0,33 (1,43-2,5)

Таблица 2

Глубина передней камеры по данным Pentacam HR и УБМ до и через 1 месяц после ЛИРЭ

с помощью пневмоанализатора биомеханических свойств глаза Ocular Response Analyser (ORA, Reichert, USA). Всем пациентам выполняли одномоментную ЛИРЭ с использованием излучения Nd:YAG лазер SYL-9000 Premio (LightMed, Taiwan) на длине волны 1064 нм. По данным ультразвуковой биометрии длина оптической оси глаза при наблюдении составила в среднем 22,25 мм, средняя толщина хрусталика — 4,9 мм. Сферический эквивалент рефракции (СЭР) до ЛИРЭ составил в среднем 0,35 дптр, через 1 месяц наблюдения произошло увеличение этого показателя на 0,02 дптр. Отмечено колебание данного показателя как в сторону усиления, так и в сторону ослабления рефракции. В некоторых случаях СЭР оставался без изменения. Максимальная разница показателя до и после ЛИРЭ составила 0,25 дптр.

На рис. 1 представлена зависимость изменения СЭР от исходного значения через 1 месяц после ЛИРЭ. Большинство значений не выходит из коридора инструментальной

погрешности прибора, которая составила ±0,125 дптр. По данным Pentacam HR глубина передней камеры до ЛИРЭ составила в среднем 1,91 мм, через 1 месяц данный показатель увеличился в среднем на 0,02 мм, через 3 месяца — на 0,01 мм от исходного значения (табл. 1). Объем передней камеры до ЛИРЭ в среднем составил 71,81 мм³. Через 1 месяц данный показатель увеличился на 17,72 мм³, а через 3 месяца — на 18,66 мм³ от исходного значения. Во всех случаях отмечали

увеличение объема передней камеры через 1 неделю и через 1 месяц после ЛИРЭ, в дальнейшем отмечали незначительные колебания данного показателя. На рис. 2 представлена зависимость изменения глубины передней камеры от исходного значения через 1 месяц после ЛИРЭ. Отмечали незначительные колебания в сторону увеличения, уменьшения или сохранения исходной глубины передней камеры после ЛИРЭ. На рис. 3 представлена зависимость изменения исходного значения

Таблица 3

Угловые и линейные параметры по данным УБМ до и через 1 месяц после ЛИРЭ

Параметры	До ЛИРЭ		После ЛИРЭ	
	С височной стороны	С носовой стороны	С височной стороны	С носовой стороны
Угол передней камеры, град (min-max)	4,55±5,26 (0-15,13)	3,62±4,62 (0-14,78)	23,94±6,16 (12,92-36,27)	21,81±6,09 (12,14-35,75)
Дистанция «трабекула – радужка» 500 мкм, мм (min-max)	0,10±0,11 (0-0,33)	0,09±0,10 (0-0,26)	0,34±0,09 (0,16-0,47)	0,27±0,07 (0,14-0,44)
Дистанция «трабекула – цилиарные отростки» 500 мкм, мм (min-max)	0,93±0,22 (0,34-1,26)	0,96±0,14 (0,64-1,16)	1,16±0,13 (0,93-1,36)	1,07±0,16 (0,75-1,37)
Дистанция «радужка – цилиарные отростки», мм (min-max)	0,44±0,09 (0,28-0,61)	0,49±0,09 (0,38-0,71)	0,39±0,06 (0,27-0,54)	0,38±0,06 (0,23-0,48)
Площадь сечения задней камеры, мм² (min-max)	0,72±0,16 (0,53-1,05)	0,74±0,19 (0,51-1,07)	0,5±0,12 (0,34-0,75)	0,5±0,11 (0,37-0,75)
Глубина передней камеры, мм (min-max)	1,94±0,32 (1,43-2,5)		2,01±0,33 (1,43-2,5)	

Показатели по данным двунаправленной пневмоаппланации роговицы до и после ЛИРЭ

Показатели	До ЛИРЭ	После ЛИРЭ		
		Через 1 нед.	Через 1 мес.	Через 3 мес.
ИОРг, мм рт.ст. (min-max)	19,65±7,71 (11,2-35,7)	15,08±4,13 (8,9-26,9)	14,34±3,22 (10,1-22,4)	15,10±3,85 (10-24)
ИОРсс, мм рт.ст. (min-max)	19,02±6,87 (11-34,7)	14,58±3,15 (9,6-20,8)	14,18±,5 (10,8-20,7)	14,89±3,47 (10,2-24,1)
ССТ, мкм (min-max)	589,5±42,45 (540-681)	589,5±42,45 (540-681)	589,5±42,45 (540-681)	589,5±42,45 (540-681)
СН, мм рт.ст. (min-max)	10,9±1,41 (7,5-13,2)	11,29±1,37 (9,6-15)	10,94±0,96 (9,5-13,2)	11,09±1,06 (9,7-13,2)
CRF, мм рт.ст. (min-max)	12,08±2,57 (8,4-18,6)	11,04±2,23 (8,2-17,7)	10,49±1,54 (8,3-14,2)	10,87±1,49 (8,5-14,8)

Таблица 4

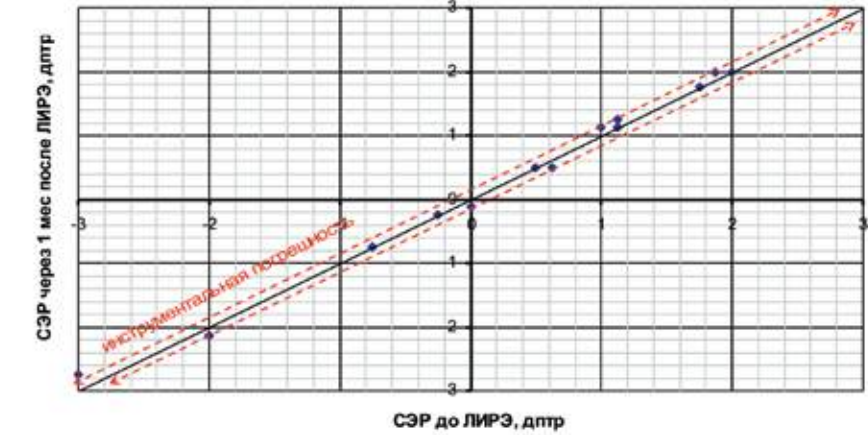


Рис. 1. Сферический эквивалент рефракции до и через 1 месяц после ЛИРЭ

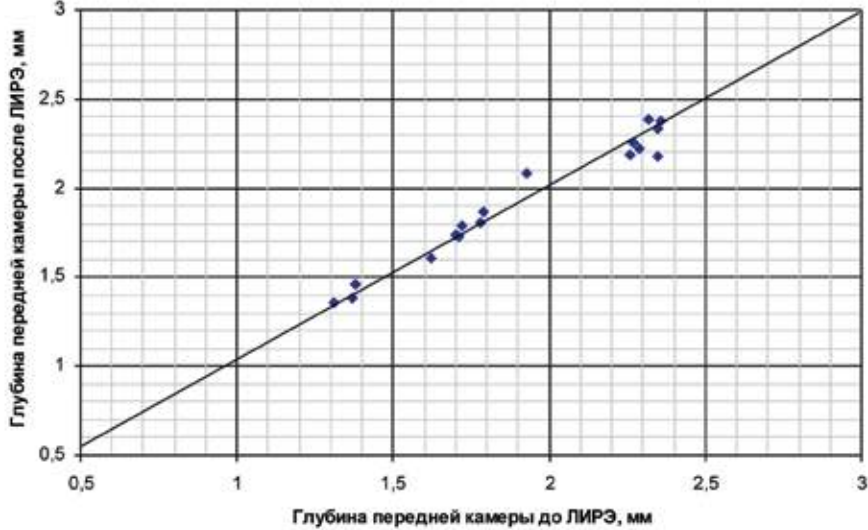


Рис. 2. Глубина передней камеры до и через 1 месяц после ЛИРЭ

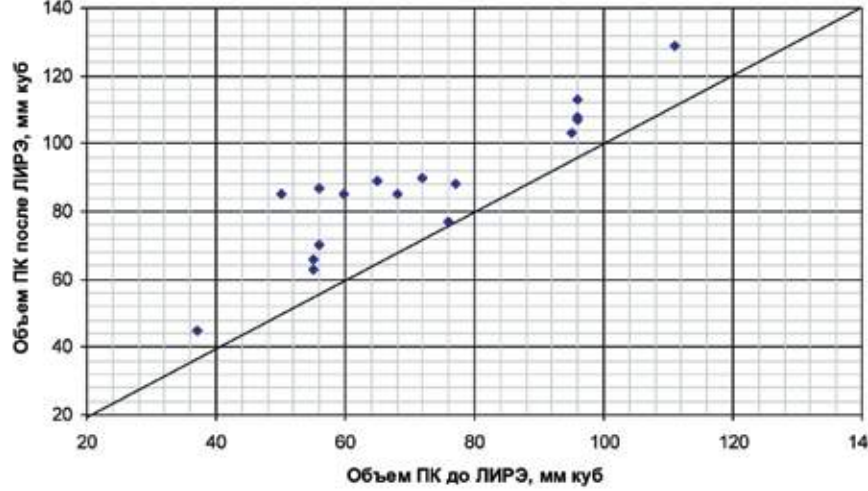


Рис. 3. Объем передней камеры до и через 1 месяц после ЛИРЭ

объема передней камеры через 1 месяц после ЛИРЭ. Во всех случаях отмечали увеличение объема передней камеры.

Глубина передней камеры по данным Pentacam HR и УБМ до и через 1 месяц после лазерной иридэктомии представлены в табл. 2. Глубина передней камеры по данным УБМ до лазерной иридэктомии составила 1,94 мм и 2,01 мм — после. Больше увеличение глубины передней камеры по данным УБМ по сравнению с Pentacam HR очевидно было связано с тем, что после проведения лазерной иридэктомии, создания колобомы радужки и уравнивания давления между задней и передней камерами происходило провисание иридо-хрусталиковой диафрагмы в положении лежа.

На рис. 4 представлено УБМ-изображение относительного зрачкового блока до лазерной иридэктомии. УПК закрыт с отсутствием дистанции «трабекула – радужка». Дистанция «радужка – цилиарные отростки» увеличена до 0,4 мм.

На рис. 5 представлено УБМ-изображение относительного зрачкового блока после лазерной иридэктомии. Угол передней камеры открылся до 12,9°, дистанция «трабекула – радужка» составила 0,23 мм.

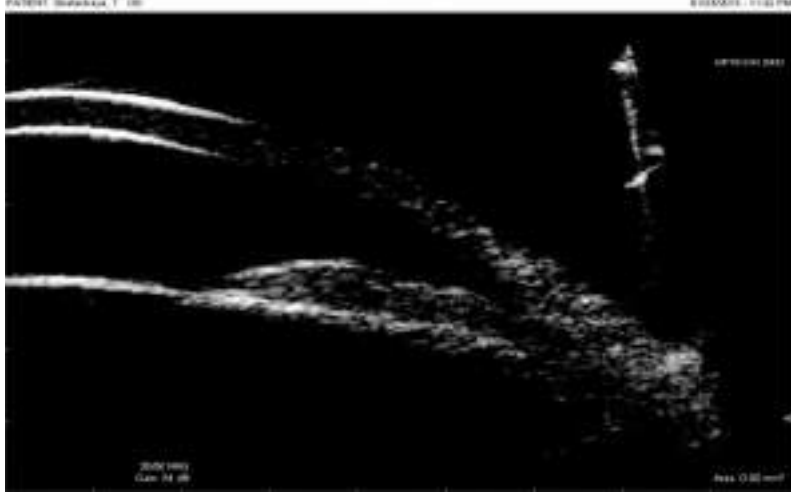


Рис. 4. УБМ-изображение относительного зрачкового блока до ЛИРЭ

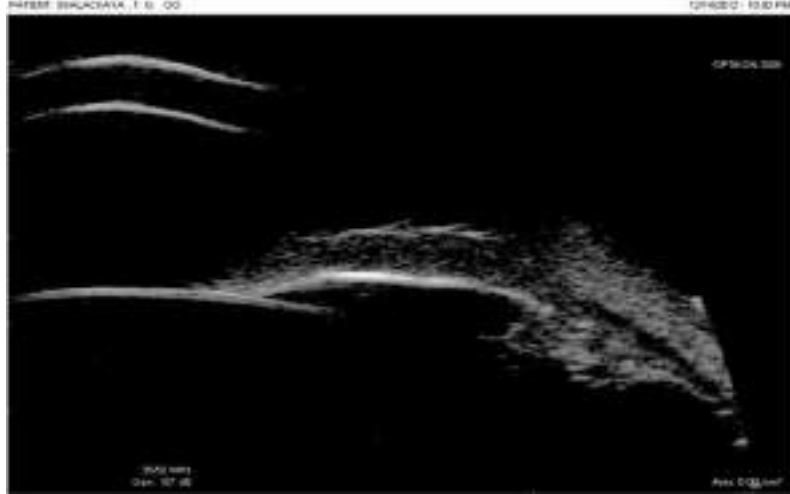


Рис. 5. УБМ-изображение относительного зрачкового блока после ЛИРЭ

Угловые и линейные параметры до и после лазерной иридэктомии по данным УБМ представлены в табл. 3. Во всех случаях после ЛИРЭ отмечали увеличение угла передней камеры в среднем на 18,19° с носовой и на 19,39° — с височной стороны.

Дистанция «трабекула – радужка» во всех случаях увеличилась: с височной стороны в среднем на 0,24 мм, а с носовой — на 0,18 мм. Дистанция «радужка — цилиарные отростки» уменьшилась:

с височной стороны в среднем на 0,05 мм и на 0,11 мм — с носовой стороны. Площадь сечения задней камеры во всех случаях уменьшилась: с височной стороны в среднем на 0,22 мм² и на 0,24 мм² — с носовой стороны.

Показатели по данным двунаправленной пневмоаппланации роговицы до и после лазерной иридэктомии представлены в табл. 4. Роговично-компенсированное давление до ЛИРЭ составило в среднем 19,02 мм рт.ст.

Через 1 месяц после ЛИРЭ отмечали снижение данного показателя в среднем на 4,44 мм рт.ст. В дальнейшем отмечали незначительные колебания данного показателя. Отмечали повышение роговичного гистерезиса и снижение фактора жесткости роговицы, что, очевидно, было связано с изменением текущего уровня внутриглазного давления.

Таким образом, в случае относительного зрачкового блока при первичной закрытоугольной глаукоме

у пациентов с гиперметропической рефракцией лазерная иридэктомия позволяет выравнивать давление между задней и передней камерами; в результате радужка принимает ровный профиль и угол передней камеры открывается, что приводит к снижению внутриглазного давления; увеличивается объем передней камеры при практически неизменной глубине передней камеры, что, в свою очередь, не оказывает влияния на рефракционные показатели. ■

ОСОБЕННОСТИ ОБЪЕМНОГО ГЛАЗНОГО КРОВОТОКА «КОРОТКИХ ГЛАЗ» В НОРМЕ И ПРИ ГЛАУКОМЕ

В.Р. Мамиконян,
О.А. Шмелева-Демир,
Э.Э. Казарян, Н.С. Галоян,
А.А. Рафаэлян

ФГБУ «НИИГБ» РАМН, Москва

Изучение характеристик глазного кровотока в зависимости от рефракции глаза является, несомненно, актуальной задачей современной офтальмологии. Имеющиеся в научной литературе данные отражают лишь некоторые особенности гемодинамики глаза в «коротких» глазах.

Известно, что при гиперметропической рефракции амплитуда глазного пульса значительно больше в сравнении с миопической рефракцией. Также существует мнение, что толщина хориоидеи, обусловленная кровенаполнением хориоидальных сосудов, может играть важную роль в формировании миопической или гиперметропической рефракции. Так, кратковременное увеличение толщины сосудистой оболочки сопровождается длительным снижением синтеза экстрацеллюлярных матричных молекул в склере и замедлением роста глазного яблока. Также имеется обратная корреляционная зависимость объемного глазного кровотока от длины переднезадней оси глаза. В последние годы большой научный и практический интерес представляет изучение объемного глазного кровотока в норме и при различной патологии.

Однако корреляционные аспекты изменений объемных характеристик регионарного кровотока «коротких» глаз в норме и при глаукоме изучены недостаточно. В последние годы возможности исследования гемодинамических характеристик глаза расширились за счет внедрения новых технологий.



Рис. 1. Внешний вид флоуметра (Анализатора глазного кровотока — Blood Flow Analyzer, «Paradigm» США)

Целью данного исследования явилось изучение особенностей объемного глазного кровотока в «коротких» глазах с первичной открытоугольной глаукомой.

Материалы и методы

В данном исследовании в основную группу были включены 56 пациентов (100 глаз) с «коротким» переднезадним размером глаза в сочетании с первичной открытоугольной глаукомой. Основная группа была разделена на 2 подгруппы по критерию соответствия уровню индивидуальной нормы внутриглазного давления. 1-я подгруппа — пациенты с диагнозом первичной открытоугольной глаукомы и достигнутой в результате гипотензивного лечения компенсацией в пределах

индивидуальной нормы внутриглазного давления (22 пациента, 40 глаз). 2-я подгруппа — пациенты с диагнозом первичной открытоугольной глаукомы и отсутствием компенсации офтальмотонуса по отношению к индивидуальной норме на фоне лечения (34 пациента, 60 глаз). В группу контроля были включены пациенты с «коротким» размером переднезадней оси без сопутствующей глазной патологии (30 пациентов, 54 глаза).

Критерием включения для основной и контрольной группы был измеренный нами переднезадний размер глаза не более 22 мм. Все пациенты были стандартизированы по уровню внутриглазного давления, который не превышал условную среднестатистическую «норму» в 21 мм рт.ст.

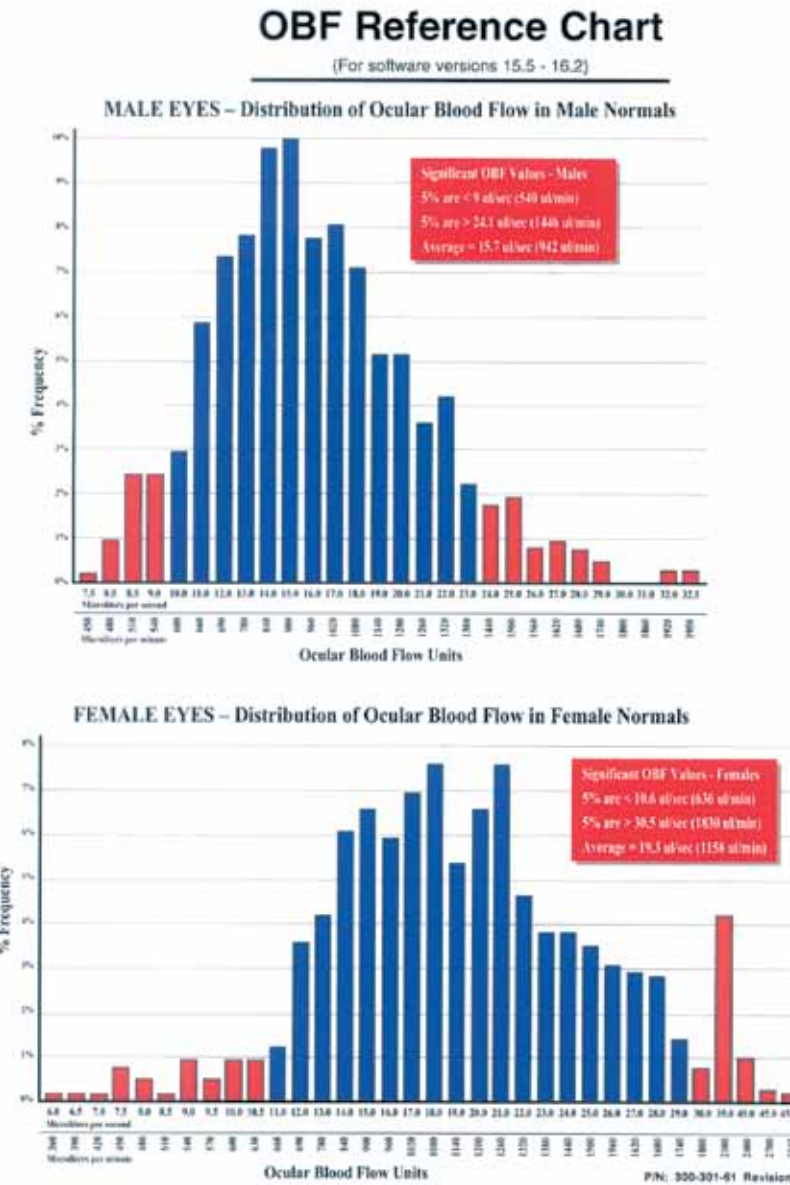


Рис. 2. Распределение частоты встречаемости значений объемного глазного кровотока у мужчин и женщин (приложение к прибору — Анализатор глазного кровотока)

Критериями исключения для обеих групп являлись воспалительные заболевания глаза, патология роговицы, гемодинамически значимый стеноз каротидных артерий,

аритмии, нистагм, неудовлетворительная фиксация взгляда. Помимо стандартного офтальмологического обследования, для диагностики глаукомы были

использованы специальные методы исследования: компьютерная статическая периметрия на приборе Humphrey Visual Field Analyzer II (Carl Zeiss, Германия), особенности ДЗН исследовали с помощью гейдельбергского ретиноматографа 3 (США), переднезаднюю длину глаза определяли с помощью ультразвукового А-сканирования (Ocuscap, Alcon). Для определения объема глазного кровотока был использован метод флоуметрии. Флоуметр (Paradigm, США) представляет собой пневмотонограф с непрерывной струей подаваемого в специальный мембранный роговичный датчик воздуха, позволяющий улавливать естественные пульсовые колебания внутриглазного давления в фазу систолы и диастолы (рис. 1).

Флоуметрия позволяет получить ряд показателей, основные из которых — объемный глазной кровоток, а также максимальное, минимальное и среднее значения внутриглазного давления.

Показатель объемного глазного кровотока отражает тот объем крови, который протекает через сосудистую систему глаза за единицу времени.

К данному прибору в качестве приложения имеются две диаграммы, отражающие частоту встречаемости различных величин объемного глазного кровотока у женщин и мужчин. По представленным диаграммам оценка соответствия норме полученного при проведении флоуметрии для каждого конкретного пациента уровня объемного глазного кровотока не представляется возможным, поскольку разброс нормативных данных очень велик. Исходя из предложенных диаграмм, все полученные результаты флоуметрии могут быть расценены как норма (рис. 2).

После прицельного изучения данной проблемы и обзора литературы мы пришли к заключению, что наибольшее влияние на уровень объемного глазного кровотока в норме оказывает величина переднезадней оси глаза. Была выявлена на достаточном клиническом материале сильная обратная корреляционная связь величины объемного глазного кровотока от длины переднезадней оси глаза и построена номограмма этой

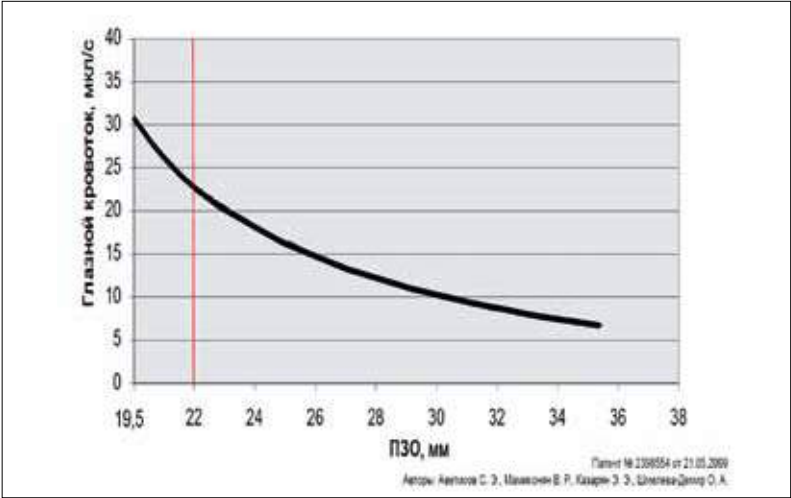


Рис. 3. Номограмма расчета индивидуальной нормы глазного кровотока

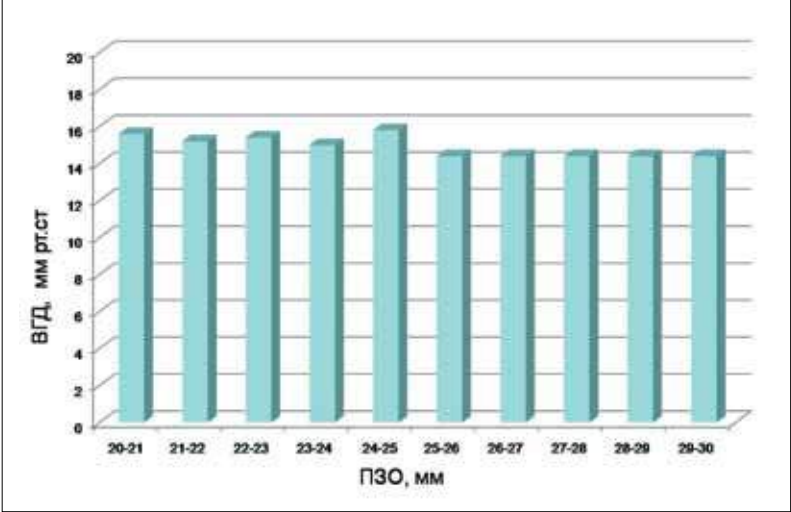


Рис. 5. Уровень индивидуальной нормы ВГД при разной длине переднезадней оси глаза

зависимости, с помощью которой стало возможным получение нормативных значений объемного глазного кровотока для каждого конкретного размера длины переднезадней оси глаза. Иными словами, номограмма позволяет получить ПЗО-зависимую норму объемного глазного кровотока. Левый край номограммы, отграниченный красной линией на уровне длины переднезадней оси глаза в 22 мм, представляет нормативный уровень объемного глазного кровотока в «коротких» глазах. Данная зона отражает характерный для гиперметропической рефракции высокий уровень нормы объемного глазного кровотока (рис. 3).

В нашем институте был разработан и успешно внедрен в клиническую практику новый скрининговый метод определения индивидуальной нормы внутриглазного давления, в основе которого лежит ПЗО-зависимая норма объемного глазного кровотока. Известно, что повышение внутриглазного давления приводит к снижению перфузионного давления, и, соответственно, к ухудшению глазного кровообращения. Поэтому сниженный относительно ПЗО-зависимой нормы уровень объемного глазного кровотока может служить очевидным признаком избыточности внутриглазного давления. Формула для расчета уровня



Рис. 4. Формула расчета уровня индивидуальной нормы внутриглазного давления переднезадней оси глаза

Таблица 1

Средние показатели объемного глазного кровотока (ОГК) и индивидуальной нормы внутриглазного давления (ИНВГД) в основной и контрольной группах

Показатели	Контрольная группа, n=54	Основная группа	
		ВГД≤ИНВГД n=40	ВГД>ИНВГД n=40
ПЗО, мм	21,7±0,5	21,6±0,2	21,5±0,4
ВГД, мм рт.ст	15,7±2,6	15,2±1,7	17,2±2,7
ОГК, мл/с	23,6±4,1	23,2±1,5	15,9±2,8*
ИВГД, мм рт.ст.	15,6±3	15,1±2,2	

Примечание: * — p<0,01

индивидуальной нормы внутриглазного давления представлена на рис. 4. Таким образом, для расчета индивидуальной нормы внутриглазного давления нужны такие показатели, как длина переднезадней оси глаза и значение ПЗО-зависимой нормы объемного глазного кровотока, а также полученные с помощью флоуметрии значение объемного глазного кровотока и уровень внутриглазного давления.

Результаты и обсуждение

Поскольку нормативный уровень объемного глазного кровотока в «коротких» глазах значительно выше, можно было бы предположить также об относительно высоком уровне ПЗО-зависимой индивидуальной нормы внутриглазного давления в этих глазах. Однако ранее проведенный анализ распределения средних величин выявил отсутствие достоверной разницы между уровнями индивидуальной нормы внутриглазного давления при различном размере переднезадней оси глаза. Представленная на рис. 5 гистограмма отражает средние значения уровня расчетной индивидуальной нормы внутриглазного давления при разных размерах переднезадней оси глаза с шагом в 1 мм.

Оказалось, что уровень индивидуальной нормы внутриглазного давления в среднем составляет 15-16 мм рт.ст. Таким образом, несмотря на высокий уровень нормы объемного глазного кровотока в «коротких» глазах, средние значения индивидуальной нормы офтальмотонуса не отличаются от аналогичного показателя на глазах со средним и большим размером переднезадней оси. При этом возникает вопрос: что же происходит с уровнем объемного глазного кровотока в «коротких» глазах при наличии глаукомы?

Согласно полученным нами данным, у пациентов с глаукомой при отсутствии на фоне гипотензивного лечения компенсации внутриглазного давления до уровня индивидуальной нормы средние значения имеющегося офтальмотонуса были несколько выше

(17,2±2,7 мм рт.ст.) по сравнению с данными пациентов с компенсированным относительно индивидуальной нормы внутриглазного давления (15,2±1,7 мм рт.ст.), а также в сравнении с контрольной группой (15,7±2,6 мм рт.ст.). В то же время, несмотря на небольшую разницу в уровнях офтальмотонуса, у пациентов с компенсацией и некомпенсацией относительно индивидуальной нормы офтальмотонуса наблюдалась выраженная разница в уровне объемного глазного кровотока. У пациентов с некомпенсированным относительно индивидуальной нормы офтальмотонусом объемный глазной кровоток (ОГК) был достоверно снижен (15,9±2,8 мм рт.ст.) против значений ОГК у пациентов с компенсированным относительно индивидуальной нормы офтальмотонусом (23,2±1,5 мм рт.ст.), p<0,01 (табл. 1). При этом средние значения индивидуальной нормы внутриглазного давления в контрольной и основной группах достоверно не отличались и составили в среднем около 15 мм рт.ст., что практически совпадает с представленными ранее данными средних значений уровня расчетной индивидуальной нормы внутриглазного давления при разных размерах длины переднезадней оси глаза.

Выводы

1. Высокие значения объемного глазного кровотока являются очевидной гемодинамической особенностью глаз с размером переднезадней оси менее 22 мм.
2. Несмотря на высокий уровень объемного глазного кровотока, индивидуальная норма внутриглазного давления «коротких» глаз достоверно не отличается от нормы внутриглазного давления глаз с большим размером переднезадней оси.
3. Объемный глазной кровоток на «коротких» глазах с глаукомой: а) соответствует норме при компенсации внутриглазного давления по критерию индивидуальной нормы; б) статистически достоверно ниже нормы при отсутствии компенсации. ■

Осложнения дренажной хирургии глаукомы

Статья посвящена актуальной проблеме — осложнениям дренажной хирургии глаукомы, представляющей наибольшие трудности в офтальмохирургической практике. Описаны часто встречающиеся осложнения, причины их возникновения и пути устранения.

В.П. Еричев, А.П. Ермолаев, С.Ю. Петров

ФГБУ «НИИГБ» РАМН, Москва

Введение

Хирургическое лечение глаукомы является наиболее эффективным. Прежде всего, оно обеспечивает стойкость нормализации внутриглазного давления, создавая тем самым условия для сохранения зрительных функций. Об этом еще в середине прошлого столетия, на начальном этапе развития микрохирургических технологий, говорил выдающий советский офтальмолог, академик М.И. Авербах: «...наиболее надежным методом является все же операция, и все неоперированные глаукомные глаза в конечном итоге все же слепнут, а среди оперированных есть немало таких, ...которые не успевают ослепнуть до смерти...»

С тех пор предложено и внедрено в практику множество хирургических вмешательств непроницающего, фильтрующего и фистулизирующего типов, используются энергетические методики. Сам факт наличия множества типов хирургических пособий свидетельствует о том, что нет ни одного вмешательства, которое с учетом клинического полиморфизма глаукомы было бы универсальным и одинаково эффективным.

Одной из общепризнанных и наиболее частой причиной неуспеха хирургического вмешательства является рубцовая блокада вновь созданных путей оттока камерной влаги, возникающая в разные сроки после операции. Поэтому вполне понятны усилия офтальмологов, направленные на поиск путей профилактики избыточного рубцевания в зоне хирургического вмешательства. С этой целью в разное время предлагали: модификации операций, технология выполнения которых сама по себе являлась мерой предупреждения рубцевания и пролонгации гипотензивного эффекта; медикаментозное

воздействие на репаративные процессы (цитокинотерапия, цитостатики, антиметаболиты); дренажи и дренажные устройства.

Выбор того или иного вмешательства определяется множеством факторов, среди которых: клиническая ситуация (стадия заболевания, исходный уровень внутриглазного давления), предыдущее лечение (длительность местной медикаментозной терапии, хирургические вмешательства), сочетанная патология (миопия, псевдоэкзофалиативный синдром, катаракта), соматические заболевания (гипертоническая болезнь, сахарный диабет), возраст пациента, предпочтения хирурга.

Рефрактерная глаукома

Как свидетельствуют исследования, среди вновь выявленных больных глаукомой большую часть (от 60,8 до 80,2%) составляют пациенты с продвинутыми стадиями заболевания. Это, как правило, приводит к позднему выполнению хирургических вмешательств и, как следствие, более низкой гипотензивной эффективности, требующей дополнительных усилий, в том числе и повторных операций. Такие пациенты и пациенты с вторичной офтальмогипертензией объединяются в группу с так называемой рефрактерной глаукомой (рис. 1), под которой понимают течение заболевания, характеризующееся резистентностью, невосприимчивостью к типовым методам лечения.

В 2005 г. сотрудниками отдела глаукомы Московского НИИ глазных болезней им. Гельмгольца была предложена градация факторов рефрактерности. Такое деление помогает выбрать наиболее правильные подходы к лечению рефрактерной глаукомы. Различают три степени рефрактерности (табл. 1).

Вследствие особой устойчивости рефрактерной глаукомы к традиционно применяемым методам лечения, общепринятым в лечении этой клинической разновидности заболевания является дренажная хирургия.

По рекомендации Европейского глаукомного общества общим положением, регламентирующим применение дренажей, является ситуация, при которой ранее выполненная трабекулэктомия с применением антиметаболитов оказалась безуспешной. В значительной степени с этим утверждением можно согласиться, но принимать его как догму — нельзя. В практике немало случаев, когда вполне оправдано начать хирургическое лечение с использованием того или иного дренажа. В России зарегистрировано и разрешено к применению в офтальмологической практике несколько дренажей и дренажных устройств.

Дренажи, применяемые в хирургии глаукомы

Имплантат «Ксенопласт» представляет собой ксеноткань (рис. 2, 3) из чистого коллагена с пористой структурой. Размер имплантата 3,0-4,0×1,5×0,5-0,8 мм. Ток жидкости происходит по всей структуре дренажа. Эластичность его позволяет сохранять стабильное положение. Имплантаты практически не обладают токсичностью и иммуногенностью, способной вызвать воспалительную реакцию окружающих тканей глаза, а также обусловить впоследствии развитие соединительной ткани.

iGen — рассасывающийся коллагеновый дренаж (рис. 4, 5), предназначенный для интраоперационного введения в субконъюнктивальное пространство. Он представляет собой пористый гликоаминогликановый матрикс, состоящий из коллагена (90%)

и хондроитинсульфата-6 (10%). Применение трехмерных коллагеновых гликоаминогликанов и ко-полимеров приводит к относительному снижению регенерации миофибробластов, фибробластов и секретируемого экстрацеллюлярного матрикса (т.е. коллагена), в результате чего снижается сама возможность формирования рубцов. Дренаж имеет круглую форму, диаметр его в зависимости от модели составляет 6-8 мм, толщина 4 мм, размер его пор варьирует от 20 до 200 мкм. При необходимости в ходе операции имплантату можно придать желаемую форму и размер. Сразу после операции пористая структура iGen действует как резервуар для внутриглазной жидкости. Имплантат придавливает склеральный лоскут и не позволяет внутриглазному давлению снижаться слишком быстро, предотвращая развитие выраженной гипотонии. Образующиеся в ходе воспалительной реакции фибробласты растут не хаотично, а упорядоченно по пористым туннелям. Через 30-90 дней происходит биодеградация дренажа с формированием разлитой фильтрационной подушки и нормально функционирующим путем оттока.



Рис. 2. Дренаж «Ксенопласт»



Рис. 3. Имплантация коллагенового дренажа «Ксенопласт» (рис. предоставлен С.Ю. Анисимов)



Рис. 4. Коллагеновый дренаж iGen



Рис. 5. Имплантация дренажа iGen

АЗИДРОП

Азидромида 15 мг/л — капли глазные

Первое антибактериальное средство для 3-дневного лечения глаз

1 капля утром /вечером в течение 3 дней

Ваш выбор в качестве терапии первого ряда

Théa

ООО «Тео Фарма»
Россия, 121099, Москва,
Смоленская площадь, д. 3
+7(495) 637-64-60

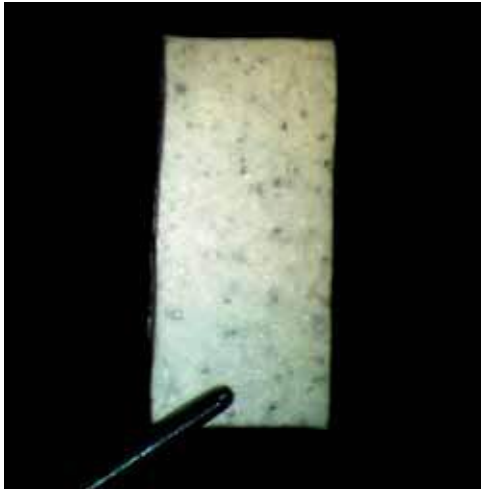


Рис. 6. Биорезорбирующийся дренаж «Глаутекс»



Рис. 7. Гидрогелевый дренаж

Биодеградируемый дренаж «Глаутекс» (рис. 6) представляет собой композитный биоматериал на основе полилактида (полимолочной кислоты). Биоматериалы на этой основе наиболее безопасны для тканевой инженерии. Используются они в качестве матрицы-носителя при трансплантации клеток и обладают основными критериями биологической совместимости — отсутствием цитотоксичности и воспалительной реакции, достаточной механической прочностью и биорезорбируемостью обычными метаболическими путями.

Сотрудниками МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова в свое время был предложен гидрогелевый дренаж (рис. 7),



Рис. 8. Модификация клапана Ахмеда

получивший широкое применение особенно при выполнении операций непроницающего типа. Структурная сетка гидрогеля и высокое содержание воды обуславливают хорошую биосовместимость дренажа с тканями глаза, атравматичность, способность фильтровать внутриглазную жидкость из одной биологической сферы в другую, биостойкость и низкую токсичность. Оригинальным в этой системе является формирование вокруг дренажа тонкой проницаемой для внутриглазной жидкости соединительнотканной капсулы.

Клапан Ахмеда (рис. 8) представляет собой особое устройство, состоящее из нескольких силиконовых пластин определенной конфигурации, базирующихся на полипропиленовой основе. В эту конструкцию включена специальная мембрана, обеспечивающая сброс внутриглазного давления, превышающего 8-10 мм рт.ст. От плато отходит силиконовая трубка длиной 25 мм (нужная длина моделируется хирургом) и диаметром 0,635 мм. Существуют несколько моделей дренажного устройства Ахмеда: одно- и двуплатные; предназначенные для имплантации в переднюю камеру и через плоскую часть цилиарного тела — в заднюю камеру глаза; педиатрическая модель.

Ex-PRESS мини-шунт (рис. 9, 10) представляет собой бесклапанное устройство длиной 2,64 мм из нержавеющей стали, со скошенным заостренным кончиком. Внешний диаметр его 400, внутренний — 50 мкм.



Рис. 9. Ex-PRESS мини-шунт

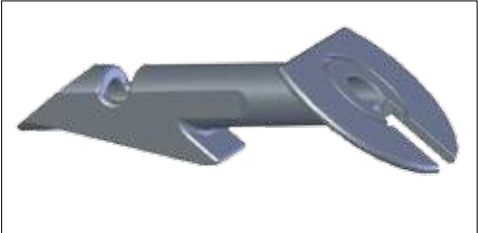


Рис. 10. Положение Ex-PRESS в зоне угла передней камеры

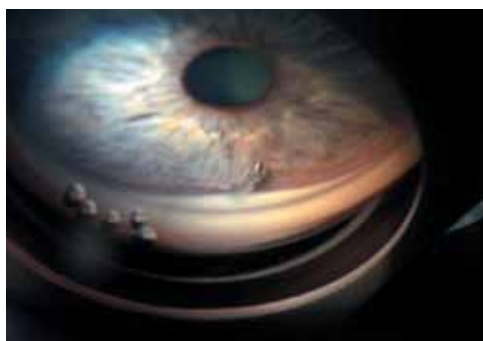


Рис. 11. Лейкосапфировый дренаж



Рис. 12. Дренаж Мольтено



В стенке трубки рядом со срезом расположено дополнительное отверстие — вспомогательный порт. Таким образом, доступ внутриглазной жидкости из передней камеры внутрь дренажа осуществляется в двух взаимно перпендикулярных направлениях, что увеличивает эффективность фильтрации и препятствует возможной блокаде входных отверстий. Специальный выступ, напоминающий шпору, предназначен для правильной фиксации шунта в передней камере и предотвращения его самопроизвольной экстраплатации. Наружный конец микрошунта снабжен плоской площадкой, контролирующей его положение и препятствующей проникновению в переднюю камеру. Вертикальный канал вдоль площадки и округлый паз создадут дополнительное пространство для оттока водянистой влаги из полости шунта и формирования интрасклеральной щели, из которой жидкость перемещается под конъюнктиву, формируя фильтрационную подушку.

Эксплантодренаж из лейкосапфира (рис. 11), предложенный сотрудниками МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, выполнен в виде трубки длиной 2,6 мм с наружным диаметром 0,7 мм и внутренним каналом диаметром 0,3 мм. Вершина скошена под углом 60°. Основание расширено до 0,9 мм и имеет площадки для захвата инструментом. В эксперименте было доказано, что лейкосапфир предупреждает развитие рубцовой ткани в зоне вмешательства. Материал обладает высокой прочностью, может стерилизоваться автоклавированием без применения специальных химических средств.

Дренаж Мольтено — бесклапанное устройство (рис. 12), представляющее собой кольцевидную полиакриловую пластинку, напрямую соединенную с трубкой, имплантируемой в переднюю камеру. Есть две модели дренажа: одно- и двуплатные. Площадь первой составляет 135 мм², второй — в два раза больше. Обычно имплантируют в особо тяжелых случаях рефрактерной глаукомы.

Осложнения дренажной хирургии

Любое хирургическое вмешательство сопряжено с риском развития осложнений, и одной из задач хирурга является предпринять все усилия для их предупреждения.

В нашей клинике накопились достаточно большой материал, связанный с осложнениями дренажной хирургии. Среди них есть результаты наших ошибок, неизбежных при освоении новых методик. Однако большая часть случаев, которые будут представлены — это пациенты, оперированные

в различных клиниках страны и обратившиеся к нам за помощью из-за возникших осложнений.

На возможное развитие осложнений во время операции или в послеоперационном периоде оказывают влияние ряд факторов. Среди них:

- некорректно сформулированные показания;
- тяжесть клинической ситуации;
- недостаточный уровень хирургических навыков врача;
- неадекватная предоперационная подготовка;
- некорректное послеоперационное ведение.

Именно от этих медицинских и ятрогенных факторов зависит частота и характер тех или иных осложнений.

Осложнения при имплантации клапана Ахмеда

В офтальмологической практике чаще всего встречается рефрактерная глаукома третьей степени рефрактерности, и немало хирургов в таком случае делают чаще всего выбор в пользу дренажных устройств клапанного типа. Один из них — клапанный дренаж Ахмеда. Существуют несколько моделей дренажного устройства Ахмеда: одно- и двуплатные; предназначенные для имплантации в переднюю камеру и через плоскую часть цилиарного тела — в заднюю камеру глаза; педиатрическая модель, отличающаяся меньшим размером.

В случае правильного выбора и безупречно выполненной имплантации осложнения редки. Но по ряду причин, в том числе и указанных выше, наиболее частым осложнением раннего послеоперационного периода может быть гипотония, приводящая к мелкой передней камере и возможной отслойке сосудистой оболочки. В большей

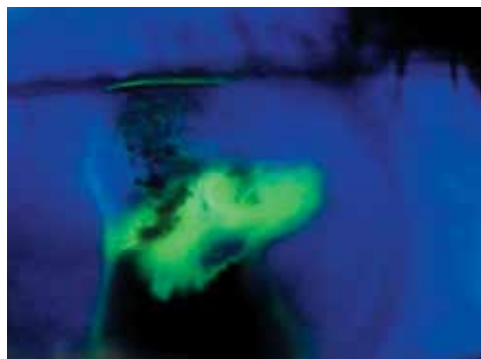


Рис. 13. Наружная фильтрация. Проба Зайделя положительная



Рис. 14. Блокада просвета трубки кровью

степени это может относиться к трубчатым дренажам типа Мольтено. Для предупреждения развития выраженной гипотонии во время имплантации на полипропиленовую трубку накладывают временный неполный шов до формирования фиброзной капсулы вокруг плато. Частота гипотонии при имплантации дренажа Ахмеда встречается значительно реже в связи с тем, что этот дренаж снабжен клапаном специальной конструкции, не допускающим снижение уровня внутриглазного давления ниже 8-10 мм рт.ст.

Последствия длительной гипотонии очевидны. Они несут опасность не только для макулярной области, провоцируя возможное развитие макулопатии, особенно в факических и псевдофакических глазах, но и для роговицы, нативного хрусталика, кроме того, гипотония может оказать влияние на степень гипотензивного эффекта в дальнейшем.

Если причиной стойкой гипотонии не является гиперфильтрация, необходимо установить причины низкого офтальмотонуса и своевременно устранить их. При наружной фильтрации возможно туширование зоны дефекта или наложение дополнительных швов. В случае наличия цилиохориоидальной отслойки требуется более энергичное лечение и при его безуспешности — хирургическая эвакуация субхориоидальной жидкости.

Нередко конъюнктивальная зона хирургического вмешательства изменена в результате предыдущих вмешательств, инволюционных процессов или длительной многолетней медикаментозной терапии. Это создает не только технические трудности для выполнения имплантации, но и может быть причиной несостоятельности швов и формирования наружной фильтрации (рис. 13). Устранить дефект, как правило, бывает крайне сложно. Для предупреждения повреждения конъюнктивы необходима особая деликатность при хирургических манипуляциях и добротная мобилизация слизистой, исключающая любое ее натяжение при наложении швов.

Возникшие дефекты конъюнктивы довольно часто требуют полноценной пластики, и в редких случаях можно ограничиться наложением отдельных швов.

Опасность наружной фильтрации заключается прежде всего в том, что дефекты слизистой могут быть входными воротами для инфекции. Поэтому до устранения этого осложнения необходима антимикробная терапия наиболее активными препаратами с наиболее низкой резистентностью к патогенным микроорганизмам.

Причиной гипотонии в раннем послеоперационном периоде может быть фильтрация влаги вдоль полипропиленовой (силиконовой) трубки из-за того, что при формировании отверстия для ее введения в переднюю камеру была использована игла значительно большего диаметра, чем диаметр трубки. Еще одной причиной критично низкого уровня офтальмотонуса может быть угнетение продукции внутриглазной жидкости цилиарным телом как результат хирургической травмы.

Повышение внутриглазного давления как осложнение при имплантации трубчатых дренажей может быть вызвано различными причинами. В ранние сроки после операции чаще всего это связано с блокадой просвета трубки. Блокирующими элементами может быть кровь (рис. 14), фибрин, фрагменты стекловидного тела, хрусталиковые массы при выполнении экстракции катаракты, радужная оболочка при мелкой передней камере, когда дистальный конец трубки погружается в ткань радужки. Адекватная терапия, а также лазерные вмешательства, направленные на устранение



Рис. 15. Имплантация дренажа выполнена в нижнем квадранте (указано стрелкой). Гифема

гифемы, асептического воспаления в ряде случаев позволяют восстановить проходимость дренажной трубки.

Если обтурация просвета трубки возникла на протяжении, возможно восстановление ее проходимости промыванием с помощью канюли, введенной через парacentез и переднюю камеру в просвет дренажной

трубки. Эта манипуляция непростая в техническом исполнении и не всегда дает желаемый эффект.

Наиболее неблагоприятный прогноз при гифеме в случае имплантации трубчатого дренажа в нижних квадрантах (рис. 15).

Как и любой имплантат, антиглаукомное дренажное устройство можно рассматривать как инородное тело, внедренное в ткани глазного яблока и окружающие его структуры, что предполагает риск, сопряженный с возникновением конфликта между материалом имплантата и окружающими тканями (реакция «хозяина против трансплантата»). Риск развития немедленной или отсроченной реакции отторжения крайне низок, так как в процессе разработки и производства дренажей предпринимаются усилия для того, чтобы предлагаемое изделие было максимально ареактивно в биологической среде.

Осложнения, так или иначе связанные с реакцией тканей на имплантированный дренаж, можно разделить на две группы, противоположные по своим проявлениям: избыточное рубцевание и трофические нарушения.

Осложнения, связанные с избыточным рубцеванием

В отдаленные сроки одной из наиболее частых причин повышения внутриглазного давления может быть образование плотной фиброзной капсулы (рис. 16, 17).

Фиброзирование вокруг дренажного устройства может иметь некоторые положительные значения: обеспечивать более надежную фиксацию дренажа, особенно при недостаточной шовной фиксации или использовании для этой цели рассасывающегося материала; в ряде случаев (при имплантации больших дренажей типа Ахмеда и Мольтено) умеренно выраженная фиброзная капсула, выполняющая роль барьера между гидрофобной силиконовой поверхностью дренажа и конъюнктивой, может значительно снизить риск развития трофических изменений.

Также капсулы с одновременным формированием рубцовой ткани вокруг корпуса дренажа способствуют образованию кистозных подушек, иногда достигающих довольно больших размеров. Кроме повышения

А Вашим пациентам комфортно?

АЗАРГА
(бринзоламид 10 мг/тимолол 5 мг/мл) глазные капли
Комфортный путь к снижению ВГД

Больше комфорта для глаз¹

Хорошая переносимость²

Доказанное снижение уровня ВГД³

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕПАРАТЕ АЗАРГА
Регистрационный номер: ПСР-003447/10 от 30 апреля 2010 года. **Лекарственная форма:** капли для глаз. **Состав капли глазной (во 1 мл):** активные вещества: бринзоламид 10 мг, тимолол 5 мг в виде тимолола малеата 6,8 мг. **Вспомогательные вещества:** бензалконий хлорид (в виде 50 % раствора) 0,1 мг; динатрия эдетат 0,1 мг; натрия хлорид 1,0 мг; тимоксалол 0,25 мг; маннитол 33 мг; карбомер (774P) 4 мг; натрия гидроксид и/или кислота хлорводородная (концентрированная для доведения pH, вода очищенная) до 1,0 мл. **Описание:** однородная суспензия белого или почти белого цвета. **Фармакотерапевтическая группа:** противоглаукомное средство комбинированное (карбонгидриды ингибиторы бета-адренорецепторов). **Фармакологическое действие:** бринзоламид является ингибитором карбоангидразы II. Вследствие ингибирования карбоангидразы II происходит замедление образования ионов бикарбоната с последующим снижением трансгорта натрия и жидкости, что приводит к уменьшению продукции внутриглазной жидкости в цилиарном теле глаза. В результате происходит снижение внутриглазного давления (ВГД). Тимолол — неселективный блокатор бета-адренорецепторов без симпатомиметической активности, не оказывает прямого депрессивного влияния на микрод, не обладает мембраностабилизирующей активностью. При местном применении снижает внутриглазное давление за счет уменьшения образования водянистой влаги и небольшого увеличения ее оттока. Номинированное действие бринзоламида и тимолола превышает действие каждого вещества в отдельности. **Показания к применению:** Снижение повышенного внутриглазного давления при открытоугольной глаукоме и внутриглазной гипертензии у пациентов, у которых монотерапия оказалась недостаточной для снижения внутриглазного давления. **Противопоказания:** Индивидуальная повышенная чувствительность к компонентам препарата. Бронхиальная астма, бронхиальная астма в анамнезе, хронические obstructive заболевания легких тяжелого течения, гиперчувствительность бронхов, синусовая брадикардия, артериовентрикулярная блокада. **В III степени:** выраженная сердечная недостаточность, кардиогенный шок, аллергический ринит тяжелого течения, гиперчувствительность к группе бета-адренорецепторов, гиперхлоремический ацидоз, тяжелая почечная недостаточность (клиренс креатинина <30 мл/мин), закрытоугольная глаукома, гиперчувствительность к сульфонамидам, одновременное использование с пероральными ингибиторами карбоангидразы. **Беременность, период кормления грудью, детский возраст:** до 18 лет. **Способ применения и дозы:** Местно. Флакон перед использованием встряхивать. По 1 капле в конъюнктивальную мешок глаза 2 раза в сутки. После применения препарата для уменьшения риска развития системных побочных эффектов рекомендуется легкое надавливание пальцем на область проекции слезных мешков у внутреннего угла глаза в течение 1-2 минут после инстилляции препарата — это снижает системную абсорбцию препарата. Если доза была пропущена, то лечение следует продолжить со следующей дозы по расписанию. Доза не должна превышать 1 капли в конъюнктивальный мешок глаза 2 раза в сутки. В случае замены одного-двух антиглаукомных препаратов на препарат Азарга, следует начать использование Азарга на следующий день после отмены предыдущего препарата. **Форма выпуска:** Капли глазные. По 5 мл в пластиковый флакон-капельницу «Droptainer™». По 1 флакону с инструкцией по применению в пачку картонную. **Срок хранения:** 2 года. Не использовать после срока годности, указанного на упаковке. Использовать в течение 4 недель после вскрытия флакона. **Условия хранения:** При температуре от 2 до 30 °С, в недоступном для детей месте.

БОЛЕЕ ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ О ПРЕПАРАТЕ СМОТРИТЕ В ИНСТРУКЦИИ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

1. Vold SD, Evans RM, Stewart RH, Walters T, Mallick S. A one-week comfort study of BID dosed brinzolamide 1% / timolol 0.5% ophthalmic suspension fixed combination compared to BID-dosed dorzolamide 2% / timolol 0.5% ophthalmic solution in patients with open-angle glaucoma or ocular hypertension. J Ocul Pharmacol Ther. 2008;24(4):601-605. (Bios) L.D. Завас Р.М., Стюарт Р.Х., Уолтерс Т., Маллик С. Исследование комфорта применения в течение одной недели фиксированной комбинации глазной суспензии бринзоламид 2%/тимолол 0.5% 2 раза в день в сравнении с раствором растворами дорзоламид 2%/тимолол 0.5% 2 раза в день у пациентов с открытоугольной глаукомой или внутриглазной гипертензией. Журнал Глазной Фармакологии Терапии 2008;24(4):601-605.)
2. Lund J, Rober T. Efficacy and tolerability of the fixed combination of brinzolamide 1% and timolol 0.5% in daily practice. Clin Ophthalmol. 2011;5:291-298. (Панас И.И., Роберт Т. Эффективность и переносимость фиксированной комбинации бринзоламид 1% и тимолол 0.5% в повседневной практике. Клин. Офтальмология. 2011;5:291-298.)
3. Mann G, Davis P, Chew P, et al. The safety and efficacy of brinzolamide 1% / timolol 0.5% fixed combination versus dorzolamide 2% / timolol 0.5% in patients with open-angle glaucoma or ocular hypertension. J Glaucoma. 2009;18(4):293-300. (Манн Дж., Дэвис П., Чью П. и др. Безопасность и эффективность фиксированной комбинации бринзоламид 1%/тимолол 0.5% по сравнению с раствором дорзоламид 2%/тимолол 0.5% у пациентов с открытоугольной глаукомой или внутриглазной гипертензией. М. Глаукома. 2009;18(4):293-300.)

ООО «Алкон Фармацевтика».
Тел.: (495) 258 52 78, Факс: (495) 258 52 79
Azargon 2013

МИДРИМАКС®
фенилэфрин 5% + тропикамид 0,8%
УВЕРЕННОСТЬ ВРАЧА В УСПЕХЕ

- Эффективный и длительный мидриаз
- Возможность контроля непредвиденных ситуаций во время операции
- Экономия времени и медикаментов на предоперационную подготовку пациента
- Быстрое достижение максимального эффекта

Оптимальная комбинация для диагностики и предоперационной подготовки в офтальмохирургии

111033, Москва, Золотородный Вал, д. 11, стр. 21
тел.: +7 (495) 229-76-63; факс: +7 (495) 229-76-64;
promed@promed.ru; www.promed.ru



Рис. 16. Фиброзная капсула вокруг дренажа Мольено



Рис. 17. Фиброзно-кистозная капсула (неправильная локализация)



Рис. 18. Некорректно имплантированный дренаж Ахмеда

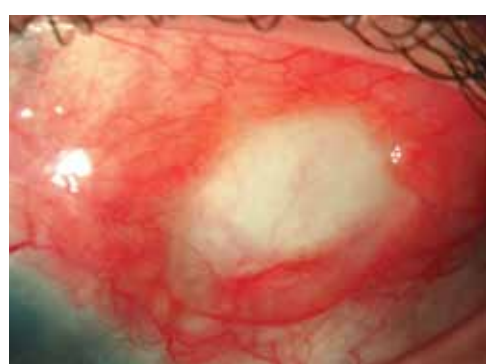


Рис. 19. Эрозия конъюнктивы, завершившаяся отторжением дренажа Ахмеда

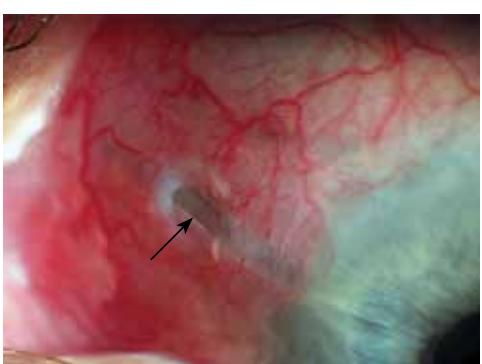


Рис. 20. Трофическая эрозия конъюнктивы с обнажением трубки

внутриглазного давления такие фильтрационные подушки приносят и эстетические проблемы (рис. 16).

Для достижения нормализации внутриглазного давления в таких случаях назначение медикаментозной гипотензивной терапии, прежде всего препаратов, угнетающих продукцию камерной влаги, чаще всего оказывается недостаточным. Иногда может быть рекомендован нидлинг, но его эффективность также чрезвычайно низка. Хорошие результаты можно получить, выполнив хирургическое иссечение всей фиброзной и рубцовой ткани вокруг корпуса дренажного устройства. Применять цитостатики и антиметаболиты для усиления эффекта в таких случаях нужно с большой осторожностью. В ходе выполнения этого вмешательства необходимо самое щадящее отношение к конъюнктиве. Аккуратная мобилизация конъюнктивы, особенно выполняемая в условиях рубцово-измененной слизистой, может предупредить возникновение такого осложнения, как обнажение полипропиленовой трубки. Однако в ряде случаев этого оказывается недостаточно, и возникает необходимость в удалении дренажа с реимплантацией нового в другой зоне.



Рис. 21. Обнажившийся участок силиконовой трубки: а — биомикроскопия; б — та же зона, проба Зайделя отрицательная



Рис. 22. Полное обнажение трубки

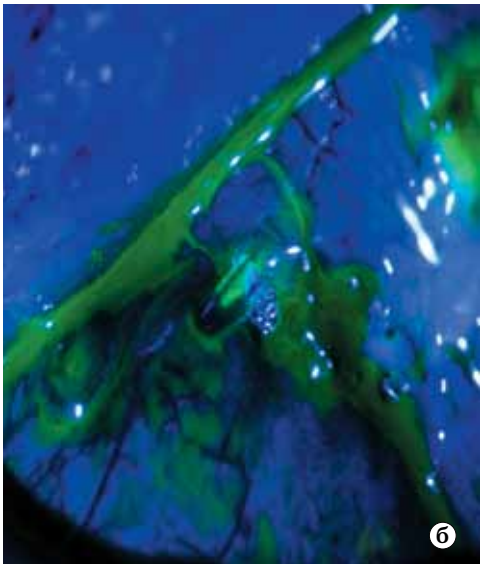


Рис. 23. Протрузия корпуса дренажного устройства

со стороны платформы дренажа в толщу орбитальной клетчатки, а не на внутреннюю поверхность бульбарной конъюнктивы.

Провоцировать протрузию имплантата может ятрогенный фактор, вступающий в силу в ситуациях, когда дренажное устройство было имплантировано некорректно (рис. 18). Результатом погрешностей в хирургической технике в процессе имплантации нередко является формирование избыточных механических нагрузок на окружающую ткань, что в конечном итоге на фоне прогрессирующих трофических нарушений приводит к возникновению в ней дефекта.

Редкие сообщения о том, что в отдаленные сроки могут быть пролежни на месте корпуса дренажного устройства, не имеют морфологического подтверждения. По клинической картине изменений и патофизиологии процесса возникающие расстройства следует рассматривать как носящие выраженный атрофический характер. Формирующаяся тонкостенная аваскулярная фильтрационная подушка при постоянном контакте с фиброзной капсулой permanently испытывает дефицит нормальной трофики, истончается, и протрузия корпуса дренажного устройства становится неизбежной.

Клинический случай 1

На рис. 19 представлен клинический случай. Больной Г., 23 лет, дважды безуспешно оперирован по поводу вторичной посттравматической некомпенсированной глаукомы. Третья операция — имплантация дренажа Ахмеда. Плато дренажа было фиксировано биодеструктурирующейся нитью, что довольно быстро привело к смещению дренажа к лимбу. Гипотензивная эффективность была достигнута, но постепенно формировалась тонкостенная отграниченная фильтрационная подушка. Через 6 лет после операции (последние два года у врача не наблюдался) произошла атрофическая эрозия фильтрационной подушки с полной протрузией корпуса дренажа. Во время утреннего туалета пациент непреднамеренно извлек дренаж. Склеральное ложе заэпителизировалось, а сформировавшийся фиброзный канал вокруг трубки продолжал функционировать, обеспечивая нормализацию внутриглазного давления.

Если же даже избыточное давление на внутреннюю поверхность конъюнктивы отсутствует, в ряде случаев над гидрофобной поверхностью силиконовой трубки может возникнуть зона с атрофическими изменениями в конъюнктиве и обнажением участка корпуса дренажа или трубки (рис. 20, 21).

Для устранения дефекта в слизистой, возможно, единственным рациональным подходом является конъюнктивальная пластика, выполнение которой довольно часто сопряжено с большими трудностями. Наложение единичных узловых швов контрпродуктивно: можно лишь осложнить ситуацию.

В ряде случаев для более надежного покрытия между силиконовой трубкой и внутренней поверхностью конъюнктивы может быть размещен фрагмент собственной или донорской склеры.

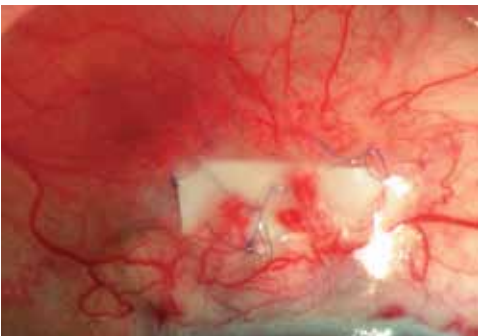


Рис. 24. Диастаз конъюнктивы и обнажение гидрогелевого дренажа

Пластика конъюнктивы позволяет устранить дефект слизистой и устранить наружную фильтрацию при ее наличии.

Причины прорезывания трубки дренажа сквозь конъюнктиву могут быть двоякого рода:

а) субатрофическая, нередко рубцово-измененная в результате предыдущих операций, слизистая оболочка, не выдерживающая контакта с гидрофобным (как правило, силикон) материалом имплантата;

б) в результате подвижности трубки из-за недостаточной прочной ее фиксации происходит формирование напряжения в конъюнктиве вследствие избыточного давления, оказываемого на нее элементами дренажного устройства, что приводит к трофическим изменениям слизистой.

Но чаще всего причиной данного осложнения является комбинация этих факторов.

Однако в случаях, когда давление со стороны дренажного устройства оказывается достаточно значительным, его прорезывание может произойти и сквозь полноценные плотные оболочки.

Клинический случай 2

У пациента С. через 4 месяца после имплантации клапанного дренажа произошло прорезывание дуги отводящей силиконовой трубки сквозь конъюнктиву. Концевая часть трубки сохраняет свое правильное положение в передней камере глаза. Наружная фильтрация жидкости отсутствует, флюоресцеиновая проба Зайделя отрицательная. ВГД сохраняется в диапазоне 10–14 мм рт.ст. (рис. 22).

На рисунке видно, что на фоне правильного положения платформы клапанного дренажа дуга силиконовой трубки, зафиксированная на поверхности склеры нерассасывающимся полипропиленовым швом 8/0, упруго выгнута так, что между ней и поверхностью склеры образовалось пространство. В результате возникло избыточное давление со стороны трубки на укрывавшую ее конъюнктиву, что и привело к прорезыванию и протрузии силиконовой трубки дренажа наружу.

В случае если положение платформы дренажа на поверхности склеры остается правильным, ее фиксация не нарушена, положение дренажной трубки в передней камере остается удовлетворительным и наружная фильтрация отсутствует, необходимо прижать силиконовую трубку к склере и устранить избыточное давление с ее стороны на конъюнктиву. Для этого трубку «укладывают на бок» на поверхность склеры и фиксируют в таком положении к склере 1 или 2 узловыми (тройной узел) полипропиленовыми швами. Во избежание развязывания узла нити нельзя обрезать слишком коротко. При этом узел не обходимо развернуть таким образом, чтобы он оказался между трубкой и склерой.

Наиболее тяжелым осложнением следует считать случаи почти полного обнажения корпуса дренажа (рис. 23).

Устранить подобные дефекты, сохранив при этом гипотензивную эффективность, удастся далеко не всегда. Как правило, требуется пластика конъюнктивы с перемещением большого массива слизистой. Это сопровождается рубцовыми изменениями, формированием фиброзной капсулы вокруг плато дренажа, сводящими все усилия к неопределенному исходу. В таких случаях более целесообразным следует признать полное удаление дренажного устройства и имплантацию другого в новом месте или рассмотреть альтернативный метод лечения.

Дефекты конъюнктивы могут возникать не только из-за трофических расстройств, но и в связи с особенностями репаративного процесса в зоне вмешательства при многократно оперированной глаукомы. На рис. 24 виден значительный диастаз конъюнктивы, возникший после имплантации гидрогелевого дре-

нажа с одновременной пластикой слизистой, необходимость которой была продиктована значительными рубцовыми изменениями, связанными с предыдущими вмешательствами.

Опасность таких осложнений заключается в том, что обнаженный участок дренажа может быть входными воротами для возбудителя инфекции, даже в том случае, если нет явной наружной фильтрации. Продолжающееся рубцевание зоны вновь созданных путей оттока приводит к нарушению оттока камерной влаги и повышению внутриглазного давления. Подобная ситуация ставит перед хирургом все новые трудноразрешимые задачи.

Ятрогенные осложнения дренажной хирургии

К разряду ятрогенных осложнений можно отнести выход трубки из передней камеры. Как правило, это происходит из-за того, что хирург оставляет слишком коротким дистальный конец трубки. Допускаемые ошибки при ее фиксации, образовании рубцов в этой зоне лишь способствуют выходу трубки из передней камеры. В педиатрической практике к провоцирующим факторам можно отнести насильственные действия ребенка.

На рис. 25 представлена гониоскопическая картина такого осложнения: визуализируется выход из склерального канала, сформированного при имплантации дренажного устройства (рис. 25а). При компрессии в области лимба в просвете склерального канала хорошо виден дистальный конец трубки (рис. 25б).

Иногда можно наблюдать полный выход силиконовой трубки из передней камеры. В основе таких осложнений лежат ошибки хирурга.

Клинический пример 3

Пациентка обратилась через 3 месяца после операции имплантации клапанного дренажа по поводу вторичного подъема ВГД до 40–46 мм рт.ст. Обнаружено полное вывихивание конца силиконовой дренажной трубки наружу из передней камеры (рис. 26). Наружная фильтрация при этом не зафиксирована, глаз герметичен. Пациентка не смогла вспомнить ни время, ни ситуацию, которая могла бы спровоцировать выход конца силиконовой трубки из глаза.

Подобных осложнений легко избежать. Для этого необходимо помнить, что длина переднекамерной порции трубки должна быть достаточной величины (2–3 мм). В момент моделирования ее размера трубка должна лежать свободно, без натяжения. Фиксация также должна быть прочной и исключающей подвижность, при этом следует использовать нерассасывающийся шовный материал. В этом случае самопроизвольный или спровоцированный выход трубки из передней камеры вряд ли будет возможен.

Но если это произошло, в качестве первого этапа необходимо убедиться в отсутствии фильтрации жидкости из передней камеры через интрасклеральный канал, в котором находится трубка, а также оценить уровень внутриглазного давления. При необходимости может быть использована флюоресцеиновая проба Зайделя, позволяющая верифицировать возможную наружную фильтрацию. В случае положительной пробы необходимо герметично ушить фистулу, запланировав повторное антиглаукомное вмешательство в новом месте. Клапанное дренажное устройство при необходимости может быть полностью удалено с реимплантацией другого устройства в новом месте.

Хотя удлинение трубки дренажного устройства — процедура, сопряженная с определенными трудностями, она вполне реализуема и может быть рассмотрена в подобных случаях.

Удлинить коротко обрезанную трубку (или в случае ее выхода из передней камеры) можно только нарастив дистальный ее конец силиконовым стентом большего диаметра. Извлеченную трубку дренажа разрежьте и на рассеченные концы насаживают силиконовый стент с «нахлестом» в 1,5–2 мм. Стент фиксируют в двух местах (рис. 27) нейлоновой нитью 10/0. Перед введением дистального конца в переднюю камеру целесообразно промыть трубку сбалансированным раствором.

Такая методика наращивания может быть применена и в случае необходимости перемещения трубки в другую зону, например, для дренирования задней камеры через плоскую часть цилиарного тела.

В ряде случаев возникает ситуация, когда внутрикамерный сегмент дренажной трубки выступает в контакт с эндотелием роговицы. Это может быть результатом неправильно сформированного тоннеля (инцизионная

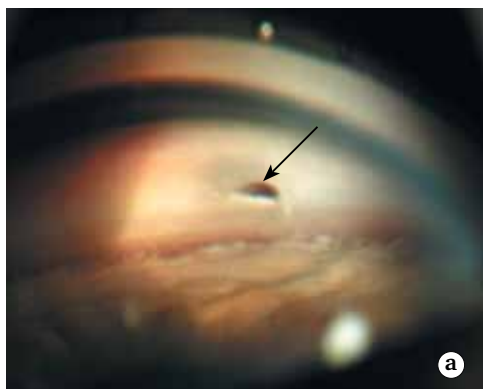


Рис. 25. Выход трубки из склерального канала: а — выход из склерального канала, сформированного при имплантации дренажного устройства; б — дистальный конец трубки дренажа (указано стрелкой) в склеральном кармане (при компрессии)

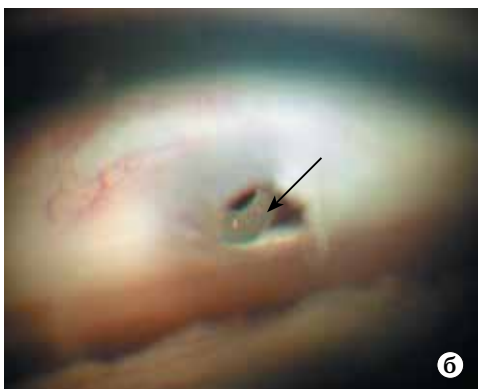


Рис. 26. Дистальный конец полностью вышедшей из передней камеры силиконовой трубки

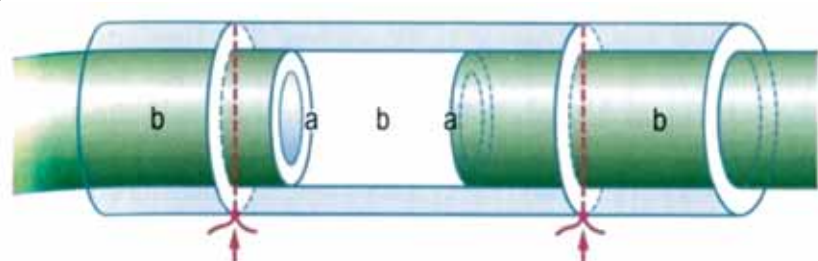


Рис. 27. Схема наращивания трубки (цитируется по Th. Krupin)



Рис. 28. Полный контакт силиконовой трубки с роговицей и радужкой

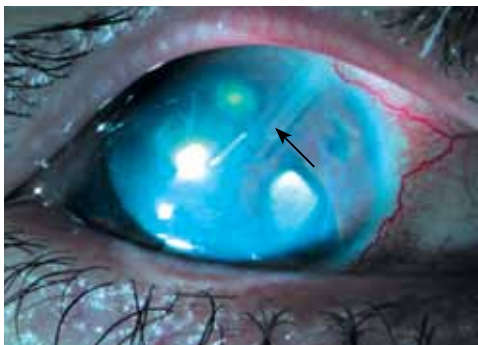


Рис. 29. Длинный внутрикамерный сегмент трубки, имеющий контакт с роговицей

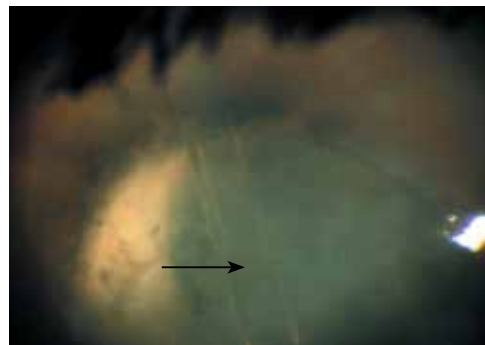


Рис. 30. Эндотелиально-эпителиальная дистрофия роговицы, развившаяся в результате длительного контакта с трубкой

игла находилась не параллельно плоскости радужки), при избыточной длине силиконовой трубки. Контакт трубки с эндотелием роговицы может возникнуть при мелкой передней камере в результате избыточной фильтрации и/или возникновения цилиохориоидальной отслойки, а также при смещении хрусталика кпереди в результате его набухания или скопления жидкости в ретрогалиоидном пространстве.

На рис. 28 представлен клинический случай контакта силиконовой трубки с эндотелием роговицы. В значительной степени осложнение, возникшее в данном случае, носит ятрогенный характер. У пациента вторичная неоваскулярная постдиабетическая глаукома, течение которой былоотяжено фактогенным компонентом: явные признаки набухания зрелой осложненной катаракты. Хирург неправильно оценил тяжесть клинической ситуации. Имплантацией дренажа Ахмеда не было достигнуто снижения офтальмотонуса. Пациенту по показаниям была выполнена факосоматическая с дополнительным антиглаукомным вмешательством. Только после этого было восстановлено анатомо-топографическое взаимоотношение структур переднего отдела глаза и нормализовано внутриглазное давление.

Клинический полиморфизм рефрактерной глаукомы требует особо взвешенного подхода в выборе типа антиглаукомного вмешательства и безупречной хирургической техники его выполнения. На примере, иллюстрируемом рис. 29, не соблюдено ни то, и другое.

В тех же случаях, когда контакт трубки с эндотелием роговицы длителен, возможно развитие тяжелейших осложнений со стороны роговицы (рис. 30). При тяжелом поражении роговицы показано удаление дренажного устройства или перемещение его в интактную зону, нередко с одномоментной кератопластикой.

Еще одним ятрогенным осложнением при имплантации трубчатых дренажей является втягивание радужной оболочки в фистулу, сформировавшуюся вдоль трубки дренажа (рис. 31). Как правило, подобные осложнения возникают в результате неправильно формирования склерального канала: использовалась игла несоизмеримо большего диаметра, чем диаметр трубки дренажа, или канал формировался лезвием. С током внутрикамерной жидкости ткань радужки втягивается в фистулу, деформируя зрачок («замочная скважина») и формируя грубые плоскостные гониосинехии, если этот дефект не будет устранен своевременно.

Такое осложнение, своевременно диагностированное, легко устранимо: репозицию радужки выполняют шпательом через парacentез. При этой манипуляции важным является сохранение передней камеры.

Редкими, но также связанными с ошибочным определением показаний и неправильной хирургической техникой, являются осложнения, возникающие при имплантации Ex-PRESS мини-шунта. Одно из них представлено на рис. 32.

Несложная техника имплантации мини-шунта и высокая гипотензивная эффективность могут быть дискредитированы ошибками хирурга. В представленном случае не было оснований для имплантации Ex-PRESS шунта: паралитический мидрiaz, закрывающий угол передней камеры, неизбежно создавал условия для возникновения осложнений. В данном случае это полный контакт с радужкой и роговицей, истончение и прорезывание шунта через склеру. Единственно правильным решением в подобной ситуации может быть удаление дренажа.

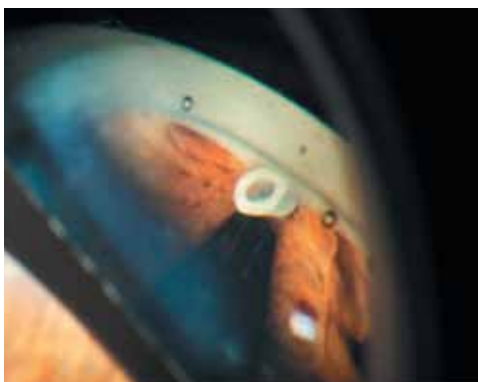


Рис. 31. Втягивание радужки в интрасклеральный канал

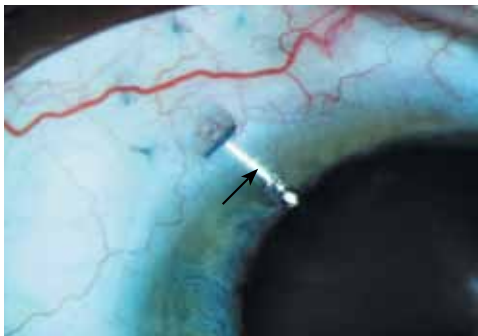


Рис. 32. Прорезывание и полный контакт мини-шунта с роговицей и радужкой

Ex-PRESS шунт, по сути, является микро-трабекулэктомией, и для его имплантации характерны такие же осложнения, как и для любой операции фистулизирующего типа: цилиохориоидальная отслойка и гипотония в первые дни после операции, но частота и характер их значительно отличаются (рис. 33).

Транзиторная гипотония, как правило, не несет каких-либо последствий, а уровень цилиохориоидальной отслойки практически не требует хирургического пособия.

Любое хирургическое вмешательство всегда предполагает определенные риски, но степень их значительно возрастает в случае, когда речь идет о лечении рефрактерной глаукомы. Именно поэтому особенно нужна консолидация всех возможностей для безопасной и эффективной хирургии, предполагающая продуманную тактику, своевременное хирургическое вмешательство, выбор корректного способа хирургического вмешательства, безупречную хирургическую технику, корректное пред- и послеоперационное ведение пациентов. ■



Рис. 33. Частота основных осложнений при имплантации мини-шунта Ex-PRESS





Москва — Неаполь — Алма-Ата — Москва

Интервью с главным врачом «Офтальмологического центра Коновалова», доктором медицинских наук, профессором **М.Е. Коноваловым**.

Беседа с Михаилом Егоровичем проходила в переговорной комнате клиники, обставленной антикварной мебелью работы русских мастеров. Старинные диван, кресла, стол, комод были тщательно отреставрированы и радовали глаз изяществом линий. Люстра вековой давности дополняла эту красоту...

Когда мы жили в Италии, начал разговор профессор Коновалов, часто навещавший рынок на набережной в Неаполе и покупали там разные интересные вещи: старые светильники, литографии с видами Неаполя столетней давности, домашнюю утварь. В то время все это стоило недорого. Люди, жившие в старых кварталах, умирали, их родственники распродала буквально все: мебель, картины, люстры, старые фотографии, подшивки газет. Часть забирали антиквары, остальное появлялось на рынке. Мы даже привезли оттуда старинную неаполитанскую кровать с ангелочками — не функционально, но красиво...

— Михаил Егорович, а почему именно Италия? За что эта страна так полюбилась нашим офтальмологом?

— «Первооткрывателями» Италии были Николай Николаевич Пивоваров, Михаил Дмитриевич Пожарицкий, Дмитрий Давидович Дементьев, Виктор Иванович Глазко, ... Почему Италия? Наверное, там было прощестроиться. Сначала все работало без дипломов. Мы жили на юге Италии. В экономическом плане регион был более отсталый, уровень медицины был не таким высоким, как на севере и в центре страны. Тот факт, что мы из МНТК — а имя Федорова было очень популярно в Европе, особенно в Италии — давал нам определенные возможности работать по профессии. Тем не менее мы окончили университет, подтвердили дипломы, вступили во врачебную ассоциацию (что-то среднее между средневековым профессиональным орденом и профсоюзом), без чего нельзя было заниматься врачебной практикой.

— Учились Вы наравне со студентами-выпускниками школ, или Вы, как дипломированный офтальмолог, имели определенные преимущества по сравнению с остальными студентами?



Помещение клиники до и после ремонта. 2000-2001 г.



Мне повезло, что я попал в отделение к Федорову. Дубай, 1990 г.

— Перед поступлением в университет в городе Павия, необходимо было предоставить все учебники, методические пособия за 6 лет, чтобы руководство ВУЗа могло оценить полученный во время учебы в СССР объем знаний. Надо было собрать все программы обучения по кафедрам, апостиллировать их, перевести на итальянский язык и сдать в консульство Италии в Москве, далее консульство уже переправляло эти объемные посылки в университет. По итогам изучения этой документации нас зачислили на 6-й курс. Привилегия заключалась в том, что мы могли не посещать занятия, но сессию сдавали наравне с обычными студентами. Посещать занятия на другом конце страны нам бы было затруднительно, т.к. мы работали 5-6 дней в неделю. В это время в Европе шел процесс реформирования высшего образования, и экзамены мы сдавали уже по новым правилам, т.е. специальной комиссии. Мы сдали две сессии, написали дипломную работу, тему которой можно было выбрать на любой кафедре. Это своеобразная мини-кандидатская

диссертация. Защита диплома происходит в общем зале, на виду у всех, в присутствии заведующих кафедрами и президента университета. Студент садится за маленький столик, в микрофон докладывает суть своей работы и отвечает на вопросы. После защиты диплома — годичная практика и 6 государственных экзаменов, которые дают тебе право практиковать в Италии. Если не сдаешь один из экзаменов, аннулируются результаты всех предварительных испытаний. Если все проходит удачно, следующий шаг — вступление во врачебную ассоциацию, после чего становишься полноценным врачом общего профиля. Ты можешь заниматься любым направлением, за исключением педиатрии и анестезиологии, в любой стране Евросоюза, но только в частной медицине. Путь в государственную медицину лежит только через специализацию, например, по офтальмологии. Мы, естественно, работали в частной медицине. Клиника предоставляла тебе операционную, оборудование, расходные материалы, но вся ответственность за пациента лежит



Сотрудники 7-го глазного отделения МНТК. Москва, 1989 г.

на тебе. Такое положение заставляло доктора много раз подумать, прежде чем совершить какое-либо действие. При этом хирург всегдетрауется, в то время страховка была недорогая, но покрывала значительную сумму иска. Поэтому Италия — эта та страна, которая могла нас принять и обеспечить работой. Реклама медицинских услуг в этой стране была запрещена как тогда, так и сейчас, и доктор должен завоевывать свою клиентуру тяжким, долгим трудом. Наверное, это логично.

— Хотелось бы коснуться темы взаимоотношений «врач-пациент». Создается впечатление, что пациент чаще выбирает врача, а не клинику. Ваше мнение, действительно ли это так в отечественной медицине?

— Думаю, существуют разные категории пациентов. Сейчас тенденция такова, что даже когда пациент обращается в государственное учреждение, он все равно идет к конкретному доктору «по наводке». Раньше, когда существовал тотальный дефицит, в том числе

и на медицинские услуги, во времена Федорова, люди шли просто в институт, подразумевая, что переступив порог лечебного учреждения, они получат качественную медицинскую помощь. Хотя это было не всегда так. В институте работало огромное количество хирургов, и не все были одинаково хороши. Но, с другой стороны, если клиника заработала себе имя, если пациенты высоко оценивают уровень лечения и обслуживания, вы должны любой ценой этот уровень поддерживать, чтобы люди шли, к примеру, «в клинику Коновалова», а не «к доктору Коновалову».

— Практически все врачи, работающие в Вашей клинике, прошли через МНТК. Это некое негласное правило, по которому ведется отбор, или я ошибаюсь?

— МНТК — это кузница кадров, подготовившая огромное количество достойных докторов, многие из которых пустились в свободное плавание и работают сейчас в частных клиниках. Так что никакого принципа отбора по принадлежности к МНТК у нас не существует, это должны быть просто достойные люди. Наверное, играет свою роль просто наличие большого количества знакомых врачей из Института Федорова, где мы сами учились и работали. Если Вы обратили внимание, у нас работают доктора из разных регионов страны. Главный критерий отбора — компетентность и отношение к людям. Те же требования относятся и к медицинским сестрам.

— Мне не раз приходилось быть свидетелем того, как доктора в высшей степени компетентные, с именем, позволяли себе некорректно обращаться с пациентом. Как Вы думаете, это недостаток воспитания или издержки профессии, когда доктор в глазах больного является почти небожителем?

— Примеров, о которых Вы говорите, очень много. Некоторым специалистам все прощается только потому, что они, например, хорошие хирурги. Но в любом случае это не может служить оправданием, должна быть гармония. Опыт, который мы получили в Италии, очень ценный: ты видишь, как доктора там относятся к пациенту. У С.Н. Федорова был друг, профессор Досси, он одним из первых начал имплантировать хрусталики в Италии, всю жизнь живет и работает в Турине. Они с женой пожилые люди, прожили насыщенную, интересную жизнь. Досси любил повторять, что каждый пациент для него как святой, к нему надо относиться так, как ты бы хотел, чтобы относились к тебе. Мы сами часто бываем пациентами, и насколько неприятно слышать, когда медсестра общается с тобой сквозь зубы. Пациент порой чаще обращает внимание на грубость персонала, нежели на погрешности в самом лечении. К счастью, и сегодня существуют врачи, готовые тратить свои силы на общение с пациентом, делиться с ним частью своей души, что требует сил, и не малых. Медицина лечит не только делом, но и словом.

— В наших ВУЗах этому не учат?

— В мое время этому не учили. Существует деонтология, наука о нравственных нормах поведения медицинских работников. Привить умение корректно относиться к пациентам и коллегам сложно. Мы довольно часто проводим тренинги с работниками регистратуры и медицинскими сестрами и понимаем, что далеко не каждого можно научить быть человеком. Может быть, это черта нашего характера, результат того, что наше общество более чертвое, в людях скопилось много агрессии, грубый голос, взгляд исподлобья. Но какая-то планка, безусловно, должна существовать, без этого создать нормальную атмосферу в клинике невозможно. Когда человек слышит стальной в голосе, недоброежелательные интонации администратора, у него уже складывается неблагоприятное впечатление об организации в целом. Или иногда приходится наблюдать, как медицинская сестра общается с пациентом: «Сядьте! Подождите! Видите, у меня люди! У меня еще нет Вашей истории!» Тогда я ей говорю: «Я профессор, доктор наук, но я не могу себе позволить ничего подобного... Вместо грубых, лишнего слова, скажите только: «Будьте любезны, не волнуйтесь, сейчас все решим».

— Сейчас врачей, работающих в государственных учреждениях, приглашают оперировать в частных клиниках, вести своих больных. Когда у врачей появилась такая возможность?

— Сегодня у хороших хирургов, работающих в госучреждениях, возможностей зарабатывать стало несравнимо больше. Выезжая 2-3 раза в месяц на операции в частные клиники, доктор получает весьма солидные деньги, не вкладывая ничего. Ему не надо платить зарплату сотрудникам, оплачивать аренду, коммунальные услуги, решать проблемы содержания здания и т.д. Сейчас появилось много частных клиник, которые дают возможность хорошим хирургам зарабатывать, и зачастую доктору не имеет смысла организовывать свое дело, тратить такое количество сил, времени, энергии и денег. Хочу сказать, что первую новую машину я купил в 40 лет, до этого я даже и не рассматривал такие варианты. Все деньги мы вкладывали в клинику: лучше купить новое оборудование, сделать хороший ремонт, чем потратить деньги на себя лично.

— Михаил Егорович, как Вы пришли к мысли создать свою собственную клинику?

— Мы все — выходцы из МНТК, работали в государственной медицине, и если бы судьба не забросила нас в Италию, я спокойно продолжил бы работать в госучреждении. Но получилось так, как получилось: в 1992 году мы уехали в Италию, где я проработал около 5 лет: сначала в частной клинике, затем частнопрактикующим врачом. В те годы многие доктора, работая, например, в институте, стали выезжать на операции в другие города. В Италии также существовала практика, когда известный доктор, хороший хирург, периодически выезжал оперировать в различные клиники, что было выгодно пациенту, клинике и самому доктору.

Подобная идея возникла и у меня, когда я еще работал в Италии и с 1995 года раз в 2-3 месяца летал в Алма-Ату на операции. Уровень офтальмологии в Казахстане в тот момент был невысоким, хрусталики имплантировали только людям до 60 лет и не во всех больницах. Успех нашего предприятия был просто ошеломляющим.

Оперировать мы начали в медсанчасти спортивного клуба ЦСКА, где располагалась пригласившая нас многопрофильная клиника, вместе с которой затем переехали в отдельное здание, где работали гинекологи, ЛОР-специалисты, онкологи, пластические хирурги. У нас был один кабинет, общая операционная, часто мы оперировали вместе с пластическими хирургами. В 1999 году мы купили эксимерный лазер, первый в Казахстане. Когда мы с женой просчитали все риски, поняли, что начинать собственный бизнес в тот момент в другой стране граничит с авантюрой. Необходимо было побороть сомнения и сделать решительный шаг, что и определило дальнейшее развитие событий. С этого момента стали работать самостоятельно. Лазер мы сами зарегистрировали в Казахстане, получили лицензию и в течение 6 лет были монополистами — это был единственный лазер в стране, и мы были пионерами эксимер-лазерной хирургии в Казахстане. Также первыми мы начали делать фактоомыолизацию и ставить отрицательные линзы.

Таким образом, небольшой кабинет перерос в полноценную офтальмологическую клинику, которая продолжает успешно работать. Но нашей главной целью была Москва, куда мы вернулись из Италии в 1997 году, перед самым кризисом. Помещение, где мы сегодня работаем, 15 лет назад находилось в плачевном состоянии: с потолка капала вода, хозяйничали крысы, гнилые стояки, пола нет, стен нет. За год был сделан ремонт, мы купили оборудование и приступили к работе. Впрочем, у нас и не было другого выхода. Я частично совмещал работу в своей клинике в Алма-Ате с работой в системе Управления делами Президента (заведовал Центром офтальмокоррекции на Старопанском переулке), продолжал оперировать параллельно в Италии и в Казахстане, но когда московская клиника открылась, мне пришлось уйти из Центра офтальмокоррекции, оставить пришлось и поездки в Италию.

— Сейчас врачей, работающих в государственных учреждениях, приглашают оперировать в частных клиниках, вести своих больных. Когда у врачей появилась такая возможность?

— Сегодня у хороших хирургов, работающих в госучреждениях, возможностей зарабатывать стало несравнимо больше. Выезжая 2-3 раза в месяц на операции в частные клиники, доктор получает весьма солидные деньги, не вкладывая ничего. Ему не надо платить зарплату сотрудникам, оплачивать аренду, коммунальные услуги, решать проблемы содержания здания и т.д. Сейчас появилось много частных клиник, которые дают возможность хорошим хирургам зарабатывать, и зачастую доктору не имеет смысла организовывать свое дело, тратить такое количество сил, времени, энергии и денег. Хочу сказать, что первую новую машину я купил в 40 лет, до этого я даже и не рассматривал такие варианты. Все деньги мы вкладывали в клинику: лучше купить новое оборудование, сделать хороший ремонт, чем потратить деньги на себя лично.

— Когда было труднее вести бизнес — в первые годы работы или сейчас?

— В Москве сейчас медицинский бизнес стал достаточно прозрачным и цивилизованным. Практически все к этому пришли. Конечно, бывают трудности, например, с пожарами: бесконечно меняются правила, но это частности. Еще один момент: если бы медицина работала как должно, мы бы не смогли работать так, как работаем



Защита диплома. Павия, 1994 г.

сейчас, когда люди платят наличными деньгами за оказываемые услуги. Мы должны были бы перейти на систему, принятую повсеместно на Западе, где все клиники работают по страховке.

— Существуют ли, на Ваш взгляд, реальные перспективы для частных клиник в России перейти хотя бы частично на работу по системе ОМС?

— Такие перспективы есть, это необходимо, и государству выгодно. Если мыслить по-государственному, необходимо все лечебные учреждения вне зависимости от формы собственности поставить в одинаковые условия. А пациенту останется лишь сделать свой выбор. Ему не надо будет обращаться в свой региональный Минздрав или департамент здравоохранения за направлением, ждать, пока главный офтальмолог подпишет бумагу и направит пациента в ту или иную клинику. Еще раз повторяю, пациент сам должен выбрать клинику. Должна быть жесткая тарификация хирургии вне зависимости от статуса клиники. Пациент не должен платить нигде. Только тогда будут созданы реальные условия для повышения качества оказываемых услуг. Те, кто не умеет работать, просто уйдут с рынка, останутся нормальные игроки, и от этого выиграют все: пациент, государство, государственные и частные



С итальянскими коллегами. Неаполь, 1993 г.

клиники. Мы обязаны прийти к такой системе и, надеюсь, придем. Конечно, за какие-то категории услуг человек должен платить деньги, но пенсионеры, люди, всю жизнь проработавшие и платившие налоги, имеют право на бесплатное лечение даже в частных лечебных учреждениях. Еще раз повторюсь, государству это выгодно. Если мы разделим бюджет государственной больницы на количество пролеченных пациентов, получим, что это лечение стоит в несколько раз дороже, чем пациент заплатит в частной клинике за тот же продукт. Так, кстати, когда-то Святослав Николаевич Федоров обосновывал экономическую эффективность МНТК.

Государственная больница в отличие от частной построена на налогах, содержится из бюджетные деньги, при этом пациенты еще и оплачивают некоторые услуги. Если пациенты перестанут платить «живые» деньги, уровень обслуживания в такой больнице опустится до минимума и лечебное учреждение может перестать существовать. Однако и больнице надо дать все те же права, что и частной клинике. И не надо ей навязывать, к примеру, обязательную госпитализацию после операции по поводу удаления катаракты. Потому что это было вчерашним днем уже двадцать пять лет назад, когда я только пришел в ординатуру. И Федоров с этим тогда боролся.

Приборы для измерения внутриглазного давления через веко: **ТГД-01** (истинное ВГД) **ИГД-02, ИГД-03** (тонометрическое ВГД)

- Без контакта с роговицей глаза
- Без риска инфицирования
- Без анестезии
- Без стерилизации

Прибор для лечения глазных заболеваний **АМТО-01**

- Комплексное воздействие магнитного поля
- Высокая эффективность
- Широкий спектр применения

390000, Россия, Рязань, Семинарская, 32
тел.: +7 (4912) 29-84-53

info@grpz.ru, www.grpz.ru



С сотрудниками Центра Коновалова. Москва, 2014 г.



С сотрудниками клиники в Алма-Ате. 2007 г.

Я думаю, многие государственные и частные учреждения с удовольствием бы играли по общим правилам, и движение в этом направлении есть, некоторые частные клиники уже работают в системе ОМС. Дальше все зависит от государства — чтобы эта система заработала, должны выделяться деньги и, что очень важно, не должны постоянно меняться правила.

— **Михаил Егорович, если бы у Вас была возможность, какую реформу Вы провели бы в жизнь, чтобы улучшить состояние офтальмологической службы?**

— Продолжая начатую тему, отвечу так: я бы поставил всех участников офтальмологического рынка в равные условия. В офтальмологии, как известно, самая массовая хирургия — катарактальная. При том, что мы много оперируем, остается еще много нуждающихся в этой операции людей, в системе ОМС пациенты ждут своей очереди иногда до двух лет. Так же, как беременным женщинам выдают сертификаты на определенную сумму, чтобы она могла выбрать роддом, я бы выдал сертификат на катаракту каждому пенсионеру. С этим сертификатом он мог бы

прийти в любую клинику и прооперировать катаракту, а государство перечислило бы этому учреждению определенную сумму денег. На первый взгляд, это — немного, но касается миллионов человек. Пациенты должны иметь возможность выбирать. Еще С.Н. Федоров говорил: «Пациенты — не бараны, которых нужно загонять в одно стойло». Когда мы получаем лицензию государственного образца, точно такую же, как получает государственная больница, мы должны иметь те же условия, что и больница, а больница должна иметь те же возможности, что и мы, в том числе и право

самой решать, сколько и когда учреждение будет держать пациента на койке. Пока же мы выживаем на улице: пациент может зайти к нам, а может и пройти мимо. Пациенты приходят к нам по своей воле, и только качество работы определяет наш успех.

— **Сколько пациентов в год не проходят мимо Вашей клиники?**

— Около 12 тысяч человек в год приходят к нам на прием с различными заболеваниями глаз, основная хирургическая патология — катаракта. Если говорить о катарактальной хирургии, частная медицина получила довольно большой кусок пирога, однако рынок еще не насытился, частные клиники открываются постоянно, все работают, а очереди не становятся меньше.

— **Где, на Ваш взгляд, более заметна разница между государственными и частными клиниками, в России или на Западе?**

— Когда мы говорим, что уровень медицины выше на Западе, чем у нас — это правда. Он выше в Европе потому, что там существуют стандарты, т.е. общий уровень намного выше. В любых больницах — на периферии, в крупных городах или в университетских клиниках — стандартные операции выполняются примерно одинаково. В России до последнего времени существовала такая ситуация: у нас есть врачи-«звезды», есть суперклиники, но есть клиники, где медицинские услуги оказываются по усмотрению того доктора, который в ней работает. Еще буквально несколько лет назад в 100 км от Москвы пациенту делали экстракапсулярную экстракцию катаракты, а в некоторых случаях — интракапсулярную! Представить такое в Европе или Америке невозможно. Это определяет более высокий общий уровень офтальмологии на Западе. С другой стороны, мы сегодня имеем возможность видеть, как работают европейские и американские доктора, и нас ничего не удивляет...

— **Есть ли в планах расширить сеть Ваших клиник?**

— Пока планов таких нет. Мы следуем ленинскому принципу «лучше меньше, да лучше». С точки зрения бизнеса экстенсивный путь тоже хорош. Я знаю пример, когда один центр только за год открыл 13 новых филиалов. Но разница в том, что владельцы этих клиник не занимаются лечением людей. А когда каждый день ходишь в операционную, с утра до вечера с больными, думать о чем-то другом очень сложно. В четверг я лечу в Алма-Ату, ночь — в самолете, утром — прием, причем я должен принять не менее 150 человек. Мой рекорд — 275 человек в день. Мы начинаем в 10 утра, заканчиваем в 23.00, иногда работаем до полуночи, при том, что работа организована идеально. Каждый день — не менее 20 полостных операций и как минимум 40 лазерных. При таком режиме работы расширяться едва ли возможно.

— **Не удивляет вас, московских «звезд»...**

— ...Мы видим, что это обычный доктор, работает довольно напряженно, но он не портит глаза, выдает стандартную хирургию. По-другому он просто не может работать. В Америке однажды мы наблюдали, как в известной клинике известный хирург прилагал довольно большие усилия, чтобы прооперировать достаточно стандартную катаракту. Исходные данные доктора не соответствуют статусу «звезды», но на выходе он выдает нормальный результат.

— **Вы больше бизнесмен или врач?**

— Безусловно, я больше хирург, чем бизнесмен. Жизнь все расставила по своим местам и моя работа — лечить людей. Думаю, сочетать в полной мере качества хирурга и бизнесмена невозможно. Что-то одно будет страдать.

в Сочи и Алма-Ате. Сочинская клиника открылась совсем недавно?

— Мы открыли ее в ноябре 2013 года. Несмотря на некоторый дефицит кадров в городе в целом, все идет нормально, коллектив постепенно формируется, и клиника приобретает репутацию. Перспектива развития клиники зависит от многих факторов, прежде всего необходимо поддерживать качество диагностики и лечения на достойном уровне. Однако пока многое приходится делать самим: Марине Викторовне, моей жене — решать административные вопросы, мне — оперировать. Конечно, приходится уже задумываться о будущем, кому передавать наше дело. В Москве ситуация у нас достаточно гармоничная: наши сотрудники — опытные врачи, мы давно работаем вместе, поэтому я могу спокойно уехать и оставить клинику на них. В Алма-Ате прекрасно работают несколько хирургов, коллектив тоже устоявшийся. Но основная задача — реорганизовать нашу деятельность так, чтобы клиника могла работать вне зависимости от главных действующих лиц. Конечно, есть определенная надежда и на детей, но, к сожалению, не все наши дети пошли в офтальмологию. Сейчас наша дочь учится в медицинском институте, и мы рассчитываем, что она в том или ином качестве продолжит наш бизнес, который я могу без преувеличения называть делом всей нашей жизни.

— **Как это произошло?**

— Это произошло, как и многое в моей жизни, случайно. Я учился в Томском медицинском институте, на 6-м курсе перевелся в Москву, в 1-й Мед. В том году был объявлен набор 11-ти человек в ординатуру, потому что открывался Московский филиал, и я оказался в числе этих людей вместе с Николаем Петровичем Соболевым и Алексеем Юрьевичем Сергеевым. Мне повезло, что я попал в отделение к Федорову, где работал с первого до последнего дня. Закончил ординатуру, был референтом, ассистентом, в последние годы достаточно близко с ним общался. К сожалению, я довольно быстро уехал в Италию, и наши пути разошлись.

— **Какие эпизоды чаще всего вспоминаете?**

— Прежде всего, скажу, что наши отношения строились по принципу «ну что, временно будем?» Я отвечал: «Буду». И постепенно я перестал думать о какой-то другой профессии. А потом пришло ощущение ответственности: ты поступил в институт и просто обязан его окончить; дальше — выбор профессии в медицине. Я четко себе представлял, что должен делать реальные вещи и обязанностью своими руками. Поэтому психиатрия и терапия отпали сами собой. Всерьез я рассматривал обшарить хирургию, гинекологию, мне даже предлагали заняться этим направлением. В то время имя Федорова было на слуху, и многие стремились попасть к нему в институт. У меня появилась такая возможность, и все прочие медицинские профессии отошли на второй план. Я получил очередной шанс, который должен был отработать на все 100. Возможно, мне сопутствовала удача, иногда мне помогали, но двигаться вперед человек может только сам, за него этого никто не сделает. Еще моя мама говорила, что человек должен любую работу выполнять с душой, даже дворник.

— **Немного провокационный вопрос: что страдало у Святослава Николаевича?**

— Святослав Николаевич — великий человек, и критиковать его невозможно. Он настолько выделяется среди нас всех, что очень сложно рассуждать на эту тему. Когда пытаешься поставить себя на его место, понимаешь, какой все-таки у него масштаб. Скольким людям он дал образование, дорогу в жизнь, а сколько людей пользовались его именем! Но, ни в коем случае не ущемляя его достоинств в хирургии, наверное, он все-таки был больше организатором и ученым. Но в этом и заключается его сила. Если бы Святослав Николаевич был просто хирургом, он варился бы в собственном соку, сидел бы под куполом, как это происходит со многими. Ему никогда бы не пришла в голову мысль организовать 12 филиалов по всей России, ему нужны были национальные масштабы. В итоге он сделал великое дело — поднял отечественную офтальмологию совершенно на новый уровень. Во многих регионах есть филиалы МНТК, которые являются абсолютно современными клиниками, соответствующими уровню мировых стандартов, где практически любой человек может получить высокотехнологичную помощь. Это заслуга полностью принадлежит Святославу Николаевичу Федорову. Он был все-таки больше организатором, что, однако, не помешало ему осуществить много революционных идей в офтальмологии. Когда мы ходили рядом, мы этого не понимали, а сегодня с позиции прожитых лет понимаешь, кем был для всех нас академик Федоров. И я благодарен судьбе за то, что свела меня с ним.

— **Как это произошло?**

— Это произошло, как и многое в моей жизни, случайно. Я учился в Томском медицинском институте, на 6-м курсе перевелся в Москву, в 1-й Мед. В том году был объявлен набор 11-ти человек в ординатуру, потому что открывался Московский филиал, и я оказался в числе этих людей вместе с Николаем Петровичем Соболевым и Алексеем Юрьевичем Сергеевым. Мне повезло, что я попал в отделение к Федорову, где работал с первого до последнего дня. Закончил ординатуру, был референтом, ассистентом, в последние годы достаточно близко с ним общался. К сожалению, я довольно быстро уехал в Италию, и наши пути разошлись.

— **Какие эпизоды чаще всего вспоминаете?**

— Прежде всего, скажу, что наши отношения строились по принципу «ну что, временно будем?» Я отвечал: «Буду». И постепенно я перестал думать о какой-то другой профессии. А потом пришло ощущение ответственности: ты поступил в институт и просто обязан его окончить; дальше — выбор профессии в медицине. Я четко себе представлял, что должен делать реальные вещи и обязанностью своими руками. Поэтому психиатрия и терапия отпали сами собой. Всерьез я рассматривал обшарить хирургию, гинекологию, мне даже предлагали заняться этим направлением. В то время имя Федорова было на слуху, и многие стремились попасть к нему в институт. У меня появилась такая возможность, и все прочие медицинские профессии отошли на второй план. Я получил очередной шанс, который должен был отработать на все 100. Возможно, мне сопутствовала удача, иногда мне помогали, но двигаться вперед человек может только сам, за него этого никто не делает. Еще моя мама говорила, что человек должен любую работу выполнять с душой, даже дворник.

— **Что Вы больше всего цените в коллегах?**

— Больше всего в коллегах я ценю компетентность. Это должен быть, прежде всего, грамотный врач. Второе — характер, отношение к пациенту. Отношение лично ко мне не имеет принципиального значения. Для меня главное — чтобы пациенту было хорошо.

— **Что Вы цените в друзьях?**

— Главное для меня — душевное спокойствие в обществе этого человека, возможность расслабиться и ни о чем не думать, понимание того, что мне от него ничего не нужно, ему от меня — тоже. С таким человеком мне легко, и я не жду от него никаких неожиданностей. Если честно, у меня не так уж много друзей — чтобы дружить, необходимо тоже прилагать определенные усилия, чтобы поддерживать отношения, нужно время.

— **Ваши любимые занятия?**

— С детства люблю заниматься землей, животными. Иногда думаю про себя: «В душе я колхозник». Я был нестандартным ребенком, за это бабушка сильно меня любила. Обычно дети бегают, ломают кусты, ветки деревьев, а я их подвязывал. И сейчас в меру своих возможностей мы занимаемся садом, это отвлекает от мыслей, связанных с работой. Я занимаюсь так называемыми «полезными» растениями, теми, что можно съесть, а жена — «бесполезными» — цветами и прочей декоративной растительностью. В саду я могу провести целый день, забыв о еде.



Шеф не учил, как правильно сделать разрез, он был учителем по жизни. Москва, 2014 г.

— **Ваше любимое изречение?**

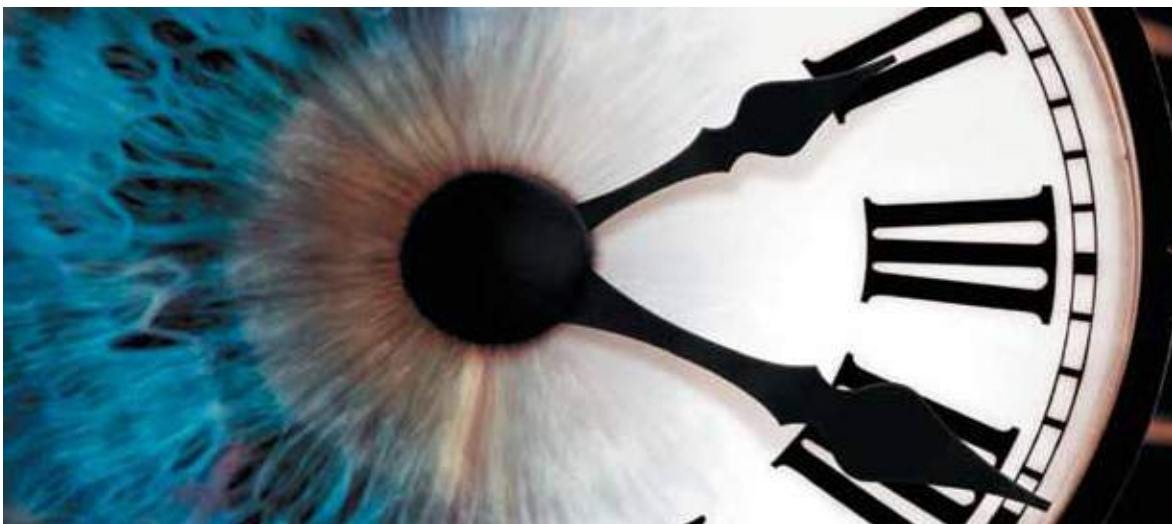
— Я вспоминаю изречения С.Н. Федорова: «Чтобы хорошо жить, надо много работать». Своим детям и племянникам я говорю, чтобы чего-то добиться в профессии, ты не должен смотреть на время, говорить, что устал. Ты должен работать столько, сколько нужно, без всяких лимитов, тогда в будущем ты сможешь воспользоваться плодами своего труда. Не буду приводить изречения, сказанные великими мыслителями, но то, что говорил Федоров, я помню всю свою жизнь. Или мамыны слова о том,

что любую работу надо делать с душой. Этого достаточно, чтобы достойно пройти всю жизнь.

— **Что бы Вы пожелали читателям газеты «Поле зрения»?**

— В силу своего возраста — Вы знаете, мне только что исполнилось 50 лет — я желаю всем читателям газеты здоровья. Если есть здоровье, появляется желание сделать что-то для людей и для себя. И еще я желаю успехов в нашем нелегком, но необходимом людям труде.

Беседа вел Сергей Тумар



ТЕПЕРЬ ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГЛАЗ
МОЖНО ЗАМЕДЛИТЬ

Віталюкс Плюс
(Vitalux Plus)

ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВАШИХ ГЛАЗ

● Предотвращение окислительного стресса благодаря антиоксидантам...

● Защита сетчатки благодаря Лютеину...

● Замедление возрастных изменений глаз благодаря Омега-3 жирным кислотам...



Источники: 1. Beatty S, Koh H, Phil M, et al. The role of oxidative stress in the pathogenesis of age-related macular degeneration. *Surv Ophthalmol*. 2000;45:115-134. (Бетти С, Кох Х, Фил М, и др. Роль окислительного стресса в патогенезе возрастной макулярной дегенерации. *Surv Ophthalmol*. 2000;45:115-134.) 2. Chiu C, Taylor A. Nutritional antioxidants and age-related cataract and maculopathy. *Experimental Eye Research*. 2007;84:229-245. (Чью СК, Тейлор А. Пищевые антиоксиданты и возрастная катаракта и макулопатия. *Experimental Eye Research*. 2007;84:229-245.) 3. A randomized, placebo-controlled, clinical trial of high-dose supplementation with vitamins C and E, beta carotene, and zinc for age-related macular degeneration and vision loss. Age-related Eye Disease Study Research Group. *ARCH Ophthalmol*. 2001;119:1417-1436. (Рандомизированное, плацебо-контролируемое, клиническое исследование высокой дозировки витаминов С и Е, бета-каротина и цинка для возрастной макулярной дегенерации и потери зрения. Исследовательская группа по возрастным заболеваниям глаз. *ARCH Ophthalmol*. 2001;119:1417-1436.) 4. Richer S, Stiles W, Starkute L, et al. Double-masked, placebo-controlled, randomized trial of lutein and antioxidant supplementation in the intervention of atrophic age-related macular degeneration: the Veterans LACS study (Lutein Antioxidant Supplementation Trial). *Ophthalmology*. 2004;111:753-15. (Ричер С, Стильс В, Старкуте Л, и др. Двойное слепое, плацебо-контролируемое исследование лутеина и антиоксидантов добавок в интервенции атрофической возрастной макулярной дегенерации: опытное ЛАСТ исследование (Лутеин Антиоксидант Добавки Исследование) *Ophthalmology*. 2004;111:753-15.) 5. Sanfilippo J, Chen EY, Demons TE, et al. The relationship of dietary lipid intake and age-related macular degeneration in a case-control study. *ARCH Ophthalmol*. 2007;125:671-679. (Санфилиппо ЖЧ, Чен ЕМ, Демонс ТЕ и др. Зависимость потребления жиров в пищу и возрастной макулярной дегенерации: исследование методом случай-контроль. *ARCH Ophthalmol*. 2007;125:671-679.) 6. Jettli S, Schweitzer D, Hammer M, Lang GE, Dawczynski J. The LUTEGA-Study: lutein and omega-3 fatty acids and their relevance for macular pigment in patients with age-related macular degeneration (AMD). Poster presented at ARVO; May 1-5, 2011; Ft. Lauderdale FL. (Джетли С, Швайцера Д, Хаммер М, Ланг ГЕ, Давачински Д. Исследование LUTEGA: лутеин и Омега-3 жирные кислоты и их влияние на макулярный пигмент у пациентов с возрастной макулярной дистрофией (ВМД). Постер представлен на ARVO; Май 1-5, 2011; Фл. Лейквуд-Фл.)

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНАЯ ДОБАВКА К ПИЩЕ

МАТЕРИАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Реклама | Июнь 2014 | RU514VMT003 | Одобрение действительно до июня 2015 г.

Alcon

НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ
ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

1. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Корнерегель.
2. Корнепротекция при применении контактных линз. Г.Б. Егорова, Т.С. Миткина, А.Р. Шамсудинова, Вестник офтальмологии № 2, 2014.
3. Клинические аспекты использования препарата Корнерегель. И.А. Лоскутов ж-л «Эффективная фармакотерапия» № 1, 2012

Информация предназначена для медицинских и фармацевтических работников
Полную информацию Вы можете получить в ООО «ВАЛЕАНТ»
115162, Россия, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5, тел./факс +7 495 510 28 79 www.valeant.com

BAUSCH+LOMB

Анализ случаев ретинобластомы в Пермском крае

О.А. Вьюжанина

Интерн кафедры офтальмологии
(Руководители — профессора
кафедры офтальмологии
Т.В. Гаерилова, М.В. Черешнева)

ГБОУ ВПО «Пермская государственная
медицинская академия им. академика
Е.А. Вагнера» Минздрава РФ

Введение

Ретинобластома — злокачественная опухоль сетчатки, развивающаяся преимущественно в детском возрасте из тканей эмбрионального происхождения. Встречается у 1 из 10000-17000 живых новорожденных и чаще всего проявляется в возрасте до 3-х лет (Пантелеева О.Г., 1997; Саакян С.В., 2005; Khandekar R., 2004). Среди всех внутриглазных опухолей у детей частота ретинобластомы достигает 31,7-35%, а среди злокачественных внутриглазных опухолей — 90-95% (Бровкина А.Ф., 2002; Shields C.L., 2001, 2007). На территории России данное заболевание чаще встречается у детей из промышленно развитых районов с неблагоприятной экологической обстановкой; к факторам риска относят и отягощенное течение беременности (Саакян С.В., 2005). При своевременной диагностике и адекватном лечении в специализированных центрах выживаемость при монокулярной форме составляет 98%, при бинокулярной форме ретинобластомы — 85-90%.

Цель работы — провести анализ случаев ретинобластомы у детей Пермского края.

Материалы исследования

Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 29 детей с диагнозом ретинобластома, находившихся на диспансерном учете в детском онкогематологическом центре г. Перми, столицы крупного промышленного региона, за 18 лет (1996-2013 гг.).

Результаты и их обсуждение

На учете в Центре по состоянию на 1 января 2014 г. состояли 29 детей (мальчиков — 15, девочек — 14) с диагнозом ретинобластома на 37 глазах. Возраст детей на данный период составил от 1 года 5 месяцев до 18 лет: до 5 лет — 8 человек (27,6%), 6-8 лет — 5 (17,24%), 9-10 лет — 8 (27,6%), 12-18 лет — 8 (27,6%). Диагноз был поставлен на первом году жизни почти в половине случаев — 48,3%, на 2-ом — 27,6%, на 3-ем — 20,7%, на 5-ом году жизни — 1 ребенку (3,4%). В городах Пермского края проживают 15 детей (51,7%), в сельской местности — 14 (48,3%). Большинство городских детей из г. Перми (53,3%), причем половина из них проживает в Орджоникидзевском районе. Большинство детей из сельской местности проживает в Юринском, Горнозаводском, Чернушинском, Гайнском районах (по 14,3%). Отягощенная наследственность по данному заболеванию

выявлена лишь у 1 ребенка (3,4%) с монокулярной формой (по линии матери в нескольких поколениях — бинокулярная ретинобластома). Также выявлен 1 случай семейной ретинобластомы у двух сводных по отцу братьев с бинокулярной формой. Профессиональная вредность родителей имела место в четырех семьях: в одной отец служил в ракетных войсках, в другой — в химической зоне, в третьей — оба родителя работали в горнодобывающей шахте; у двух братьев отец в молодости подвергся радиационному облучению. Сопутствующие заболевания выявлены у 15 матерей (51,7%): из них хронические (пиелонефрит, тонзиллит) — у 5 (33%), острые заболевания во время беременности (ОРВИ, ангина, острый трихомоназный кольпит) — у 10 (67%).

Среди сопутствующей патологии у детей выявлено: железодефицитная анемия — у 2, цитомегаловирусная и Эпштейн-Барр инфекции — у 2, перинатальное поражение центральной нервной системы смешанного генеза — у 3, синдром дыхательных расстройств и двигательной дисфункции — у 1, двусторонняя нейросенсорная тугоухость и искривление носовой перегородки — у 1, синдромы нейрорефлекторной возбудимости — у 1, церебрастенический — у 1, двигательной дисфункции — у 2.

Диагноз ретинобластомы сочетался с другими патологическими проявлениями со стороны глаз у 20 (69%) детей (косоглазие, увеит, гипертония, отслойка сетчатки).

Монокулярная форма ретинобластомы была у 21 ребенка, бинокулярная — у 8 детей. Чаще поразились левые глаза — 24 (65%), реже — правые 13 (35%). Односторонняя ретинобластома чаще выявлялась во II стадии (95,2%) заболевания согласно международной стадийной TNM классификации, причем во IIА стадии — в 62%; реже — в III стадии (4,8%). Двусторонняя ретинобластома также чаще выявлялась во II стадии (56,25%) заболевания, причем IIC (43,75%); реже — в I стадии (25%) и III стадии (18,75%).

Учитывая большие размеры новообразований при относительно поздней постановке диагноза, была проведена энуклеация 26 пораженных глаз (70,3%) у 25 детей с последующей полихимиотерапией. Органосохраняющие методы лечения (полихимиотерапия и лучевая терапия) проводились на 7 глазах. Родители 2 детей с бинокулярной формой ретинобластомы (4 глаза), выявленной в возрасте 3 и 11 месяцев, категорически отказались от энуклеации и полихимиотерапии. В результате тяжелого общего состояния, развившегося на фоне генерализованного метастазирования, в 2013 году эти дети в возрасте 5-ти и 3-х лет погибли.

Заключение

Анализ случаев ретинобластомы у детей в Пермском крае показал, что данное заболевание встречалось с одинаковой частотой как у мальчиков, так и у девочек,

как жителей города, так и села; чаще (65%) поражался левый глаз. Среди детей, проживающих в г. Перми, обращает на себя внимание частая встречаемость ретинобластомы в Орджоникидзевском районе (50%), что может быть связано с выбросом загрязняющих веществ в атмосферу промышленными предприятиями, которые располагаются на данной территории. У половины матерей был отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. В основном встречалась спорадическая форма ретинобластомы. У большинства детей имелась общая (51,7%) и глазная (69%) сопутствующая патология. Чаще всего (70,3%) из-за поздней постановки диагноза использовался радикальный метод лечения — энуклеация глазного яблока; отмечено 2 случая летального исхода при полном отказе родителей от всех методов лечения. Остальные 27 детей в настоящее время живы и находятся на диспансерном учете.

Появление в Краевом центре современного диагностического оборудования (RetCam) дает надежду на изменение ситуации в пользу раннего выявления заболевания и, следовательно, увеличения возможности органосохраняющего лечения. При этом важным остается проведение медико-генетического консультирования родителей из групп риска для предупреждения рождения больного ребенка, а также онкологическая наблюдательность со стороны детских офтальмологов с целью выявления заболевания на ранних стадиях развития. ■

Академик В.П. Филатов — веха в истории офтальмологии или прорыв в медицину будущего?

Эссе памяти ученого, врача, педагога

Р.Т. Нигматуллин

ФГБУ «Всероссийский центр глазной и пластической хирургии»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

В истории отечественной медицины есть личности, для оценки которых не требуются их центы, титулы и ранги. Достаточно назвать имя и каждый из нас проникнется гордостью за богатое научное наследие, оставленное автором новому поколению. В этой плеяде ученых-новаторов достойное место занимает яркая и самобытная фигура Владимира Петровича Филатова. И есть повод сегодня для обращения к его многогранной деятельности — в феврале 2015 года научная и медицинская общественность отмечает 140 лет со дня рождения академика.

Кто-то из коллег может справедливо заметить: «О Филатове уже все написано — от биографии до отзывов на его фоланты». И с этим трудно не согласиться. Вспомним о двух изданиях книги А. Турбина «Наследники Филатова», многочисленных журнальных статьях, газетных публикациях.

Но, как известно, на историю можно взглянуть через призму сегодняшнего дня, оценить научные открытия прошлого с позиций, достигнутых в современности. Достаточно напомнить, что в наши дни, в годовщину столетия начала Первой мировой войны, историки пытаются дать современную оценку ее месту в хронике последующих событий, осмыслить ее итоги! По аналогии с мировым историческим процессом можно познавать и наследие каждого ученого. Да и речь идет об истинном новаторе в медицине, создавшем самостоятельные направления в науке. — Каждый ученый — порождение своей эпохи. Владимир Петрович родился 27 февраля 1875 года в неведомой российской глубинке — селе Михайловка (таковых сотни на просторах нашего Отечества) Саранского уезда Пензенской губернии. После окончания Симбирской мужской гимназии он поступает на медицинский факультет Московского университета. Здесь начинает свой путь в науку будущий ученый с мировым именем. Анатомию он изучает у проф. Д.Н. Зернова, физиологию — у И.М. Сеченова, внутренние болезни — у Г.А. Захарьина и А.А. Остроумова, офтальмологию — у А.А. Крюкова.

Филатов как врач и исследователь был выведен этой плеядой российских ученых. Научная среда Московского университета сформировала исследователя широких общебиологических подходов в медицине. И с какой бы клинической проблемой не сталкивался В.П. Филатов, усматривается ее системное комплексное решение. Традиционный для российской медицины биологический подход позволил будущему академику в своих изысканиях выйти далеко за границы офтальмологии.



Кабинет-музей академика В.П. Филатова

Он истинно русский не только по рождению, но и вращен на культуре и традициях отечественной науки. Однако это не помешало ученому никогда не замыкаться в национальных границах. Все, что было создано Филатовым за годы его творческой биографии, он активно внедрял во многих странах и в итоге завоевал мировое признание. И даже в сегодняшние дни, бывая на международных конференциях и беседах с коллегами из разных стран, я нередко задаю вопрос: «Что значит для Вас академик Филатов?» И, как правило, начинался оживленная дискуссия с докторами из Японии и Китая, Вьетнама и Индии, Чехии и Германии о вкладе российского ученого в сокровищницу мировой науки. При этом много интересного узнаешь о том, как воспринимается наследие Филатова в разных странах. Бывали случаи, когда представлялся и сообщал о том, что ты из России, в ответе уже слышится: «Российская офтальмология — это Филатов!»

Обсуждая наследие ученого, неизменно затрагиваются проблемы пластической хирургии. Какова судьба мигрирующего кожного стебля, который по всеобщему признанию стоял у истоков современной пластической хирургии? Следует признать, что филатовский стебель в его классическом исполнении является достоянием истории и относительно редко используется в современной клинической практике. В то же время на его основе созданы и продолжают совершенствоваться инновационные хирургические технологии сегодняшнего дня. В этой сфере успешно трудятся специалисты Центрального института травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. Так, В.Н. Меркуловым с соавторами

создан оригинальный способ формирования филатовского стебля с использованием эндоэкспандеров (патент РФ № 2138205). Разработчики практически соединили две технологии — формирование традиционного кожного стебля с созданием дозированного тканевого напряжения в дерме. Для реализации метода в мезогастральной области в зоне будущего стебля имплантируются два эндоэкспандера. Затем постепенно растягивают кожные покровы брошенной стенки, заполняя экспандер физиологическим раствором. Данный этап завершается формированием кожного стебля. На следующем этапе растягивается сам стебель, что позволяет значительно расширить площади закрываемых поверхностей.

С учетом новых данных о строении сосудистой системы различных участков дермы модернизированные методы формирования кожного стебля. В данном направлении значительные успехи достигнуты в клинике травматологии и ортопедии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. В статье профессора данной клиники А.А. Грицкока «Пластикатрибутом достоянием Филатова» описаны используемые методы зашивания обширных трофических язв на нижних конечностях. Автор справедливо указывает, что в ряде случаев до настоящего времени нет альтернативы методу филатовского стебля.

Активно разрабатываемые в настоящее время методы пластики с использованием артериализированных лоскутов на сосудистой ножке по своей хирургической технике и исполнению следует рассматривать как развитие идей Филатова.

Также неоспорим вклад нашего соотечественника в развитие методов кератопластики. Состоянию

и развитию данного направления офтальмологии посвящен сайт «Кератопластика», сформированный Московским НИИ глазных болезней им. Гельмгольца. В материалах представленного ресурса указано, что в России ежегодно выполняется не более 1500 различных вариантов операции кератопластики. Эта цифра соответствует уровню полувековой давности. В то же время для США аналогичный показатель в десятки раз выше. Далее авторы отмечают и одну из главных причин сложившейся ситуации: «...за последние годы виной неэффективной и неразумной законодательской деятельности в РФ неоднократно были и бывают периоды, когда трансплантация роговицы не выполнялась (ставится запрет) в течение нескольких месяцев».

За этой прискорбной статистикой стоят тысячи российских больных, нуждающихся в кератопластике. А проект закона о трансплантации тканей, который должен снять правовые проблемы в организации донорской службы и тканей банков, безнадежно увяз в коридорах законодательной и исполнительной власти. И это в стране, которая первой в истории мировой медицины приняла закон о трансплантации органов и тканей. И здесь мы вновь должны вернуться к роли В.П. Филатова, который прекрасно понимал, что развитие технологий кератопластики напрямую зависит от легализации донорства. Своей неуемной энергией, жгучей болью в душе за развитие российской трансплантологии он убеждает государственную власть в необходимости специального закона. И в 1937 году этот закон был принят. Более того, его основные положения, касающиеся презумпции согласия на

посмертную донацию тканей и органов, в неизменном виде вошли в законодательные акты многих европейских стран. Как ни парадоксально, в стране с самым высоким показателем числа трансплантационных операций, Испании, закон в подобной редакции сохранил силу до настоящего времени.

В нашей стране ситуация иная. «В моргах расчлняют трупы», «незаконный рынок органов», «черные трансплантологи» — это устойчивые штампы многих средств массовой информации. В условиях насаждаемой в обществе «анти-трансплантационной» компании власть фактически устранилась от законодательской деятельности в этой сфере.

Уже никто не задумывается о том, что медицина ни одной цивилизованной страны не может развиваться без службы трансплантации органов и тканей. И как специалист, более сорока лет работающий в сфере трансплантологии, могу ответственно заявить — никаких «черных рынков органов и тканей» в нашей стране нет и не может быть в силу целого ряда причин медицинского, технологического и организационного порядка. Их изложение потребует самостоятельной статьи. Скорее всего, это один из способов ликвидировать в стране любые высокие технологии, включая трансплантационные. Вспомним, как десять лет назад в стране пытались дискредитировать в глазах общественности службу трансплантации органов. Сцена захвата ОМОНОм операционной в г. Москве не сходилась с экранов телевизоров. Почти четыре года шло следствие, которое закончилось короткой строчкой на последней странице Российской газеты «...все проходившие по делу о незаконной трансплантации врачи оправданы ввиду отсутствия состава преступления». И только основаً положившей клинической трансплантологии в России, всемирно известный академик В.И. Шумаков не выдержал травли — он умер, фактически стоя у операционного стола! Те самые журналисты вряд ли заметили столь ничтожную для них потерю. Не обремененные гражданскими ответственностью они успешно продолжают творить свою профессиональную карьеру.

Таковы исторические коллизии закона о донорстве, принятого впервые в нашей стране по инициативе В.П. Филатова. Офтальмологическое сообщество надеется, что разрабатываемые в отраслевом министерстве новые законодательные акты в сфере трансплантации органов, тканей и клеточек в скором времени будут приняты Государственной Думой. И наша страна вновь займет лидирующее положение в создании и внедрении трансплантационных технологий. Уверенности прибавило выступление директора Департамента инновационного развития и научного проектирования Минздрава РФ, доктора биологических наук, профессора А.В. Васильева на Первом Всероссийском симпозиуме «Новейшие методы клеточных технологий в медицине»



Встреча профессора Э.Р. Мулдашева с сотрудниками отдела патоморфологии и иммунологии НИИ глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова. В центре — Э.Р. Мулдашев, справа — заведующий лабораторией, д.м.н., профессор В.В. Вит, слева — главный научный сотрудник, д.м.н., профессор Э.В. Мальцев. г. Одесса, 9 сентября 2012 года

в г. Новосибирске 2-6 сентября 2014 г. Доклад был посвящен обновленной концепции правового регулирования обращения клеточных и тканевых продуктов в РФ. В частности, докладчиком было указано, что планируется принятие двух новых Федеральных законов: «Об обращении биомедицинских клеточных продуктов» и «Об обращении продуктов из тканей и органов человека». Руководитель Департамента также отметил, что к моменту вступления законов

в силу необходимо отработать подзаконные акты по их реализации. Хочется верить, что столь актуальные правовые проблемы будут в скором времени решены. Ведь это в русле последних требований высшего политического руководства страны по обеспечению ее экономической и медико-социальной безопасности. Этот результат может быть достигнут только при развитии собственных технологий во всех отраслях народного хозяйства, включая здравоохранение.

Касательно самих технологий кератопластики — они, несмотря на все трудности, активно разрабатываются и совершенствуются. Нет необходимости приводить обзор инновационных методик трансплантации роговицы. С этой задачей блестяще справился профессор Б.Э. Малогин, представив обзорную лекцию «Современные направления селективной замены пораженных слоев роговицы при кератопластике» («Поле зрения», № 4, 2014 г.). Во вступительной части автор справедливо воздает должное одному из пионеров методов кератопластики, академику В.П. Филатову. Данной проблеме посвящены также доклады на XII Всероссийской научно-практической конференции «Федоровские чтения — 2014».

Завершая раздел о кератопластике, следует отметить, что частичную проблему дефицита донорской роговицы решает серия гетеротопических трансплантатов, разработанных профессором Э.Р. Мулдашевым и его учениками. Технология описана в монографии «Регенеративная медицина. Биоматериалы Аллоплант в офтальмохирургии» (г. Уфа, 2014 г.). Представляемые биоматериалы изготавливаются в соответствии с утвержденными техническими условиями на базе лаборатории консервации тканей ФГБУ «Всероссийский центр глазной и пластической хирургии» Минздрава России. И это еще один вектор развития научного наследия В.П. Филатова.

Самой высокой оценки заслуживают исследования, проводимые в НИИ глазных болезней и тканевой

терапии им. В.П. Филатова. В одном из своих выступлений директор Института, профессор Н.В. Пасечникова так сформулировала один из главных научных приоритетов коллектива: создать биотехнологический эквивалент роговицы для замены дефицитного донорского материала. Очевидно, что любые успехи в создании искусственной роговицы будут востребованы клинической практикой и в перспективе позволят решить исключительно актуальную медико-биологическую и социальную проблему.

И, наконец, попытаемся по-новому взглянуть на последнее открытие Владимира Петровича — теорию биостимуляции, которая воплотилась в клиническую практику методами тканевой терапии. Выступая на юбилейной научной конференции, посвященной 80-летию со дня его рождения, академик В.П. Филатов сказал дословно следующее: «Очень дорого мне память замечательного химика, академика И.Д. Зеленского, академика Н.Д. Стражеско и академика Н.Н. Насонова. Они поддерживали меня на пути учения о биогенных стимуляторах». Эта короткая фраза говорит о многом, и прежде всего о том, что идея тканевой терапии при несомненном авторстве В.П. Филатова могла зародиться только в едином научном пространстве, которое в этнокультурном значении определяется как русский мир.

Полагаю, что биологические основы тканевой терапии хорошо известны читателю. Они были неоднократно опубликованы в различных изданиях. В одной из статей В.П. Филатов приходит к следующему заключению: «Биогенные стимуляторы, будучи введены в какой-либо организм тем или иным путем (имплантация ткани или инъекция экстракта из нее) активируют в нем жизненные процессы, ...увеличивают сопротивляемость к патогенетическим факторам, ...усиливают обмен веществ и усиливают его регенеративные свойства» («Известия Академии наук СССР», № 6, 1951 г.).

В этой же статье В.П. Филатов дает перечень различных видов патологии, при которых он и его ученики использовали методы тканевой терапии. Учитывая, что издание стало библиографической редкостью, далее приводится выдержка из статьи: «Тканевая терапия дает значительные успехи, а нередко и полное излечение при заболеваниях и других органов и тканей организма (дополнительно к патологии органа зрения). Я приведу список тех заболеваний, при которых получены весьма значительные успехи — улучшения и выздоровления. Вот этот список: обыкновенная волчанка, туберкулезные язвы кожи и гортани, различные (в том числе трофические) длительно незаживающие язвы, рубцовые сужения пищевода, стриктуры уретры, рубцовые контрактуры, пендинская язва, красная волчанка, склеродермия, псориаз, травматическая и генуинная эпилепсия, шизофрения, воспалительные заболевания периферической нервной системы, нейродермиты, бронхиальная астма, язва желудка и двенадцатиперстной кишки, воспалительные заболевания женской половой сферы, фурункулез, артриты, каузалгия и фантомные боли, лепра, облитерирующий энтерит, скрофулез, дистрофия детей после дизентерии и др. В общей сложности тканевая терапия была успешной при более чем 40 формах общих заболеваний».

И здесь вполне уместен вопрос — в какую доктрину современной медицины вписывается теория биостимуляции? Ответ вполне очевиден — тканевая терапия является

собой звено концептуальной модели биологической медицины, сегодня чаще называемой регенеративной. Ее автор прозорливо усмотрел локальный морфогенетический эффект тканевой терапии в форме оптимизации регенеративных процессов, а также основные регуляторные механизмы ее реализации на уровне иммунной, нервной и эндокринной систем. Однако сами термины «биостимуляция» и «тканевая терапия» постепенно уходят из медицинского лексикона. И связано это с появлением современной парадигмы регенеративной медицины, вошедшей в себя научный и клинический опыт В.П. Филатова. Более того, смею утверждать, что концепция биостимуляции — это предтеча современной регенеративной медицины.

В каких медицинских технологиях живет тканевая терапия сегодня? Для ответа на этот вопрос уместно вспомнить, что в Санкт-Петербургском институте биорегуляции и геронтологии (Морозов, Хадсон) были обоснованы тканеспецифические препараты. По результатам указанных работ были созданы: эпителиамин (из эпифиза), биозин (из сосудов), кортексин (из коры головного мозга), ретиналамин (из сетчатки глаза).

Испытания ретиналамина проводились в Московском НИИ глазных болезней им. Гельмгольца при лечении центральной хориоретинальной дистрофии. В Военно-медицинской академии им. Кирова под руководством В.Ф. Даниличева и Л.В. Журавлевой технология использовалась для лечения возрастной макулярной дегенерации. При этом показано, что применение ретиналамина и кортексина достоверно улучшает зрительные функции.

Также известен патент Гусарева О.Г. с соавторами № 2373904 «Способ лечения заболеваний зрительного нерва и сетчатки», опубликованный 27.11.2009 г. Способ основан на комплексном лечении с использованием ретиналамина и кортексина (внутримышечное и эндоокулярное введение, в комбинации с фонофорезом и магнитотерапией).

В своем интервью газете «Новости медицины и фармации» (№ 10, 2009 г.) д.м.н. Е.П. Сотникова познакомила читателей с разработками Одесского института глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова. Клинические испытания ретиналамина в указанном институте выявили ускорение процессов регенерации, противовоспалительное и иммуномодулирующее действие. Автор приходит к вполне справедливому выводу, что, по сути, ретиналамин — это тканевой препарат сегодняшнего дня. Напомним, что в филатовской лаборатории фармакологии и тканевой терапии успешно работает лаборатория фармакологии и тканевой терапии, которой и руководит Елена Петровна. Основные направления исследований коллектива лаборатории — разработка новых биологических стимуляторов и адаптогенов из растительного и животного сырья, фундаментальные исследования механизмов действия тканевых препаратов на клеточном и молекулярном уровне. Не это ли лучший пример развития научных открытий Филатова!

Несомненно, приведенные работы являют собой развитие тканевой терапии по Филатову на новом витке развития науки. При этом методы биостимуляции получили развитие в следующих основных направлениях: выделение тканеспецифических препаратов из отдельных клеточных популяций; изготовление биостимуляторов на основе тканевых трансплантатов.

В частности, широкий спектр диспергированных форм биоматериалов для инъекционного введения изготавливается в лаборатории

консервации тканей Всероссийского центра глазной и пластической хирургии (г. Уфа). В технологическом исполнении они, несомненно, являют собой новый этап в развитии регенеративной медицины. С их использованием стало возможным локально стимулировать ангиогенез, остеогенез, восстанавливать эпителиальные покровы, активировать макрофагальную реакцию, корректировать дисрегуляторную патологию иммунной и эндокринной систем, оптимизировать регенерацию периферических нервов и других анатомических структур. Подробнее об этом изложено в статье «Офтальмология оптимизма», опубликованной в газете «Поле зрения» (2013, № 6), а также в монографии «Регенеративная медицина. Биоматериалы Аллоплант в офтальмохирургии» (г. Уфа, 2014 г.).

Каждый из приведенных векторов развития биостимуляции несет значительный регенеративный ресурс. Несомненно, медико-биологические исследования последних лет привели к прорыву в методах консервации, стерилизации, структурного и биохимического моделирования биологической продукции, но сама концептуальная модель регенеративной медицины остается в шаге от филатовской биостимуляции.

Предстоящий юбилей академика В.П. Филатова — это не просто повод обратиться к исторической памяти и воздать должное великому русскому ученому, но и попытка воспринять и преломить его научное наследие в свете медицинской науки сегодняшнего дня. И отвечая на вопрос, поставленный в названии настоящей эссе, следует признать, что академик В.П. Филатов — не только эпоха в истории офтальмологии, его труды органично вписаны в теорию и практику современной медицины и, несомненно, будут краеугольным камнем в медицине будущего. Филатов В.П. — гордость и слава российской школы офтальмологии на века, независимо от того, куда его имя вписано уважаемыми американскими коллегами в Бостоне по случайному совпадению в дни глубочайшего политического кризиса в Украине в целом и в Одессе в особенности. Да и американскому обществу катарактальных и рефракционных хирургов, которое включает известных специалистов в тот самый Зал Славы офтальмологов, исполнилось уже 40 лет. По-видимому, столь серьезно обсуждалась кандидатура русского ученого, что понадобились годы для принятия решения.

По воспоминаниям современников В.П. Филатов был истинным патриотом своего Отечества, всегда отстаивал приоритеты российской науки, в том числе и по своим открытиям, собирав вокруг себя людей высокопрофессиональных, нередко рискуя собственной карьерой, приглашал опытных ученых. В их числе морфолог В.В. Войно-Ясенецкий, сын знаменитого профессора хирургии Валентина Феликсовича Войно-Ясенецкого. Примечательно, что усилиями Валентина Валентиновича было создано одно из базовых подразделений института — лаборатория патоморфологии и иммунологии.

Говорят, что случайных встреч не бывает и судьба распорядилась так, что маршрут одной из экспедиций профессора Мулдашева пролегал через Украину. Конечно, Эрнст Рифгатович не мог не посетить знаменитый институт и воздать должное его основателю, академику Филатову. Мне хорошо запомнились те сентябрьские дни 2012 года, когда делегация нашего Центра вернулась из Одессы. Исполненные оптимизма они долго рассказывали о встречах с украинскими коллегами. Первое,

на что обратили внимание наши сотрудники, было сформулировано в одной фразе: «Научно-исследовательский институт глазных болезней и тканевой терапии им. Филатова бережно хранит и приумножает традиции, заложенные его основателем». Профессор Мулдашев говорил о том, что у института мощная база фундаментальных наук — морфологии, иммунологии, физиологии. Он с восторгом вспоминал встречу с профессором Валерием Викторовичем Витом, который и познакомил гостей с научными подразделениями института. Создавая при офтальмологических центрах лабораторию медико-биологического профиля для проведения фундаментальных исследований — это один из главных принципов Филатова как организатора науки. И не случайно в России научно-исследовательские институты офтальмологического профиля, как правило, имеют отделы морфологии, нейрофизиологии, генетики и др. «При встрече профессор Вит с горечью говорил и о проблемах современности, — продолжил свой рассказ Эрнст Мулдашев, — и наиболее важной, на его взгляд, является проблема привлечения молодых кадров в научно-исследовательские лаборатории. Выпускники ВУЗов стремятся выбрать клиническую практику, причем в ее редуцированном виде: освоив одну-две операции, гарантировать себе безбедное существование. Увы, подобные тренды являются результатом активно внедряемой медицины стандартов и алгоритмов. В этой системе координат нет пространства для творчества в духе Филатова».

«Думаю, что эта проблема характерна не только для Украины и России, но и для всех, так называемых «цивилизованных» стран, — ответил я Эрнсту Рифгатовичу, — но у нас еще есть возможность приумножить наследие таких ученых, как академик В.П. Филатов. Необходимо укреплять базу научных лабораторий современным оборудованием, находить источники их финансирования и, наконец, мотивировать талантливого молодежь к выбору профессии исследователя, поднимать социальный престиж научного работника. И жизненный путь Владимира Петровича — хороший пример для любого врача, образец единения клинической практики и теоретической медицины».

Сотратники отмечают ряд качеств Владимира Петровича, которые точно характеризуют его как ученого, организатора здравоохранения и педагога. Прежде всего, он легко переключался с хирургической операции на работу с исследовательским микроскопом. Всегда оставался приверженцем фундаментальной науки. Дерзновенный поиск был смыслом его жизни. И в этом духе он воспитывал своих сотрудников. А его лозунг — бороться с болезнью до последнего — и сегодня актуален как никогда!

Ученики академика Филатова плодотворно трудились в десятках российских городов. Поражает и широта его исследований. Приведу лишь один из типичных примеров. В библиографическом списке академика несколько пионерских работ по биомеханическому параметру склеры в норме и при миопии. В последующем эти исследования вылились в самостоятельное научное направление, активно разрабатываемое под руководством профессора Е.Н. Июмдиной в Московском НИИ глазных болезней им. Гельмгольца.

Впрочем, о личности Филатова лучше его воспитанников не написать. И потому отсылаю читателя к воспоминаниям его благодарных учеников: проф. Т.И. Ершовского, проф. Н.А. Пучковской и многих других. ■

ОКОМИСТИН®

современный эффективный препарат в офтальмологии

ЧТОБЫ ВАШИ ГЛАЗА СЯЛИ ЗДОРОВЬЕМ!

ОКОМИСТИН® капли глазные

ПОКАЗАНИЯ

- Инфекционно-воспалительные заболевания глаза (конъюнктивиты, блефариты, кератиты, кератопластики)
- Травмы глаза
- Ожоги глаза (термические и химические)
- Профилактика и лечение гнойно-воспалительных осложнений в пред- и послеоперационном периоде

СВОЙСТВА

- Действующее вещество препарата - бензилдиметил [3 - (миристоиламино) пропил] аммоний хлорид моногидрат
- Активен в отношении бактерий, грибов, вирусов и простейших
- Оказывает противовоспалительное действие и ускоряет регенерацию
- Стимулирует местные защитные реакции
- Не всасывается через слизистые оболочки глаз, слезных путей и носа.
- Не содержит консервантов

Производитель - Компания ИНФАМЕД

Тел.: (495) 775-83-22, 775-83-23

e-mail: infamed@infamed.ru

www.okomistin.ru

Лечение глаукомы:

Другой класс препаратов в лечении глаукомы*

Первый выбор для пациентов с начальной глаукомой*

Альфаган® Р

Комбиган®

Ганфорт®

Достижение максимального эффекта в терапии глаукомы 1,2

мощный и нежный

Первый выбор для лечения пациентов с развитой и длительно существующей глаукомой 1,2

Сообщения о нежелательных явлениях следует направлять в адрес компании ООО «Аллерган СНГ САРЛ» Россия по телефонам: +7 (495) 775-83-22, 775-83-23 (звонок по России бесплатный) или по электронной почте: infamed@infamed.ru

Комбиган® (Бримонидин 2 мг/мл + тимолол 5 мг/мл), капли глазные - 10 мл

Ганфорт® (Биматопрол 0,15 мг/мл + тимолол 5 мг/мл), капли глазные - 10 мл

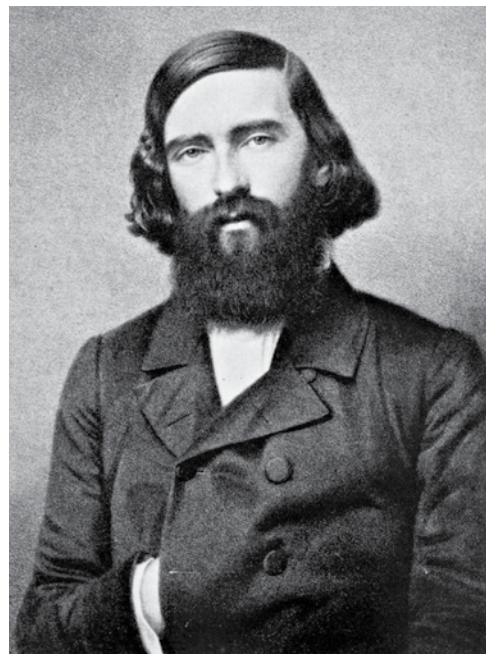
Альфаган® Р (Бримонидин 0,15%), капли глазные - 10 мл

ООО «Аллерган СНГ САРЛ» 105004, г. Москва, ул. Станиславского, дом 21, стр. 2

Перед применением препарата, пожалуйста, ознакомьтесь с полной инструкцией по медицинскому применению

*Самостоятельное лечение глаукомы - противопоказано в России (www.allergan.ru)

© 2013 Allergan. Все права защищены. Allergan, Комбиган, Альфаган, Ганфорт - зарегистрированные торговые марки Allergan. Allergan, Комбиган, Альфаган, Ганфорт - зарегистрированные торговые марки Allergan.



«Сладок свет, и приятно для глаз видеть солнце»

Альбрехт фон Грефе (1828-1870)

Первый немецкий профессор-офтальмолог

Родился в Берлине в семье потомственного дворянина, известного врача-хирурга Карла Фердинанда фон Грефе. После получения в 15 лет аттестата зрелости во французской гимназии А. Грефе поступил в Берлинский университет, который окончил в 1847 г. В университете изучал медицину, в том числе офтальмологию, выезжал к Ф. Арльту в Прагу, к Зихелю и Демару в Париж, Ф. Егеру в Вену, где знакомился с их работой. Знаменитый офтальмолог того времени Фридрих Егер познакомил А. Грефе с точными методами исследования и тонкими операциями.

Уже в 1826 г. Фридрих Егер, а позже и его сын Эдуард Егер делали экстракцию катаракты через разрез сверху.

В 1850 г., в возрасте 22 лет, А. Грефе вернулся в Берлин и в двух комнатах организовал стационар с операционной, где был организован прием больных, причем бедные люди лечились бесплатно. За всю жизнь доктор А. Грефе оказал офтальмологическую помощь более 100 тысячам человек.

А. Грефе побывал в Швейцарии, посетил еще раз Прагу и в 1851 г., в возрасте 23 лет, приехал в Лондон, где познакомился с В. Боуменом и Ф. Дондерсом и работал в известных глазных клиниках.

В 1852 г. после пробной лекции «О действии глазных мышц» он получает звание приват-доцента по хирургии и глазным болезням, в 1853 г. был назначен экстраординарным профессором медицинского факультета Берлинского университета, а в 1857 г. А. фон Грефе становится первым немецким профессором-офтальмологом.

В 1854 г. он издал журнал «Архив офтальмологии», который стал одним из главных печатных органов офтальмологической науки на Западе и издается до сих пор.

В 1857 г. на первом Международном офтальмологическом конгрессе в Брюсселе А. фон Грефе сделал доклад «О природе и лечении глаукомы иридоциклитом». Эта операция принесла ему мировую славу и спасла от слепоты многих больных глаукомой.



Великий немецкий офтальмолог А. Грефе сделал более 10 тысяч экстракций катаракты



Памятник профессору А. Грефе перед зданием клиники Шарите в Берлине



После конгресса в жизни Альбрехта фон Грефе произошло трагическое событие — умерла его мать, которую он горячо любил.

В 1868 г. А. фон Грефе получил звание ординарного профессора и был назначен руководителем берлинской клиники Шарите. В 1861 г. во время поездки в Баден-Баден А. фон Грефе заболел плевритом, что сказалось на его дальнейшем здоровье. В 1866 г. А. фон Грефе был поставлен диагноз «туберкулез», а 20 июля 1870 г. великий немецкий офтальмолог умер.

Он был похоронен в Берлине на Иерусалимском кладбище. На могильном камне надпись «Учителю офтальмологии» и библейское изречение: «Сладок свет, и приятно для глаз видеть солнце».

В 1882 г. перед зданием клиники Шарите Альбрехту фон Грефе был поставлен памятник, на нем А. фон Грефе изображен в окружении благодарных пациентов, которым он вернул зрение.

За свою недолгую жизнь Альбрехт фон Грефе сделал более 10 тысяч экстракций катаракты, что по тем временам было просто непостижимо. Как ученый, он описал физиологию и патологию глазных мышц в работе «Учение о симптомах параличей глазных мышц» (Берлин, 1867 г.), расстройство полей зрения при различных заболеваниях — в статье «Об исследовании поля зрения при амблиопических поражениях» (1856 г.). Он предложил иридэктомии при глаукоме и описал ее в своей работе «О влиянии иридэктомии при глаукоме» (1857 г.). Ему принадлежит работа «Об эмболии центральной артерии сетчатки как причине внезапной слепоты» (1859 г.). А. фон Грефе описал линейную экстракцию катаракты и ряд болезней глазного дна. Вместе с Либрейхом А. фон Грефе описал почечную ретинопатию, а с Дондерсом — пигментное перерождение сетчатки. Он описал застойный сосок как отдельную клиническую форму (1860 г.), разработал метод удаления катаракты и специальный нож для этой операции.

Он предложил операцию энвисцерации глаза (1854 г.), усовершенствовал технику операции удаления глаз (1860 г.), предложил мышечную теорию косоглазия (1854 г.). Он описал симптом отставания верхнего века при взгляде вниз как один из признаков тиреотоксикоза.

А. фон Грефе обладал талантом педагога и организатора учебного процесса. Студенты слушали лекции по анатомии, гистологии, эмбриологии и дефектам развития глаза, диоптике и клинике заболеваний глаз, на факультете проводились практические занятия по офтальмоскопии и другим методам диагностики, по хирургии глаза, была организована клиническая работа с больными. В школе А. фон Грефе прошли обучение более 300 врачей. Несколько десятков из них стали профессорами, «классиками офтальмологии», многие основали свои собственные школы.

Из отечественных офтальмологов у Альбрехта фон Грефе стажировались Е.В. Адамюк, Л.Л. Гиришман, В.И. Добровольский, А.В. Иванов, И.И. Кабат, И.Х. Магавали, М.Е. Мандельштам, А.И. Скребицкий, Э.А. Юнге и многие другие впоследствии знаменитые русские ученые. Некоторые из них возглавили отечественные офтальмологические учреждения: Э.А. Юнге — в Санкт-Петербурге кафедру офтальмологии Медико-хирургической академии, а Л.Л. Гиришман — глазную больницу в Харькове.

Созданное А. фон Грефе в 1863 г. Гейдельбергское офтальмологическое общество — первое научное объединение глазных врачей — существует до настоящего времени.



Из книги «История офтальмологии в лицах, событиях, очерках». Издательство «Апрель», 2014 г.



Илья Бруштейн

Добро пожаловать на наш катамаран!

«Добро пожаловать на наш катамаран!» — в моей телефонной трубке раздался раскатистый бас екатеринбуржца О.Б. Колпашикова. Олег Борисович возглавляет общественную организацию инвалидов по зрению «Белая трость». С 2011 года уральские общественники организовали уже десять парусных регат, в которых наряду с профессиональными яхтсменами принимали участие незрячие и слабовидящие люди.

Нынешняя регата, прошедшая с 4 по 25 августа на парусном катамаране «Lover», стартовала в финшировала в столице Латвии Риге. За три недели любители парусного спорта прошли около тысячи миль, посетили Санкт-Петербург, Таллин, Хельсинки и многие другие города.

Олег Борисович предложил представителю газеты «Поле зрения» присоединиться к команде яхтсменов в порту города Выборга и вместе под парусом пройти восемьдесят миль до Санкт-Петербурга: «Давайте проведем интервью на палубе катамарана, с морским ветерком!»

Взрыв, изменивший всю жизнь

Прежде чем говорить о парусном спорте и его роли в реабилитации инвалидов по зрению, мне захотелось поближе познакомиться с самим Олегом Борисовичем. Он родился в 1972 году в Свердловске (так в то время назывался Екатеринбург). Уже в конце восьмидесятых годов приобрел первый опыт в сфере частного предпринимательства.

«В 1990 году, после окончания средней школы, я поступил на инженерный факультет Института народного хозяйства. Но через несколько месяцев из вуза ушел, — рассказывает О.Б. Колпашиков. — В то время все мысли и помыслы были заняты бизнесом. Мне понравилось зарабатывать деньги. Занимался продажей всего и вся: телевизоров, лекарств, автозапчастей, продуктов...»

В ноябре 1993 года жизнь Олега резко изменилась. Вместе со своими деловыми партнерами он два раза в неделю посещал екатеринбургский спортивно-оздоровительный комплекс «Калининск». Молодые люди занимались в тренажерном зале, парились в бане, играли в бильярд.

Взрыв прогремел в бильярдной. Бомбу с часовым механизмом преступники заложили в кадку с пальшой. По роковому стечению обстоятельств Олег не просто находился в данном помещении, но и стоял лицом к месту взрыва. «Всё моё тело и всё лицо были в осколках... Одного глаза лишился сразу. Была надежда, что на втором глазу врачам удастся сохранить небольшой остаток зрения. Но эта надежда, к сожалению, не оправдалась. Зрение было полностью и безвозвратно потеряно».

Семь футов под килем

Екатеринбургская общественная организация «Белая трость» осуществляет социальную и психологическую реабилитацию инвалидов по зрению с помощью парусного спорта и других необычных проектов.

Лучшая реабилитация — это работа

«Родственники и друзья не оставили меня в беде. Но лучшей и самой главной реабилитацией стала работа. Уже через три месяца после взрыва, сразу после выписки из больницы, я вернулся в свою фирму. Мне удалось остаться в бизнесе. Я смог продолжать жить почти так же, как и до наступления инвалидности», — подчеркивает О.Б. Колпашиков.



Незрячий штурман Евгения Малышко и зрячий яхтсмен Янис Элэртс



Команда и гости парусного катамарана во время стоянки в Санкт-Петербурге

инвалиды по зрению, в том числе totalmente незрячие люди, активно занимаются парусным спортом. С 2000 года яхтсмены с ограниченными возможностями здоровья принимают участие в Паралимпиадах. Наша задача состоит в том, чтобы сделать парусный спорт доступным для всех людей с инвалидностью по зрению, которые хотят им заниматься».

парусных яхтах и катамаранах всемирные океаны, — подчеркивает О.Б. Колпашиков. — И эти планы совершенно реальны! Опыт морских походов можно рассматривать как часть подготовки к океанским маршрутам. Покорение океанов — это вершина парусного спорта. И к этой вершине мы упорно и терпеливо идём».

Реабилитация под парусами

За время существования проекта в различных этапах парусных регат приняло участие более ста инвалидов по зрению. «Некоторые из них плавали с нами несколько дней, другие — несколько недель. Человеку не обязательно проходить весь маршрут, можно присоединиться в любом из портов следования судна», — рассказывает О.Б. Колпашиков.

На парусном катамаране «Lover», на котором проходила наша беседа, девять спальных мест. Поэтому численность команды ограничена. Но выход из этой ситуации был найден. Во время каждой стоянки на судно приглашаются инвалиды по зрению и другие люди с ограниченными возможностями здоровья из соответствующего города и региона. Для них организуются морские экскурсии, мастер-классы по парусному спорту, а также семинары и лекции по психологической и социальной реабилитации.

Также в каждом порту гостями судна становятся представители местных органов власти, средств массовой информации, политических партий и общественных организаций. Так было и во время нынешней регаты. Не прошло и получаса с того времени, как катамаран привстал на якорь в петербургском яхт-клубе, а здесь уже принимали гостей. Морское судно стало быстро наполняться людьми. Среди посетителей я встретил и незрячую петербургскую художницу, создавшую уникальные вязаные картины Т.П. Семёнову.

И просто зарабатывать деньги стало скучно...» В течение нескольких лет Олег искал себя, знакомился с литературой по психологии и философии, занимался самообразованием.

В 2006 году мужчина принял решение стать бизнес-консультантом. Это был логичный шаг. Многолетний опыт делового человека подготовил необходимую базу для новой работы. «По поручению своих клиентов я не только анализирую экономические показатели деятельности предприятий, но и занимаюсь психологической мотивацией собственников и руководителей малого и среднего бизнеса».

Паруса духа

Олег и сейчас является бизнес-консультантом. Но главным делом его жизни стала общественная работа. В 2010 году предприниматель стал создателем и бессменным руководителем екатеринбургской общественной организации инвалидов по зрению «Белая трость».

В октябре 2011 года «Белая трость» начала реализацию масштабного многолетнего проекта «Паруса духа». Главная цель проекта состоит в реабилитации инвалидов по зрению через парусный спорт. «Мы не претендуем на роль первооткрывателей в этой сфере, — подчеркивает О.Б. Колпашиков. — В течение многих лет

Забота о раздраженных глазах



ХИЛОПАРИН-КОМОД® раствор увлажняющий офтальмологический

ХИЛОПАРИН-КОМОД® — комбинация натрия гиалуроната и гепарина при раздражении, покраснении, жжении и зуде

- Комбинация 0,1% раствора натрия гиалуроната и гепарина в системе «КОМОД»
- Гепарин усиливает увлажняющие свойства гиалуроната натрия
- Не содержит консервантов и фосфатов
- Применим при ношении контактных линз



Парусный катамаран «Love»

«Информация о визите в Северную столицу парусного катамарана была размещена на интернет-сайте Санкт-Петербургской библиотеки для слепых и слабовидящих. Всех желающих приглашали на морскую прогулку, экскурсию по судну и встречу с экипажем. Я пришла сюда не случайно. Моя цель — подготовить большую картину, посвященную проекту «Паруса духа». На этой картине будут изображены и зрячие, и слепые яхтсмены», — рассказала Татьяна Петровна. Т.П. Семёнова «пишет» свои картины с помощью крючка и спиц: крючком вывязываются объёмные фигуры и предметы (люди, животные, скалы, морские волны и т.д.), а спицы помогают создать фон.

Ещё одной гостей уральских мореплавателей стала незрячая петербургская художник-керамист Т.А. Куренкова. «На двухчасовую морскую прогулку по Финскому заливу я отправилась вместе с дочерью Анфисой и внучкой Дианой. Это было просто великолепно! Можно только позавидовать уральским инвалидам по зрению, которым предоставляется возможность совершать длительные путешествия под парусом и открывать для себя мир. Меня заинтересовала не только морская прогулка, но и возможность пообщаться с руководителями и активистами «Белой трости», узнать об их проектах в различных областях», — поделилась своими впечатлениями Тамара Александровна.

По мнению Олега Колпащикова, участие в парусных регатах является одной из наиболее эффективных форм реабилитации инвалидов по зрению: «Разумеется, незрячие люди не могут в одиночку справиться с управлением парусной яхтой или катамараном. Команда «Белой трости», так же как и на этой регате, всегда состоит из зрячих спортсменов-яхтсменов, а также инвалидов по зрению, которые с удовольствием осваивают премудрости парусного спорта».



Инклюзивная команда на парусном катамаране «Love»

Руководитель общественной организации обращает внимание, что морское судно во время регаты представляет собой замкнутое пространство, где должны взаимодействовать между собой люди с различным жизненным опытом и различными физическими ограничениями.

«Участие в парусных регатах помогает незрячим и слабовидящим людям научиться работать в команде. Здесь предоставляется возможность проявить себя и подставить плечо другим, почувствовать настоящую морскую дружбу, научиться выполнять поставленные задачи в необычной и непривычной обстановке... Эти навыки обязательно будут полезны на берегу», — подчёркивает О.Б. Колпащиков.

Олегу Борисовичу часто задают вопросы о финансировании парусных путешествий: «У нашей общественной организации нет средств, чтобы арендовать морские суда и тем более их покупать... Поэтому хотелось бы сердечно поблагодарить всех яхтсменов и владельцев плавательных средств, которые безвозмездно предоставляют нам свои парусные яхты и катамараны, отправляются с нами в путь, с удовольствием делятся знаниями и опытом. Без этого бескорыстия и удивительной душевной щедрости «Белой трости», узнать об их проектах в различных областях», — поделилась своими впечатлениями Тамара Александровна.

Но, даже получая яхты и катамараны в безвозмездное пользование, «Белая трость» вынуждена искать финансовые ресурсы для осуществления парусных регат. Каждый участник морского путешествия вне зависимости от наличия или отсутствия инвалидности вносит свой посильный денежный вклад. Кроме того, организация обращается за спонсорской помощью к коммерческим фирмам.

Какая регата запомнилась Олегу Колпащикову больше всего? «Незабываемое впечатление оставила июльская регата 2014 года,

небогатое государство, но в ряде областей, в частности, в медицине и в социальной сфере, она занимает передовые позиции в Латинской Америке и в мировом масштабе».

Мы не пассажиры, а члены команды

Во время парусного перехода из Выборга в Санкт-Петербург мне довелось ближе познакомиться с одним из членов команды катамарана «Love». Евгении Малышко 26 лет. Она — москвичка, незрячая с рождения. Окончила столичную школу-интернат № 1 для слепых обучающихся, а также исторический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

В июле 2014 года Жёня в течение трёх недель плавала из Таганрога в Крым и обратно. Во время балтийской регаты в августе того же года девушка из-за личных обстоятельств не смогла принять



О.Б. Колпащиков на борту парусного катамарана «Love»

проходившая в Крыму. Как и подавляющее большинство граждан нашей страны, я счастлива, что Крым воссоединился с Россией. Это историческое, эпохальное событие, наполняющее сердце радостью и гордостью. Наша команда не только посетила новый российский регион, но и доставила гуманитарную помощь для незрячих и слабовидящих соотечественников. Мы проводили семинары по социальной и психологической реабилитации инвалидов по зрению в Симферополе, Севастополе, Ялте и других крымских городах. Очень интересные встречи прошли в международном детском лагере «Артек».

Олегу Борисовичу также подробно рассказал о поездке на Кубу в мае 2013 года: «Мне было очень интересно познакомиться с опытом социальной работы в этой стране. Незрячие и слабовидящие люди прекрасно интегрированы в кубинское общество, многие из них работают не на специализированных предприятиях, а на обычных заводах и фабриках, в офисах и т.д. Вообще, я с давних времён являюсь другом Кубы и поклонником политики Фиделя Кастро... Куба —

участие во всём маршруте. Поэтому она присоединилась к уральским мореплавателям всего на пять дней: на участке от Таллина до Санкт-Петербурга.

«Я познакомилась с Олегом Колпащиковым через интернет. Он буквально заразил меня парусным спортом. Я уверена, что две регаты этого года не будут последними. Теперь мне хочется каждый год совершать подобные путешествия», — рассказала энергичная девушка.

Чем могут заняться незрячие люди на борту яхты или парусного катамарана? «Мы являемся не пассажирами, а такими же членами команды, как и зрячие яхтсмены. Инвалиды по зрению выполняют те же обязанности, что и остальные участники морского перехода: устанавливают паруса, готовят пищу, производят уборку судна и т.д.», — рассказала Евгения.

Во время балтийской регаты незрячей москвичке довелось примерить на себя и роль штурмана. Правда, за штурвалом она стояла не одна, а вместе со зрячими членами экипажа, контролировавшими её действия. Но Евгения Малышко могла сама определять

курс корабля. Капитан парусного катамарана «Love» Улдис Межулис одобрил её действия и похвалил за быстрое и прилежное освоение морской грамоты.

«Мне кажется, что организация парусных регат — это замечательный проект. Но сами по себе морские путешествия не являются самоцелью. Они — составная часть многогранной реабилитационной работы, которую проводит «Белая трость», — подчеркнула Евгения.

Моя собеседница отметила, что во время балтийской регаты у неё была возможность обсудить перспективы сотрудничества с уральскими коллегами. Например, команда Колпащикова проводит пешие прогулки по Екатеринбургу с завязанными глазами для туристов и жителей города. Маршруты включают в себя посещение магазинов, ресторанов, поездки на общественном транспорте и т.д. Таким образом, у всех желающих появляется возможность заглянуть в мир инвалидов по зрению и приобрести уникальный психологический опыт.

Евгения Малышко обсудила организацию подобных маршрутов в Москве. Незрячий историк собирается проводить «экскурсии в темноте» на испанском языке. Этот язык Жёня изучала в московском «Институте Сервантеса», а также во время двух стажировок в Испании. «Жители Испании и стран Латинской Америки с радостью впитывают новые впечатления, они открыты для всего необычного... Я уверена в том, что среди испаноязычных гостей Москвы «экскурсии в темноте» будут востребованы», — считает Е. Малышко.

Во время двух парусных регат, в которых она принимала участие, Евгения могла не только узнать много нового, но и поделиться с другими участниками команды своим собственным жизненным и реабилитационным опытом. В течение четырёх лет, с 2009 года по 2012 год, девушка во время летнего туристического сезона работала на Соловецких островах в качестве экскурсовода. Таким образом, молодая москвичка стала первым и единственным незрячим экскурсоводом за всю историю Соловецкого архипелага!

Жёня проводила экскурсии по Соловецкому морскому музею. Этот музей создан некоммерческой общественной организацией «Товарищество Северного мореходства». Он размещён в одном из хозяйственных зданий Соловецкого монастыря — амбаре для гребных судов, построенном в 1841 году. Цель музея — рассказывать о древних традициях мореходства на Соловецких островах и в других районах Русского Севера, об арктических походах поморов. «Я не проводила обзорных экскурсий по музею. Моим рабочим местом стал небольшой выставочный зал, где была представлена экспозиция по морской картографии. Отсутствие зрения не мешало мне в работе, так как все представленные экспонаты я прекрасно знала и могла видеть их своим внутренним зрением», — поведала Евгения.

Необходимо помочь друг другу

Находясь на парусном катамаране «Love», мне захотелось встретиться с его владельцем и капитаном Улдисом Межулисом.

— Господин Межулис, не могли бы Вы рассказать о парусном катамаране, на котором мы находимся?

— Катамаран был построен в Риге в 2006 году. Его длина составляет 13,5 метра, ширина — 7,5 метра, длина мачты — 16,5 метра. Хотел бы сказать, что все парусные катамараны мира подразделяются на четыре класса. Данный катамаран относится к самому



Презентация проекта «Паруса духа» в Санкт-Петербургской библиотеке для слепых и слабовидящих

высшему океанскому классу, то есть на нём можно пересечь все океаны планеты.

— Вам уже доводилось пересекать океаны на этом судне?

— Пока, к сожалению, нет. У меня просто не было времени для этого. Ведь нужно работать, зарабатывать на жизнь... По профессии я геодезист. Рабочий день — стандартный, с девяти до восемнадцати. Парусному спорту посвящаю выходные дни и все отпуска. В основном плаваю по Балтийскому и Северному морям.

Мне 46 лет. Под парусом хожу с пяти лет. Опыт большой. Поэтому я вполне уверен в успехе океанских походов на этом катамаране. В 2015 году именно на этом судне мы планируем вместе с незрячими и слабовидящими яхтсменами из России пройти маршрут вокруг Европы. А в последующие годы мы вместе пересечём Тихий, Индийский, Атлантический океаны... Для участия в этих проектах я буду брать отпуск за свой счёт на моей основной работе.

— Почему Вы решили сотрудничать с организацией «Белая трость»?

— Олег Колпащиков рассказал мне о своей идее приобщить инвалидов по зрению к парусному спорту, и я решил ему помочь. Мы все люди, и необходимо помогать друг другу. Парусные регаты на самом деле способствуют реабилитации инвалидов по зрению, так как они учат радоваться жизни, взаимодействовать в коллективе, вместе преодолевать трудности.

— Может ли опыт российской организации «Белая трость» быть полезен для инвалидов по зрению Латвии?

— Общение между людьми из разных стран всегда важно и полезно. Это подлинная «народная дипломатия». Во время стоянок в латвийских портах на нашем катамаране бывало немало латышских инвалидов по зрению. Им было интересно узнать обо всём, что происходит в России, в российских организациях инвалидов. В первую очередь слепых и слабовидящих латышей интересовало, как решается в России проблема трудоустройства людей с ограниченными возможностями здоровья. Это актуальный вопрос и для России, и для Латвии.

— Какие впечатления Вы вынесли из этой регаты?

— Это уже вторая наша совместная регата по Балтийскому морю, организованная вместе с уральцами. У нас сложилась инклюзивная команда. Зрячие и слепые люди не просто помогают друг другу, но и учатся друг у друга. Мы стали настоящими партнёрами и друзьями.

Опыт инвалидов может быть полезен обществу

Президент «Белой трости» Олег Колпащиков убеждён в том, что жизненный опыт инвалидов по зрению востребован в обществе: «Человек, преодолевший свою инвалидность, научившийся быть счастливым, несмотря на окружающую его темноту, может быть ценным работником на многих предприятиях, а также создать собственный бизнес. Он способен научить зрячих, здоровых людей не терять духа, мужественно преодолевать трудности, наслаждаться жизнью и многообразием окружающего мира».

Кроме парусных регат и пеших экскурсий в темноте, в Екатеринбурге реализуется и целый ряд других проектов. Например, незрячие и слабовидящие массажисты проводят сеансы массажа в темноте. Для этого в офисе «Белой трости» оборудовали специальную тёмную комнату. При этом клиент

не видит массажиста ни до, ни после, ни во время сеанса массажа... Ему предлагается пройти в тёмную комнату, забыть о зрении и попытаться сконцентрироваться на других органах чувств и поиске душевной гармонии.

«Я была в экзотическом, таинственном месте, где преобладает темнота, где доверяешь полностью, учишься жить в непривычных условиях. И совершенно неважно, во что ты одета и как ты выглядишь. Это неопишное наслаждение невесомости, где тебя не посещают мысли, где тело существует далеко от разума, и оно не поддается видимому контролю. Только ощущения — это единственное, на что ты можешь положиться», — такой восторженный отзыв оставила после сеанса массажа одна из жительниц Екатеринбурга.

Также «Белая трость» организует кулинарные шоу и мастер-классы в абсолютной темноте. Зрячие и незрячие люди под руководством профессионального повара Риммы Сабитовой, ослепшей на рабочем месте, постигают кулинарные премудрости без визуального контроля.

Большую работу организация проводит с учащимися школы-интерната для слепых и слабовидящих детей в городе Верхняя Пышма Свердловской области. Для того чтобы помочь детям в ранней профессиональной ориентации для них, организовали ролевою бизнес-игру «Деловой город». В рамках реализации этого проекта старшеклассникам предлагается не только познакомиться с различными предприятиями и организациями Свердловской области, но и самим совершить первые шаги в мире предпринимательства и заработать свои первые деньги.

Незрячие и слабовидящие старшесклассники продают сделанные своими руками сувениры и мягкие игрушки, становятся помощниками поваров при организации свадеб и других торжеств, проводят пешие экскурсии в темноте, сеансы массажа, оказывают услуги по музыкальному сопровождению различных мероприятий и т.д. «Очень важно, чтобы уже в старших классах парни и девушки научились обращаться с деньгами, ценить заработанный рубль, приобрели базовые экономические знания», — подчёркивает Олег Колпащиков.

«Торжество человеческого духа в преодолении ограниченных возможностей вдохновляет меня и всех, кто соприкасается с «Белой тростью». Пример Олега и его соратников позволяет взглянуть иначе на свою жизнь, переоценить ценности, найти свой путь в служении ближним!» — такой отзыв на интернет-сайте организации оставил протодьякон Георгий Кохно, настоятель Свято-Николаевского собора Русской Православной Церкви в американской столице Вашингтоне.

У Олега Колпащикова много идей и планов. Например, недавно его организация стала активно сотрудничать со Свердловским областным специализированным центром медико-социальной реабилитации больных наркоманий «Урал без наркотиков». «Эта организация призвана помочь людям преодолеть зависимость от наркотиков, в том числе синтетических, справиться с алкоголизмом и табакокурением. Активисты «Белой трости» своим собственным примером доказали, что сила воли и вера в себя помогает справиться с самыми тяжёлыми жизненными обстоятельствами... Если бывшие наркоманы возьмут этот опыт на вооружение, то они вполне могут отказаться от пагубной зависимости, восстановить физические и душевные силы, найти своё место в обществе».

Фотографии Ильи Бруштейна и из архива О.Б. Колпащикова

Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней

ЭКТАЗИИ РОГОВИЦЫ (патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, лечение) М.М. Бикбов, Г.М. Бикбова

В данной монографии обобщены теоретические и клинические данные по эктазиям роговицы. Рассмотрены вопросы этиологии и патогенеза заболеваний. Подробно описаны современные методы диагностики. Детальное описание хирургических методов позволяет четко представить и воспроизвести этапы оперативных вмешательств. Изложенный материал позволяет объективно оценить эффективность предложенных диагностических и лечебных мероприятий.

ВОЗРАСТНАЯ МАКУЛЯРНАЯ ДЕГЕНЕРАЦИЯ

Бикбов М.М., Файзрахманов Р.Р., Ярмухаметова А.Л.

Монография посвящена вопросам патогенеза, диагностики и лечения возрастной макулярной дегенерации. Подробно описана современная концепция развития заболевания, учтены основные факторы риска, собрана последняя информация о методах диагностики, рассмотрены морфофункциональные особенности заболевания, а также представлены различные методы лечения влажной формы возрастной макулярной дегенерации.

Заказ можно сделать по адресу: 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, 90
Тел/факс: (347) 272-08-52. E-mail: eye@anrb.ru www.ufaeyeinstitute.ru

ЭФФЕКТИВНОЕ И ДОСТУПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЛАУКОМЫ

ДОРЗОПТ	ДОРЗОПТ ПЛЮС	ГЛАУПРОСТ	ДУОПРОСТ
ДОРЗОЛАМИД 2% - 5 мл	ДОРЗОЛАМИД 2%, ТИМОЛОЛ 0.5% - 5 мл	ЛАТАНОПРОСТ 0.005% - 2.5 мл	ЛАТАНОПРОСТ 0.005%, ТИМОЛОЛ 0.5% - 2.5 мл
Ингибитор карбоангидразы	Фиксированная комбинация дорзоламида и тимолола	Синтетический аналог простагландина	Фиксированная комбинация латанопроста и тимолола
Дополнительное улучшение гемодинамики ДЗН и сетчатки глаза ^{1,2}		Дополнительная нейпротекция ^{1,3}	

¹ Егорев Е.А. и соавт. «Нейропротекторная терапия глаукомы». Москва, изд. Апрель, 2012

² Козлова И.В., Аюпов А.И., Решкова В.С. «Глаукома» № 2-2012 г.

³ Ходякин Н.С., Черных В.В., Трунов А.Н. Клиническая офтальмология № 2-2013 г.

Московское представительство КО РОФАРМ КОМПАНИ СРЛ
121598, г. Москва, ул. Горьковского д. 2, стр. 204, офис 623
E-mail: ropharm@pharmcity.ru тел./факс: +7 (495) 269-00-39

РОФАРМ КОМПАНИ

ПРЕДСТАВЛЯЮТ

ЯПОНСКОЕ КАЧЕСТВО



Устройство для интраокулярной коррекции зрения *iSert* модель 251

- в инжекторе для имплантации
- идеальная оптика
- самый острый край
- реальный разрез 2,2 мм и менее



www.surgix.ru

info@surgix.ru