

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ГАЗЕТА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ

№6(32) НОЯБРЬ-ДЕКАБРЬ 2015

ISSN 2221-7746

ЮБИЛЕЙ — НАМ 5 ЛЕТ!



Расширяя «Поле зрения»

Нашей газете, нашему общему детищу, исполняется пять лет

Дорогая газета «Поле зрения»!

Хочу поздравить тебя с днём рождения и заодно признаться в любви. Мне нравится в тебе всё, начиная с имени. Ты родилась в прекрасной семье, чьи заботливые руки и любящие сердца помогают тебе расти и взрослеть. Ты чрезвычайно хороша собой, пропорционально сложена, и у тебя прекрасное чувство стиля. Тебя отличают интеллект, гибкость ума и тонкий вкус, и твоё собственное поле зрения чрезвычайно широко. Ты отличный профессионал, которому доверяют многие специалисты. Ты всегда в курсе событий сегодняшнего дня и бережно относишься к истории. Ты умна и остроумна, способна и рассуждать на серьёзные темы и хохотать, как девчонка. Ты приветлива, дружелюбна и отличная хозяйка: к тебе на огонёк заходят очень интересные люди. В тебе нет ни одной фальшивой нотки; ты искренна и доверительна. Ты не поучаешь, а щедро делишься знаниями и опытом. Ты открыта навстречу переменам и не перестаёшь учиться новому.

Я так счастлива, что мы вместе! Ты утолила мой творческий голод. Для меня ты — тонкая, но прочная ниточка, которая связывает меня не только с родиной и друзьями, но и с великим и могучим русским языком. Спасибо тебе, родная!

Многая лета тебе, умница и красавица! Расти и хорошей нам на радость, добрым людям на удивление!

Елена Филатова

Все только начинается!

Пять лет — это совсем небольшой временной отрезок в жизни человека. Все только начинается! Но для СМИ в наше стремительное время пятилетка — возраст вполне солидный.

В последние годы целый ряд печатных средств массовой информации прекратил свое существование в прежнем виде. Некоторые из них прочно обособились во всемирной паутине Интернета. Другие — совсем исчезли.

Не хотелось бы показаться самонадеянными, но наша редакция уверена в том, что газету «Поле зрения» не постигнет эта участь. Мы отмечаем нынешнюю «пятилетку» с твердым желанием встретить вместе с уважаемыми читателями и десятилетнюю годовщину со дня основания издания.

Газета «Поле зрения» выходит в печатной версии, это связано в том числе и с физиологическими особенностями человеческого глаза, на которые обращают внимание многие врачи-офтальмологи. В современном мире орган зрения человека испытывает огромные перегрузки из-за ежедневного, многочасового «общения» с различными «мерцающими экранами»: мониторами компьютеров, планшетами, органайзерами, мобильными телефонами и другими электронными гаджетами.

Практически все материалы газеты «Поле зрения» находятся в свободном доступе в Интернете на нашем сайте <http://aprilpublish.ru>. Но большинство наших читателей привыкло знакомиться с газетой именно на бумаге. Это и для уставших глаз полезнее и психологически приятнее! В редакцию постоянно приходят просьбы прислать

в лечебные учреждения, медицинские вузы, региональные комитеты здравоохранения как можно больше экземпляров газеты.

Возможность пролистать яркие, красочные страницы издания, почувствовать едва уловимый запах типографской краски — это особое удовольствие, которого мы не хотим лишать наших читателей. Интернет предполагает быстрое знакомство с информацией. В противовес этому, печатное СМИ дает возможность читателю спокойно поразмышлять над прочитанным, погрузиться в мир новых фактов, мнений, идей, гипотез, полемических рассуждений.

Для тех, кто любит Россию

Можно ли в одном предложении, в одной фразе сформулировать главную идею газеты «Поле зрения», суть нашей работы? «Поле зрения» — это газета о тех

и для тех, кто любит Россию. Мы воспринимаем медицину и, в частности, офтальмологию как одну из форм патриотического служения. Помогая пациентам, спасая детей и взрослых от слепоты и слабослышания, ставя точные диагнозы и проводя сложнейшие операции, наши коллеги служат своей стране, способствуют ее развитию и процветанию.

Разумеется, развитие медицинской науки немыслимо без широкого международного сотрудничества, без обмена идей, внедрения зарубежных технологий, командировок в различные страны мира. Но, с другой стороны, от врачей, медицинских сестер, санитарок, технического и вспомогательного персонала медицинских учреждений требуется огромная любовь к своей стране и желание работать именно здесь, хотя в некоторых

> стр. 5

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА



Современные знания должны стать достоянием всех офтальмологов

Интервью с профессором Б.А. Малюгиным > стр. 3

СОБЫТИЯ В ФОТОГРАФИЯХ

Звездная команда офтальмологов в поле зрения > стр. 8

КОНФЕРЕНЦИИ

Мировые тенденции и перспективы развития катарактальной хирургии (опыт США) > стр. 12

Проблемные вопросы глаукомы. IV Международный симпозиум > стр. 14

Школа молодых ученых — 2015 > стр. 18

Оренбургская сага. XXVI Всероссийская конференция «Новые технологии микрохирургии глаза» > стр. 28

ЛЕКЦИИ

Внутриглазное давление и биомеханические свойства фиброзной оболочки глаза у пациентов, перенесших радиальную кератотомию > стр. 30

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ



На новом месте работы — все начинается сначала
Интервью с профессором Э.В. Бойко > стр. 32

ЧАСТНЫЕ КЛИНИКИ

Частный бизнес должен быть социально ответственным > стр. 38
Интервью с директором «Финист» Н.Н. Горбачевым

Также в номере:

Событие в поле зрения > стр. 13, 27, 36, 37

Творческая лаборатория > стр. 19

В помощь практикующему врачу > стр. 42

Досье > стр. 44

К незримому солнцу > стр. 47

Новый год > стр. 50

Обращение Президента РФ В. Путина к Федеральному Собранию с ежегодным Посланием (выдержки)

3 декабря 2015 г. Президент России В.В. Путин обратился к Федеральному Собранию с ежегодным Посланием. Оглашение по традиции состоялось в Георгиевском зале Кремля в присутствии свыше 1000 приглашенных.

Остановившись на вопросе здравоохранения, глава государства отметил, что «главный результат всей нашей политики в этой сфере — рост продолжительности жизни. За десятилетие она увеличилась более чем на пять лет и в текущем году, по предварительным оценкам, превысит 71 год. Но проблем, которые нам предстоит решить, конечно, ещё очень много».

Со следующего года российское здравоохранение полностью переходит на страховые принципы, сказал В.В. Путин. Прямая обязанность страховых компаний, работающих в системе ОМС, отстаивать права пациентов, в том числе при необоснованных отказах в оказании бесплатной медицинской помощи. Если страховая организация этого не делает, она должна нести



Фото Алексея Никольского РИА Новости

ответственность, вплоть до запрета работать в системе ОМС.

За последние 10 лет существенно увеличен объём высокотехнологичной медицинской помощи, с 60 тысяч высокотехнологичных операций в 2005 г. до 715 тысяч в 2014 г.,

при этом значительную часть операций стали проводить без очереди, подчеркнул Президент. С целью увеличения объёма финансирования крупных федеральных клиник, где проводится большая часть высокотехнологичных операций,

В.В. Путин предложил создать в системе обязательного медицинского страхования специальную федеральную часть. Необходимые поправки в законодательство должны быть приняты уже в весеннюю сессию, но до этого бесперебойное финансирование высокотехнологичной медицинской помощи необходимо обеспечить напрямую из федерального бюджета.

Далее Президент страны обязал глав субъектов Федерации обеспечить решение задачи ремонта и обновления парка реанимобилей и другой техники службы скорой помощи, приобретённой в 2005 г. в рамках федеральной программы «Здоровье». «Я хорошо помню, мы договаривались: мы возьмём федеральные деньги, а потом регионы должны подхватить и держать на определённом уровне. Но этого не произошло. Очень жаль. Я понимаю, что есть проблемы, но, как много раз уже говорил, надо приоритеты определять правильно. Нельзя было опять

ждать: вот сейчас всё развалится, и нам опять дадут денег из федерального бюджета. Судя по всему, придётся это сделать, конечно. Но это не то, о чём мы договаривались. Во всяком случае, прошу и Правительство, и регионы сейчас к этому вернуться и вместе эту задачу решить».

Далее В.В. Путин обратил внимание на жалобы людей о необоснованном закрытии или объединении больниц, школ, культурных и социальных центров. «Для того чтобы выйти на определённые показатели, совсем не самым лучшим способом решения этой проблемы является закрытие ФАПов на селе. А это мы, к сожалению, тоже видим. И потом людям за 100 километров нужно ехать, чтобы получить медицинскую помощь». Президент поручил Правительству до 1 марта 2016 г. подготовить и утвердить методику оптимального размещения учреждений социальной сферы.

Kremlin.ru

Ограничение госзакупок иностранных лекарственных препаратов

30 ноября 2015 г. Правительство Российской Федерации приняло постановление № 1289 г. «Об ограничении и условиях допуска исходящих из иностранных государств лекарственных препаратов,

включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Согласно постановлению, в рамках госзакупки при наличии минимума двух предложений поставителей лекарственных препаратов, произведенных в ЕАЭС, заявки с иностранными препаратами не принимаются.

«Это касается только фармпрепаратов, которые входят в список жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) и если есть только два и более производителя», — пояснил глава Минпромторга Денис Мантуров журналистам.

С предложением ограничить доступ иностранных производителей к госзаказу выступило в августе 2014 г. Министерство экономического развития. Таким образом оно выполнило поручение Президента, данное на Петербургском экономическом форуме 2014 года.

Всего в перечне важнейших препаратов — 608 наименований. Из них 282 — это те лекарства, которые производятся в России минимум двумя фармпредприятиями. Собственно, именно эти лекарства и будут закупаться по новым правилам. Подписанное правительство постановление об ограничении госзакупок иностранных лекарств позволит снизить цены на жизненно важные препараты в РФ, заявил Денис Мантуров.

«Учитывая, что государство регулирует у нас список ЖНВЛП, то есть задает верхнюю планку по ценообразованию по каждому препарату, повышения цены не будет. Мы ожидаем снижения в рамках тех аукционов, где будут происходить закупки при участии российских производителей», — пояснил замглавы Минпромторга Сергей Цыб.

Постановление обсуждалось на протяжении всего нынешнего года. И медики, и пациентские организации высказывали опасения, что из-за ограничения допуска зарубежных фармкомпаний к госзакупкам, некоторые пациенты не смогут получить уникальные, не производимые в России лекарства.

«Хочу разъяснить, что эти ограничения не касаются оригинальных препаратов, не имеющих российских аналогов. Соответственно, закупки для пациентов, получающих такие лекарства, будут проводиться по-прежнему», — пояснил министр.

Также он подчеркнул, что данное постановление охватывает только госзакупки и не охватывает импорт препаратов из-за рубежа. «То есть речь идет об определенном сегменте госпитального сектора. Что касается аптечного сегмента, на это постановление вообще не распространяется», — подытожил Мантуров.

Как следует из доклада о целях и задачах Минпромторга на 2015 г., рынок лекарств, относящихся к ЖНВЛП, в 2014 году оценивался в 434 млрд руб. (в оптовых ценах), из них 194 млрд руб. потрачено на госзакупки. Три четверти этой суммы пришлось на закупку иностранных лекарств.

По данным RNC Pharma, по итогам 9 месяцев 2015 г., в сегменте госзакупок лекарств лидирует французская Sanofi с долей 6,6%, выполнило поручение Президента, данное на Петербургском экономическом форуме 2014 года.

Всего в перечне важнейших препаратов — 608 наименований. Из них 282 — это те лекарства, которые производятся в России минимум двумя фармпредприятиями. Собственно, именно эти лекарства и будут закупаться по новым правилам. Подписанное правительство постановление об ограничении госзакупок иностранных лекарств позволит снизить цены на жизненно важные препараты в РФ, заявил Денис Мантуров.

«Учитывая, что государство регулирует у нас список ЖНВЛП, то есть задает верхнюю планку по ценообразованию по каждому препарату, повышения цены не будет. Мы ожидаем снижения в рамках тех аукционов, где будут происходить закупки при участии российских производителей», — пояснил замглавы Минпромторга Сергей Цыб.

Постановление обсуждалось на протяжении всего нынешнего года. И медики, и пациентские организации высказывали опасения, что из-за ограничения допуска зарубежных фармкомпаний к госзакупкам, некоторые пациенты не смогут получить уникальные, не производимые в России лекарства.

«Хочу разъяснить, что эти ограничения не касаются оригинальных препаратов, не имеющих российских аналогов. Соответственно, закупки для пациентов, получающих такие лекарства, будут проводиться по-прежнему», — пояснил министр.

По материалам сайтов: правительство.рф, agr.ru, so-l.ru

Современные знания должны стать достоянием всех офтальмологов

Интервью с председателем ООР, заместителем директора по научной работе ФГАУ

«МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», д.м.н., профессором **Б.Э. Малюгиным**

Уважаемый Борис Эдуардович!

Редакция газеты «Поле зрения» и издательство «АПРЕЛЬ» от души поздравляют Вас с 50-летием!

Вы являетесь заместителем генерального директора по научной работе ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», возглавляете Общество офтальмологов России, Ваше имя широко известно в стране и за рубежом. Главный секрет Ваших профессиональных достижений – талант, поистине неиссякаемая энергия, трудолюбие. Вы бесконечно увлеченный человек; объединяете вокруг себя творческих единомышленников и вместе с ними воплощаете в жизнь смелые новаторские идеи; уделяете пристальное внимание общественной деятельности, активно трудитесь на наставническом поприще. Коллеги и пациенты уважают и ценят Вас за щедрое дарование, огромную работоспособность и преданность выбранной профессии. Впереди у Вас много новых интересных проектов. От души желаем, чтобы все они успешно осуществились. Крепкого здоровья, энергии и творческого вдохновения!

Приезжая на такие мероприятия, офтальмологи не только получают новые знания, которые могут применить в своей практике или поделиться с коллегами, при этом реализуется возможность профессионального общения, происходит знакомство с новинками из различных фирм-производителей, в процессе общения закладываются основы для реализации новых научных проектов и многое другое. Динамика развития современной офтальмологии такова, что есть необходимость обновлять свои знания много чаще, чем раз в 5 лет.

Что же касается текущей работы по Обществу, то со времени, прошедшего после окончания съезда, состоялось уже два Президиума ООР. Он прошли в очень доброжелательной, я бы даже сказал, дружеской атмосфере. Чувствовалось, что люди настроены на конструктивное взаимодействие. Это был очень приятный факт, который вдохновляет, в такой атмосфере действительно хочется работать.

— Назовите, пожалуйста, приоритетные направления деятельности Общества на ближайшие годы.

— Есть ряд принципиально важных вопросов. В частности, основа функционирования любого

общества — это его финансовый фундамент. Если таковой надежен, то имеются все предпосылки для дальнейшего развития и осуществления многих проектов, если же нет, то возможности в части поддержки образовательных, научных и других инициатив, к сожалению, скромны. И, соответственно, ожидать каких-либо существенных результатов от такой организации не приходится.

Если же говорить более широко о стратегии дальнейшего развития ООР, то, очевидно, что самым важным является образовательная деятельность. На мой взгляд, это важнейшая функция Общества по обеспечению его самыми современными знаниями. Специфика наша такова, что сейчас многие пеларедовые технологии сконцентрированы в ряде профильных ведущих учреждений. Мне кажется, что Обществу должно работать так, чтобы эти уникальные разработки стали достоянием не только офтальмологов России, но и всего мира. Это поднимет не только уровень офтальмологии в стране, и наш авторитет на международной арене.

Еще одно важнейшее направление — это молодые офтальмологи. Они — наше будущее, к ним Общество должно повернуться, понять

их стремления и проблемы и помочь в их решении. У нас до сих пор не было структуры, которая бы занималась такими вопросами, но на одном из прошедших Президиумов была создана новая комиссия по работе с молодыми офтальмологами. В нее войдут представители из самых разных организаций, которые получат возможность влиять на работу Общества.

Важным представляется вопрос выстраивания правильных и конструктивных взаимоотношений с другими обществами и ассоциациями. У нас есть межрегиональная Ассоциация врачей-офтальмологов (АВО), Российское глаукомное общество, Российское общество катарактальных и рефракционных хирургов и ряд других не менее уважаемых организаций. Совместная работа с ними имеет большое значение. По сути дела, она уже началась, в настоящий момент ООР и АВО совместно с Национальной медицинской палатой, Министерством здравоохранения и Министрством труда работают над разработкой профессиональных стандартов для офтальмологов. В этом проекте принимают участие специалисты ведущих учреждений, и в ближайшее время результаты работы будут вынесены на всеобщее обсуждение.

Президиумом учреждена комиссия по сотрудничеству с общественными организациями. Профессора В.В. Нероев, А.М. Чухраев и Н.С. Ходжаев будут заниматься данной работой. Как я уже сказал, в РФ существует целый ряд общественных офтальмологических организаций. И задача данной комиссии заключается в том, чтобы сделать их сосуществование не просто бесконфликтным, но конструктивным и поддерживающим друг друга.

— Изменился ли состав Правления и членов Президиума? В кулуарах съезда говорили, что Вы возьмете курс на омоложение состава.

— Во-первых, хочу подчеркнуть, что состав всех вышеперечисленных органов руководства Обществом определяет съезд. Что касается заместителей председателя, то они были утверждены на первом Президиуме и ими стали профессор: Н.С. Ходжаев (первый зам.), В.В. Нероев, М.М. Бикбов и академик Л.К. Мошкетова. Секретарем общества был избран профессор П.Л. Володин. Мы благодарны академику С.Э. Аветисову за то, что он делегировал в Президиум новых молодых членов, некоторые из которых стали руководителями профильных комиссий.

Новые возможности Вашего профессионального роста!

Добро пожаловать в Академию медицинской оптики и оптометрии!

НОЧУ Дополнительного профессионального образования «Академия медицинской оптики и оптометрии» - первое и единственное негосударственное образовательное учреждение в области оптометрии в России.

Академия проводит обучение по образовательным программам дополнительного образования на базе высшего и среднего профессионального образования для врачей-офтальмологов, мастеров-оптиков, а также для руководителей салонов оптики и оптических консультантов. Одним из приоритетных направлений обучения является профессиональная переподготовка оптометристов.

Курсы читают высококвалифицированные преподаватели и ведущие специалисты в области офтальмологии и оптометрии.

Новые программы!

«Жесткие газопроницаемые контактные линзы»

«Аппаратные методы лечения рефракционных нарушений и их осложнений у детей и подростков»

«Ортокератология»

Место проведения обучения: г. Москва, ул. Михалковская, д.63Б, стр. 4, 6 этаж.

Справки по тел/факс: 8 (495)602-05-51 доб. 1536, 8 (495)602-05-52, 8 (495)787-76-07

e-mail: 7877607@mail.ru www.optometryschool.ru www.ramoo.ru

Лицензия на образовательную деятельность № 035423 выдана Департаментом образования г. Москвы 08 сентября 2014г.

НОВАЯ СЕРИЯ СВЕТОДИОДНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ

Stormoff®

г. Красногорск, бульвар Строителей, д. 4, корп. 1

Тел.: (495) 780 7691

amo@stormoff.com, www.stormoff.com

Немецкие стандарты качества!

Офтальмоскопы • Ретиноскопы • Бинокулярные лупы

Сейчас рассматривается вопрос о кооптировании в члены Президиума ряда молодых врачей (*примечание: кооптируемый член Президиума имеет право участвовать в заседаниях и обсуждении вопросов, но не может участвовать в голосовании*).

— **Основопологающим принципом деятельности любой общественной организации является гласность, открытость, независимость. Как Вы объясните, что представителей газеты «Поле зрения» не допустили на отчетно-перевыборное собрание во время съезда ООР?**

— Дело в том, что отчетно-перевыборное собрание — это сугубо внутреннее дело общественной организации. Решение о том, допускать или не допускать представителей прессы на данное заседание, должно приниматься заранее в рамках подготовки съезда и утверждаться на Президиуме. Если Вы хотите знать мое мнение, то я считаю ключевым поддержку гласности и независимости офтальмологической прессы. И, несомненно, буду следовать политике открытости и свободного доступа к информации о работе ООР всем средствам массовой информации в равной степени.

— **Финансируется ли Обществом газета «Мир офтальмологии»?**

— Газета «Мир офтальмологии» не финансируется ООР. Хотя она и является официальным изданием Общества, однако существует за счет подписчиков и рекламодателей. В мире, правда, ситуация иная — профессиональные общества в той или иной степени поддерживают свои издания.

— **Треть граждан России боится безработицы, 2/3 считают, что с ними ничего не случится. Что ожидает офтальмологов страны в связи с непростой ситуацией? Выполняет ли ООР функции профсоюза? Если нет, собираетесь ли их исполнять в будущем?**

— У Общества офтальмологов России функции отличны от профсоюза, который призван заниматься в первую очередь защитой интересов работников здравоохранения. Однако Общество не может и не будет стоять стороне от проблем тех, кто его составляет, это касается как врачей, так и медицинских коллективов. Проблемы юридической защиты врача, страхования его ответственности, как правило, лежат в плоскости интересов общественных объединений, и мы планируем уделять пристальное внимание и таким вопросам.

— **ООР и Ассоциация врачей-офтальмологов призваны решать проблемы одного порядка. В чем принципиальная разница в деятельности этих общественных организаций?**

— Думаю, что во многом цели ООР и АВО совпадают. Однако лично я не состою в Ассоциации врачей-офтальмологов и до настоящего момента не присутствовал в заседаниях его Президиума, которые проходят в рамках Российского общенационального офтальмологического форума (РООФ). В связи с чем не могу дать комментарии о том, какие вопросы на нем решаются. Как я уже сказал, в Обществе организована соответствующая комиссия. Мало того, один из ее председателей — профессор В.В. Нероев является руководителем вышеупомянутой ассоциации. И поэтому у меня нет сомнений в том, что будут не только учтены интересы всех сторон, но и определены оптимальные варианты сотрудничества.

— **Повлияла ли Ваша новая должность председателя ООР на научно-клиническую работу?**

— Конечно, любая дополнительная нагрузка, в частности, общественная работа, влияет на клиническую работу. Однако я все-таки стараюсь сохранять баланс и не менее 50% своего времени уделять именно клинической работе. Хирургия и консультативная работа являются важнейшим компонентами моей профессиональной жизни, и я не мыслю себя без этого. Немалая часть времени уходит на решение организационных и административных вопросов. Опять же, если ты хочешь идти в ногу со временем, надо уделять время и самообразованию, чтению литературы. Мне также интересно делиться своими знаниями. Так уж получилось, что меня приглашают для лекций, выступлений и показательных операций и ведения обучающих курсов многие зарубежные университеты, национальные и международные общества. И это тоже важная часть моей работы. Обратными сторонами, к сожалению, являются высокие темпы работы и отсутствие свободного времени, а нередко — состояние цейтнота. Стараюсь это преодолевать.

— **22-24 октября 2015 года прошла очередная ежегодная конференция «Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии». Составляла программу форума, какие конкретные цели Вы преследовали в этом году?**

— Если же говорить о цели конференции, то она очевидна — дать возможность ее участникам получить новые знания и обеспечить прогрессивное развитие этого вида офтальмологии в России на уровне самых высоких мировых стандартов.

Когда шла работа над программой, на заседании оргкомитета было принято, на мой взгляд, важнейшее решение, согласно которому теперь, кроме катарактальной и рефракционной тематик, в повестке дня этого форума всегда будут присутствовать вопросы хирургии роговицы, в частности, кератопластики. Очень приятно, что в этом году нам представилась возможность принимать у себя в гостях профессора Дэвида Чанга из США. Это высочайший авторитет в области хирургии катаракты, в прошлом году по анонимному опросу журнала «The Ophthalmologist» вошедший в пятерку наиболее авторитетных офтальмологов мира.

На мой взгляд, очень интересной получилась сессия, которую организовали впервые. Она называлась «Женщины в офтальмологии». Честно говоря, ее идею нам подсказали зарубежные коллеги. Ранее мы не уделяли этой проблеме должного внимания, в отличие от наших коллег за рубежом, где уже давно существуют подобные мероприятия и даже общественные организации. Я был искренне удивлен тому, с каким энтузиазмом наши уважаемые коллеги-женщины взялись за подготовку этой секции. Думаю, мы не ограничимся этой конференцией и «женская» секция продолжит свою работу в будущем. И это тем более актуально, поскольку большинство наших коллег офтальмологов — это представительницы прекрасного пола. Они являются великолепными хирургами и замечательными диагностами, могущими дать фору. Для многих из них сегодня очень актуальны вопросы выстраивания оптимальных пропорций и балансов в профессиональной деятельности, карьере и семье.

По международной статистике, в ряде высокоразвитых стран мира средняя зарплата мужчин в два раза выше, чем средняя зарплата

женщин, занятых в аналогичных отраслях экономики. В определенной степени это объясняет часть причин, по которым роль женщин в экономической жизни обсуждается все чаще на самом высоком уровне.

По отзывам коллег, огромный интерес участников вызвала секция, посвященная разбору сложных клинических случаев в рефракционной хирургии. Она проводилась в игровом формате, в виде судебного заседания. Это был слав интереснейшей информации и нештатных вопросов. Опять же, если ты хочешь идти в ногу со временем, надо уделять время и самообразованию, чтению литературы. Мне также интересно делиться своими знаниями. Так уж получилось, что меня приглашают для лекций, выступлений и показательных операций и ведения обучающих курсов многие зарубежные университеты, национальные и международные общества. И это тоже важная часть моей работы. Обратными сторонами, к сожалению, являются высокие темпы работы и отсутствие свободного времени, а нередко — состояние цейтнота. Стараюсь это преодолевать.

— **Для участников конференции видеосимпозиум «Сложные случаи в хирургии катаракты и аномалий рефракции» является интерактивной площадкой для широкой дискуссии и обмена опытом. Случай, представленный коллегой из Германии, профессором Вальтером Секундо, был необычайно интересен. Большинство голосов ему присудили 1-е место. Изложите, пожалуйста, суть представленного метода.**

— Доктор Вальтер Секундо, действительно, показал сложный случай из своей практики. Ему представили пациента, которому коллеги некорректно провели лазерную коррекцию зрения и получили результат, совершенно обратный желаемому. У больного появился высокий астигматизм, возросла степень аметропии. Вальтер Секундо продемонстрировал элегантный вариант выхода из сложнейшей ситуации. Он использовал два метода: роговичным вмешательством (имплантация биологической линтики в строму роговицы) исправил часть аметропии, а докоррекцию произвел имплантацией факичной линзы. И в результате зрение пациента восстановилось. Случай, действительно, не простой. И за идею, и за филигранность ее исполнения Вальтер Секундо по праву получил 1-е место. Каждый сидящий в зале отдавал себе отчет, что пациент реально очень тяжелый, и далеко не все смогли бы ему помочь в этой ситуации.

— **Основопологающим выступлением, на мой взгляд, была почетная лекция профессора Д.Ф. Чанга (США). Он представил будущее катарактальной хирургии в последующие 3 года. Согласно ли Вы с выводами профессора, в частности, что применение фемтолазеров в хирургии катаракты в будущем выйдет сомнительно?**

— Дэвид Чанг — великий офтальмолог и замечательный хирург. Он не только представил, но и четко обосновал свое мнение, к которому нельзя не прислушаться. На сегодняшний день фемтолазерные технологии с трудом пробивают себе дорогу к сердцам практикующих врачей и пока не продемонстрировали превосходства над мануальными технологиями в достаточном объеме. Тем не менее у данной технологии есть потенциал, который пока в полной мере не реализован. Хочу подчеркнуть, 3 года — это небольшой срок, и в краткосрочной перспективе я, пожалуй, соглашусь с мнением Дэвида Чанга. Но в дальнейшем развитие хирургических технологий может пойти по иному сценарию.

— **Какие еще известные иностранные ученые, помимо профессора Д.Ф. Чанга, приняли участие в конференции, какими новыми идеями они поделились с российскими коллегами?**

— В работе конференции приняли участие великолепные специалисты из многих стран. К нам

приехал из Бразилии доктор Ремо Сузанна, руководитель глаукомной отдела и заведующий кафедрой офтальмологии Университета Сан-Паулу. Он, пожалуй, самый известный специалист по глаукоме в Латинской Америке. Из его школы вышли, по меньшей мере, два выдающихся ученых и клинициста, которые сейчас работают в США и входят в десятку лучших глаукоматологов мира. Школа профессора Сузанна — очень серьезная, фундаментальная, и курс по лечению глаукомы, который он организовал, вполне естественно вызвал огромный интерес участников.

С бразильскими коллегами нас связывают давние профессиональные и дружеские отношения. Мы регулярно обмениваемся визитами, идет активный научный обмен. Если лет 10-15 назад самой передовой страной в области офтальмологии в Латинской Америке была Аргентина, то на сегодняшний день ситуация кардинально изменилась, и первое место по праву принадлежит Бразилии.

— **Не благодаря ли контактам с российскими коллегами?**

— Нет, я бы так не сказал. Наши профессиональные отношения с Бразилией стали устанавливаться около 5 лет назад, а прорыв в области офтальмологии эта страна сделала значительно раньше. Традиционно тесные контакты бразильцы поддерживают с североамериканской офтальмологической школой, с территориальной точки зрения это вполне логично. Однако в последние годы мы развиваем отношения с этой страной, стараемся сблизиться, найти точки соприкосновения и понять, что мы можем им дать и что можем получить. Про себя я называю Бразилию «латиноамериканской Россией»: динамично развивающаяся страна с огромной территорией, большим населением, богата природными ресурсами. Недаром мы состоим в одной организации БРИКС — у нас, действительно, много общего. На конференции также были израильские офтальмологи, доктора из Германии, Польши, Швеции, Индии.

— **Какие из представленных докладов российских ученых показали Вам наиболее интересными?**

— Что касается докладов российских ученых, думаю, не совсем корректно выделять одного-двух. И это потому, что интересных докладов было действительно много, целый ряд из них был на уровне самых высоких международных стандартов.

— **Борис Эдуардович! Ваше имя широко известно за рубежом, опыт общения с иностранными коллегами огромен. Вы являетесь председателем ООР. Стоит ли рассчитывать, что в будущем возможно проведение международных мероприятий уровня ESCRS в России? В качестве примера можно привести конгресс Европейского педиатрического офтальмологического общества, который в этом году был проведен впервые в Санкт-Петербурге. Будете ли Вы стремиться к проведению международных мероприятий в России? Как известно, у международного мероприятия другой статус.**

— Разумеется, мы продолжим самое тесное взаимодействие с зарубежными обществами. Конечно, можно и нужно организовывать в России крупные международные мероприятия. Более того, общаясь с руководителями многих обществ, я вижу, что у них есть желание организовать здесь, в России, конгрессы мирового уровня. На сегодняшний день самым существенным

препятствием является необходимость получения визы. Для россиянина это кажется вполне обычным и вовсе не представляет собой проблемы, мы привыкли к этому. Однако европейцы, путешествуя по миру, не привыкли получать визу в большинство стран. В связи с этим, если мы хотим пригласить в страну не 10-20 докладчиков, а несколько сотен участников, необходимо решить данный вопрос.

В нашей стране разработана система, когда для участия в крупных культурных или спортивных мероприятиях (олимпиады, чемпионаты мира и т.д.) его участники имеют возможность получать визы непосредственно на границе. При этом срок пребывания в стране ограничен несколькими днями. Если нам удастся распространить эту систему и для научных мероприятий, уверен, что многие крупные международные конференции будут с успехом проводиться и у нас в стране. Мне верится, что мы найдем взаимопонимание по данному вопросу с правительством РФ, ведь его положительное решение будет работать на всю страну.

— **Человек жив не одной работой. Как Вы проводите личное время вне общественных и институтих дел?**

— Личное время я люблю проводить с семьей, у меня замечательные дети, прекрасная супруга. Я очень рад, когда мне удастся побыть с ними вместе, что бывает, к сожалению, не часто.

— **Борис Эдуардович, газете «Поле зрения» исполняется 5 лет, есть ли у Вас какие-нибудь пожелания в адрес нашей редакции, которые мы могли бы учесть в дальнейшей работе?**

— Мне лично нравится ваша газета, она имеет свой почерк, индивидуальность, старается найти баланс в предоставлении разных материалов. Это важно — не допускать кренов, предоставлять как научно-аналитические, так и практические и информационно-развлекательные материалы. К последним отношу статьи из жизни медперсонала других стран. Это позволяет расширить кругозор, выглянуть за пределы своей специальности. Мне кажется газета «Поле зрения» вполне соответствует своему названию — она расширяет наше профессиональное поле зрения. Желаю вам и дальше следовать этому пути.

— **Борис Эдуардович, недавно Вам исполнилось 50 лет. Психологический возраст личности напрямую влияет на биологический — это научно подтвержденный факт. Воспринимаете ли Вы свой возраст как некий рубеж самоопределения?**

— Несколько дней назад приехал с конгресса Американской академии офтальмологии, где общался с коллегой, которого очень уважаю. Мы разговорились на тему возраста, и он так по-простому подвел итог моим 5 декадам, сказав: «Борис, ты любишь свою работу, она доставляет тебе удовольствие и материальную радость, дети растут, жена тебя любит. Какие еще нужны человеку слагаемые, чтобы понять, что у него все хорошо?» Так что если сравнивать с альтернативой — работа не нравится, с женой все плохо, дети оболтусы, денег нет и т.д., то если бы я вот с таким итогом подошел к 50-летию рубежу, наверняка смотрел бы на жизнь иначе.

— **Спасибо за интересный беседу. Мы искренне желаем Вам успехов в профессии и в семейной жизни!**

Беседу вел
Сергей Тумар

Расширяя «Поле зрения» Нашей газете, нашему общему детищу, исполняется пять лет

< стр. 1

зарубежных клиниках материальные условия могут быть и более благоприятными.

Этот патристический порыв своих авторов, читателей, героев интервью сотрудники редакции газеты «Поле зрения» ощущают практически ежедневно. Именно сопричастностью судьбам родной страны можно объяснить остроту, злободневные, критические публикации, которые постоянно появляются на страницах газеты.

Наши коллеги не только любят свою страну, но и стремятся сделать все, от них зависящее, чтобы отечественное здравоохранение активно развивалось, преодолеvalo имеющиеся недостатки. Мы регулярно пишем о таких проблемах, как недостаток квот на оказание высокотехнологичной медицинской помощи, сложности в получении целого ряда необходимых фармацевтических препаратов, существуют огромные различия в технической оснащенности медицинских учреждений в разных регионах.

«Болевой точкой» является хронический недостаток отечественного оборудования и лекарственных препаратов. Наша страна не может считать себя великой державой, будучи полностью зависимой от импортного оборудования и лекарств. Тема импортозамещения была и остается актуальной для российской офтальмологии. И наша газета намерена продолжать об этом писать.

Газета стала своей

В преддверии пятилетия у журналистов «Поля зрения» была возможность встретиться с лидерами российского офтальмологического сообщества, руководителями специализированных клиник, заведующими кафедрами глазных болезней медицинских вузов, авторитетными учеными разных поколений. Во время всех этих встреч постоянно звучала мысль: «ГАЗЕТА «ПОЛЕ ЗРЕНИЯ» ЗА ЭТИ ПЯТЬ ЛЕТ СТАЛА СВОЕЙ».

Для нас это самая высокая оценка работы небольшого редакционного коллектива. Читатели ценят душевный, доброжелательный тон, который характерен для большинства публикаций. Их привлекает разнообразие тем, с которыми можно познакомиться на страницах газеты. «Поле зрения» публикует беседы с учеными-офтальмологами, научные статьи и лекции, материалы, посвященные ведущим офтальмологическим центрам России.

Мы организуем крутые столы по важнейшим темам, интересующим профессиональное сообщество. В газете регулярно освещаются региональные, общероссийские и международные офтальмологические конференции и форумы. Значительное место отдают публикациям об организации медицинской помощи в государственных и частных клиниках. Мы также всегда рады статьям, анализирующим зарубежный опыт организации офтальмологической помощи и подготовки профильных специалистов.

Главный редактор — главный режиссер газеты

Главного редактора газеты вполне уместно сравнить с главным режиссером театрального коллектива. Отношения главного редактора и журналистов подобны совместной работе режиссера и актеров. Главный редактор — это не просто «начальник», а человек,

определяющий тематическую направленность газеты, ее гражданскую и профессиональную позицию, ее место в медийном пространстве. Наш редакционный коллектив гордится тем, что все эти пять лет главным редактором газеты «Поле зрения» является один из лидеров российского офтальмологического сообщества, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, директор ФГБНУ «НИИГБ» С.Э. Аветисов.

Пока еще не все врачи-офтальмологи в различных регионах нашей страны знакомы с публикациями газеты «Поле зрения». Но когда коллеги слышат, что главным редактором издания является академик С.Э. Аветисов, они, как правило, с удовольствием идут на контакт. С каждой беседы часто звучит просьба: «Передайте привет Сергею Эдуардовичу!»

Врачи-офтальмологи старшего поколения нередко вспоминают об отце академика Аветисова — профессоре Э.С. Аветисове, с которым многие из них встречались и вместе работали... Конечно же, мы все, сотрудники редакции, стараемся не подвести Сергея Эдуардовича.

Наша маленькая редакция

Представляя редакцию газеты, нельзя не упомянуть о роли заместителя главного редактора, доктора медицинских наук, профессора, заместителя директора по научной работе ФГБНУ «НИИГБ» В.П. Еричева. Валерий Петрович — не только заместитель главного редактора, но и фактически — главный научный консультант газеты. Именно он отвечает за то, чтобы в издании не допускалось фактических ошибок, регулярно появлялись материалы по самым актуальным вопросам современной офтальмологии. Профессор В.П. Еричев уделяет большое внимание редакционным делам, разработке стратегии развития издания.

Еще один заместитель главного редактора — Л.С. Тумар, одновременно являющаяся генеральным директором издательства «Апрель». Лариса Сергеевна — человек редкого душевного обаяния и огромной внутренней силы. Именно ее можно назвать «мотором» редакции, штурманом редакционного корабля. Многие рубрики газеты появились именно по ее инициативе. Она — автор значительной части репортажей и интервью.

Шеф-редактор С.Н. Тумар не только является автором многих журналистских материалов, которые публикуются в каждом номере, но и несет на себе большой груз организационных дел и забот, связанных с деятельностью издательства и редакции. Рабочий график Сергея Николаевича связан с многочисленными командировками. Благодаря ему в «Поле зрения» регулярно появляются материалы из самых дальних российских регионов. Когда во время деловых поездок остается свободное время, Сергей Николаевич берет в руки фотоаппарат. Его «Фотозарисовки» из регионов России представлены на сайте <http://aprilpublish.ru>.

Редакционную деятельность невозможно представить без нашего финансового директора З.Г. Носань. Именно на Зинаиде Григорьевне лежит ответственность за финансовое благополучие издания, за четкое выполнение всех обязательств перед налоговыми органами, деловыми партнерами, авторами и сотрудниками. Она

также принимает активное участие в разработке стратегии развития издания, в поиске рекламодателей, разработке новых редакционных проектов.

Художник-дизайнер И.С. Каллоти отвечает за то, чтобы дизайн газеты был не только ярким и красочным, но одновременно оригинальным и неожиданным. Листая страницы газеты, читатель должен комфортно воспринимать текстовой материал, а желание узнать «что же там дальше?» не должно покидать его до самой последней полосы. Только тогда можно с уверенностью сказать, что качество издания безупречно. Казалось бы, ну что здесь особенного, «залил» текст, расположил фотографии... Однако верстка газеты имеет множество ограничений и требует строжайшего соблюдения правил. Инна Станиславовна versteht так, чтобы расположение материала на страницах не только не доставляло

трудностей читателю, но и самым естественным образом акцентировало его внимание на наиболее значимых информационных посылах. Профессиональная верстка — признак качественной реализации творческих замыслов редакции. «Поле зрения» должно всегда радовать глаз!

Конечно же, газета не может позволить себе грамматических, стилистических и пунктуационных ошибок. Грамотность — знак уважения к читателю. К сожалению, некоторые СМИ в последние годы отказались от услуг корректора. Но наше издание не собирается идти по этому пагубному пути. Корректор Елена Николаевна Москвичева — неотъемлемый член нашей редакционной команды.

Также в редакции трудятся корректоры Е.А. Филатова и И.О. Бруштейн, ведущие авторских рубрик «Записки американской медсестры» и «К незримому солнцу».

Редакция газеты «Поле зрения»



С.Э. Аветисов
Главный редактор —
Академик РАН,
д.м.н., профессор,
директор
ФГБНУ «НИИГБ»



В.П. Еричев
Заместитель главного
редактора —
д.м.н., профессор, заместитель
директора по научной работе
ФГБНУ «НИИГБ»



Л.С. Тумар
Заместитель главного
редактора —
Генеральный директор
издательства «Апрель»



С.Н. Тумар
Шеф-редактор



З.Г. Носань
Финансовый директор



И.С. Каллоти
Художник-дизайнер



Е.Н. Москвичева
Корректор



Е.А. Филатова
Ведущая авторской рубрики
«Записки американской
медсестры»



И.О. Бруштейн
Ведущий авторской
рубрики
«К незримому солнцу»

Звездная команда офтальмологов в поле зрения

Практически каждый месяц в разных городах страны проводятся конференции, конгрессы, сателлитные симпозиумы с участием ведущих офтальмологов России. Фотографии, сделанные нами во время поездок, частично опубликованы в «Поле зрения», на сайте издательства «АПРЕЛЬ», значительная их часть находится у нас в архиве.

Предлагаем вашему вниманию фото российских ученых, хирургов, клиницистов, кто активно работал с газетой «Поле зрения» в течение 5 лет и чьи достижения и открытия работают на благо пациента. Особую благодарность редакция газеты выражает профессору Л.И. Балашевичу, который прислал в редакцию свои фотоработы.



Фото М. Шимановой МНТК «Микрохирургия глаза»



Фото Л.И. Балашевича

Фото Л.И. Балашевича



Фото Л.И. Балашевича

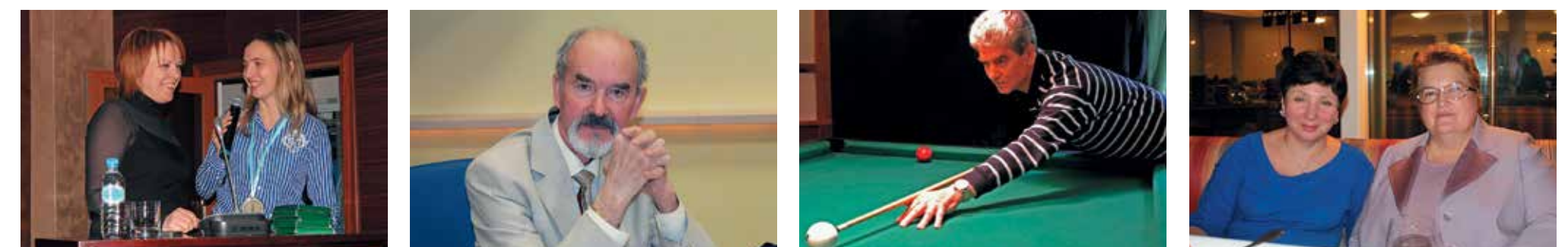


Фото Л.И. Балашевича



Фото Л.И. Балашевича



Фото Л.И. Балашевича





Звездная команда 2010-2015 Расширяя «Поле зрения»



Дорогие друзья!

Примите искренние слова признательности за многолетнее сотрудничество с издательством «АПРЕЛЬ» и газетой «Поле зрения»! В значительной степени благодаря высокому уровню вашего профессионализма нам удастся совместно с вами вносить посильный вклад в развитие отечественной офтальмологии. Хотелось выразить уверенность в том, что сложившиеся между нами дружеские отношения сохранятся в будущем, надеемся на дальнейшее взаимовыгодное и плодотворное сотрудничество.

Желаем неиссякаемой творческой энергии, успехов, крепкого здоровья, радости и счастья!

Мировые тенденции и перспективы развития катарактальной хирургии (опыт США)



Профессор Дэвид Ф. Чанг — один из самых известных и признанных в мире катарактальных хирургов. Он с отличием окончил Гарвардский колледж, медицинское образование получил в Гарвардской медицинской школе. Окончил аспирантуру по специальности «офтальмология» в Калифорнийском университете. В 1999 году удостоен ученого звания «клинический профессор офтальмологии». В течение 25 лет читает аспирантам лекции по катарактальной хирургии. Доктор Чанг также является клиническим адъюнкт-профессором в Китайском университете в Гонконге, одним из ведущих университетских офтальмологических центров в Азии. Постоянно выступает с лекциями по хирургии катаракты с использованием новейших моделей интраокулярных линз перед хирургами в США и во многих странах мира.

Является обладателем престижных национальных и международных наград: Медали Бинхоста (Американской академии офтальмологии (2009); Медали Лима Азиатско-Тихоокеанской ассоциации катарактальной и рефракционной хирургии; Премии Высочайшего Качества (Award of Excellence) Канадского общества катарактальной и рефракционной хирургии (2010); Премии Райнера (Award of Rayner) Общества катарактальной и рефракционной хирургии Соединенного Королевства и Ирландии (2010); Золотой медали Индийского общества катарактальной и рефракционной хирургии (2003); Медали Стрампелли Итальянского офтальмологического общества (2007). В 2006 году Дэвид Чанг стал третьим офтальмологом, которому за выдающиеся клинические достижения была вручена Премия Шарлотты Баер (Charlotte Baer Award).

Дэвид Чанг входит в состав исполнительного комитета Американского общества катарактальной и рефракционной хирургии (ASCRS), крупнейшей международной организации катарактальных и рефракционных хирургов, объединяющей более 9000 членов. Возглавлял Катарактальный комитет Ассоциации, в 2012 году занимал должность президента ASCRS. С 2004 по 2009 годы был председателем Программного комитета Ежегодного собрания Американской академии офтальмологии. С 2005 года участвует в разработке протоколов катарактальной хирургии, применяющихся во всем мире.

Является автором многочисленных статей, описывающих передовые методики катарактальной хирургии и современные интраокулярные линзы. Член редакционной коллегии многочисленных офтальмологических журналов, в течение 5 лет был главным медицинским редактором журнала «Катарактальная и рефракционная хирургия сегодня» (Cataract & Refractive Surgery Today).

На XVI научно-практической конференции «Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии» в МНТК «Микрохирургия глаза» им. С.Н. Федорова (22-24 октября 2015 г.) профессор Д. Чанг (Бостон, США) прочел почетную лекцию, в которой представил свое видение перспектив развития катарактальной хирургии в ближайшие годы. По мнению лектора, принципиальные изменения ожидаются в фармакотерапии постоперационного периода, модельном ряде интраокулярных линз (ИОЛ) и применении лазерных технологий.

Новое в фармакотерапии

Медикаментозное сопровождение постоперационного периода необходимо для предотвращения целого комплекса осложнений и получения максимальных результатов. В то же время очень многое зависит от сознательности пациента, т.е. от того, насколько точно он будет придерживаться назначенного режима. Возможным решением представляется использование интраокулярных инъекций и биодеградирующих имплантатов, обеспечивающих наряду с длительно сохраняющимся высоким уровнем концентрации минимальное системное действие лекарственного вещества. Многообещающие результаты получены в ходе второй фазы исследования интраокулярных пробок с дексаметазоном (Dextenza™) компании Ocular Therapeutix (США). Имплантируемая в слезный каналец пробка позволяет поддерживать терапевтически необходимую концентрацию дексаметазона в конъюнктивальной полости в течение 30 дней, после чего подвергается биодеструкции, а остатки вымываются через носослезный канал.

Интраокулярные инъекции с целью профилактики инфекционных осложнений используются растущей популярностью. Так, по данным Американского общества катарактальной и рефракционной хирургии (ASCRS), с 2007 по 2014 гг. в два раза увеличилось число врачей, предпочитающих вводить антибиотики интраокулярно. Причем данные опроса указывают, что 9 из 10 американских коллег предпочли бы введение антибиотиков в переднюю камеру глаза субконъюнктивальными инъекциями, если бы имелся коммерчески доступный лекарственный препарат, не требующий дополнительных разрезов (например, разработанный французской компанией Laboratoires Théa препарат Апрокам, содержащий готовый для интракамерного введения раствор цефуроксима).

Использование приведенных способов лечения по отдельности или в сочетании существенно облегчит жизнь как врачам (удобство применения, меньше времени на инструктаж пациента, не нужно выписывать рецепт), так и пациентам, поскольку, вероятно, позволит полностью отказаться от местной инстилляционной терапии.

Новое в модельном ряде ИОЛ

В рамках клинического исследования в 2015 году был проведен опрос членов Американского общества ретинальных специалистов (ASRS), в каком проценте случаев они предпочитают мультифокальную ИОЛ для коррекции пресбиопии. Результат показал, что частота имплантации мультифокальных ИОЛ неожиданно низкая и в соотношении с монофокальными ИОЛ составляет примерно 1:4. Кроме того, около трети американских катарактальных хирургов отдают предпочтение линзам «моновижн» и процент предпочитающих «моновижн» за последний год увеличился. Объясняется это тем, что мультифокальная ИОЛ ассоциирована с большей частотой оптических aberrаций. В связи с этим, по мнению профессора Чанга, будущее не за мультифокальными линзами, а за ИОЛ с увеличенной глубиной фокуса. Такие ИОЛ уже создаются

компанией HOYA (Япония). Идея состоит в том, чтобы имплантировать в один глаз (для дальнего видения) линзу с низкой степенью сферических aberrаций, а в парный (для ближнего видения), наоборот, с более высокой. В результате при бинокулярном зрении растягивается зона фокусировки, что дает способность пациенту хорошо видеть на дальнем, среднем и близком расстоянии без дополнительной коррекции.

Другая стратегия углубления фокуса — использование дифракционных колец на поверхности искусственного хрусталика, например, ИОЛ TECNIS® Symfony, производимой американской компанией Abbott Medical Optics (АМО). Строго говоря, это монофокусная линза с удлинённой фокусной зоной.

Кроме того, компания PowerVision (США) проводит клинические исследования ИОЛ (FluidVision accommodating IOL), оптическая и гаптические части которой сообщаются между собой и заполнены силиконом, способным под действием обеспечивающих аккомодацию мышц перемещаться и таким образом менять оптическую силу ИОЛ на 3-4 дптр.

Но истинный прорыв представляет Д. Чангу в создании светорегулируемой ИОЛ, разрабатываемой совместно с компанией Calhoun Vision (США). В состав линзы входят макромеры, чувствительные к ультрафиолетовому свету с определенной длиной волны. Идея состоит в том, что спустя три недели после имплантации ИОЛ с учетом рефракционных сдвигов, связанных с сокращением капсульного мешка, заживлением разрезов, возможными исходными неточностями расчета, а также руководствуясь пожеланиями пациента, врач производит окончательный расчет оптической силы ИОЛ, после чего она подвергается действию ультрафиолетового света. Фотополимеризация макромеров в ИОЛ вызывает их контролируемое перемещение и соответствующее локальное изменение формы линзы. Полученный рефракционный результат фиксируют, предотвращая дальнейшие изменения оптической силы линзы. Создатели ИОЛ утверждают, что избирательное изменение формы искусственного хрусталика позволяет осуществлять индивидуальную коррекцию не только сферического, но и астигматического компонента (до 2 дптр). По мнению профессора Д. Чанга, эта линза уникальна, поскольку не требует дополнительных навыков при имплантации и позволяет получить точно предсказуемый результат в сложных случаях, например, у пациентов с астигматизмом или кераторефракционными вмешательствами в анамнезе. Важно отметить, что способность светорегулируемой ИОЛ локально менять форму (и, соответственно, оптическую силу) в большом проценте случаев нивелирует необходимость дополнительных корректировок рефракции.

Использование данной модели ИОЛ также открывает широкие возможности перед пациентами. Если сейчас пациенту до операции нужно определиться, что он бы хотел получить в результате (коррекция астигматизма торической ИОЛ, «моновижн», миопия, эметропия и т.д.), то использование этой линзы позволит отложить решение на постоперационный период, попробовать различные варианты и осознанно сделать окончательный выбор.

Лазерные технологии в катарактальной хирургии

В третьей части лекции Д. Чанг остановился на роли фемтосекундного лазера в катарактальной хирургии. Фемтосекундный лазер можно использовать с целью формирования капсулорексиса, саморемтизирующихся разрезов роговицы и фрагментации хрусталика. Однако, если результат классической катарактальной хирургии (факоэмульсификация) и операций с использованием лазерных технологий сопоставим, то стоимость использования последнего неоправданно высока.

В своей лекции Д. Чанг привел результаты исследования П. Барри (Ирландия), в котором были охвачены 16 медицинских центров 10 стран Европы с целью сравнения эффективности катарактальной хирургии с использованием фемтосекундного лазера и стандартной факоэмульсификации. Полученные данные говорят о сопоставимой эффективности обеих методик: при использовании фемтосекундного лазера постоперационный астигматизм наблюдался реже, но частота таких осложнений, как отек роговицы, постоперационный увеит и более низкая острота зрения, наоборот, были выше, чем при традиционной факоэмульсификации катаракты. Таким образом, главное серьезное препятствие на пути внедрения фемтосекундного лазера в катарактальную хирургию на сегодняшний день — его экономическая нецелесообразность.

Приспособлением, позволяющим быстро и предсказуемо проводить капсулорексис, является, по словам Д. Чанга, система Zepto (компания Mynosys, США), которая находится в настоящее время на последних этапах разработки. Она представляет собой одноразовую рукоятку с наконечником в виде складной силиконовой чашки-присоски. В области контакта присасывающего кольца чашки и передней капсулы хрусталика формируется складка, и поступающие короткие быстрые импульсы ведут к локальному испарению воды между капсулой и кольцом. Капсулорексис осуществляется одномоментно на 360°. Разработчики утверждают, что силиконовая чашка предотвращает термическое действие на эндотелий роговицы. Также, по их сведениям, система Zepto не оказывает дополнительной нагрузки на ценные связи.

Кроме того, профессор Чанг привел интересные данные о сравнении прочности края капсулорексиса, проведенного вручную, фемтосекундным лазером и с помощью системы Zepto. Наименее прочным оказался капсулорексис, сформированный фемтосекундным лазером. Система Zepto, согласно описываемому исследованию, обеспечивает наиболее прочный капсулорексис. Данные электронной микроскопии поверхности передней капсулы позволили визуализировать изменения в области капсулорексиса, объясняющие выявленные различия. Так, после воздействия фемтосекундного лазера исследователи визуализировали множество дефектов капсулы, появившихся в результате лазерных выстрелов, а сам край капсулорексиса имел зазубренную поверхность с микроразрывами. Мануальный способ проведения капсулорексиса характеризовался ровным краем. Капсулорексис, сформированный с помощью системы Zepto, гладкий и ровный, с завернутым наверх краем, формирующим складку, что, по мнению авторов исследования, и определяло его наибольшую прочность.

Альтернативный способ формирования капсулорексиса, упомянутый доктором Д. Чангом, подразумевает использование инфракрасного лазера CAPSULaser™ (США). После окрашивания передней капсулы хрусталика трипановым синим лазер, работающий в непрерывном (не в импульсном!) режиме, помимо формирования капсулорексиса, трансформирует коллаген IV типа в бесструктурный эластичный коллаген, что повышает степень эластичности края капсулорексиса и делает его более устойчивым к разрывам.

Таким образом, в ближайшие годы прогнозируется интенсивная трансформация подходов в катарактальной хирургии. В то же время на этом пути немало проблем, среди которых наиболее остро стоит проблема высокой стоимости используемых технологий.

Материал подготовила
А.Е. Дугина

Бактериальные инфекции глаза: взгляд офтальмолога и офтальмохирурга

Сателлитный симпозиум компании «НоваМедика»

Президиум: Е.С. Вахова, М.А. Ковалевская, С. Зуккарини



В приветственном слове медицинской директор компании «НоваМедика» Захар Лейкин поблагодарил участников за проявленный интерес к тематике симпозиума и отметил, что основная цель созданной в 2012 г. компании «НоваМедика» заключается в улучшении качества оказываемой в России медицинской помощи путем создания и продвижения на фармацевтическом рынке страны инновационных продуктов.

С докладом на тему «Современные аспекты терапии бактериальных конъюнктивитов и кератитов» выступила Е.С. Вахова (Москва). Актуальность проблемы воспалительных заболеваний глаз в России несомненна: в год они составляют до 16 млн обращений. В настоящее время в распоряжении офтальмолога находятся современные антибактериальные и антибактериальные препараты, обладающие широким спектром действия. Антибактериальные средства используются для промывания конъюнктивальной полости в легких ситуациях, а также включаются в комплексную терапию совместно с антибиотиками в тяжелых клинических случаях. До недавнего времени антибактериальные препараты группы аминогликозидов в офтальмологии были представлены неомицином, гентамицином и тобрамицином, в том числе в виде растворов для параболбарных инъекций. Докладчик подробно остановилась на новом препарате группы аминогликозидов — нетилимине. Препарат обладает широким спектром действия, включающим всех основных возбудителей глазных инфекций, низким уровнем приобретенной резистентности, хорошей фармакокинетикой; он более эффективен по сравнению с аминогликозидами II поколения — гентамицином и тобрамицином. Важным, по мнению Е.С. Ваховой, является выбор форм препаратов: глазная мазь Неттавизин и глазные капли Неттацин, выпускающиеся как в стандартных флаконах-капельницах, так и в монодозах, не содержащих консервантов, для использования у пациентов, склонных к аллергическим реакциям или имеющих проблему синдрома «сухого глаза». Активно применяются в офтальмологии антибиотики хинолонового ряда IV поколения, которые являются «дружелюбными» и хорошо сочетаются с препаратами других антибактериальных групп, в том числе с аминогликозидами. Докладчик напомнила о комбинированных препаратах с аминогликозидными каплями и мазевыми препаратами на ночь.

Глюкокортикостероиды, как правило, сочетаются с сепаративными трофическими препаратами либо с мазью Колбиоцин; слезозаместительные препараты назначаются в конце лечения. При конъюнктивите, вызванном синегнойной палочкой, применяются антисептики для промывания конъюнктивальной полости, в частых инстилляциях назначаются препараты группы аминогликозидов в комбинации с хинолонами и Колбиоцином на ночь; по мнению докладчика, это является наиболее эффективным сочетанием. При синегнойной язве роговицы конъюнктивальная полость активно промывается антисептиками, антибиотики назначаются либо в частых инстилляциях, либо по форсированной схеме в первые два дня каждые 15-20 мин., на ночь закладывается мазь; интравитальные антибиотики применяются 2 раза в день, обязательно назначение системных антибиотиков. При хламидийном конъюнктивите рекомендуются системные антибиотики: хинолоновые антибиотики курсом до 10 дней при суточной дозе 400-500 мг; рекомендуется однократный прием азитромицина; назначается тетрациклин и эритромицин. При местной терапии применяются антисептики для промывания конъюнктивальной полости при обильном отделении; антибиотик в виде капли или мази каждые 2-3 часа; противоаллергические препараты, НПВС — по показаниям. В заключение Е.С. Вахова отметила положительный опыт применения мази Колбиоцин для лечения хламидийного конъюнктивита.

«Проблема безопасности антибактериальных средств в офтальмологии: роговица и цитотоксичность» — тема доклада М.А. Ковалевской. Консервативное лечение язв роговицы ежегодно требуется 1,5-2,0 млн человек. Факторы риска: контактные линзы, травма, изменение состава и продукции слезы, нейтрофильные факторы, изменение положения и функции века, неоправданно длительное лечение кортикостероидами; кроме того, некоторые бактерии способны проникать через интактный эпителий роговицы. Актуальным является вопрос о назначении антибиотика, который был бы нетоксичным для роговицы. Компания «НоваМедика» на базе Института цитологии клетки РАН в Санкт-Петербурге инициировала in vitro исследование цитотоксичности антибактериальных препаратов широкого спектра действия на многослойных клеточных культурах. Исследовались такие антибиотики,

как ципрофлоксацин, тобрамицин и нетилимидин — полусинтетический антибиотик из группы аминогликозидов третьего поколения. Результаты наблюдения за морфологическим состоянием клеток показали, что наибольшей трансформации клетки подверглись под воздействием ципрофлоксацина и тобрамицина; действие нетилимидина практически соответствовало группе контроля. Результаты фотокориметрического анализа жизнеспособности клеток линии Clope 1-5c-4 показали, что в концентрации 10% от объема питательной среды нетилимидин обладает слабо выраженным токсическим действием, ципрофлоксацин и тобрамицин обладают ярко выраженным токсическим действием для клеток Clope 1-5c-4; при концентрации тестируемых антибиотиков в 1% от объема питательной среды наибольший токсический эффект оказал тобрамицин; по проявлению токсичности наиболее близким к контролю оказался нетилимидин. Результаты использованных методов оценки общей токсичности трех антибиотиков широкого спектра действия показывают, что наименее токсичными и наиболее близким к контролю по степени токсичности для всех видов клеток, использованных в качестве тест-системы, оказался нетилимидин. Как отметила докладчик, нетилимидин является препаратом первого выбора при бактериальных конъюнктивитах у детей, хорошо переносится; выпускается в виде глазных капель (Неттацин) и глазной мази (Неттавизин). М.А. Ковалевская обратила внимание, что этиологическая структура бактериальных конъюнктивитов в России изменилась: инфекция является результатом действия нескольких возбудителей, что вызывает необходимость назначения комбинированных препаратов, хламидийные конъюнктивиты также протекают в сочетании нескольких бактериальных агентов. Фактически, по мнению М.А. Ковалевской, доктору нужно в препарате, способном выполнять эмпирическое действие на все известные бактериальные группы. Таким препаратом является Колбиоцин, содержащий хлорамфеникол, тетрациклин и колистин. Подводя итог выступлению, докладчик подчеркнула, что при лечении хронических воспалительных заболеваний переднего отрезка глаза терапия должна проводиться с использованием препаратов, к которым не развилась резистентность, и такими препаратами являются антибиотики последнего поколения.

Гость из Италии, известный офтальмохирург С. Зуккарини, поделился своим опытом до- и послеоперационной профилактики эндофтальмита в катарактальной хирургии. Прежде всего, отметил докладчик, необходимо «оптимизировать» поверхность, предотвратив воспаление и провести профилактику эндофтальмита. Вероятность возникновения острого эндофтальмита варьирует от 0,04 до 0,2% случаев. Системными факторами риска являются: иммунодефицит, диабет. Известно, что в 14-21% случаев эндофтальмит возникает у больных диабетом. Необходимо также учитывать локальные факторы: блефариты, конъюнктивиты, синдром «сухого глаза». Антибактериальная подготовка, по мнению докладчика, является крайне важным мероприятием, т.к. уменьшает концентрацию бактерий на поверхности глаза и снижает риск заражения во время операции и в постоперационном периоде. Для получения наилучших результатов необходимо применять препараты широкого спектра действия, обладающие низкой токсичностью и минимальным побочным эффектом. Одним из таких препаратов является повидон-Йод. Его необходимо капать по одной капле 4 раза в день за день до операции, по одной капле каждые 30 мин. в течение двух часов после операции и по одной капле 4 раза в день в течение 7 дней после операции. Системные антибиотики неэффективны, т.к. обладают крайне низкой проникаемостью (ок. 1%). Добиться полной стерилизации глазной поверхности невозможно, однако уменьшение количества бактерий позволяет снизить риск возникновения эндофтальмита. Эффективным антибактериальным препаратом является нетилимидин. Его применение за 24 часа до операции по поводу катаракты значительно снижает вероятность осложнения. Кроме антибактериальной терапии, докладчик обратил особое внимание на необходимость дезинфекции, стерилизации, асептических мероприятий и строжайшее соблюдение методики оперативного вмешательства. Личный опыт офтальмохирурга С. Зуккарини свидетельствует о том, что за 7 лет из 8000 прооперированных пациентов только у 3 человек (0,03%) развился эндофтальмит в послеоперационном периоде.

Выступление доктора С. Зуккарини завершило симпозиум. Многочисленные вопросы к докладчикам явились свидетельством большой заинтересованности слушателей в обсуждаемой теме.

Материал подготовил
Сергей Тумар

Проблемные вопросы глаукомы

IV Международный симпозиум

7 ноября 2015 года, Москва



Академик РАН В.А. Черешнев



Профессор Н.И. Курышева



Профессор В.Н. Трубилин



Профессор Т.Н. Киселева



Профессор Франческо Гони (Испания)



Профессор Лука Розетти (Италия)



Доклад профессора А. Хэйла (Швеция)



Профессора Ф. Гони, Н.И. Курышева, Л. Розетти, М. Иестер



Профессор Микеле Иестер (Италия)

Интерес российских офтальмологов к диагностике и лечению глаукомы в очередной раз продемонстрировал ежегодный международный симпозиум «Проблемные вопросы глаукомы», который прошел 7 ноября в «Президент-отеле». В этом году тема симпозиума была «Фокус на диагностику». Инициатива профессора Н.И. Курышевой (ФМБА России) в проведении подобных симпозиумов была поддержана Российским обществом катарактальных и рефракционных хирургов (RSCRS) и нашла живой отклик среди практикующих офтальмологов. Нынешний симпозиум собрал 350 участников из различных городов РФ. Впервые в формате симпозиума были проведены телемосты с 11 регионами России, включая Крым, а также с Грузией. Участники симпозиума имели возможность прослушать синхронный перевод докладов и задать вопросы ведущим мировым экспертам по глаукоме.

Традиционно симпозиум открыл председатель Комитета по науке и наукоемким технологиям Государственной Думы Федерального Собрания РФ, академик РАН, профессор В.А. Черешнев, который подчеркнул, что для российских ученых всегда был свойственен пылкий ум и творческий подход к делу. Развитие международного

общения, обмен опытом — особенно важны на современном этапе развития офтальмологической науки. С приветственным словом также выступил президент RSCRS, руководитель Центра офтальмологии ФМБА России, профессор В.Н. Трубилин. Он отметил важность проведения подобных симпозиумов как образовательных мероприятий, особенно ценных с точки зрения международного общения.

В своем приветственном слове организатор симпозиума, ведущая консультативно-диагностическим отделением Центра офтальмологии ФМБА России, профессор Н.И. Курышева представила приглашенных докладчиков. Она подчеркнула, что все они имеют мировую известность благодаря своим исследованиям по проблемам глаукомы и непосредственно участвовали и даже организовывали многоцентровые исследования, результаты которых легли в основу современных рекомендаций по диагностике и лечению глаукомы как в Европе, так и в мире.

Тема данного симпозиума была выбрана не случайно. За последние полвека в области диагностики глаукомы произошло изменение нескольких парадигм: от приоритетности тонометрии и периметрии до визуализации таких тонких структур, как толщина слоя

нервных волокон перипапиллярной сетчатки и ганглиозных клеток с их аксонами и дендритами в макулярной зоне. Невывалый прорыв в диагностике произошел с появлением оптической когерентной томографии (ОКТ) высокого разрешения. Какой же метод диагностики глаукомы является приоритетным? Какое место на фоне перечисленных технологий занимает тонометрия? Как оценить единство структурных и функциональных изменений при глаукоме? На эти непростые вопросы ответили ведущие эксперты.

Профессор Лука Розетти (Милан, Италия) рассказал о роли тонометрии в диагностическом процессе, подчеркнув все «за» и «против» исследования внутриглазного давления. В начале своего доклада профессор Розетти напомнил слушателям, что различные многоцентровые исследования убедительно продемонстрировали: в половине случаев ВГД у больных глаукомой составляет в среднем 20 мм рт.ст. (рис. 1), следовательно, если ориентироваться на ВГД как на метод диагностики, то глаукома не будет выявлена в 50% случаев.

С другой стороны, тонометрия является основополагающим диагностическим методом. К тому есть серьезные основания: 1) патогенез глаукомы проще всего объяснить «механической травмой» диска

Если ориентироваться на ВГД как на метод диагностики, то глаукома не будет выявлена в 50% случаев.

Наиболее важным и перспективным является длительное непрерывное измерение ВГД как динамического процесса. Именно за такими методами тонометрии — будущее.

Средняя скорость прогрессирования глаукомы составляет 0,8 дБ/год. Наименьшая она — при глаукоме нормального давления, наибольшая — при псевдоэксфолиативной глаукоме.

зрительного нерва; 2) повышенное ВГД является ведущим фактором риска развития заболевания; 3) ВГД легко измерить (процедура занимает от нескольких секунд до нескольких минут в зависимости от метода тонометрии), и его нетрудно снизить при помощи современных антиглаукомных препаратов. Более того, снижение ВГД является единственным итогом лечения в большинстве клинических исследований, посвященных глаукоме. В то же время тонометрия может дать лишь очень приблизительную информацию о развитии заболевания. ВГД подвержено различным колебаниям: как суточным (краткосрочным), так и за длительный период (долгосрочные колебания). Результаты

тонометрии зависят от положения тела, в котором проводится измерение, и от вида препаратов, которые принимает больной. На ВГД оказывают влияние биомеханика роговицы и состояние слезной пленки. Наконец, различные методы тонометрии дают неодинаковые данные и лишь в малой степени отражают истинное ВГД. Наиболее важным и перспективным является длительное непрерывное измерение ВГД как динамического процесса. Именно за такими методами тонометрии — будущее.

Профессор Андерс Хэйл (Лунд, Швеция) выступил с докладом «Периметрия — все еще золотой стандарт диагностики глаукомы («за» и «против»)». Подчеркнув, что метод стандартной автоматизированной

периметрии (САП), введенный в конце 70-х годов прошлого столетия, довольно быстро занял свои позиции в диагностике глаукомы, профессор Хэйл отметил, что он остается таковым по сей день. Охарактеризовав в начале своего доклада кратко методы визуализации, активно развивающиеся в настоящее время, докладчик подчеркнул, что многие из них имеют ряд недостатков и только периметрия как сложившийся на протяжении десятилетий метод диагностики является надежным, позволяя не только рано диагностировать глаукому, но и определять ее прогрессирование и даже прогноз заболевания. Таким образом, именно периметрия определяет тактику лечения (рис. 2).

Ценность САП неоднократно подтверждалась в ходе многоцентровых исследований, посвященных глаукоме. Одним из главных достоинств САП является возможность определения прогрессирования глаукомы и прогноза заболевания (рис. 3). Наблюдения за 583 больными глаукомой, не получавшими лечения в течение пяти лет в Малмо (Швеция), показали, что средняя скорость прогрессирования глаукомы составляет 0,8 дБ/год (рис. 4).

Кроме того, было установлено, что скорость прогрессирования зависит от формы глаукомы (наименьшая — при глаукоме нормального давления, наибольшая — при псевдоэксфолиативной глаукоме), а местное гипотензивное лечение снижает риск прогрессирования, хотя не устраняет его полностью (рис. 5).

Среди недостатков метода можно назвать запаздывание появления дефектов поля зрения от морфологических (структурных) изменений, а также артефакты, которые в ряде случаев возникают при периметрии. Однако профессор Хэйл подчеркнул, что при правильном проведении тестирования, а также при налаженном контакте с больным метод вполне достоверен и дает ценную информацию.

Профессор Микеле Иестер (Генуя, Италия) подробно остановился на роли методов визуализации в диагностике глаукомы, охарактеризовав каждый из них. Структурные изменения диска зрительного нерва, макулярной области и перипапиллярной сетчатки значительно опережают появление первых дефектов поля зрения. Последние возникают, когда апоптозом охвачены от 30 до 50% всех ганглиозных клеток сетчатки (ГКС). Следовательно, методы визуализации, особенно спектральная оптическая когерентная томография, играют чрезвычайно важную роль в ранней диагностике глаукомы. Профессор Иестер сравнил роль исследования разных структур (ДЗН, макулы, слоя нервных волокон сетчатки) в ранней диагностике глаукомы, отметив возможность артефактов в ходе сканирования, которые включают различные факторы, например, миопическую рефракцию или «наклоненный» ДЗН. Это обстоятельство необходимо учитывать при интерпретации результатов сканирования.

Современные спектральные томографы дают возможность исследовать как ЭДЗН и перипапиллярную сетчатку, так и макулярную зону, в которой находится более половины всех ганглиозных клеток сетчатки (рис. 6).

Методы визуализации также позволяют выявить прогрессирование глаукомы. Особенно в этом плане полезен анализ толщины слоя нервных волокон в динамике (рис. 7).

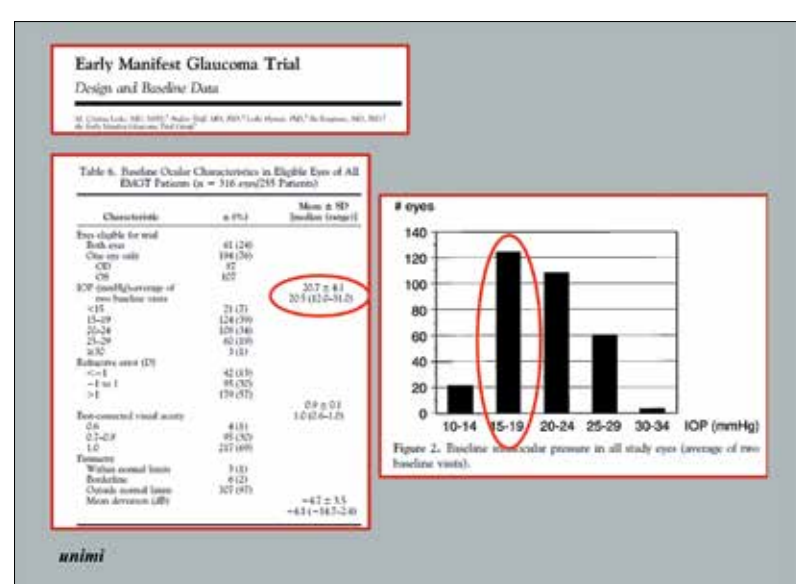


Рис. 1. По данным EMGT среднее ВГД у больных глаукомой составляет 20,5 мм рт.ст.

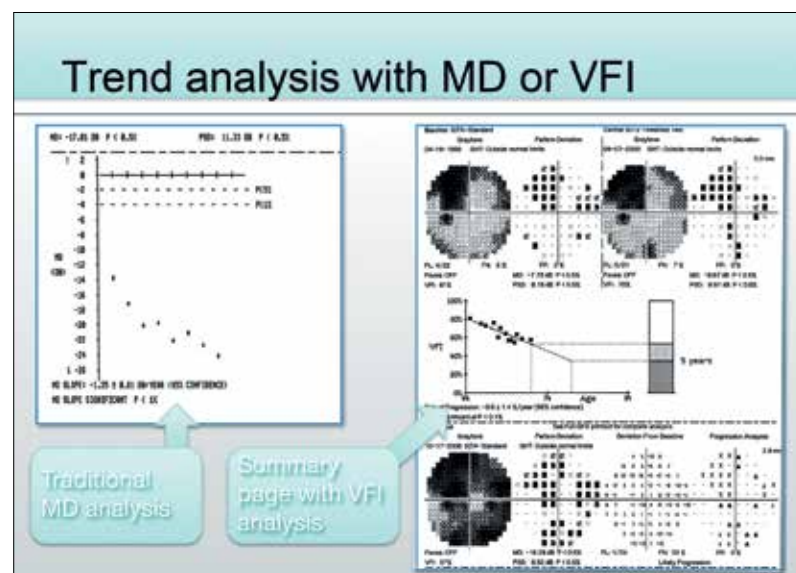


Рис. 3. Анализ тенденции для определения прогрессирования глаукомы и ее прогноза

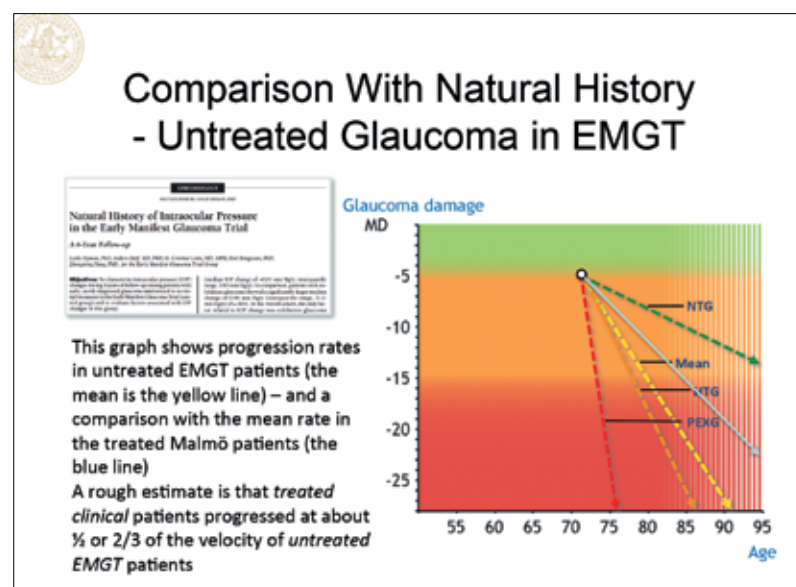


Рис. 5. Скорость прогрессирования при разных формах глаукомы (наименьшая она — при глаукоме нормального давления, наибольшая — при псевдоэксфолиативной глаукоме), на фоне лечения она меньше (голубая линия), чем при отсутствии лечения (желтая пунктирная линия)

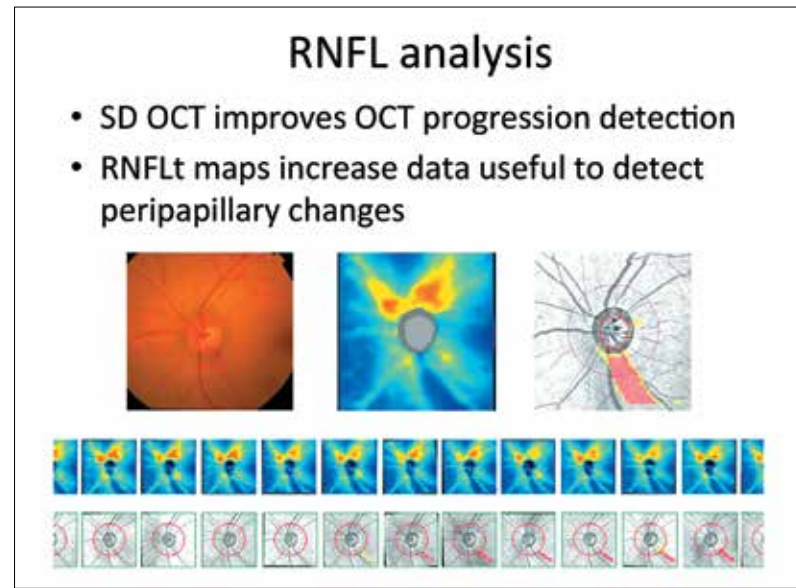


Рис. 7. Выявление прогрессирования глаукомы по результатам анализа толщины слоя нервных волокон сетчатки в динамике (заметно нарастающее уменьшение толщины в нижне-височном секторе)

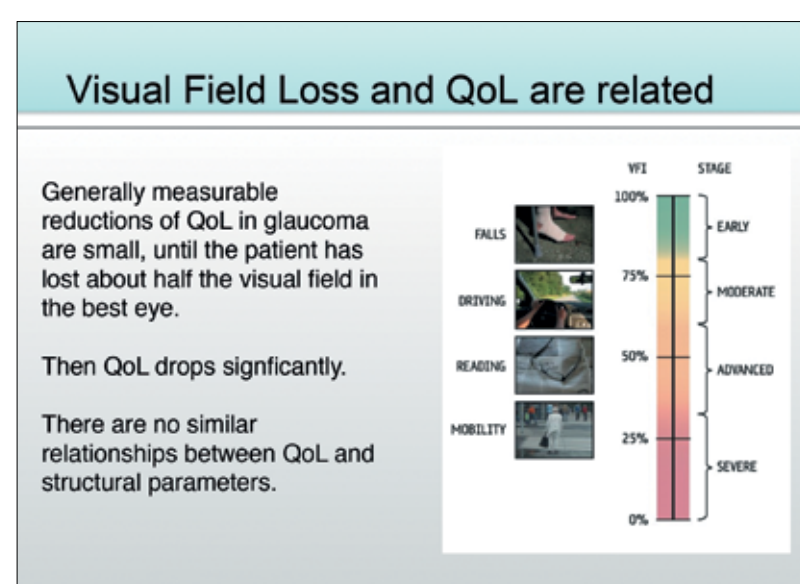


Рис. 2. Состояние поля зрения определяет качество жизни больного глаукомой. Когда световая чувствительность в лучшем глазу снижается вдвое по сравнению с нормой, качество жизни резко ухудшается (Heijl, A., 2013)

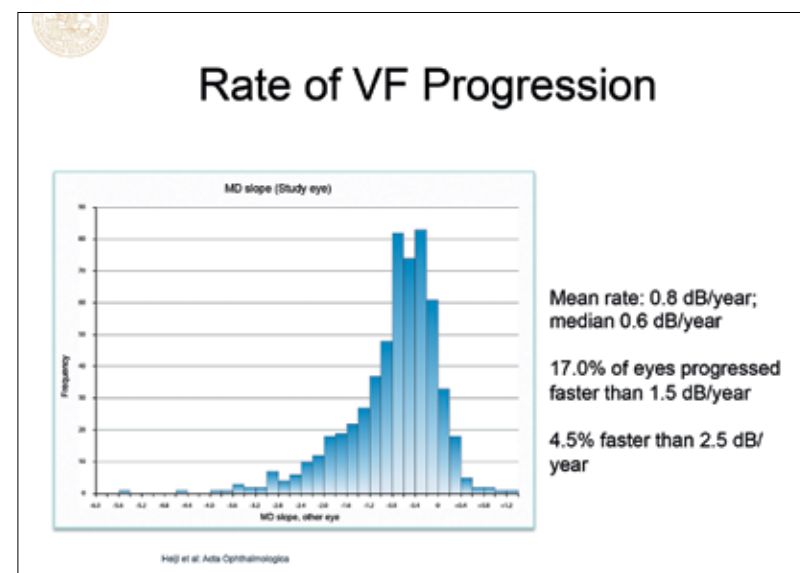


Рис. 4. Средняя скорость прогрессирования глаукомы без лечения составляет 0,8 дБ/год, быстрое прогрессирование (1,5 дБ/год) наблюдается в 17% случаев, очень быстрое (2,5 дБ/год) — в 4,5%

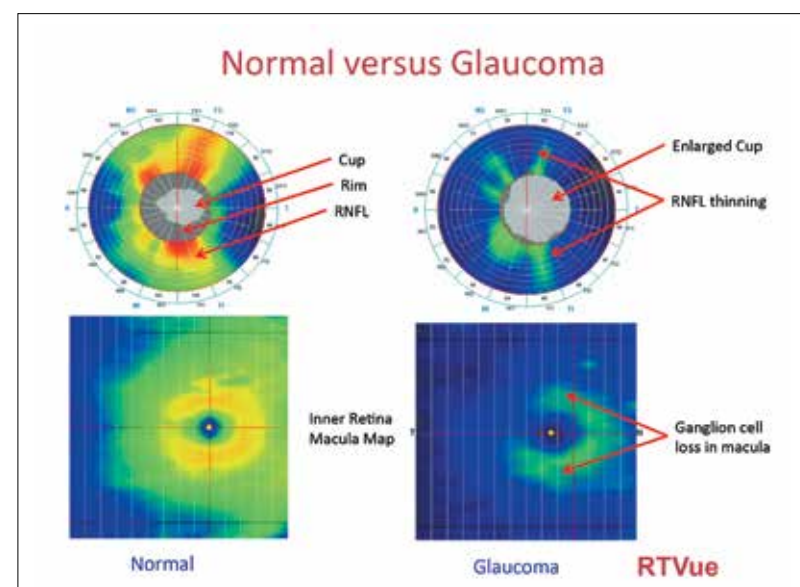


Рис. 6. Сравнение результатов визуализации ДЗН, слоя нервных волокон перипапиллярной сетчатки (вверху) и макулярной зоны (внизу) при глаукоме (справа) и в норме (слева)

Местное гипотензивное лечение снижает риск прогрессирования, хотя не устраняет его полностью.

Современные спектральные томографы дают возможность исследовать как ЭДЗН и перипапиллярную сетчатку, так и макулярную зону, в которой находится более половины всех ганглиозных клеток сетчатки.

Для определения прогрессирования глаукомы особенно полезен анализ толщины слоя нервных волокон в динамике.

Только периметрия как сложившийся на протяжении десятилетий метод диагностики является надежным, позволяя не только рано диагностировать глаукому, но и определять ее прогрессирование и даже прогноз заболевания. Таким образом, результаты периметрии определяют тактику лечения.

В докладе профессора Т.Н. Киселевой (Москва, Россия) был сделан акцент на роли визуализации сосудистого русла глаза в диагностике глаукомы. Перечислив все современные методы, применяемые с этой целью, докладчик подробно остановилась на основном — цветовом доплеровском картировании (ЦДК). Достоинством метода является возможность визуализации основных ретробульбарных сосудов, включая вены орбиты (рис. 8).

Характеризовав положительные и отрицательные стороны метода, профессор Киселева осветила результаты исследований различных антиглаукомных препаратов, выполненных методом ЦДК. Многие из них показали возможность улучшения глазного кровотока на фоне применения гипотензивных капель. В частности, это относится к аналогам простагландинов, таких как тафлупрост (рис. 9).

В литературе имеется немало указаний на положительное действие ингибиторов карбоангидразы на сосуды глаза при глаукоме (рис. 10).

Системные препараты также оказывают влияние на глазную гемодинамику, что необходимо учитывать для понимания патогенеза глаукомы.

С большим вниманием доктора слушали доклад профессора Франческо Гони (Барселона, Испания), посвященный мониторингу глаукомы. В нем было подчеркнуто, глаукома — это прогрессирующее заболевание, и определение скорости прогрессирования составляет неотъемлемую часть ведения больного с данной патологией. Наиболее ранние функциональные нарушения при глаукоме характеризуются появлением парacentральных и назальных скотом. Они могут быть выявлены при стандартной автоматизированной периметрии (САП).

Обнаружение структурных изменений дает дополнительную информацию о прогрессировании заболевания. Оба метода (определение функциональных и структурных изменений) должны проводиться постоянно в ходе мониторинга глаукомы. Однако именно функциональная оценка, полученная в ходе САП, является ключевой в выборе тактики лечения. Выявление структурных изменений с применением методов визуализации также позволяет заподозрить прогрессирование глаукомы, однако их применение с этой целью в клинической практике пока еще находится в стадии разработки. Профессор Гони обратил внимание присутствующих на важность такого рутинного метода диагностики, как офтальмоскопия ДЗН. Он показал, что сравнение стереофотографий, сделанных в динамике, порой дают больше информации, чем самые современные методы визуализации (рис. 11). В то же время было подчеркнуто, что в продвинутых стадиях глаукомы роль исследования толщины слоя нервных волокон сетчатки вообще сводится на «нет», что делает бессмысленным проведение ОКТ таким большим (рис. 12). Профессор Гони привел много интересных примеров из клинической практики.

Доклад профессора Н.И. Курышевой (Москва, Россия) «Современные маркеры диагностики глаукомы: приоритеты на разных этапах развития заболевания», по сути, содержал итог всех предыдущих докладов. Это выступление вызвало особый интерес аудитории, поскольку в нем было четко показано, на каком этапе развития заболевания какие методы

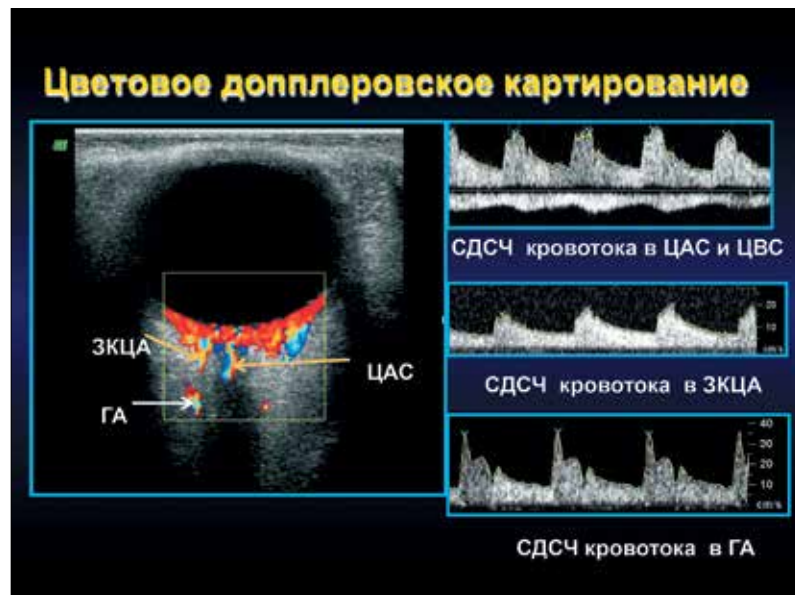


Рис. 8. Визуализация артериального и венозного ретробульбарного кровотока



Рис. 9. Возможные механизмы действия аналогов простагландинов (унопростона и тафлупроста) на глазную гемодинамику

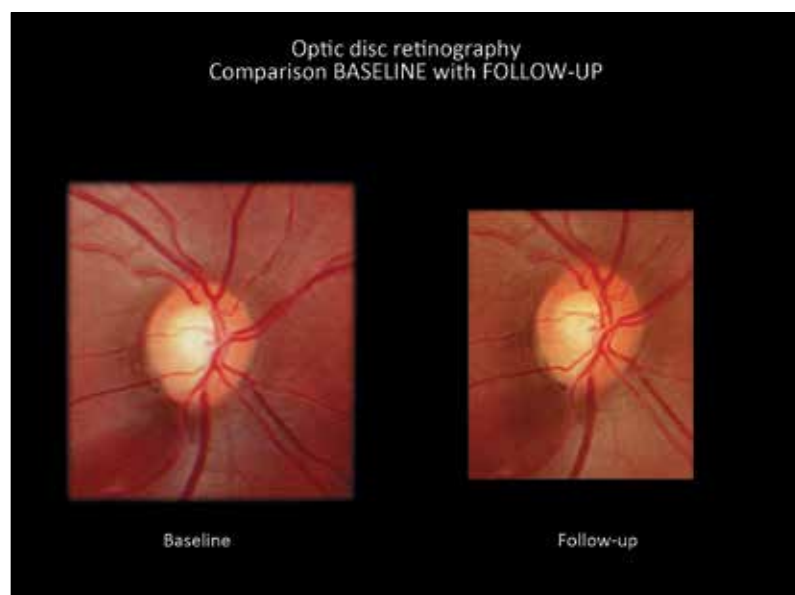


Рис. 11. Анализ в динамике стереофотографий ДЗН и перипапиллярной сетчатки позволяют выявить прогрессирование глаукомы

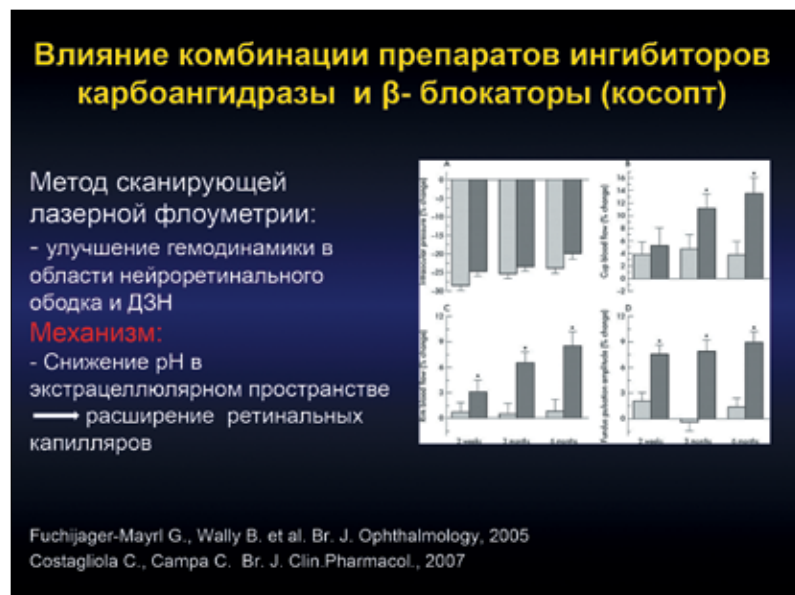


Рис. 12. Когда толщина слоя нервных волокон сетчатки достигает меньше 50 мкм, определение ее дальнейшего снижения теряет смысл, поэтому проведение ОКТ больным с далекозашедшей глаукомой становится необоснованным

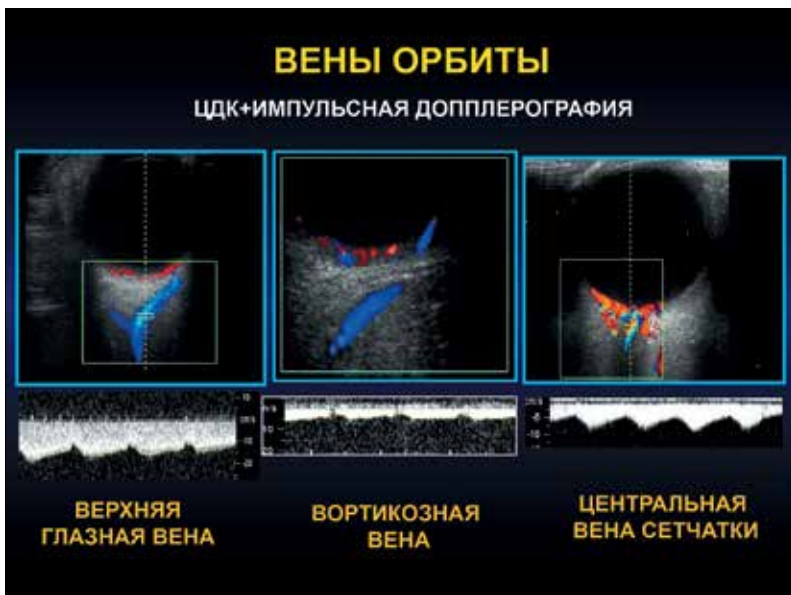


Рис. 10. Результаты исследования косопта на глазную гемодинамику при глаукоме

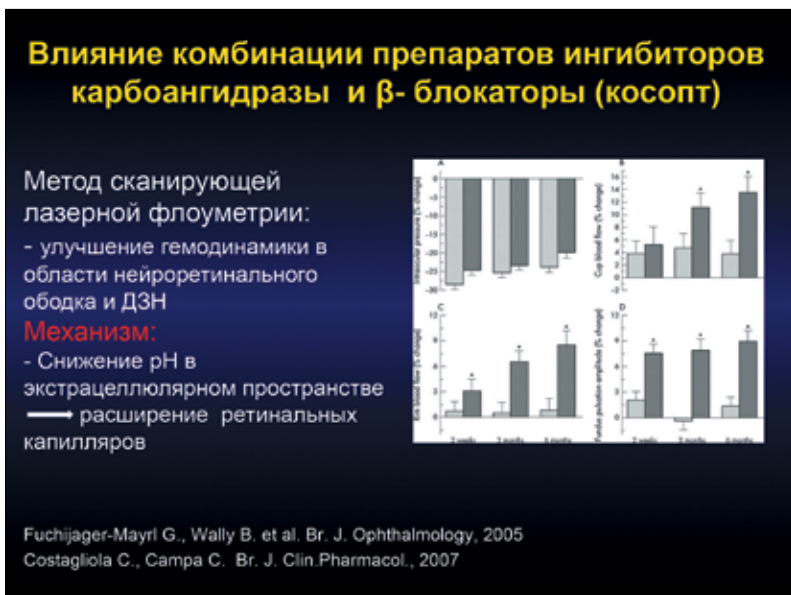


Рис. 11. Анализ в динамике стереофотографий ДЗН и перипапиллярной сетчатки позволяют выявить прогрессирование глаукомы

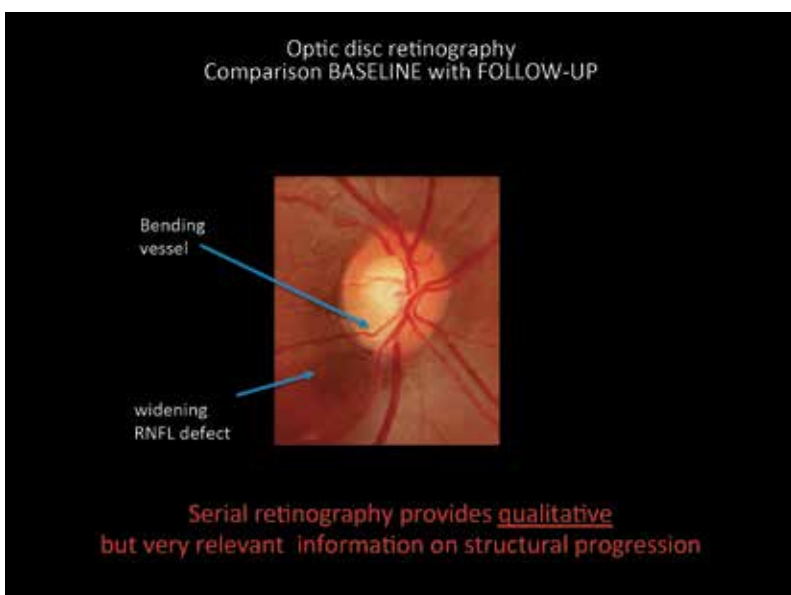


Рис. 12. Когда толщина слоя нервных волокон сетчатки достигает меньше 50 мкм, определение ее дальнейшего снижения теряет смысл, поэтому проведение ОКТ больным с далекозашедшей глаукомой становится необоснованным

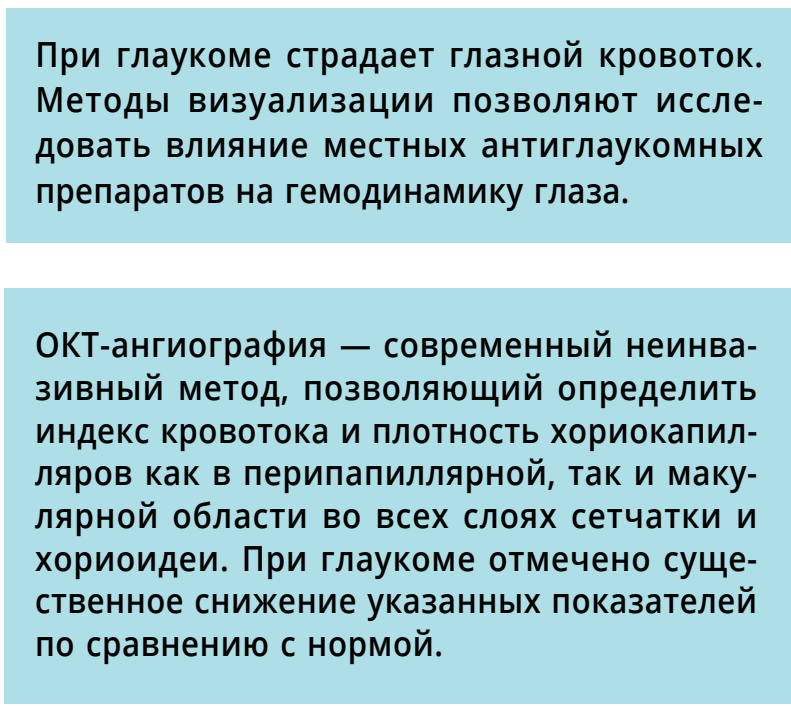


Рис. 13. Рекомендации Европейского глаукомного общества по определению целевого ВГД

диагностики наиболее значимы и каким образом это влияет на выбор тактики лечения. Профессор Н.И. Курышева ясно продемонстрировала, что эта тактика может быть различной: от простого наблюдения за больным (при отсутствии прогрессирования заболевания и пожилom возрасте больного) до выполнения срочной антиглаукомной операции (при быстром прогрессировании и молодом возрасте). Докладчик неоднократно акцентировала внимание слушателей на том, что данные тонометрии сами по себе не могут быть использованы в выборе тактики лечения. Ценность имеет только лишь тонометрия в совокупности с учетом прочих факторов риска и скорости прогрессирования глаукомы. Именно такой подход изложен в Европейском руководстве по глаукоме (рис. 13), которое в скором времени станет доступным на русском языке.

В докладе профессора Н.И. Курышевой прозвучало много практических рекомендаций, например, о том, что для постановки диагноза периметрической глаукомы следует помнить о диагностических критериях (рис. 14), а в поздние стадии глаукомы ввиду нецелесообразности выполнения ОКТ показана периметрия с крупным световым стимулом (У по Гольдману) в 10 градусах от точки фиксации.

Большое внимание в докладе было уделено современным методам визуализации кровотока перипапиллярной сетчатки и макулы при глаукоме (ОКТ-ангиографии). Докладчик поделилась со слушателями результатами собственных исследований по определению диагностических маркеров глаукомы и данными о кровотоке, измеренном методом ОКТ с функцией ангиографии (рис. 15).

В ходе дискуссии офтальмологи (в том числе из регионов) задавали вопросы, касающиеся выбора тактики ведения больных в конкретных клинических ситуациях,



Рис. 13. Рекомендации Европейского глаукомного общества по определению целевого ВГД

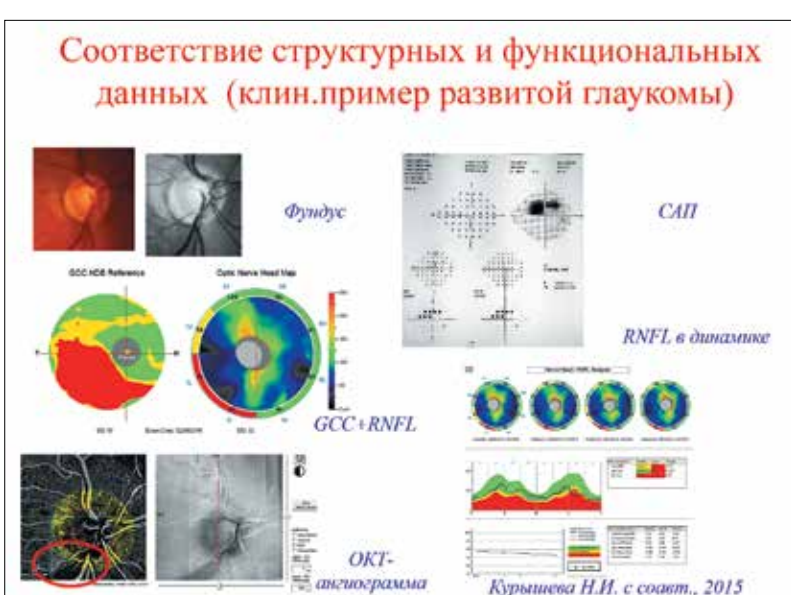


Рис. 14. Периметрические критерии глаукомы и демонстрация их применения для постановки диагноза в процессе динамического наблюдения

например, при нормальном ВГД. Обсуждалась приоритетность исследования макулярной зоны

(ганглиозных клеток) по отношению к ДЗН и слою нервных волокон сетчатки. Докладчики

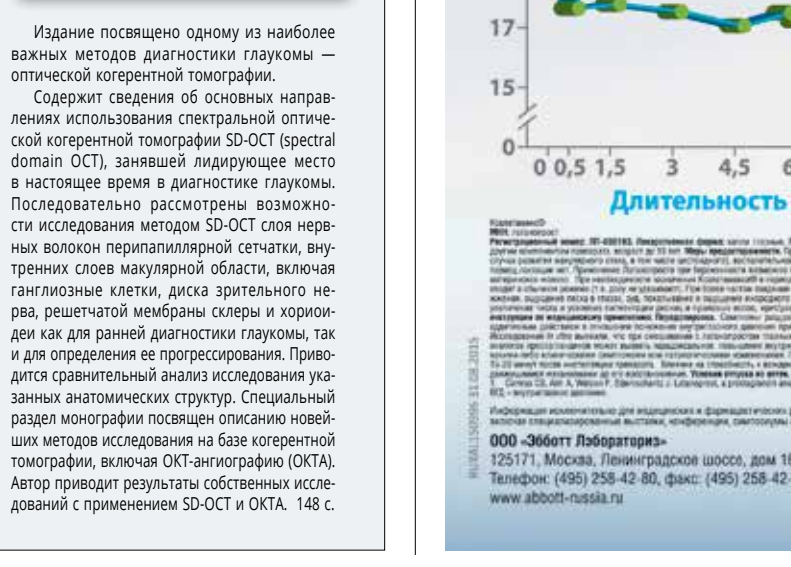


Рис. 16. Динамика снижения ВГД у пациентов, использующих латанопрост

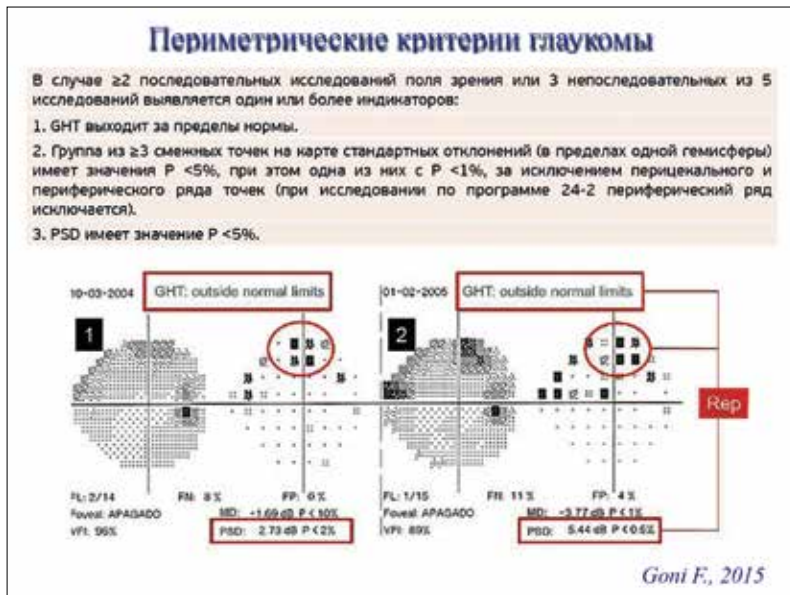


Рис. 17. Периметрические критерии глаукомы и демонстрация их применения для постановки диагноза в процессе динамического наблюдения

В поздние стадии глаукомы показана периметрия с крупным световым стимулом (У по Гольдману) в 10 градусах от точки фиксации.

Когда толщина слоя нервных волокон сетчатки достигает показателя < 50 мкм, определение ее дальнейшего снижения теряет смысл, поэтому проведение ОКТ больным с далекозашедшей глаукомой становится необоснованным.

Во время подведения итогов симпозиума профессор Н.И. Курышева выразила удовлетворенность большим интересом слушателей и их активным участием в дискуссии, подчеркнув, что проведенный симпозиум позволит по-новому расставить акценты во взглядах российских офтальмологов на диагностику и мониторинг глаукомы.

Материал подготовила профессор Н.И. Курышева (ФМБА России)



Школа молодых ученых — 2015

22 октября 2015 года под эгидой Федерального агентства научных организаций (ФАНО) состоялось знаменательное событие в жизни молодых офтальмологов города Москвы — Школа молодых ученых. Особенностью этого мероприятия было участие ведущих офтальмологических учреждений столицы, а также наличие призового фонда ФАНО.



М.А. Аливердиева



П.А. Бычков



М.А. Валя



М.С. Горшкова



О.В. Курганова



Е.А. Клещева



М.С. Кривошеева



О.С. Кривовяз



Л.Е. Сдобникова



Л.С. Патеюк



Л.А. Панюшкина

Конференцию открыл директор ФГБНУ «НИИГБ», академик РАН Сергей Эдуардович Аветисов. В своем приветственном слове он подчеркнул значимость для участников и их наставников этого научного соревнования между основными офтальмологическими школами Москвы и страны. Проведение конференции, по мнению С.Э. Аветисова, является частью процесса развития науки и подготовки научных кадров.

С.Э. Аветисов представил жюри, куда вошли профессора Е.Э. Лупевич, О.В. Проскурина, А.А. Шпак, С.А. Кочергин, Е.Ю. Маркова, А.В. Свири.

Главными оценочными критериями для жюри были предложены:

- актуальность и новизна;
- методический уровень;
- стиль изложения;
- наглядность презентации;
- соблюдение регламента.

Затем С.Э. Аветисов объявил размер призового фонда — 100 000 руб. Конференция состояла из двух блоков. В рамках первой части с лекциями выступили ведущие специалисты учреждения-организатора — ФГБНУ «НИИГБ». Во второй части проходило научное состязание 11 молодых ученых.

Первым представил свой научный доклад на тему «Эволюция методов диагностики астигматизма» С.Э. Аветисов. В его докладе были приведены общие сведения о рефракционных нарушениях, а также освещены важные аспекты диагностики астигматизма: определение и классификация астигматизма, основные клинические характеристики астигматического глаза, методы диагностики астигматизма, основные тенденции развития методов диагностики астигматизма,



субъективные и объективные методы диагностики астигматизма. Следующее выступление было посвящено проблемам диагностики глаукомы. В своем докладе «Значение и возможности определения индивидуальной нормы внутриглазного давления» профессор В.Р. Мамиконян подробно описал сложности определения индивидуального ВГД в мировой и отечественной офтальмологической практике, а также указал на возможность определения толерантного давления в рамках индивидуальной нормы. Представленная статистика ВОЗ по глаукоме свидетельствует об актуальности проводимых в ФГБНУ «НИИГБ» исследований.

Актуальные вопросы диагностики ВМД были представлены в докладе д.м.н. М.В. Будзинской «Фармако-генетические аспекты

ВМД». Докладчик указала на влияние полиморфизма генов на терапевтический ответ при лечении рангизуаком у пациентов с эксудативной формой ВМД. Также отмечена необходимость учитывать данные генетического скрининга при индивидуальном прогнозе эффективности лечения. В последней лекции «Костная декомпрессия орбиты при эндокринной офтальмопатии» профессор Я.О. Груша описал современные подходы в реабилитации пациентов с тяжелыми формами эндокринной офтальмопатии.

Во второй части конференции выступили молодые ученые со следующими докладами:

- Аливердиева М.А. «Медико-организационные аспекты системы раннего выявления и мониторинга глаукомы» (РМАПО);

- Бычков П.А. «Особенности динамики глаза и световой чувствительности сетчатки при первичных эпиретинальных мембранах» (ФГБНУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца»);
- Валях М.А. «Изменение динамики глаза и зрительного анализатора при моделировании условий пилотируемого полета на Луну и пребывания на лунной поверхности» (РНИМУ им. Н.И. Пирогова);
- Горшкова М.С. «Морфометрические и функциональные характеристики прогрессирования ПОУГ» (РНИМУ им. Н.И. Пирогова);
- Кривовяз О.С. «Локальное гангосахраняющее лечение у детей с ретинобластомой» (ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова);
- Кривошеева М.С. «Возможности микропериметрии в диагностике манифеста рассеянного склероза

в виде оптического неврита» (ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова);

- Курганова О.В. «Экономическая эффективность ранней коррекции амметропии у детей» (РУДН);
- Клещева Е.А. «Herpes Zoster Ophthalmicus: вчера, сегодня, завтра» (РМАПО);
- Панюшкина Л.А. «Морфофункциональные параметры сетчатки и зрительного нерва у пациентов с болезнью Альцгеймера» (ФГБНУ «НИИГБ»);
- Патеюк Л.С. «Новые данные о буферной системе слезы» (ФГБНУ «НИИГБ»);
- Сдобникова Л.Е. «Варианты нарушений распознавания зрительных образов и способности к чтению при высокой остроте зрения после витреомаккулярной хирургии» (ФГБНУ «НИИГБ»).

Целью нашей работы явилось изучение функциональных и морфометрических параметров сетчатки и зрительного нерва у пациентов с болезнью Альцгеймера в стадии мягкой деменции.

Было сформировано две группы пациентов. В первую группу вошли 27 пациентов (54 глаза) с диагнозом болезни Альцгеймера на стадии мягкой деменции. Все пациенты направлялись в НИИГБ с уже установленным диагнозом в соответствии с международными диагностическими критериями NINCDS ADRDA, перечисленными в DSM-IV-TR, а также утвержденной ВОЗ Международной классификацией болезни 10-го пересмотра. Мягкая стадия деменции определялась с помощью нейропсихологического тестирования MMSE (англ. Mini-mental State Examination).

В исследование были включены пациенты, набравшие от 18 до 23 баллов по шкале MMSE. Вторую группу (группу контроля) составили 35 пациентов (70 глаз) без признаков офтальмологической и неврологической патологии. Группы были сопоставимы по возрасту.

Помимо стандартного офтальмологического обследования, всем пациентам выполняли оптическую

Профессор Е.Э. Луцевич
ФГБНУ «НИИГБ»

Морфофункциональные параметры сетчатки и зрительного нерва у пациентов с болезнью Альцгеймера

Л.А. Панюшкина

ФГБНУ «НИИГБ», Москва

Болезнь Альцгеймера — это прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, характеризующееся расстройством памяти и когнитивной дисфункцией. Уже на ранних стадиях заболевания у ряда пациентов с данным диагнозом наблюдаются расстройства, не связанные с деменцией. В настоящий момент пристальное внимание уделяется изучению зрительных расстройств, ассоциированных с болезнью Альцгеймера.

В современной литературе описаны случаи нарушения цветового и стереоскопического зрения, контрастной чувствительности у таких пациентов. Отложение бета-амилоида в хрусталике и сетчатке обуславливает более высокую частоту встречаемости катаракты и возрастной макулярной дегенерации у пациентов с болезнью Альцгеймера. Также в литературе описываются аномальные световые и темновые рефлексы зрачка, изменения электрофизиологических параметров.

Единой точки зрения, объясняющей зрительные нарушения при болезни Альцгеймера, в современной литературе не существует. Результаты морфологических исследований обнаруживают маркеры нейродегенеративного процесса на различных участках зрительного пути: как в центральных, так и в периферических отделах зрительного анализатора (рис. 1). Большой интерес у современных исследователей вызывает морфометрические исследования сетчатки и зрительного нерва у пациентов с болезнью Альцгеймера. Подавляющее большинство работ обнаруживают истончение сетчатки и слоя нервных волокон при данной патологии.

Следует подчеркнуть, что все параметры, обсуждаемые выше, в группе пациентов с болезнью Альцгеймера находились в зеленом спектре и в сравнении с нормативной базой прибора не отличались от нормы. Только анализ уровня глобальных потерь ГКС (индекс

когерентную томографию (ОКТ), статическую периметрию, паттерн- и мультифокальные зрительные вызванные потенциалы (п-ЗВП и мф-ЗВП).

При исследовании толщины сетчатки у пациентов с болезнью Альцгеймера нами не было обнаружено отклонений от нормативной базы прибора (рис. 2). Однако статистическая обработка результатов выявила тенденцию к истончению сетчатки в группе пациентов с болезнью Альцгеймера в фовеа, пара- и перифовеа. Различия были статистически достоверны ($p < 0,05$; критерий Манна-Уитни).

Анализ толщины слоя перипапиллярных нервных волокон у пациентов с болезнью Альцгеймера не выявил его истончения по сравнению с контролем, как было описано во многих слоях.

При исследовании комплекса ганглиозных клеток сетчатки (ГКС) нами было обнаружено статистически значимое уменьшение его толщины у пациентов с деменцией по сравнению с группой контроля. Показатель уровня фокальных потерь ГКС (индекс FLV) не отличался от нормы.

Следует подчеркнуть, что все параметры, обсуждаемые выше, в группе пациентов с болезнью Альцгеймера находились в зеленом спектре и в сравнении с нормативной базой прибора не отличались от нормы. Только анализ уровня глобальных потерь ГКС (индекс

GLV) показал существенные различия и в ряде случаев находился в желтом спектре пограничных значений в сравнении с нормативной базой прибора (рис. 3).

Этот параметр у пациентов с болезнью Альцгеймера на 45% превысил его значения в группе контроля. Вероятно, что на ранней стадии болезни у пациентов с мягкой деменцией происходит незначительное диффузное уменьшение объема комплекса ганглиозных клеток сетчатки, что отражается в увеличении индекса GLV. При прогрессировании деменции, скорее всего, можно ожидать еще большее увеличение этого индекса и более существенное истончение комплекса ГКС.

При проведении статической периметрии пациентам с болезнью Альцгеймера мы столкнулись со следующими сложностями: из 27 пациентов семеро, несмотря на обстоятельное объяснение, не поняли поставленную перед ними задачу. Еще у 5 пациентов результаты были признаны недостоверными ввиду большого процента потерь фиксации взгляда ($> 5/20$) и ложноотрицательных ответов (30-40%). Только у 15 пациентов с болезнью Альцгеймера мы получили статистически достоверное снижение суммарной светочувствительности центрального и периферического полей зрения. Периметрические индексы также были увеличены в сравнении с группой контроля.

Интересно, что практически в каждом результате исследования поля зрения, как центрального, так и периферического, выявлялась концентрическая депрессия светочувствительности, как тотальная, так и локальная (очаговая), по периферии исследуемой области. Обращал на себя внимание факт наличия области с нормальной светочувствительностью в пределах 30-40°, окруженный участками поля зрения со сниженной светочувствительностью, при сопоставлении результатов исследования периферического и центрального полей зрения (рис. 4).

Скрининговое исследование в абсолютном большинстве случаев соответствовало норме. Локализация скотом и снижение светочувствительности по типу кольцевидной или дугообразной скотомы на крайней периферии исследуемой области отдаленно напоминает синдром Балинта, описанный при болезни Альцгеймера. Для него характерны неспособность больного охватить взором все предмет, находящиеся в поле зрения, неспособность концентрировать взгляд на определенной точке поля зрения.

Кроме того, у пациентов с болезнью Альцгеймера отсутствовала корреляция параметров статической периметрии с морфометрическими параметрами, определяемыми на ОКТ. Таким образом, нами был сделан вывод о выраженной диссоциации структурных и функциональных параметров у пациентов с болезнью Альцгеймера в стадии мягкой деменции.

Для начала приведем пример тесной взаимосвязи структурных и функциональных параметров

Для уточнения результатов статической периметрии и более объективной оценки функции зрительного анализатора нами были выполнены паттерн- и мультифокальные ЗВП. Мы установили увеличение латентности положительного пика P100 на паттерн 0,3 по сравнению с группой контроля ($p < 0,05$), а также увеличение латентности мультифокальных ЗВП при проведении сравнительного анализа как по кольцам, так и по квадрантам.

При болезни Альцгеймера была определена средняя корреляционная связь латентности центральных колец R1 и R3 с суммарной светочувствительностью ЦПЗ ($r = -0,69$ и $r = -0,61$ при $p < 0,05$ соответственно), а также отсутствие корреляции с периметрическими индексами. Таким образом, при болезни Альцгеймера мы можем говорить о диффузном снижении светочувствительности ЦПЗ, которое подтверждается результатами САП и ЗВП. Примечательно, что в этой группе не было выявлено достоверной корреляции параметров статической периметрии и ЗВП с морфометрическими параметрами, определяемыми на ОКТ. Таким образом, нами был сделан вывод о выраженной диссоциации структурных и функциональных параметров у пациентов с болезнью Альцгеймера в стадии мягкой деменции.

Для начала приведем пример тесной взаимосвязи структурных и функциональных параметров



Рис. 1.



Рис. 3.



Рис. 2.

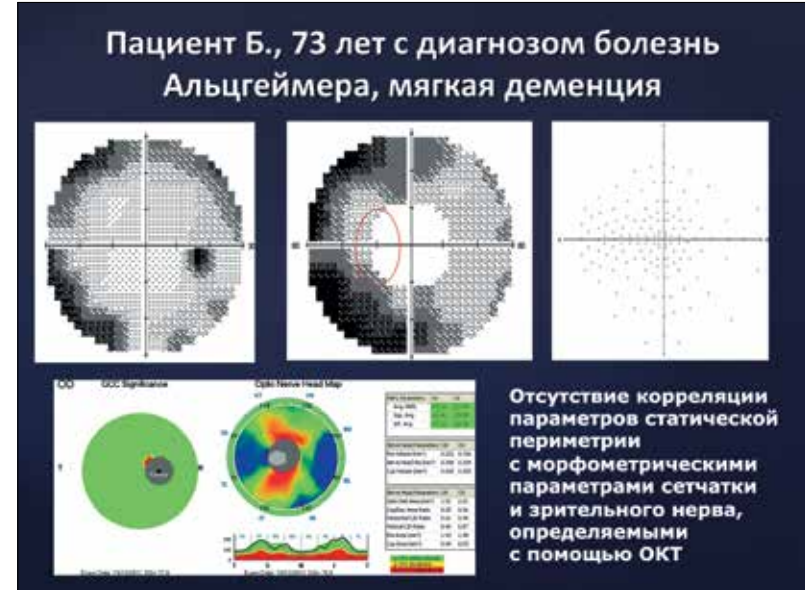


Рис. 4.

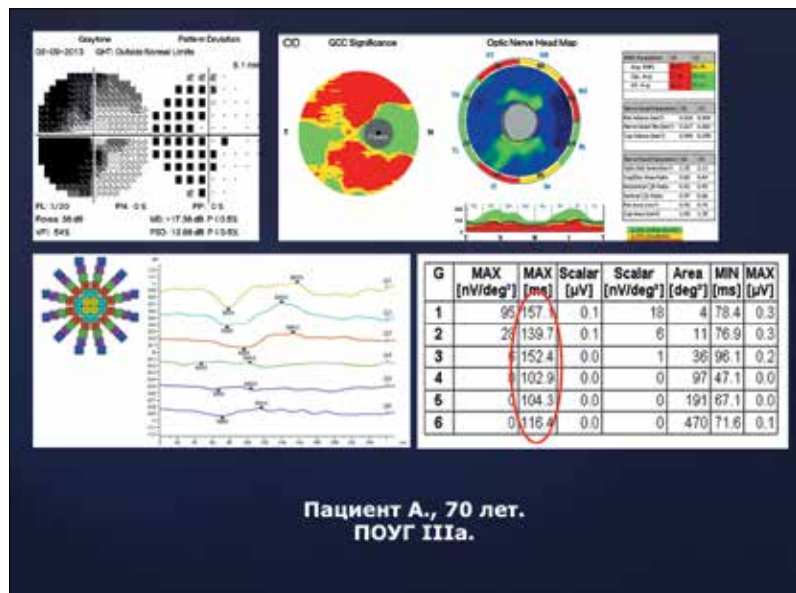


Рис. 5.

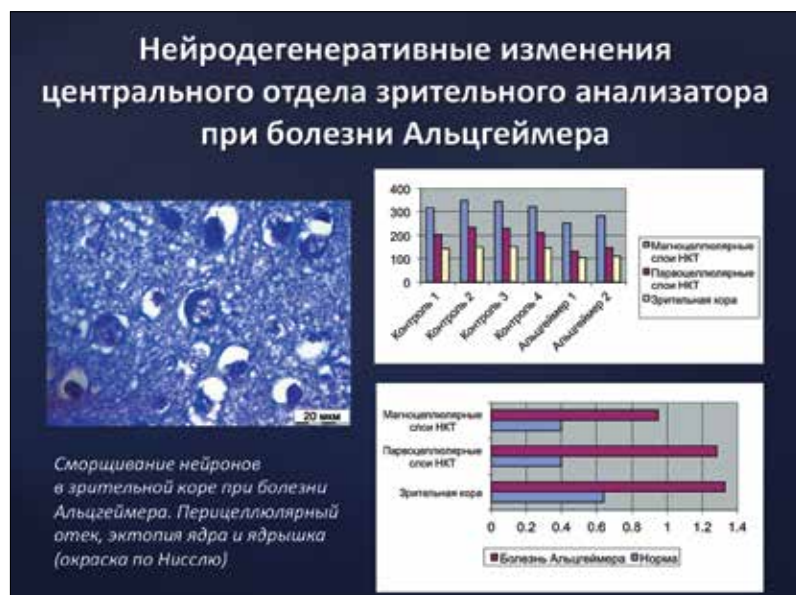


Рис. 7.

Нарушение способности к чтению при высокой остроте зрения после витреомакулярной хирургии

Л.Е. Сдобникова

ФГБНУ «НИИГБ», Москва

Наиболее частым поводом для транскраниального вмешательства, впервые описанном Kelly и Wendel, является тракционный макулярный синдром, клинически проявляющийся в формировании эпиретинального фиброза, макулярного отека или идиопатического макулярного отверстия (ИМО). Согласно современным представлениям, решающим фактором в патогенезе ИМО является витреомакулярная тракция (переднезадняя, тангенциальная и циркулярная). Как правило, развитие

ИМО сопровождается значительным снижением остроты зрения, возникновением метаморфозий и абсолютной или относительной центральной скотомой. Основная задача макулярной хирургии — удаление задней гиаловидной мембраны (ЗГМ) и внутренней пограничной мембраны сетчатки (пилинг ВПМ), результатом чего является восстановление нормальной архитектуры сетчатки в макулярной зоне. ВПМ представляет собой базальную мембрану клеток Мюллера, ядра которых расположены во внутреннем ядерном слое. Поэтому манипуляции в этой зоне могут повлечь за собой анатомо-функциональные изменения сетчатки. Современные методы витреомакулярной хирургии

ИМО позволяют добиться в послеоперационном периоде остроты зрения вдаль и вблизи от 0,5 до 1,0 в 99% случаев. Тем не менее у части пациентов после операции было выявлено нарушение способности к чтению.

Цель исследования — определить причины нарушения способности к чтению при высокой остроте зрения после хирургии ИМО.

Материалы и методы

В исследование вошли 50 пациентов (54 глаза) с идиопатическим макулярным отверстием (ИМО) в возрасте от 43 до 75 лет, из них — 36 женщин (39 глаз) и 14 мужчин (15 глаз). Срок наблюдения — до 1,5 лет. Все пациенты

предъявляли жалобы на снижение зрительных функций, наличие различных по характеру и степени выраженности метаморфозий. Всем пациентам проводили стандартное офтальмологическое обследование, которое включало визометрию с определением максимально скорректированной остроты зрения (МКОЗ) вдаль и вблизи, рефрактометрию, тонометрию, биомикроскопию, исследование глазного дна в условиях максимального мидриаза. Исходная МКОЗ вдаль была в среднем 0,2, вблизи — 0,3. Помимо стандартных методов исследования, были выполнены: оптическая когерентная томография (ОКТ) с 3D-анализом топографических особенностей макулярной

и 4 пациентов контрольной группы без офтальмологической и неврологической патологии. Исследование гистологических препаратов наружного коллагенового тела и зрительной коры, окрашенных по методике Ниссля, выявило сморщивание нейронов, перикеллолярный отек, эктопию ядра и ядрышка (рис. 7). При морфометрическом анализе обнаружено достоверное уменьшение площади нейронов при болезни Альцгеймера, а также значительное увеличение площади ядра нейронов по сравнению с группой контроля.

При проведении иммуногистохимического анализа срезов НКТ при болезни Альцгеймера были выявлены надежные маркеры нейродегенерации: бета-амилоид и фосфорилированный тау-белок.

Таким образом, выявленная нами диссоциация функциональных и морфометрических параметров сетчатки и зрительного нерва свидетельствует о более проксимальном уровне поражения зрительного анализатора на ранних стадиях болезни Альцгеймера. Атрофия зрительных центров подтверждается данными морфологического исследования аутопсийного материала головного мозга.

Выявленная в нашем исследовании тенденция к истончению сетчатки и комплекса ГКС, а также выраженные изменения индекса объема глобальных потерь ГКС свидетельствуют о вовлечении сетчатки в нейродегенеративный процесс. Параметр GLV может расцениваться как один из маркеров нейродегенерации на уровне сетчатки при болезни Альцгеймера. ■

области (RTVue-100) (рис. 1); изменение порога световой чувствительности макулярной зоны и стабильности точки фиксации (микропериметр MAIA Contrastvue); субъективная оценка качества зрения методом анкетирования.

Всем пациентам проводилось стандартное хирургическое лечение: 25G трекроптовая витректомия. Сначала производилось контрастирование кеналогом и удаление стекловидного тела и ЗГМ, затем вводили краситель methylene blue для окрашивания ВПМ, краситель был удален через 2 мин. С помощью эндовитреального пинцета производился захват ВПМ и ее пилинг в межкаркадном пространстве. Хирургическое вмешательство завершили введением 20% перфторциклобутана.

Результаты и обсуждение

Оценка результатов лечения у пациентов основывалась на данных максимально скорректированной остроты зрения, ОКТ, микропериметрии и субъективной оценки качества зрения методом анкетирования. Практически все пациенты после лечения отметили повышение остроты зрения, исчезновение или уменьшение интенсивности метаморфозий. МКОЗ повысилась в среднем до 0,66. По нашим данным, в 99% случаев происходило закрытие макулярного отверстия с восстановлением нормального рельефа сетчатки, острота зрения вдаль и вблизи после операции была высокой и составляла от 0,5 до 1,0. Однако у 27% пациентов

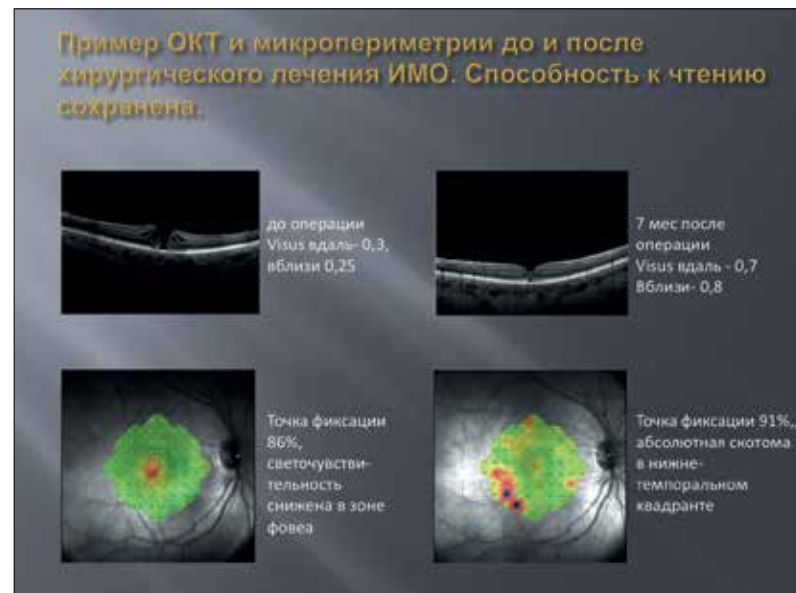


Рис. 3.

микропериметрии: стабильность точки фиксации улучшилась — 91%, светочувствительность в зоне фovea улучшилась, но появилась абсолютная скотома в нижне-темперальном квадранте, не затрагивающая точку фиксации. Несмотря на абсолютную скотому, у пациента жалобы на нарушение способности к чтению отсутствуют.

Другой клинический пример (рис. 4): Больной С., 60 лет, поступил в офтальмологическое отделение с диагнозом: идиопатическое макулярное отверстие левого глаза. При поступлении: Visus вдаль — 0,2, вблизи — 0,1. При обследовании по данным ОКТ: нарушение архитектоники сетчатки в макулярной зоне, макулярный разрыв. По данным микропериметрии точка фиксации стабильна — 81%, светочувствительность умеренно снижена в зоне фovea.

Через 6 мес. после операции у этого же пациента отмечается очень хороший функциональный результат: Visus вдаль — 0,8, вблизи — 1,0, по данным ОКТ макулярное отверстие закрылось. По данным микропериметрии: стабильность точки фиксации улучшилась — 87%, светочувствительность в макулярной зоне улучшилась. Несмотря на улучшение после операции всех параметров по данным исследований, способность к чтению левого глаза нарушена.

Что такое дислексия? Дислексия — это сложный процесс нарушения способности к чтению, в котором можно выделить моторный, зрительный, когнитивный и лингвистический аспекты. Пациенты

с дислексией после операции при увеличении количества строк на странице и уменьшении шрифта начинают испытывать трудности. Чтение отдельных букв или слов может быть устойчивым и правильным, но при переходе к чтению целой страницы текста возникают затруднения. Это нарушение известно в нейрофизиологии как тоннельное чтение, при котором передвижение от строчки к строчке при чтении или переписывании текста становится невозможным. При этом слова могут расплываться, сливаться или «выпрыгивать» со страницы, буквы из неподвижных превращаются в «движущиеся» объекты — пульсируют, вибрируют, мерцают и бегут. Часто буквы и целые слова кажутся сплюснутыми, слипшимися друг с другом, вращающимися, обесцвеченными или уменьшившимися.

При попытке выявить причину данного нарушения было проанализировано состояние ретиальной поверхности после пилинга ВПМ методом 3D ОКТ (режим «enface»), в котором были выявлены специфические изменения внутренних слоев сетчатки, которые проявлялись в неровности поверхности сетчатки, обнаружении различных дефектов в пределах зоны пилинга ВПМ (рис. 5). Выявленные характерные дефекты встречались у большинства пациентов. В исследуемых нами случаях нарушение способности к чтению могло возникнуть в связи с нарушением тонких функций сетчатки перифовеолярной зоны, которые не выявляются существующими методами оценки светочувствительности.

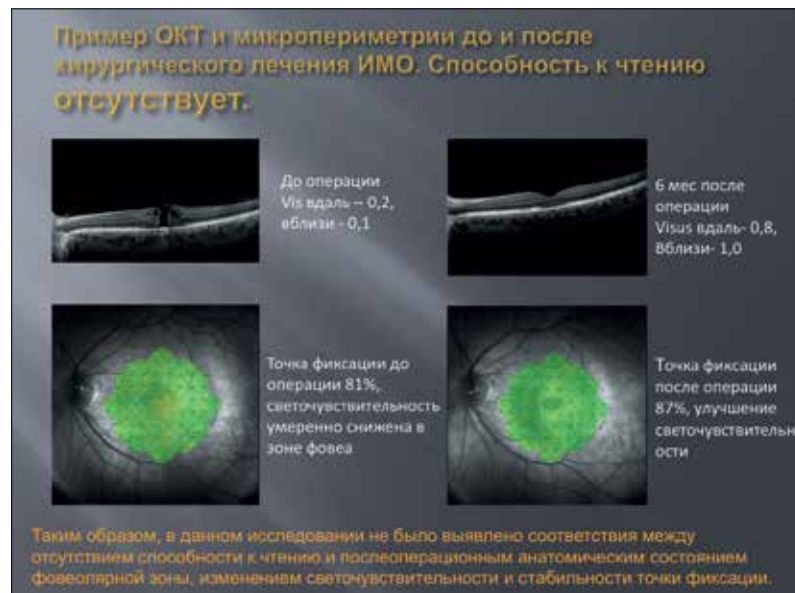


Рис. 4.



Рис. 5.

Заключение

- Современные методы витреомакулярной хирургии ИМО позволяют добиться в послеоперационном периоде высокой остроты зрения: от 0,5 до 1,0 в 99% случаев.
- Одним из критериев оценки функциональной эффективности макулярной хирургии является способность к чтению, которая в нашем исследовании в 27% случаев отсутствовала, несмотря на высокое зрение вдаль и вблизи.
- Способность к чтению не зависит от светочувствительности и стабильности точки фиксации по данным микропериметрии и от нарушения архитектоники наружных слоев сетчатки по данным 3D-ОКТ в послеоперационном периоде.

- Способность к чтению после макулярной хирургии напрямую не зависит от остроты зрения и может отсутствовать при Visus — 1,0 вдаль и вблизи.
- По предварительным данным исследования 3D-ОКТ (режим enface) способность к чтению определяется анатомо-физиологическим состоянием перифовеолярной зоны сетчатки, изменения которой могут быть результатом пилинга ВПМ.
- Исследование светочувствительности в данной зоне методом микропериметрии и определенные стабильности точки фиксации в полной мере не отражают изменения, происходящие в сетчатке после удаления ВПМ. ■



Рис. 1.



Рис. 2.

Новый магнито-лазерный офтальмологический аппарат для орбитального и транскраниального воздействия

“АМО-АТОС-ИКЛ”

Предназначен для безмедикаментозной или местной лекарственной терапии с использованием бегущего магнитного поля и бегущего ИК-лазерного излучения заболеваний глаз, сопровождающихся отечным компонентом, воспалением или нарушением внутриглазного давления и микроциркуляции в структурах зрительного анализатора и прилегающих структурах.

Оба фактора - магнитное поле и ИК-лазерное излучение вращаются вокруг оптической оси глаза.

Показан для лечения взрослых и детей от 5 лет при:

- нарушениях аккомодации (спазм, ПИНА, коррекция вегетативной нервной системы)
- амблиопии (стимуляция зрительного пути в сочетании с цветодинамической стимуляцией сетчатки)
- частичной атрофией зрительного нерва (нейропротекторная терапия)
- глаукоме (снижение внутриглазного давления, нейропротекция всех отделов зрительного пути)

Пример использования лечебных терминалов аппарата "АМО-АТОС-ИКЛ" в орбите глаза и транскраниально

Разработчик и изготовитель
ООО “ТРИМА”

410033, г. Саратов, ул. Панфилова, 1.
Тел./факс: (8452) 450-215, 450-246, 340-011.
trima@trima.ru www.trima.ru

Новые данные о буферной системе слезы

Л.С. Патеюк

ФГБНУ «НИИГБ», Москва

Роль буферных систем в поддержании гомеостаза в организме человека бесспорна. Достаточно хорошо исследованы механизмы, поддерживающие кислотно-основное состояние внутренней среды организма, репродуктивной, выделительной и пищеварительной систем. В отношении глазной поверхности и слезной жидкости этот вопрос остается малоизученным. Стоит отметить, что этиопатогенез множества нозологических форм косвенно или напрямую сопряжен с нарушением функционирования буферных систем организма и отклонением уровня pH от допустимой физиологической нормы. Поэтому понимание этиологии и патогенеза ряда заболеваний глазной поверхности и разработка соответствующих методов лечения могут быть основаны на изучении

буферных систем, поддерживающих pH конъюнктивы, роговицы и слезной пленки.

Согласно ранее проведенным исследованиям, буферной системой слезы считали бикарбонатный (или гидрокарбонатный) буфер, который состоит из смеси угольной кислоты и ее соли в виде гидрокарбонат-аниона (Carney L.G. et al., 1989; Coles W.H., Jaros P.A., 1984). Зона буферного воздействия бикарбонатной системы составляет диапазон от 5,4 до 7,4 ед. pH.

Также известно, что кислотность слезы варьирует, по данным разных авторов, от 6,5 до 8,0 ед. pH. В частности: pH слезы базальной секреции — 6,5-7,8 (Аветисов С.Э., 2011; Егоров Е.А. и др., 2004; Мошетова Л.К., Волков О.А., 2004; Abelson M.B. et al., 1981), слезы рефлекторной секреции — 7,1-8,0 (Fischer F.H., Wiederholt M., 1982; Records R.E., Duane's foundations of clinical ophthalmology), свободной слезной жидкости — 6,3-7,2, а вязкого компонента слезы — 7,0-8,0 (Аветисов С.Э. и др., 2014).

Буферная емкость слезы находится в пределах от 7,0 до 7,7 ед. pH в узком диапазоне и от 3,0 до 10,0 — в широком (Carney L.G. et al., 1989).

В связи с чем возникает ряд противоречий по существу, а именно: 1) Бикарбонатный буфер не может поддерживать pH слезы более 7,4. То есть уровень кислотности свыше указанных значений должна регулировать иная буферная система;

2) Эта буферная система не может обеспечить вышеуказанную буферную емкость слезы. Таким образом, смешение pH сверх указанных диапазонов существенно дестабилизовало бы состояние глазной поверхности;

3) Бикарбонатный буфер не обладает достаточной емкостью по основанию, а имеет буферную емкость преимущественно по кислоте. То есть основной задачей этой буферной системы является быстрая нейтрализация кислот, она не может также быстро сдерживать чрезмерное защелачивание среды;

4) И наконец, при открытых или закрытых веках и в условиях контакта с воздухом окружающей среды бикарбонатный буфер нестабилен, так как находится в зависимости от парциального давления углекислого газа. При высоких концентрациях углекислого газа в воздухе и слезе константа диссоциации в буферной системе смещается сторону ацидоза, в противном случае — в сторону алкалоза.

В НИИГБ были получены новые данные о буферной системе слезы благодаря применению современных методов аналитической химии — методов рентгеноспектрального элементного анализа. Рентгеноспектральный анализ основан на изучении вторичного спектра рентгеновских лучей, испускаемых облучаемым веществом после первичного облучения. Атомы, возвращаясь в основное состояние после первичного облучения, возвращают электроны из внешних оболочек во внутренние с эмиссией излучения в рентгеновском диапазоне со

строго определенными энергетическими значениями. При помощи энергодисперсионного детектора регистрируют характеристические спектральные линии атомов и таким образом делают выводы о количественном и качественном элементном составе анализируемого вещества. Однако, если анализируемый образец состоит из множества химических элементов, эти линии накладываются друг на друга, и зачастую их тяжело различить. Особую трудность представляет элементный анализ биологических объектов ввиду многокомпонентного химического состава.

Изучение минерального состава и определение возможных минеральных буферных систем слезы мы проводили при помощи рентгеноспектрального микроанализа (или РСМА, или электронно-зондовый микроанализ) и энергодисперсионной рентгеновской спектроскопии (или SEM-EDS, от англ. scanning electron microscopy and energy dispersive X-ray spectrometry). В качестве источника первичного излучения при РСМА и SEM-EDS применяют узкий электронный пучок.

Вышеуказанные методы были адаптированы для изучения проб слезы 12 здоровых добровольцев в возрасте от 21 года до 28 лет, 7 мужчин и 5 женщин.

Разработанная методика проведения РСМА (электронно-зондовый микроанализатор Superprobe JXA-8200, JEOL Ltd., Япония) заключалась в нижеследующем.

Производили забор слезы базальной секреции при помощи микропипетки объемом 5 мкл из зоны слезного ручья «в одно касание». Пробу высушивали в контейнере на токопроводящей углеродной пленке в беспылевых условиях при относительной влажности 85% и температуре 18°C до получения лиофилизатов. После пробы слезы вакуумировали для эвапорации. Изображения получали в отраженных электронах BSE, во вторичных электронах SE и в режиме построения микротопограмм поверхности ТОРО. Далее проводили спектральный анализ и локальное элементное микрокартирование.

После пробоподготовки слезы мы получили электронные изображения ее лиофилизатов — так называемые «кристаллограммы». Как видно на представленном рис. 1 (сверху слева), на фоне массы аморфных биоорганических составляющих слезы хорошо контрастируются ее выкристаллизовавшиеся минеральные компоненты. Согласно полученным энергодисперсионным спектрам (рис. 1, сверху справа), минеральные продукты эвапорации слезы были преимущественно представлены двумя твердыми фазами: серые кристаллы хлорида натрия и белые кристаллы хлорида калия. Элементное микрокартирование лиофилизатов слезы (рис. 1, снизу справа) показало, что основными ее минеральными составляющими являются хлор, натрий, калий и бор. Количественный подсчет содержания неорганических компонентов показал, что в составе минеральных кристаллов хлоридов калия и натрия концентрация бора варьировала от 0,00 до 26,50 ат.%. (см. табл. на рис. 1). В составе кристаллов хлорида калия концентрация бора в фазе варьировала от 7,89 до 26,50 ат.%. В составе кристаллов хлорида натрия концентрация бора в фазе варьировала от 0,00 до 18,02 ат.%. Исходя из высоких концентраций бора, можно предположить присутствие бора в виде самостоятельных твердых фаз, кристаллизовавшихся в последнюю очередь. Также среди

неорганических компонентов были выявлены медь, кремний, сера, углерод и кислород — в «следовых концентрациях».

В доступной литературе мы не встретили данных о боре в слезе. Поэтому для подтверждения его наличия в пробах была проведена SEM-EDS (сканирующий электронный микроскоп EVO LS 10, Carl Zeiss Grop., Германия, и энергодисперсионный рентгеновский спектрометр X-Max 50, Oxford Instruments, Соединенное Королевство) по оригинальной методике.

Следует сказать, что о роли бора в организме человека в принципе известно немного. Возможно, это связано с тем, что элементный анализ по бору в биологических средах, в присутствии атомов хлора, представляет отдельную сложную задачу аналитической химии и хемометрии ввиду того, что на получаемых энергодисперсионных спектрах характеристическая линия бора накладывается на одну из характеристических линий хлора (рис. 2, обведено красным).

В НИИГБ эта сложная задача по декомпозиции характеристических спектральных линий бора и хлора была решена при помощи компьютерного анализа. Мы проводили математическое моделирование полученных спектров для дифференциального анализа этих химических элементов. Оно позволило на основании достоверно известных линий хлора Ka Cl и Kβ Cl (рис. 3, обведено красным справа, профили хлора отмечены в коричневом цвете) достраивать теоретический профиль хлора L Cl в проекции возможного профиля бора Ka B (рис. 3, обведено красным слева, профиль бора отмечен в коричневом цвете). Так, на верхнем спектре представлены результаты анализа кристаллов, не содержащих бор. Мы видим, что теоретический профиль хлора L Cl полностью перекрывает возможный профиль бора Ka B (рис. 3, красная стрелка сверху). На нижнем рисунке разность площадей между профилями этих химических элементов (рис. 3, красная стрелка сверху) достоверно свидетельствует о наличии бора в пробах слезы. По данным SEM-EDS в слезе среди ее минеральных компонентов также были выявлены «следовые концентрации» кислорода, меди и цинка.

Итак, в свете полученных нами результатов минерального анализа слезы рассмотрим предполагаемый вариант бикарбонатной буферной системы (рис. 4). Если допустить, что в составе слезы была растворенная угольная кислота, то при эвапорации проб она разлагалась бы на углекислый газ и воду. Поэтому в лиофилизатах слезы кристаллов угольной кислоты мы не обнаружили. Если же допустить, что в слезе были растворенные гидрокарбонат-анионы, то при эвапорации они должны были бы кристаллизоваться с образованием солей — гидрокарбонатов натрия или калия. Однако в лиофилизатах слезы кристаллизованных гидрокарбонатов мы не обнаружили. Следовательно, гидрокарбонат-анионы либо вовсе отсутствуют в качестве составляющей бикарбонатного буфера, а значит, отсутствует и сам бикарбонатный буфер как таковой; либо при выпаривании гидрокарбонат-анионы забирают на себя все возможные протоны водорода из биологической среды и образуют угольную кислоту с последующим ее разложением до углекислого газа и воды. Причем последнее означает, что содержащиеся углекислого газа и гидрокарбонатов в слезе непрерывно меняются в зависимости от парциального давления углекислого газа, температуры и влажности окружающей среды и конъюнктивальной полости, что делает предполагаемый бикарбонатный буфер очень «уязвимым».

Также по результатам настоящего исследования в НИИГБ была предложена гипотеза боратной буферной системы слезы (рис. 5). Борная кислота и ее соли в водных растворах находятся в форме не ортоборной кислоты, а тетраборной (то есть дегидратированной ортоборной). В буферных растворах тетрабораты присутствуют в виде гидратированного тетраборат-аниона. И борная кислота, и тетраборат-анионы при эвапорации образуют кристаллы в виде самостоятельной твердой фазы. В подтверждение последнему выступают наши данные РСМА и SEM-EDS об элементном составе слезы.

Полученные в настоящем исследовании результаты и выводы представляются весьма логичными. Известно, что зона буферного действия боратной буферной системы составляет диапазон от 7,4 до 9,2 ед. pH. Именно боратный буфер наиболее часто используют в офтальмологических препаратах (pH местноразраба- ствующих лекарственных препаратов находится в диапазоне 6,8-7,8, чаще — 7,0-7,6) и в реакциях биоорганической химии. Он не зависит от окружающей среды. А сами бораты обладают антисептическим действием и применяются в фармацевтической и косметической промышленности в качестве консерванта.

Более того, интересным фактом является и то, что наибольшие концентрации бора в организме человека были обнаружены в сыворотке крови у новорожденных младенцев в первые сутки жизни (Caglar G.S. et al., 2015; Friis-Hansen B. et al., 1982). Роль боратов при отсутствии легочного дыхания также может заключаться в поддержании кислотно-основного баланса крови плода. Высокое содержание бора в костной ткани, нуждающейся в более высоких значениях pH для нормальной минерализации костей, также может быть обусловлено его буферной ролью (Arnett T., 2003; Arnett T.R., 2008).

Учитывая представленные в данной работе факты и наблюдения, можно рассматривать возможную боратную буферную систему как наиболее стабильную составляющую механизма, поддерживающего кислотно-основной баланс глазной поверхности.

В ранее проведенных исследованиях авторы уже отмечали, что сам по себе предполагаемый бикарбонатный буфер не может полностью выполнять функции механизма, поддерживающего кислотно-основное состояние глазной поверхности. Поэтому можно предполагать одновременное присутствие нескольких буферных растворов в составе слезы.

Известно, что буферные системы, поддерживающие кислотно-основное состояние сред организма, являются сложными и многокомпонентными. Буферные пары фактически дублируют друг друга. Это увеличивает общую буферную емкость раствора и является необходимым условием для устойчивости буферных систем ввиду исключительной значимости их функций в обеспечении гомеостаза. Как правило, буферы состоят из органических и неорганических компонентов. Биоорганические компоненты преимущественно представлены белковыми фракциями.

Муцины (мукопротеины) в составе слезы также выполняют функции буфера за счет белкового компонента в своем составе (белковый буфер) и особенностей межмолекулярных взаимодействий (гель-золь переходы). Трансформация растворенных муцинов в форму геля является pH-зависимым процессом. Агрегация молекул мукопротеинов происходит в кислой среде (при снижении уровня pH), что также компенсирует изменение кислотности.

Мы считаем, что в слезе имеет место сочетание как минимум двух минеральных буферных систем



ВОСТОК – ЗАПАД

Уважаемые коллеги!

Приглашаем вас принять участие в работе научно-практической конференции по офтальмохирургии с международным участием

«ВОСТОК – ЗАПАД – 2016»
Уфа, 2-3 июня 2016 г.

Конференция приурочена к трем знаменательным датам

130 лет
Уфимскому Отделению
Попечительства
Императрицы Марии
Александровны о слепых



115 лет
Уфимской глазной
лечебнице



90 лет
Уфимскому НИИ
глазных болезней



(рис. 6). Тогда главное назначение бикарбонатного буфера заключается в нейтрализации кислот, при дополнительном содействии биоорганического буфера в виде муцинов. А боратная буферная система обеспечивает стабильное щелочное «крыло» буфера. И в целом двухкомпонентная буферная система слезы представляется наиболее надежной и сбалансированной.

В заключение следует отметить, что полученные в результате настоящего исследования данные в значительной степени расширяют медицинские представления о буферной системе слезы, логически объясняют эмпирический выбор боратов в качестве буфера офтальмологических препаратов, раскрывают известное в биоорганической химии родство боратного буфера к биологическим

средам и расширяют возможности дальнейшей научно-исследовательской работы по изучению этиологии, патогенеза и методов лечения при заболеваниях глазной поверхности. Также разработанные в ходе настоящего исследования методики элементного анализа являются весьма перспективными для изучения химического состава биологических объектов и сред. ■

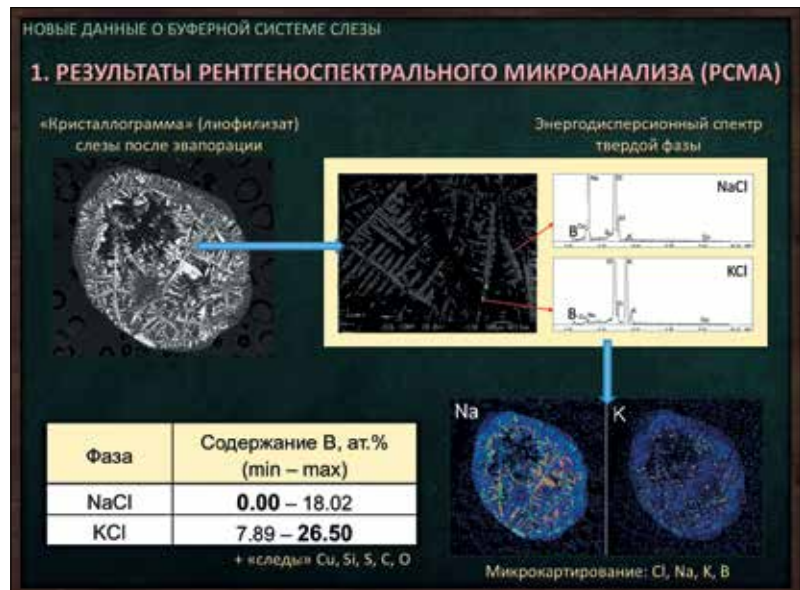


Рис. 1.



Рис. 2.

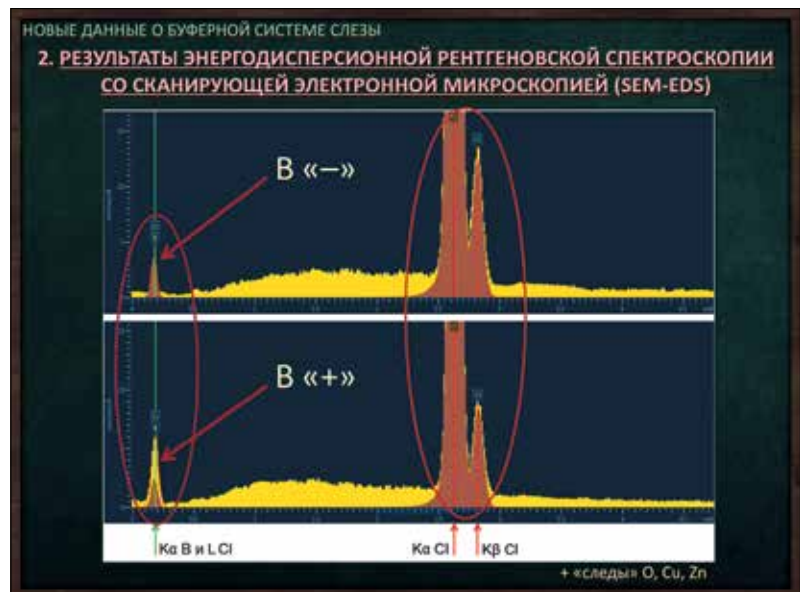


Рис. 3.



Рис. 4.

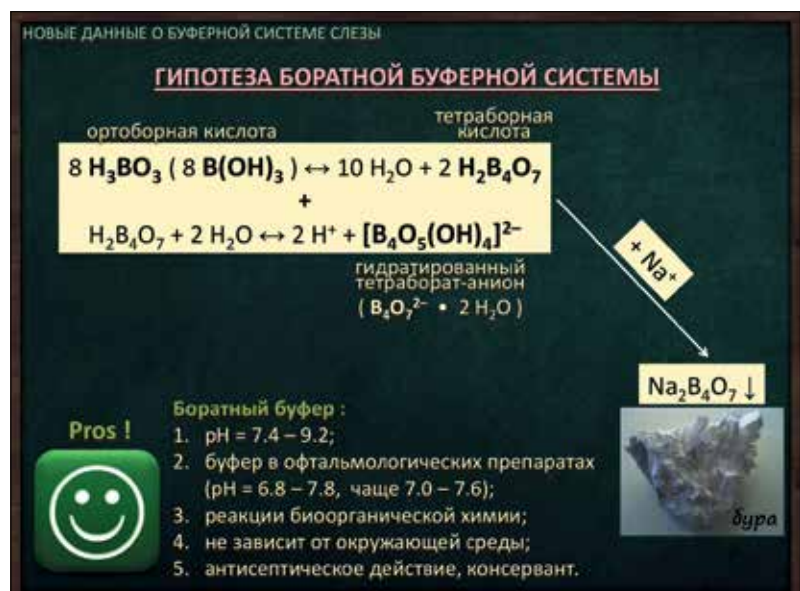


Рис. 5.

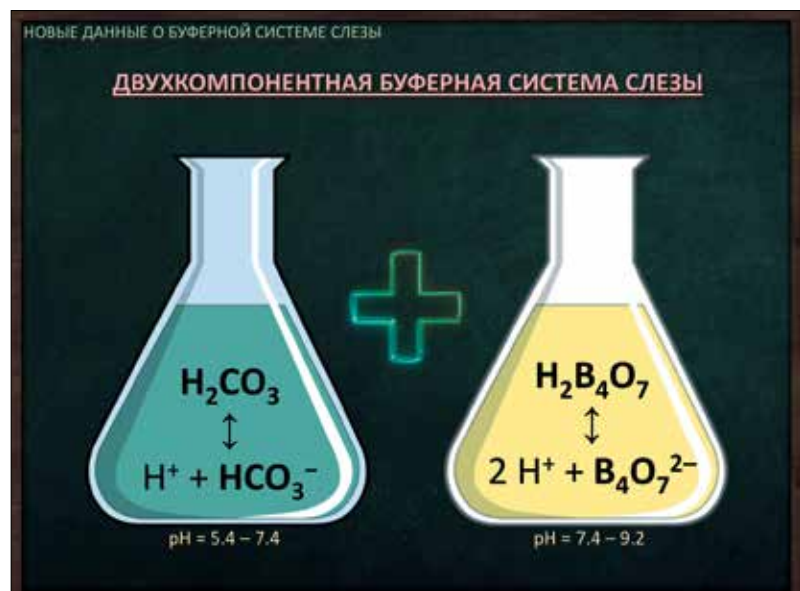


Рис. 6.



СОВРЕМЕННЫЕ ИОЛ ОТ КОМПАНИИ HUMANOPTICS (ГЕРМАНИЯ)



DIFFRACTIVA

Мультифокальная ИОЛ предназначена для комфортного зрения на всех расстояниях



TORICA

Торическая ИОЛ обеспечивает высокое качество зрения для пациентов с астигматизмом



ASPIRA

Асферическая ИОЛ обеспечивает зрение вдаль без сферических aberrаций (искажений)

ИНТРАОКУЛЯРНЫЕ ЛИНЗЫ ОТ КОМПАНИИ HUMANOPTICS ПОМОГУТ ВАМ ЗНАЧИТЕЛЬНО ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО ЗРЕНИЯ.

+7(495) 646-72-51 info@focus-m.ru www.focus-m.ru

©2015 на правах рекламы

проводят обследование в несколько приемов. В среднем 15 врачам необходимо 2 приема для обследования пациента, 35 врачей — 3 приема, 12 врачам — больше 3 приемов; ни один врач не выбрал ответ — 1 прием. Врачи также должны были отметить те методы исследования, которые реально проводят при обследовании пациентов с подозрением на глаукому. В результате анализа ответов установлено, что 54 врача (87%) не выполняют все регламентированные манипуляции, включенные в стандартный протокол обследования. Мы также просили отметить то оборудование, которое имеется у них на рабочем месте и то оборудование, которое им хотелось бы иметь. Во всех анкетах было отмечено как имеющееся базовое оборудование, необходимое для полноценного обследования пациентов с подозрением на глаукому. Из недостающего оборудования отметили компьютерный периметр (при имеющемся ручном периметре Ферстера) и высокотехнологичное оборудование (HRT, OCT). При этом считают, что оборудование, которое имеется в медицинской организации, в которой работает врач-респондент, достаточно для полноценного обследования пациента с подозрением на глаукому

на уровне амбулаторно-поликлинического звена — 36 врачей (58%); недостаточным считают 26 врачей (42%). В следующем вопросе, где нужно было отметить, в каких случаях врач-респондент направляет пациента на углубленное обследование в консультативно-диагностический центр (КДЦ), были предложены следующие ответы: сомнения в диагнозе — отметили 18 врачей (29%); всех пациентов с подозрением на глаукому/с впервые выявленной открытоугольной глаукомой — 20 врачей (32%), из-за нехватки времени для полноценного осмотра — 15 врачей (24%), из-за недостатка оборудования для постановки диагноза — 9 врачей (15%). При этом 37 врачей-респондентов считают, что в КДЦ в среднем в 75-100% подтверждается диагноз ПОУГ; 20 врачей — что подтверждается в 50-75%, ответ 25-50% выбрали 5 врачей. Динамическое наблюдение пациентов с глаукомой 4 раза в год проводят 39 врачей; 3 раза в год — 17 врачей; 2 раза в год — 6 врачей, однако чаще проводится лишь визометрия и тонометрия. Важно, что 29 врачей отметили, что медреса связываются по телефону с пациентами, не являющимися на динамические осмотры, 5 врачей связываются сами.

Выводы

Задачами диспансеризации являются раннее выявление, своевременное лечение и динамическое наблюдение за глаукоматозным процессом. Если рассматривать медицинские аспекты, выявленные в ходе исследования, то положительным является то, что глаукома чаще диагностируется на ранней стадии, что и определяет большие шансы на сохранение зрения; пациенты проходят повторные осмотры 3-4 раза в год и при этом есть механизм связи с пациентами, которые не приходят на повторные осмотры. Полученные данные в определенной степени являются обнадеживающими, учитывая, что чем раньше выявлена ПОУГ и назначено лечение, тем благоприятнее прогноз заболевания. Однако есть и негативные факторы. В первую очередь следует отметить низкое качество первичных и особенно повторных осмотров. Данный аспект связан с организационными аспектами: врачи могут выделить на своем приеме лишь от 7 до 20 мин., что недостаточно для полноценного осмотра и влияет не только на качество осмотра (практически во всех анкетах осмотр не соответствует

стандартному протоколу обследования), но и приводит к нерациональному перераспределению нагрузки на специализированные медицинские центры, об этом свидетельствуют как данные анкетирования врачей, так и данные ретроспективного анализа а/к, где лишь в 31% случаев подтвердился диагноз ПОУГ. Для примера, в КДЦ 1-го филиала ГКБ им. Боткина запись ведется на 4 месяца вперед, то есть с момента первичного осмотра до установления окончательного диагноза и, соответственно, начала лечения проходит около полугода, и это в том случае, если пациент согласен приходить повторно и ждать обследования, а при глаукоме время — дорого, так как потерянное зрение восстановить уже невозможно. Таким образом, можно дать положительную оценку 1 этапу диспансеризации — скринингу, но при этом не стоит забывать, что диспансеризация, помимо скрининга, должна также включать и своевременное углубленное обследование пациента с подозрением на глаукому, динамическое своевременное и качественное наблюдение за глаукоматозным процессом, что в комплексе позволяет сохранить зрение пациенту с глаукомой. ■

Возможности микропериметрии в диагностике манифеста рассеянного склероза в виде оптического неврита

М.С. Кривошеева

ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»

Рассеянный склероз (РС) относится к мультифакторным демиелинизирующим заболеваниям центральной нервной системы (ЦНС). Это хроническое аутоиммунное воспаление ЦНС, при котором неврологические симптомы диссеминированы во времени и пространстве, и характеризуется рецидивирующим или прогрессирующим течением. Являясь распространенной патологией (в мире по официальным данным насчитывается более 3 миллионов больных), занимает 1 место среди демиелинизирующих заболеваний в европейских странах. На территории Российской Федерации зарегистрировано более 150 тысяч случаев РС. Заболеваемость в России составляет, по данным различных авторов, от 19 до 60 человек на 100 тысяч населения, за последние 25 лет отмечен прогрессивный рост частоты выявления случаев РС. Заболевают лица молодого трудоспособного возраста 18-30 лет, дальнейшее прогрессирование неврологического дефицита приводит к быстрой инвалидизации и социальной дезадаптации пациента. Следует отметить, что зрительные нарушения в виде оптического неврита наиболее распространены при манифестации РС, поэтому важнейшей задачей врача-офтальмолога является своевременное выявление демиелинизирующей этиологии оптического неврита и направление к специалистам неврологического профиля.

По результатам ведущих организаций, изучающих проблему РС, а также результатам собственных исследований, оптический неврит отмечается более чем в 80% случаев как первое проявление заболевания, при этом более чем у половины всех обследованных к моменту возникновения ОН имеются признаки очагового поражения ЦНС по результатам магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга. Наиболее типичным клиническим симптомом при оптическом неврите является центральная скотома, которая при размерах более 10° выявляется стандартными методами исследования, при размерах менее 10° ее выявление методом компьютерной периметрии затруднено из-за неустойчивой фиксации при РС. Это обуславливает необходимость применения новейших методов диагностики, таких как микропериметрия.

Метод микропериметрии используется в офтальмологии с целью тестирования пациентов с низкой остротой зрения. В публикациях последних лет рядом авторов рассмотрено его применение при патологии макулярной зоны. В системе PubMed нами обнаружена единственная публикация о применении метода микропериметрии при РС, в котором итальянские исследователи описали один клинический случай, где

оценили изменение центральной светочувствительности в процессе лечения оптического неврита.

Нами впервые было предложено использование метода микропериметрии для выявления центральных и центроцекальных скотом при оптическом неврите вследствие рассеянного склероза.

Целью исследования явилось изучение возможности микропериметрии в диагностике манифеста рассеянного склероза в виде оптического неврита.

Материалы и методы

Обследован 31 пациент (62 глаза) в возрасте от 18 до 32 лет, с жалобами, характерными для оптического неврита. Парный глаз у всех пациентов был интактным. На 17 глазах определялся афферентный зрачковый дефект. Диагноз рассеянного склероза установлен при неврологическом обследовании и подтвержден результатами магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга. Всем обследованным проведены стандартные и специальные исследования. Среди специальных проведена компьютерная периметрия, оптическая когерентная томография (ОКТ) с исследованием перипапиллярного слоя нервных волокон сетчатки и слоя ганглиозных клеток сетчатки в пределах макулярной зоны, МРТ головного мозга. Микропериметрия проведена на приборе MP-1 с использованием стандартного стимула Goldmann III по программе macula 12° 10 dB (исследования проводились на базе ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» в отделе клинко-функциональной диагностики, под руководством заведующего, профессора, д.м.н. А.А. Шапка и д.м.н. Е.Э. Иойлевой). Основным преимуществом микропериметра, позволяющим использовать его при рассеянном склерозе, является функция автотрекингового слежения за положением точки фиксации. У пациентов с РС нередко отмечают мелкие нистагмические движения глаз с трудностью длительной фиксации, что затрудняет проведение традиционной компьютерной периметрии.

Результаты

По результатам визометрии показатели остроты зрения распределились следующим образом: 8 человек с низкой остротой зрения от 0,01 до 0,09; 11 — с менее выраженным снижением остроты зрения от 0,1 до 0,4 и 12 — с высокой остротой зрения от 0,8 до 1,0. Обследование с помощью микропериметрии у пациентов с достаточно высокими зрительными функциями проводили с использованием центральной метки, в то время как при низкой остроте зрения (от 0,01 до 0,09) использовались круговые метки в виде четырех крестов либо замкнутого круга. При низкой остроте зрения были отмечены выраженные изменения электрофизиологических показателей, изменения офтальмоскопической картины глазного дна

и данных ОКТ, поэтому диагноз оптического неврита не вызвал сомнений. Методом микропериметрии был выявлен абсолютная центральная скотома размерами более 12°, с нестабильной фиксацией и близкими к нулю значениями средней светочувствительности. При менее выраженном снижении остроты зрения (от 0,1 до 0,4) у части пациентов по результатам ОКТ были отмечены потери объема ганглиозных клеток сетчатки. Во всех случаях наблюдения метод компьютерной периметрии позволил выявить центральный дефект поля зрения. При обследовании методом микропериметрии были выявлены обширные абсолютные и относительные центральные скотомы со стабильной фиксацией и выраженным снижением средней светочувствительности.

У пациентов с высокой остротой зрения (от 0,8 до 1,0) не выявлено изменений офтальмоскопической картины глазного дна, все показатели ОКТ были в пределах нормы, при проведении периметрии изменений центрального поля зрения не выявлено. При этом жалобы на боли при движении глазным яблоком и «пятно» перед глазом сохранялись. В данных клинических наблюдениях, составивших 38,7% обследованных нами пациентов, диагностика оптического неврита вызвала затруднения из-за отсутствия объективных признаков поражения зрительного нерва по результатам стандартных и специальных методов обследования. При проведении микропериметрии по программе 12° 10 dB были выявлены центроцекальные скотомы размерами от 3° до 5° в пределах до 8° от центра фиксации с умеренным снижением общей светочувствительности. Их выявление позволило объективизировать жалобы пациентов с высокой остротой зрения и подтвердить диагноз оптического неврита, заподозрив рассеянный склероз как наиболее вероятный этиологический фактор. При проведении МРТ головного мозга были обнаружены очаги демиелинизации, характерные для РС. Все обследованные пациенты были направлены к специалистам неврологического профиля с целью проведения превентивной терапии РС для предотвращения раннего развития тяжелого неврологического дефицита.

В связи с простотой и эффективностью применения метода микропериметрии для выявления центральных скотом малых размеров при оптическом неврите с высокой остротой зрения вследствие рассеянного склероза авторами д.м.н. Е.Э. Иойлевой и М.С. Кривошеевой 20.03.2015 года был получен патент РФ на изобретение № 2548511, приоритет от 29.11.2013 г.

Заключение

1. Метод микропериметрии универсален для выявления центральных и центроцекальных скотом у пациентов с манифестными проявлениями РС в виде оптического неврита при различной остроте

зрения благодаря встроенной системе автоматического автотрекингового слежения за положением точки фиксации.

2. Использование метода микропериметрии наиболее информативно при оптическом неврите с высокой остротой зрения при отсутствии офтальмоскопических изменений глазного дна и изменений по результатам оптической когерентной томографии.

3. Метод микропериметрии по программе macula 12° 10 dB целесообразно включать в диагностический алгоритм обследования при подозрении на оптический неврит вследствие рассеянного склероза. ■

ООО «Трансконтэкт» и группа компаний К С Е Н Т Е К

ООО «Трансконтэкт» (495) 605-39-38
ООО «Дубна-Биофарм» (495) 605-39-38

ACRYSTYLE
Мягкие интраокулярные линзы

КСЕНОПЛАСТ
Коллагеновый антиглаукоматозный дренаж и материалы для склеропластики

ОКВИС
Протектор тканей глаза — глазные капли

ЛОКО.ПННК
Аппарат для фототерапии роговой оболочки методом локального криоосцилляции

★ БИОСОВМЕСТИМОСТЬ
★ БЕЗОПАСНОСТЬ
★ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Нарушения офтальмотонуса. Как быть? Что делать?

Сателлитный симпозиум компании «Эбботт Лэбораториз»

Президиум: профессор В.В. Нероев, профессор Е.А. Егоров

В рамках VIII Российского общенационального офтальмологического форума — 2015 компания «Эбботт Лэбораториз» провела сателлитный симпозиум на тему «Нарушения офтальмотонуса. Как быть? Что делать?»

В приветственном слове главный специалист-офтальмолог Министерства здравоохранения РФ, профессор В.В. Нероев отметил, что «Эбботт Лэбораториз» является одним из крупнейших фармацевтических производителей в мире — 73 тысячи сотрудников более чем в 150 странах. В России компания работает с 1970 года и предлагает гражданам надежную высококачественную продукцию. На российский офтальмологический рынок «Эбботт» вышла сравнительно недавно, и профессор В.В. Нероев выразил уверенность в том, что и в этом направлении двухстороннего сотрудничества имеются хорошие перспективы.

Профессор Е.А. Егоров (Москва) выступил с докладом «Прошлое и настоящее в подходе к лечению пациентов с глаукомой». Докладчик с сожалением констатировал, что, несмотря на успехи в развитии диагностики, совершенствование методов лечения, 20% заболевших глаукомой обречены на потерю зрения.

На отечественном рынке антиглаукомных препаратов представленные средства, выпускаемые в мире. По частоте применения лидируют калатан, глаупрост и траватан, представляющие простагландиновый ряд латанопрост-травопрост, входящие в список льготных препаратов (с 2016 года простагландины будут исключены из программы дополнительного лекарственного обеспечения). Преимуществом простагландинов — использование один раз в день при хорошем гипотензивном эффекте (обеспечивают снижение ВГД на 30%); действие в течение 24-48 часов с минимальными побочными эффектами.

Далее профессор Е.А. Егоров остановился на лекарственном препарате простагландинового ряда Ксалатамакс (латанопрост), производстве компании «Эбботт Лэбораториз». Ксалатамакс является аналогом (дженериком) Ксалатана, применяемого в России на протяжении 16 лет. Ссылаясь на данные иностранной литературы, Е.А. Егоров особо отметил эффективное гипотензивное действие Ксалатамакса, «абсолютно сравнимое с оригинальным препаратом Ксалатан». Результаты исследований, проведенных в Санкт-Петербурге, Екатеринбург, позволяют сделать вывод о том, что гипотензивная эффективность препаратов Ксалатамакс и Ксалатан идентична; не было отмечено различий в частоте и выраженности побочных эффектов при применении препаратов Ксалатамакс и Ксалатан; применение препаратов Ксалатамакс и Ксалатан обеспечивало значительное улучшение показателя качества жизни пациентов. Достоверных системных побочных эффектов на фоне лечения Ксалатамаксом не выявлено; встречались жалобы на раздражение и легкую гиперемию конъюнктивы, которые проходили через 15-17 дней терапии; пигментации радужки не наблюдалось.

В заключение президент Российского глаукомного общества подчеркнул, что снижение ВГД замедляет прогрессирование глаукомы на любой стадии и ВГД на сегодня является единственным фактором, на который возможно влиять с помощью медикаментозной терапии.



Профессор В.В. Нероев



Профессор Е.А. Егоров



С.Ю. Петров



Ф.Е. Шадричев

Ксалатамакс (латанопрост) — препарат первой линии терапии глаукомы с доказанной эффективностью и благоприятным профилем безопасности, включенный в национальные стандарты и протоколы лечения глаукомы. Препарат производится в Европе в соответствии со стандартами GMP. По своему составу и клинической эффективности Ксалатамакс эквивалентен оригинальному латанопросту. Большое значение в условиях исключения препаратов простагландинового ряда из ДЛО имеет его более низкая цена в розничной сети. Все эти факторы позволяют рекомендовать Ксалатамакс в качестве эффективного антиглаукомного лекарственного средства.

С.Ю. Петров (Москва) в докладе «Ксалатамакс в России: год спустя» отметил, что в России простагландины остаются препаратами первого выбора, их доля на рынке антиглаукомных лекарственных средств значительна и составляет 16%. По данным статистической компании АМС, в течение 2015 года доля простагландинов на отечественном рынке снижалась: кризисные явления привели к тому, что российские пациенты стали меньше покупать оригинальные препараты, отдавая предпочтение дженерикам. Значительную долю дженерики занимают и на рынке США, где на один оригинальный препарат Ксалатан приходится шесть аналогов. Однако известно, что дженерические формы должны соответствовать высочайшим требованиям качества и безопасности, предъявляемым к лекарственным средствам FDA. В числе дженерических форм латанопроста на рынке США находится Ксалатамакс.

В 2014 году компания «Эбботт Лэбораториз» вывела на российский офтальмологический рынок препарат Ксалатамакс, который быстро завоевал популярность среди офтальмологов и пациентов. С.Ю. Петров напомнил об исследовании Ксалатамакса, проведенном под руководством профессора В.Н. Алексеева в Санкт-Петербурге. Особое внимание профессор В.Н. Алексеев уделил вопросу качества жизни пациентов. Результаты исследования показали, что у пациентов в аннотации большинства гипотензивных препаратов, применяемых для снижения внутриглазного давления, присутствует указание на ограничения у больных СД или повышенные риски побочных эффектов.

В своем докладе Ф.Е. Шадричев коснулся основных нарушений офтальмотонуса: первичной закрытоугольной глаукомы (ПЗУГ), первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ), вторичной стероидной глаукомы и вторичной неоваскулярной глаукомы. Причем, как подчеркнул докладчик, нередко на начальном этапе мы имеем дело с офтальмогипертензией.

При ПЗУГ стандартной терапией является назначение холинергических препаратов. Однако при длительном их применении могут возникнуть проблемы при необходимости перехода с бета-блокаторов на простагландины. Несмотря на падение спроса на простагландины на российском рынке, компания АМС указывает на рост доли

Ксалатамакса на 4%, что объясняется не только невысокой ценой препарата, но и подтверждает его высокую клиническую эффективность и безопасность. Особое внимание С.Ю. Петров обратил на тот факт, что компания «Эбботт Лэбораториз», несмотря на кризисные явления, сделала ставку на сохранение цены препарата на прежнем уровне. По словам докладчика, продажа 3-х упаковок Ксалатамакса в одной коробке также находит положительный отклик у пациентов.

Подводя итог своему докладу, С.Ю. Петров привел слова президента Европейского глаукомного общества Анне Элизы Туллонен: «Пришла пора затянуть пояса, в эпоху европейского экономического кризиса следует придерживаться рациональности и оптимизации как в диагностике, так и в выборе терапии».

Ф.Е. Шадричев (Санкт-Петербург) представил доклад на тему «Сахарный диабет и нарушение офтальмотонуса». По словам докладчика, в России более 4 млн имеют установленный диагноз «сахарный диабет» (СД), при этом реальное количество больных значительно больше (принято в 3 раза). Подавляющее число пациентов (более 90%) страдают СД 2 типа. Это, как правило, немолочные люди, которые могут также страдать и первичной открытоугольной глаукомой. Слепота среди больных СД является значительно чаще, чем в общей популяции. Если среди больных СД 1 типа основной причиной слепоты являются диабетические поражения сетчатки, то при диабете 2 типа только 30% случаев потери зрения связано с ретинопатиями поражениями диабетического генеза. У пациентов с СД 2 типа основными причинами слепоты (примерно 70%) являются те заболевания органов зрения, у которых основным фактором риска является возраст. К таким состояниям, бесспорно, относятся и различные виды нарушений офтальмотонуса. При этом в аннотации большинства гипотензивных препаратов, применяемых для снижения внутриглазного давления, присутствует указание на ограничения у больных СД или повышенные риски побочных эффектов.

В своем докладе Ф.Е. Шадричев коснулся основных нарушений офтальмотонуса: первичной закрытоугольной глаукомы (ПЗУГ), первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ), вторичной стероидной глаукомы и вторичной неоваскулярной глаукомы. Причем, как подчеркнул докладчик, нередко на начальном этапе мы имеем дело с офтальмогипертензией.

При ПЗУГ стандартной терапией является назначение холинергических препаратов. Однако при длительном их применении могут возникнуть проблемы при необходимости перехода с бета-блокаторов на простагландины. Несмотря на падение спроса на простагландины на российском рынке, компания АМС указывает на рост доли

потребуется лазерная коагуляция сетчатки, то назначение холинергических препаратов нельзя считать оптимальной тактикой ведения. Таким пациентам необходимо сделать профилактическую лазерную иридэктомию, что позволит осуществлять качественнейший мониторинг состояния сетчатки без риска повышения ВГД.

Далее докладчик остановился на влиянии СД на риск возникновения ПОУГ, отметив, что, несмотря на отсутствие единого мнения в этом вопросе, данные метаанализов указывают на больший риск возникновения этого вида глаукомы у больных диабетом.

По мнению Ф.Е. Шадричева, врач, принимая решение о лечении ПОУГ у пациента с СД, должен учитывать влияние гипотензивной терапии на общее состояние пациента. Так, например, ограничения на применение бета-блокаторов у больных СД связаны с их способностью маскировать гипогликемию, блокируя адренергическую фазу этого состояния, что, в свою очередь, может приводить к тяжелым последствиям, поскольку пациент не может вовремя среагировать на ухудшение своего состояния.

При этом докладчик подчеркнул, что правильное соблюдение пациентом режима и методики закапывания позволяет минимизировать побочные эффекты местной гипотензивной терапии.

Далее Ф.Е. Шадричев привел результаты проведенного в Санкт-Петербургском территориальном диабетологическом центре исследования по оценке влияния латанопроста на риск развития макулярной отека у больных СД. По полученным данным, применение латанопроста не привело к увеличению толщины и объема макулярной сетчатки. Таким образом, был сделан вывод о возможности назначения латанопроста пациентам с ПОУГ, имеющим СД.

Далее докладчик остановился на вопросе артериального давления у больного СД и ПОУГ. Являясь одним из основных параметров компенсации СД, артериальное давление требует пристального внимания эндокринолога (или терапевта), ведущего больного диабетом. При этом эндокринолог стремится снизить артериальное давление (нередко достаточно агрессивно), зная о его значительном влиянии на риск развития микроангиопатий (ретинопатии, нефропатии и нейропатии). Однако при наличии у такого пациента ПОУГ снижение артериального давления может привести к серьезным негативным последствиям за счет ухудшения перфузии. Прогрессирование глаукомной нейрооптикопатии может возникнуть даже при незначительном снижении диастолического давления (ниже 90 мм рт.ст.). Поэтому при наличии у больного СД ПОУГ эндокринолог совместно с офтальмологом должны оценивать риски прогрессирования ретинопатии и глаукоматозного

процесса у каждого конкретного больного для принятия решения о тактике в отношении артериального давления.

Остановившись на стероидной глаукоме (офтальмогипертензии), Ф.Е. Шадричев напомнил, что эта проблема стала особенно актуальной после широкого внедрения в практику интравитреальных инъекций кортикостероидов (в первую очередь триамцинолона ацетонида). Местное применение стероидов может приводить к значительным изменениям на уровне трабекулы, что способствует развитию офтальмогипертензии, а впоследствии, возможно, и глаукомы. Основным способом предотвращения развития стероидной офтальмогипертензии является, по мнению докладчика, профилактика макулярной отека (компенсация диабета и нормализация артериального давления), поскольку при отсутствии отека отпадает необходимость в применении стероидов. Также при СД 2 типа значительный профилактический эффект может оказать применение фенотифибрата. Как подчеркнул докладчик, исследование FIELD убедительно показало, что фенотифибрат достоверно уменьшает риск развития макулярного отека и необходимость в лазерном лечении по его поводу в первую очередь за счет снижения экспрессии провоспалительных цитокинов и восстановления контактов между эндотелиальными клетками.

Кроме того, необходимым интравитреального введения стероидов отпадает при своевременном выявлении макулярного отека (при небольшой толщине сетчатки). В этом случае эффективным будет и изолированная лазерная коагуляция сетчатки. Также необходимость в применении стероидов отпадает при активном использовании ингибиторов ангиогенеза.

Докладчик с сожалением констатировал, что, с одной стороны, нередко возникает необходимость лечить офтальмогипертензию, с другой стороны, более стойкий регресс макулярного отека наблюдается при более высоком ВГД.

Заключительная часть доклада касалась неоваскулярной глаукомы. Диабетическая ретинопатия, по словам Ф.Е. Шадричева, относится к группе ишемических ретинопатий, основным клиническим проявлением которых является развитие неоваскуляризации сетчатки, а в дальнейшем — появление новообразованных сосудов с ПОУГ, имеющим СД. Заклочительная часть доклада касалась неоваскулярной глаукомы. Диабетическая ретинопатия, по словам Ф.Е. Шадричева, относится к группе ишемических ретинопатий, основным клиническим проявлением которых является развитие неоваскуляризации сетчатки, а в дальнейшем — появление новообразованных сосудов с ПОУГ, имеющим СД. Заклочительная часть доклада касалась неоваскулярной глаукомы. Диабетическая ретинопатия, по словам Ф.Е. Шадричева, относится к группе ишемических ретинопатий, основным клиническим проявлением которых является развитие неоваскуляризации сетчатки, а в дальнейшем — появление новообразованных сосудов с ПОУГ, имеющим СД.

Кроме этого, крайне важно проведение адекватной лазерной коагуляции сетчатки на стадии пролиферативной ретинопатии без рубцоза и при появлении рубцоза радужки, до появления офтальмогипертензии. Очень хороший эффект оказывает комбинированная терапия с использованием ингибиторов ангиогенеза и лазерного вмешательства. ■

Оренбургская сага

XXVI Всероссийская конференция «Новые технологии микрохирургии глаза»

20 ноября 2015 года, Оренбург

Любое повествование в за-
являемом формате на-
чинается с представле-
ния главного героя и его
окружения. Признанным лидером
оренбургской школы офтальмо-
логии является доктор медицинских
наук, профессор Каноков Влади-
мир Николаевич. Заслуженный
врач Российской Федерации, дирек-
тор Оренбургского филиала МНТК
«Микрохирургия глаза» им. акад.
С.Н. Федорова, почетный гражда-
нин г. Оренбурга, полковник ме-
дицинской службы, прошедший
горнила афганской войны, мастер
спорта и судья международной ка-
тегории — и это все о нем.



Выступление генерального директо-
ра Всероссийского центра глазной и
пластической хирургии профес-
сора Э.Р. Мулдашева на юбилейной
конференции «Новые технологии
микрохирургии глаза», 2014 г.



Профессор В.Н. Каноков открывает XXVI научно-практическую конферен-
цию «Новые технологии микрохирургии глаза». В президиуме на первом
плане представитель головной организации, научный редактор журнала
«Офтальмохирургия» Т.Л. Климова



С докладом выступает зав. Отде-
лением офтальмохирургии Всероссий-
ского центра глазной и пластической
хирургии, к.м.н. А.Б. Нураева



II пленарное заседание XXVI конференции «Новые технологии микрохирургии глаза». Заседание ведет зав. научно-
педагогическим отделом Санкт-Петербургского филиала МНТК «Микрохирургия глаза», доцент В.В. Науменко

Сегодня речь пойдет лишь об
одной грани деятельности извест-
ного ученого-офтальмолога и ор-
ганизатора здравоохранения —
о проведении научно-практических
конференций. В ноябре этого года
в г. Оренбурге прошла очередная
XXVI Всероссийская конференция
«Новые технологии микрохирургии
глаза». Эти традиционные форумы
стали школой передового опыта и
площадкой научных дискуссий для
офтальмологов многих регионов
страны. В последние годы добавил-
ся еще один тренд в научно-прак-
тических саммитах Оренбуржья —
конференции медицинских сестер
офтальмологических клиник. Вспо-
минаю возвращение с последней
конференции группы наших со-
трудников. Исполненные оптимиз-
ма, заряженные новыми идеями
они стали интеллектуальной эли-
той в этом важнейшем звене сред-
него медицинского персонала.

Возвращаясь к уже упомянутой
XXVI конференции, следует отдать
должное организаторам ежегодных
встреч офтальмологов, обеспечива-
ющих неизменно высокий научный
статус и безупречную организацию
мероприятий. Более того, устроите-
ли саммита остаются преданными
однажды выбранной широкой на-
учной тематике — новым техноло-
гиям микрохирургии глаза. Не стал
исключением и форум 2015 года.

Как всегда, были широко пред-
ставлены регионы страны, ее
крупные научные центры Москвы,
Санкт-Петербурга, Новосибирска,

Челябинска, Самары, Краснодар,
Уфы, Екатеринбурга, Волгограда.
Вниманию участников был пред-
ставлены доклады по фундамен-
тальным морфологическим ис-
следованиям, окулопластической
хирургии, витреоретинальной и ре-
фракционной хирургии, а также по
другим актуальным проблемам
современной офтальмологии.

Научная программа конфе-
ренции была открыта докладом
«Клинико-морфологические параллели
в офтальмологической практике —
история и современность», с ко-
торым выступил автор настоящей
статьи. В исторической ретроспек-
тиве было представлено развитие
клинической офтальмологии во
взаимодействии с морфологиче-
скими дисциплинами. В частно-
сти, была показана роль профес-
сора А.В. Иванова и профессора
В.П. Овдинова в формировании
анатомического базиса офтальмо-
логии. Не потеряли своей акту-
альности труды основоположника
службы офтальмопатоморфологии
в стране, профессора В.Н. Архан-
гельского. Докладчиком было от-
мечено, что федеральные институ-
ты офтальмологического профиля,
несмотря на все трудности на-
стоящего времени, поддерживают

и развивают в своем составе от-
делы патоморфологии, продол-
жая лучшие традиции отечествен-
ной медицины. Указанные отделы,
как правило, выполняют не только
роль диагностических лабораторий
в стране, профессора В.Н. Архан-
гельского. Докладчиком было от-
мечено, что федеральные институ-
ты офтальмологического профиля,
несмотря на все трудности на-
стоящего времени, поддерживают

трансплантатов, востребованных
клинической практикой.

Традиционно значительное ме-
сто было отведено докладом по
рефракционной хирургии и мето-
дам контактной коррекции аметро-
пий. В частности, большой интерес
аудитории вызвал доклад заведую-
щего отделением Центра лазерной
хирургии МНТК «Микрохирургия
глаза», кандидата медицинских
наук Ю.И. Кишкина (Москва) «Ла-
зерная система Alcon WaveLight для
рефракционной хирургии». Логиче-
ским продолжением данного сооб-
щения явилась презентация док-
тора Е.В. Подтынных (Краснодар)
«К вопросу о приоритетности экс-
имерлазерной коррекции аномалий
рефракции в комплексном лечении
рефракционной и анизометропиче-
ской амблиопии у детей и подрост-
ков». Представленные методы ле-
чения, несомненно, входят в орбиту
самых современных технологий
экимерлазерной хирургии. Умест-
но отметить, что офтальмохирург
головной организации Ю.И. Киш-
кин многое сделал для внедрения
инновационных лазерных методов
в Оренбургском филиале. В едином
комплексе с рефракционной хирур-
гией следует рассматривать также

в большинстве сообщений анали-
зируется опыт лечения глаукомы,
сопряженной с патологией рого-
вицы, катарактой, возрастной ма-
кулярной дегенерацией и другими
поражениями органа зрения. И не
случайно именно данная тематика
вызвала наиболее оживленные
дискуссии участников конфе-
ренции. Среди обсуждаемых докладов
следует отметить сообщения следу-
ющих авторов:

— заведующего научно-педагогиче-
ским отделом Санкт-Петербург-
ского филиала МНТК «Микрохирур-
гия глаза», доцента В.В. Науменко
«Способ одномоментного комбинир-
ованного вмешательства у больных
с патологией роговицы, катарактой
и глаукомой»;

— врача-офтальмолога Центра
«Зрение», соискателя кафедры оф-
тальмологии факультета дополни-
тельного профессионального об-
разования Южно-Уральского меди-
цинского университета Т.А. Шаимо-
вой (Челябинск) «ОКТ-параметры
хориоретинального комплекса у
пациентов с сочетанной патоло-
гией — возрастной макулярной
дистрофией и первичной открыто-
угольной глаукомой»;

— докладчика из Москвы М.З. Фран-
ковска-Герляк «К вопросу одномо-
ментного и поэтапного хирургическо-
го лечения пациентов с катарактой
и глаукомой на фоне псевдоэкзоф-
thalmического синдрома».

Несомненно, заслуживают вни-
мания презентации по методам
диагностики и лечения витреома-
кулярного тракционного синдро-
ма. Так, доцент кафедры офталь-
мологии Самарского медицинского
университета, кандидат медицин-
ских наук В.С. Стебнев представил

доклад «Симптоматическая витрео-
макулярная адгезия, осложненная
тракционной макулопатией». Док-
тор А.В. Русановская (Москва) вы-
ступила с сообщением «Витреома-
кулярный тракционный синдром:
диагностика, методы лечения».

Заведующая отделением офталь-
мохирургии Всероссийского цен-
тра глазной и пластической хирур-
гии, кандидат медицинских наук
А.Б. Нураева представила обшир-
ный клинический материал по
применению биоматериалов Алло-
плант для коррекции рубцовой де-
формации век при самых различ-
ных поражениях — механических
травмах, термических и химиче-
ских ожогах и их последствиях и
т.д. Примечательно, что автор
приводит адекватное анатомо-био-
механическое и эксперименталь-
ное обоснование используемым
биоматериалам, которые позволя-
ют восстанавливать самые различ-
ные морфологические структуры
верхнего и нижнего века.

Не осталась без внимания и
проблема хирургии катаракты.
Авторы докладов сделали упор
на методы лечения осложненных
случаев катаракты. В частности,
интерес аудитории вызвали со-
общения врача-офтальмохирур-
га Санкт-Петербургского филиала
МНТК «Микрохирургия глаза»
С.В. Шухаева «Фактомусифика-
ция катаракты с фемтолазерным
сопровождением на глазах с эн-
дотелиальной дистрофией Фукса»
и его коллеги из Екатеринбург-
ского филиала О.В. Сафоновой

«Фактомусификация увеальной
катаракты с синехиотомией, зад-
ним капсулорексисом, частичной
вitreэктомией и оригинальным
способом имплантации ИОЛ: отда-
ленные результаты», а также док-
тора из Самары С.Л. Бранчевской
«Наш опыт применения фемтолазе-
ра в хирургии катаракты».

Организационный комитет кон-
ференции позаботился о том, что-
бы сделать доклады доступными
и для тех специалистов, которые
не смогли побывать на конферен-
ции. Заинтересованного читателя
мы адресуем к очередному выпу-
ску журнала «Вестник Оренбург-
ского государственного универ-
ситета» за 2015 год, № 12. Но при
этом скажем — ничто не заменит
вашего живого участия в научных
конференциях, которые в силу их
перманентности мы определили
как «Оренбургская сага». Вы по-
чувствуете любовь каждого сотруд-
ника филиала к своему делу. Здесь
все ласкает взгляд — православная
часовня и звонница на территории
филиала, ротонда памяти профес-
сора Л.Ф. Линника. Центральный
вход украшает бюст основателя
МНТК «Микрохирургия глаза», ака-
демика С.Н. Федорова.

Свои самые добрые чувства
к коллегам из Оренбургского фи-
лиала мы вложили в поздравление
на юбилейной XXV научно-прак-
тической конференции «Новые тех-
нологии микрохирургии глаза»,
прошедшей в 2014 году. И потому
в заключение приводим его пол-
ный текст.

Посвящается директору Оренбургского филиала МНТК «Микрохирургия глаза»,
врачу и ученому, достойному сыну своего Отечества
Владимиру Николаевичу Канокову

«Вначале было слово. И слово
улынуло в Российской императрицы
Елизаветы Петровны. Отбросив
шведя на западе, повелела госуда-
рыня на восточных рубежах Отече-
ства учредить границы губернии,
именем своим восходящей к реке
Орь. Степная ковыль сменяет здесь
отроги Южного Урала, и каждый
уголок живой природы пронизан
божественным солнечным светом.

И все было величественно в ис-
тории этого края: здесь проходил
Великий шелковый путь, Великое
переселение народов, и даже язык
великороссов был сотворен здесь
и получил свое звучное имя «Тол-
ковый словарь живого великорус-
ского языка».

Подобно тутому узлу историче-
ски сплелись в Оренбуржье судьбы
многих народов: яицких казаков
и финно-угорских племен, велико-
россов и потомков древних тюрков.
И только соратник Петра Великого,
первый губернатор края и устро-
итель столицы — города Оренбурга,
И.И. Неплюев сплотил вокруг себя
этот пестрый и неповторимый ев-
разийский мир. Его державным,
подвижническим трудом в году
1743 после рождения Христова
при «надлежащем молебствии
и с пущенной пальбой» на высоком
берегу Яика был заложен город.

Словно услышав с небес зна-
комую песню, вся Россия единым
духом напряглась в этом порыве,
и взметнулись вывес градские сте-
ны, и уже через год врата империи
распахнулись в азиатский мир.
Оренбург становится мостом куль-
туры, торговли, науки, медицины
между Россией и древними цивили-
зациями Востока.

Прошли годы и вы, наследники
П.И. Рычкова и В.А. Перовского,
В.И. Дала и В.Н. Татищева, создае-
те достойный своего города центр

империи МНТК! Уже четверть века
в этом изумрудном камне с именем
«Комплекс микрохирургии глаза»
одной из ярчайших граней светит-
ся Оренбургский филиал.

И раскатистым эхом православ-
ная звонница возвестит по городам
и весям об оренбургских доктор-
ах — целителях глаз. Подобно свя-
тоглу Пантелеймону вы способны
через врачебное искусство и веру
истинную сотворить чудо! Это
как надо любить ближнего, что-
бы полностью лишенный зрения
написал картину о родной природе,
всколыхнувшую медицинское
сообщество.

Достоинством доктора филиала,
вы живете неутомимым творче-
ским поиском, вы дерзаете, сози-
даете новое, соразмеряете истине,
терпите поражения, но никогда
не сдаетесь!

Вспомним сегодня и о глубин-
ном, почти сакральном значении
слова теплого — медицинская се-
стра! Как сокровище, вы храните
традиции оренбургской общины
сестер милосердия, и потому вы
способны к состраданию, испол-
нены истинной любви к стражду-
щему, и нет для вас чуждой боли.
И при этом вы чувствуете мир как
настоящие женщины, вы умеете
быть красивыми и недосыгаемыми,
неистово любить и прощать.

И каждый из вас несет свой
крест служения людям во имя
Света. Ведь порой ради этого лу-
чица надежды исполняются десят-
ки операций, чтобы, уходя от вас,
страждущий мог сказать: «Доктор,
я вижу свет. И этим вы дарите мне
целый мир!»

Эскулапы Оренбургского края,
сохраните в душе три библей-
ские добродетели: Веру, Надежду
и Любовь!

С юбилеем вас!»

А всех читателей нашей профессиональной газеты поздравляем
с наступающим Новым Годом и светлым праздником Рождества
Христова. Добра и радости, понимания близких и милосердия —
всего, на чем держится наша земля, наша историческая память.
И в предстоящем году нас ждут новые встречи на научной площадке
с высоким именем «Оренбургская сага».

Профессор Р. Низматуллин
Всероссийский центр глазной и пластической хирургии



Уважаемые читатели!

Вы можете оформить подписку на газету

«ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. Газета для офтальмологов»

Подписной индекс: **15392**

и на журнал

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ГЛАУКОМА»

по каталогу «Газеты и журналы» агентства Роспечать

в любом отделении связи.

Подписной индекс: **37353**



Систейн® Ультра разработан специально
для облегчения симптомов «сухого глаза».

Благодаря уникальной интеллектуальной
полимерной системе, **Систейн® Ультра**:

- обеспечивает мгновенный комфорт и
продолжительную защиту глазной поверхности^{2,3},
- улучшает качество зрения у пациентов
с синдромом «сухого глаза»⁴,
- не вызывает затуманивания зрения².

Помощь глазам современная и своевременная!



1. Патент США 6,842,807 B1 от 11.06.2005; 6,844,442 B2 от 17.07.2005; 6,844,219 B2 от 07.03.2005; 2. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для
офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 3. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 4. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 5. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 6. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 7. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 8. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 9. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 10. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 11. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 12. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 13. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 14. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 15. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 16. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 17. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 18. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 19. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 20. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 21. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 22. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 23. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 24. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 25. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 26. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 27. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 28. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 29. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 30. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 31. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 32. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 33. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 34. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 35. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 36. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 37. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 38. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 39. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 40. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 41. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 42. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 43. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 44. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 45. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 46. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 47. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 48. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 49. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 50. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 51. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 52. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 53. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 54. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 55. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 56. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 57. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 58. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 59. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 60. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 61. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 62. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 63. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 64. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 65. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 66. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 67. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 68. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 69. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 70. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 71. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 72. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 73. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 74. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 75. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 76. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 77. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 78. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 79. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 80. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 81. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 82. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 83. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 84. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 85. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 86. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 87. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 88. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 89. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 90. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офтальмологии средство. «Вестник» 2008, 3, 8. 91. Витчур П. Ретина, МД. «Систейн» Ультра: новое для офталь

Внутриглазное давление и биомеханические свойства фиброзной оболочки глаза у пациентов, перенесших радиальную кератотомию

С.Э. Аветисов, А.А. Антонов,
С.В. Вострухин

ФГБНУ «НИИГБ», Москва

Передняя радиальная кератотомия (РК) — офтальмологическая операция, которая предполагает нанесение на роговицу глубоких неперфорирующих надрезов (насечек) с целью изменения ее формы и, как следствие, оптической силы.

Направление насечек совпадает с воображаемыми радиусами условной окружности роговицы при интактной центральной зоне диаметром не менее 3,0 мм. В 70-е

годы прошлого столетия предложена академиком С.Н. Федоровым операция получила широкое распространение в СССР и за рубежом и применялась с целью коррекции сферической миопии и астигматизма. Только в системе МНТК «Микрохирургия глаза» к 2000 г. было выполнено свыше 600 тыс. РК, а в США до 1995 г. — более 1 млн (рис. 1).

Некоторые пациенты, перенесшие переднюю радиальную кератотомию, получили не только высокую остроту зрения без дополнительной очковой или контактной коррекции рефракции, но и ряд негативных проявлений в виде непосредственных осложнений

(«прорезания» роговицы в центральной зоне, грубого рубцевания, астигматизма) и отдаленных последствий (повышенной чувствительности роговицы к контактным травмам, рефракционных ошибок при расчете оптической силы ИОЛ, прогрессирующей гипертонии, возврата к исходной оптической силе роговицы). Кроме того, выполнение РК привело индивидуальному изменению формы роговицы и ее биомеханических свойств в каждом случае проведенного вмешательства, что является причиной получения недостоверных показателей при исследовании внутриглазного давления (ВГД) традиционными способами.

Известен механизм ослабления рефракции после РК. Радиальные надрезы индуцируют изменение формы роговицы, в центральной зоне радиус кривизны компенсаторно увеличивается (происходит «уплощение») вследствие уменьшения радиуса кривизны («укручения») средней периферии под действием ВГД. Рефракционный эффект операции носит индивидуальный характер, зависящий в большей степени от глубины прорезания роговицы, диаметра центральной, свободной от надрезов зоны, исходных биомеханических свойств и офтальмотонуса.

Глаукома — это группа хронических заболеваний глаза с различной этиологией, сопровождающихся классической триадой признаков: периодическим или

постоянным повышением ВГД, атрофией зрительного нерва с увеличением экскавации и характерными изменениями полей зрения. Диагностика глаукомы у пациентов после кераторефракционной хирургии затруднена в связи с нестандартными исходными (особенности фиброзной оболочки глаза, строение диска зрительного нерва (ДЗН), дистрофические изменения сетчатки) и послеоперационными (индуцированные aberrации, особенности топографии и биомеханических свойств роговицы) параметрами глаза.

В связи с этим нами было проведено исследование по изучению и анализу биомеханических параметров фиброзной оболочки глаза после радиальной кератотомии, а также сравнение показателей тонометрии, получаемых методом двунаправленной пневмоаппланации роговицы, с измерением неаппланационными методами.

В задачи исследования входило сравнение современных методов офтальмотонометрии (динамической контурной тонометрии, точечной контактной тонометрии, измерения роговично-компенсированного ВГД) у пациентов, перенесших радиальную кератотомию, а также изучение возможностей оценки биомеханических параметров роговицы после радиальной кератотомии и сравнение результатов с контрольной группой.

Было проведено обследование 90 пациентов (180 глаз), перенесших

радиальную кератотомию, с «подозрением на глаукому». Применяли стандартные (биомикроскопия, гониоскопия, офтальмоскопия, пахиметрия роговицы) и специальные методики. К специальным относились статическая периметрия (Humphrey Field Analyzer II 750i), конфокальная офтальмоскопия (HRT III) и исследование ВГД с помощью двунаправленной пневмоаппланации (Ocular Response Analyzer), динамической контурной тонометрии (Pascal) и точечной контактной тонометрии (Icare Pro).

Ocular Response Analyzer (ORA) использует кратковременный воздушный импульс для механического воздействия на роговицу и инфракрасную электронно-оптическую систему для слежения за деформацией. Прибор регистрирует достижимые аппланации центральной зоны роговицы воздушной струей и начинает снижать воздействие после образования небольшой волнугности. По мере падения давления оболочка возвращается к первоначальной форме, вновь проходя стадию аппланации. Во время уплощения роговицы при движении внутрь и наружу регистрируются два значения давления (P1 и P2). Далее происходит математический расчет показателей биомеханики и тонометрии (рис. 2).

В связи с индивидуальной специфической формой роговицы, нарушением круговой симметрии и непредсказуемой деформацией под действием воздушной струи после РК достоверность данного метода исследования снижена (рис. 3).

В процессе анализа результатов исследования с помощью Ocular Response Analyzer все больные были разделены на 2 группы. В первую группу (86 глаз) вошли пациенты с корнеограммами I типа, которые были приближены по форме к «нормальной». Во вторую группу (94 глаза) — пациенты со специфическими корнеограммами II типа и нерегулярными корнеограммами III типа, форма которых не соответствовала эталону (рис. 4). Мы предполагали, что рассчитанные биомеханические и тонометрические показатели в первой группе могли быть истинными, а во второй — не были определены достоверно. Это подтверждалось несоответствием уровня офтальмотонуса клинической картине при корнеограммах II и III типа.

В основе точечного контактного метода измерения ВГД (прибор Icare) лежит минимальное по площади и силе воздействие на роговицу зондом массой всего лишь 26,5 мг. Столь малый вес и скорость воздействия формируют механический импульс, который не изменяет форму роговицы. Прямое и обратное движение зонда (отскок) оценивается путем регистрации тока в катушке индуктивности (солениоиде). В зависимости от уровня ВГД меняется способность роговицы поглощать энергию, которая обратно пропорциональна напряжению ее материала. Это означает, что импульс, переданный роговице, окажется поглощенным

частично. Возвращенная энергия будет выражаться в виде движения зонда в противоположную сторону (отскок) и связана с уровнем ВГД.

На практике это означает, что точечная контактная тонометрия достаточно удобна, происходит без деформации роговицы и результаты не зависят от ее формы (рис. 5).

Исследование ВГД с помощью тонометра Icare Pro выполняли в два этапа: сначала в центральной зоне роговицы, после — в парацентральной области между насечками на 6 и 9 часах. По результатам был сделан вывод о незначительном различии получаемых показателей.

В настоящий момент существует множество сообщений об измерении ВГД на периферии неизмененной роговицы точечным контактным методом. Результаты исследований указывают на завышение показателей по сравнению с центральной областью в среднем на 1-2 мм рт.ст.

В результате поиска неинвазивного метода измерения истинного внутриглазного давления в 2003 году было предложено оригинальное решение. Метод, в основе которого лежит регистрация касательных напряжений роговицы пьезодатчиком, получил название «динамическая контурная тонометрия», он реализован в тонометре Pascal, который состоит из корпуса и прозрачного датчика с пьезоэлементом. Вся конструкция крепится на щелевой лампе подобно тонометру Гольдмана. Контактная поверхность датчика имеет вогнутую форму с радиусом кривизны 10 мм. Это больше, чем радиус кривизны среднестатистической роговицы, но на определенной области возникает контакт тонометра и роговицы, который получил название «механического контура соприкосновения», возникающего при воздействии с усилием менее 1 грамма. Это является принципиальным отличием от аппланационной тонометрии, поскольку прибор не изменяет форму роговицы и практически не влияет на уровень ВГД. Таким образом, влияние биомеханических свойств роговицы на получаемые показатели тонометрии сведено к минимуму, что приближает их к истинному офтальмотонусу (рис. 6).

При тонометрии у пациентов, перенесших РК, наиболее стабильные, повторяющиеся результаты были получены приборами Pascal и Icare. Статистически значимой разницы между группами не выявлено. Показатели роговично-компенсированного и аналогичного измерению по Гольдману ВГД различались. В первой группе результаты были в пределах нормальных значений (на верхней границе), во второй — выше среднестатистической нормы (рис. 7).

Стоит отметить, что у всех пациентов на момент первичного обследования не было обнаружено признаков глаукомы. Данные периметрии и ретинотомографии оставались стабильными через 12 месяцев при повторном визите.

Таким образом, показатели тонометрии, измеренные с помощью тонометров Pascal и Icare Pro, оказались наиболее близкими к показателям тонометрии по Гольдману в популяции людей без глазной патологии (статистической нормы). Использование двунаправленной пневмоаппланации у пациентов, перенесших РК, как и любая другая аппланационная методика, дает сомнительные результаты.

Анализ биомеханических показателей (CH и CRF) проводился в первой группе. Для сравнения была использована группа контроля, включавшая 100 пациентов (200 глаз) с диагнозом миопия средней степени без патологии роговицы. Выявлено, что оба показателя были ниже в исследуемой группе. Это свидетельствует о тенденции к снижению жесткости фиброзной оболочки глаза у пациентов, перенесших радиальную кератотомию, что может быть связано как с иссечениями на 6 и 9 часах. По результатам был сделан вывод о незначительном различии получаемых показателей.

Проведенные ранее исследования позволили предложить гипотезу формирования гиперметропического сдвига, в основе которой лежит снижение жесткости фиброзной оболочки глаза и повышение уровня ВГД в отдаленные сроки после РК. Были выделены три фактора, в результате взаимодействия которых фиброзная оболочка глаза оказалась ослаблена: исходный, непосредственно хирургический (на-

несение надрезов) и возрастной. Кроме того, отмечено менее выраженное изменение сетчатки и зрительного нерва на фоне тенденции к повышению ВГД при прогрессирующей гиперметропии относительно группы сравнения. Это легко в основу предположения, что в условно нормальном глазу структурой наиболее устойчивой к деформации является склера, самым же слабым звеном, склонным к пластической деформации, является решетчатая пластинка. Эта закономерность может быть нарушена в результате наложения надрезов и их неполноценного рубцевания (из-за существенного снижения жесткости роговицы в силу комплекса указанных выше причин), и биомеханически «слабой» структурой фиброзной оболочки становится не решетчатая пластинка, а роговица. Под действием повышенного ВГД на фоне возрастных изменений роговицы со временем происходит ее деформация, которая, по сути, проявляется усилением эффекта РК — «укручением» парацентральной зоны и уплощением центральной, что в результате

и приводит к гиперметропическому сдвигу. Одновременно воздействие на решетчатую пластинку в таких глазах уменьшается, что, вероятно, обеспечивает временное замедление развития и прогрессирования глаукомной оптической нейропатии (рис. 9, 10).

Перспективы исследований в данной области связаны с использованием метода прямого манометрического измерения давления в передней камере глаза, позволяющего измерить истинное внутриглазное давление, а не показатель тонометрии. На сегодняшний день существует несколько вариантов приборов, в основе которых лежит манометрическая методика, однако они устроены сложно и не нашли широкого применения. Нами разработан прибор, имеющий эргономическую компактную форму, с минимальным объемом системы и точностью измерения на уровне $\pm 0,125$ мм рт.ст.

Он управляет компьютерной программой с удобным интерфейсом, адаптированным для сенсорных дисплеев. Скорость регистрации

ВГД составляет 1000 измерений в секунду, что достаточно для записи пульсовых колебаний офтальмотонуса. Возможность химической стерилизации позволяет использовать данное устройство в условиях операционной (рис. 11).

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1) У пациентов, перенесших радиальную кератотомию, выявляется тенденция к снижению биомеханических параметров фиброзной оболочки глаза и снижается ее устойчивость к деформации (жесткость);

2) Измерение ВГД у пациентов, перенесших радиальную кератотомию, необходимо проводить с помощью неаппланационных методов тонометрии;

3) Изменение рефракции у пациентов в отдаленные сроки после кераторефракционных операций — фактор риска развития глаукомы;

4) Перспективы исследований в данной области связаны с использованием метода прямого манометрического измерения давления в передней камере глаза. ■



Рис. 1.

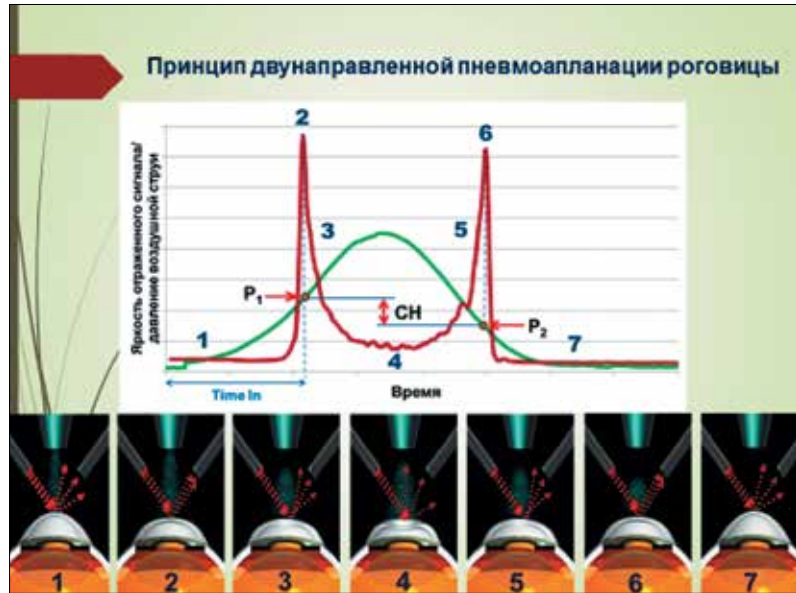


Рис. 2.

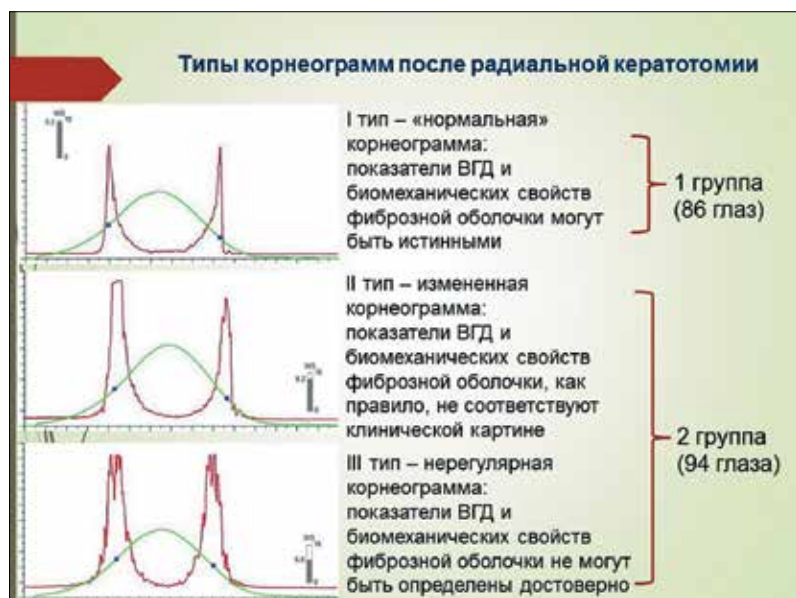


Рис. 4.

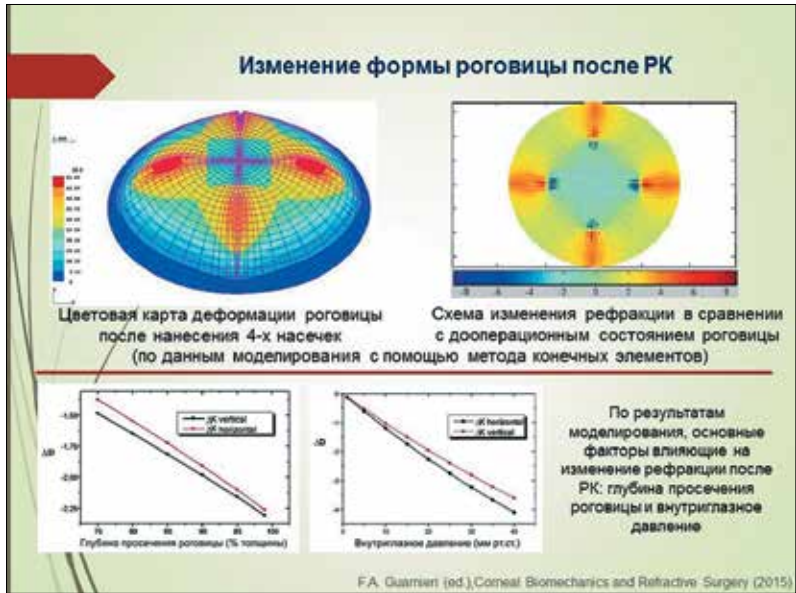


Рис. 3.

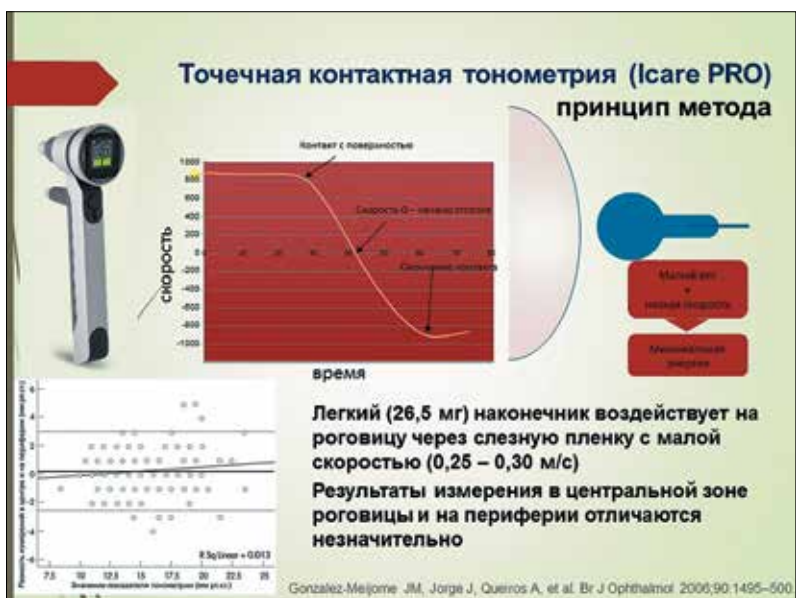


Рис. 5.



Рис. 6.

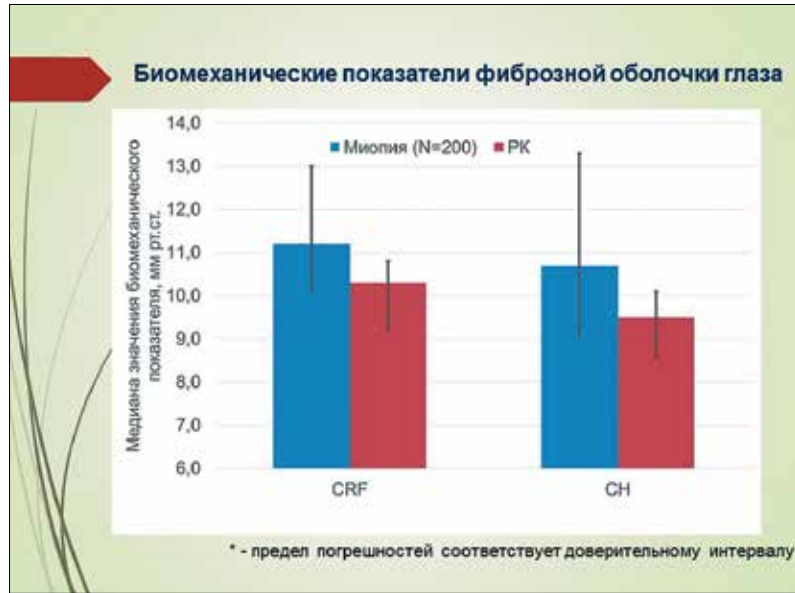


Рис. 8.



Рис. 10.



Рис. 7.

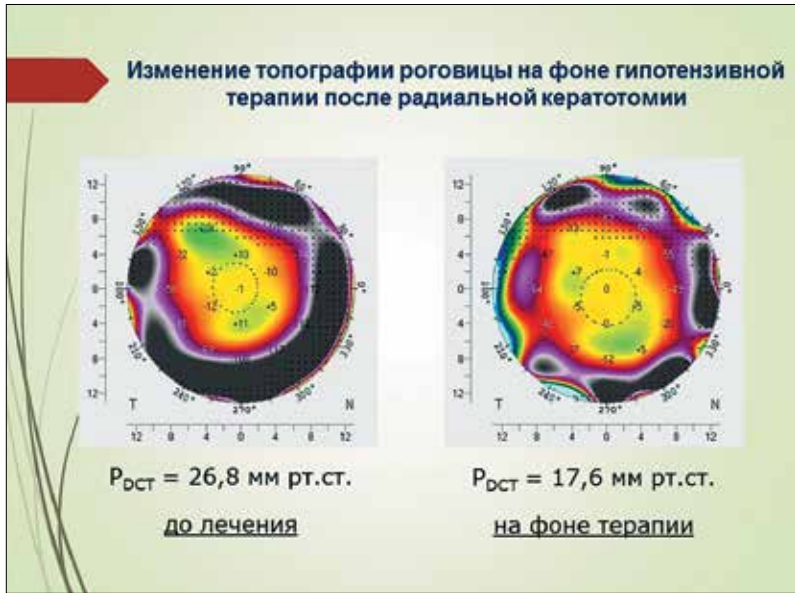


Рис. 9.

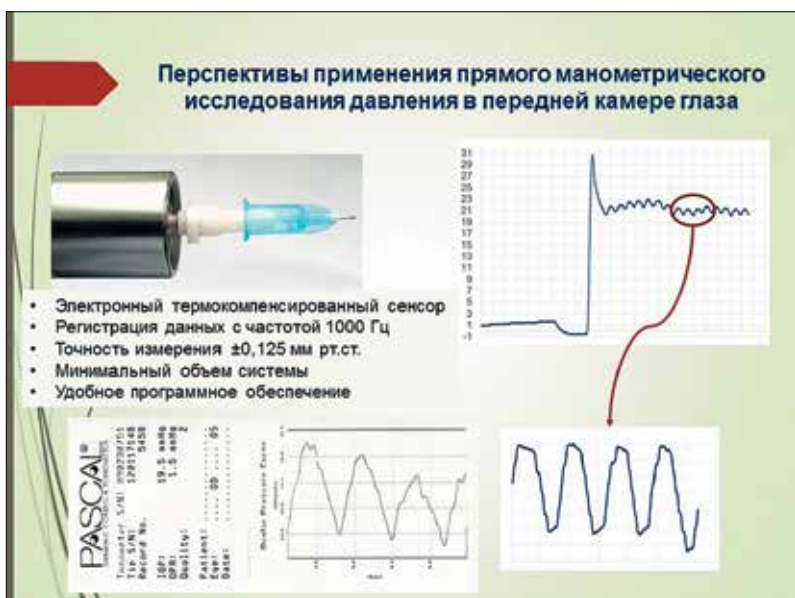


Рис. 11.



На новом месте работы — всё начинается сначала

Интервью с директором Санкт-Петербургского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова», д.м.н., профессором **Э.В. Бойко**

правомерный. Первый и единственный раз Нобелевская премия была присуждена шведскому учёному Альвару Гульстранду в 1911 году. Это великий учёный — изобретатель щелевой лампы, исследователь рефракции глаза. В последние сто лет никому из наших коллег не удалось побывать на Нобелевском Олимпе, и тому есть причины.

— **Но почему так получается? Для меня это остаётся загадкой... Почему премии в области медицины всегда достаются представителям других дисциплин, а не нашим коллегам?**

— При выборе лауреатов в области физиологии и медицины предпочтение без сомнения отдаётся тем, чьи достижения оказывают значительное влияние на общее здоровье человека, продолжительность жизни, борьбу с серьёзными общими заболеваниями. При этих критериях и большом конкурсе чисто офтальмологической тематике сложно тягаться, например, с онкологией или иммунологией. Кроме того, Нобелевская премия — это не только награда для конкретного учёного или научного коллектива. Она отражает общественные настроения. Она показывает, какие темы, какие проблемы в первую очередь волнуют человечество.

— **Это немного странно. Ведь зрение — важнейшее из человеческих чувств.**

— Для каждого отдельного человека сохранение зрения очень важно. Должен сказать, что Нобелевские премии, правда, не по медицине, а по физике и химии сыграли огромную роль в развитии офтальмологии. Особенно приятно, что один из самых значимых для нашей специальности премии были присуждены отечественным ученым, таким как академики Н.Г. Басов, А.М. Прохоров и Ж.И. Алферов за открытия в области лазерных явлений. Без этих технологий просто невозможно представить себе современную офтальмологию.

— **Зрение — это величайший дар, который врачи-офтальмологи стараются сохранить для каждого пациента на максимально долгий срок. Неужели общество и государство это не ценят?**

— Я бы не стал делать такие выводы... В любом случае, здесь открывается огромное поле деятельности для средств массовой информации, в том числе и для газеты «Поле зрения». Если ваше издание сможет не только заинтересовать профессионалов, но и способствовать повышению общественного интереса к нашей специальности — это будет замечательно! Тогда и Нобелевская премия для учёного-офтальмолога станет вполне реальной.

— **Недостаток общественного интереса — это единственная причина отсутствия высших международных наград у глазных врачей? Или есть и другие причины?**

— Любопытный феномен, на который Вы обратили внимание — это не сознательная дискриминация, а соединение нескольких факторов, из которых главным является заведение Альфреда Нобеля, в котором определен принцип вручения премии — «тем, кто в течение предыдущего года принёс наибольшую пользу человечеству...» Повторю, офтальмологам сложно тягаться с фундаментальными или клиническими науками, влияющими на продолжительность жизни. В то же время значительная часть достижений в современной офтальмологии связана с исследованиями физиков, химиков, физиологов...

Конечно, роль учёных-офтальмологов, сумевших применить эти достижения в лечебном процессе, тоже очень велика. Но прикладная наука гораздо реже удостоивается высших научных премий, чем авторы фундаментальных разработок.

Ещё один фактор, который необходимо учитывать — это сложность в современном мире определить авторов или научные коллективы, которым принадлежит первенство, приоритет в научных разработках. Современные офтальмологические технологии являются результатом творческой работы сотен и тысяч учёных, врачей, фармацевтов, технологов из различных стран мира. Первооткрывателей-одиночек в научном мире остаётся не так много... Нелегко выявить кандидатов, достойных высоких наград!

— **Кто из учёных-офтальмологов, на Ваш взгляд, достоин Нобелевской премии, но так её и не получил?**

— Я не стану называть учёных-современников, чтобы не вызывать бесплодную дискуссии или каких-то личных обид. Но несколько имён из прошлого не могу не упомянуть. Это, например, великий офтальмолог Альбрехт фон Грефе, описавший триаду признаков при глаукоме и предложивший хирургические методы её лечения. Это немецкий учёный Герман Гельмгольц, который изобрёл офтальмоскоп и впервые увидел глазное дно. Но они жили в девятнадцатом веке, а премия по медицине стала вручаться только с 1901 года. Поэтому они её и не могли получить...

Швейцарский учёный Жюль Гонен в начале двадцатого века предложил принцип лечения отслойки сетчатки, заключающийся в блокировании её разрывов. Это позволило предотвратить слепоту у миллионов людей. До его открытия, которое стало находить применение с начала тридцатых годов, отслойка сетчатки практически не лечилась. Выдающимися достижениями в мировой офтальмологии являются изобретения и внедрение фактомусификации (Чарльз Кельман), имплантации интраокулярных линз (Гарольд Ридли), закрытой витректомии (Роберт Махамер). Эти методы произвели настоящую революцию в лечении катаракты и болезней сетчатки. Но, увы, эти офтальмологи также не удостоились Нобелевской премии.

Среди российских учёных Нобелевской премии, конечно же, был достоин Святослав Фёдоров, который своими научными разработками и созданием системы МНТК принес огромную пользу человечеству.

— **Вы сказали, что не хотите называть имена современников — возможных кандидатов на Нобелевскую премию. Но всё же хотелось бы узнать Ваше мнение о наиболее интересных событиях и явлениях в мире офтальмологической науки за последние десять лет, которые были бы достойны высшей научной награды.**

— На самом деле в офтальмологии происходят грандиозные преобразования. «Эпоха великих открытий» в нашей научной дисциплине ещё не завершилась. Поэтому работать учёным-офтальмологом так интересно! За последние десять лет получил распространение метод оптической когерентной томографии (ОКТ). Впервые офтальмологи смогли получить прижизненный гистологический срез сетчатки. Это имеет принципиальное значение для диагностики и лечения самых различных заболеваний сетчатки.

Революционным прорывом в офтальмологии можно назвать внедрение антител против ангиогенеза. Оно стало возможным благодаря разработке метода выделения моноклональных антител. Это химическое открытие позволило создать такие высокоспецифичные препараты, как, например, люцентис, применяемый при возрастной макулярной дегенерации (ВМД). Мы смогли существенно повысить качество жизни огромного числа пожилых людей, страдающих от ВМД.

Судите сами, заслуживает ли это достижение Нобелевской премии! Но премию пока никто не получил. Ни химики, которые разрабатывали метод выделения моноклональных антител, ни фармацевты, ни офтальмологи.

— **А есть ли в офтальмологии своя высшая награда, сравнимая по престижу с Нобелевской премией?**

— Сопоставимой награды нет. Мне кажется, среди всех профессиональных наград наибольшим «весом» в мировом офтальмологическом сообществе пользуются награды Интернациональных офтальмологических академий, а также Американской академии офтальмологии.

Но я бы также не стал преуменьшать и значение российских наград: премии «Врач года», государственных и правительственных премий, наград Академии наук. Важным событием является избрание наиболее заслуженных офтальмологов почётными докторами и почётными профессорами ведущих научных центров.

Значение наград состоит не только в том, чтобы отметить заслуги конкретного человека, но и привлечь к его личному и профессиональному опыту внимание коллег.

Новый жизненный этап

— **Эрнест Витальевич, мы встречались с Вами в качестве начальника кафедры офтальмологии Военно-медицинской академии. Во время этого интервью хотелось бы представить Вашу деятельность на посту директора Санкт-Петербургского филиала МНТК. Как состоялось Ваше новое назначение?**

— В жизни каждого военнослужащего наступает момент, когда он должен уйти в запас с действительной военной службы. Необходимо найти себя в гражданской жизни. У меня завершение военного контракта совпало с предложением генерального директора МНТК, д.м.н., профессора А.М. Чухраёва возглавить Санкт-Петербургский филиал МНТК.

Александр Михайлович Чухраёв назначил меня директором по предположению многолетнего руководителя и одного из создателей Санкт-Петербургского филиала МНТК,

д.м.н., профессора Л.И. Балашевича. Почти тридцать лет жизни Леонида Иосифовича связано с нашей организацией. С 1987 года по 1993 год он был заместителем директора, с 1993 года по февраль 2015 года — директором филиала.

Я благодарен Александру Михайловичу и Леониду Иосифовичу за оказанное мне доверие. Благодарен всем коллегам из Санкт-Петербургского филиала, которые отнеслись ко мне с большой доброжелательностью. В настоящее время Л.И. Балашевич продолжает свою плодотворную работу в филиале, являясь главным научным консультантом нашей организации.

Его огромный клинический опыт и жизненная мудрость очень востребованы. Леонид Иосифович — мой учитель в офтальмологии. Мы знаем друг друга с 1982 года, когда я был слушателем Военно-медицинской академии, а он — её доцентом и куратором Военно-научного общества слушателей. Он задавал высокую планку в деятельности филиала. И эту планку необходимо поддерживать.

Должность директора — это новый жизненный этап. Поэтому 2015 год был для меня непростым, напряжённым. Пришлось многому учиться, заниматься решением экономических, организационных вопросов. У военных людей есть такая присказка: «На каждом новом месте службы вновь чувствуешь себя лейтенантом». Несмотря на большой жизненный и профессиональный опыт, я прекрасно осознал, что мне ещё многому предстоит научиться и многое необходимо сделать. На новом месте работы — всё начинается сначала.

К сожалению, в этом году пришлось несколько снизить хирургическую активность. Но, думаю, что это временное явление. Для меня важно быть и организатором, и учёным, и офтальмохирургом. Я не могу представить свою жизнь без общения с пациентами, без проведения операций...

Особенность этого назначения состоит в том, что оно стало продолжением традиции. С момента основания филиала его руководителями являлись два выходца из Военно-медицинской академии, два полковника медицинской службы: А.И. Горбань и Л.И. Балашевич.

— **Как говорится, Бог троицу любит.**

— Не только руководители филиала являются выходцами из Военно-медицинской академии. Целый ряд ведущих сотрудников также пришли из военной медицины: проф. Е.Е. Сомов, А.Г. Измайлов, В.П. Сергеев, М.В. Гацу, А.Г. Радченко, С.П. Головатенко, А.В. Анисимова. Святослав Николаевич Фёдоров при создании Санкт-Петербургского филиала активно привлекал врачей в погонах, ценил их высокую квалификацию. У МНТК и Военно-медицинской академии всегда были и развиваются интенсивные контакты.

Ещё до назначения на должность директора я знал многих сотрудников филиала, имел возможность оценить их профессиональный потенциал. Это очень помогло в работе.

— **Что изменилось в Вашей работе после перехода из Военно-медицинской академии в МНТК?**

— На кафедре и в клинике офтальмологии Военно-медицинской академии работают 120 сотрудников, ежегодно проводятся четыре тысячи операций. В Санкт-Петербургском филиале МНТК трудятся 380 человек, ежегодно совершаются двадцать четыре тысячи операций. Специфической особенностью Военно-медицинской академии является высокая доля пациентов с травмами органа зрения. Военные врачи обладают огромным опытом в этой сфере. В целом процент больных с тяжёлыми патологиями в Военно-медицинской академии немного больше.

Но это не значит, что в МНТК работать легче. Несмотря на большой объём работы, необходимо обеспечить индивидуальный подход к каждому пациенту. Среди офтальмологических пациентов много пожилых людей с многочисленными сопутствующими заболеваниями. Часто людям требуется не только медицинская, но и психологическая, социальная помощь.

Главная перемена в моей жизни состоит в том, что приходится решать другой круг задач. Военно-медицинская академия — это учебное заведение Министерства обороны России. Поэтому педагогическая работа с курсантами и слушателями является главной задачей начальника кафедры. МНТК —



Прием ветерана ВОВ в канун 70-летия Победы

в большей степени научная и лечебная организация. Педагогической работе здесь тоже уделяется большое внимание, но главная задача — оказание медицинской помощи петербуржцам и жителям Северо-Западного региона РФ.

Перемены в моей жизни связаны и с тем, что, кроме работы в МНТК, я продолжаю оставаться профессором кафедры офтальмологии Военно-медицинской академии. Работаю в вузе уже в качестве гражданского специалиста. Кроме того, с 2008 года являюсь председателем Диссертационного Совета Военно-медицинской академии по трём специальностям: офтальмология, ЛОР, челюстно-лицевая хирургия и стоматология.

— **Педагогическая нагрузка не мешает выполнению директорских обязанностей?**

— Рабочий день становится более насыщенным, но зато общение и взаимодействие со слушателями и аспирантами помогает держать руку на пульсе последних научных достижений. И, конечно, для меня очень важно иметь возможность передать свой опыт следующему поколению.

Сегодняшний и завтрашний день Санкт-Петербургского филиала МНТК

— **С февраля 2015 года Вы возглавляете Санкт-Петербургский филиал МНТК. Какие события происходили за этот год в организации? Что изменилось с Вашим приходом на должность директора?**

— Я не думаю, что с моим приходом должны происходить какие-то кардинальные перемены. Но, разумеется, конкретные нововведения в филиале уже есть. В 2015 году был реализован целый ряд идей, которые выдвигал Л.И. Балашевич. Например, летом этого года у нас открылось второе витреоретинальное отделение, которое возглавил активно внедряющий новые виды операций кандидат медицинских наук Ярослав Владимирович Байбородов. Первое витреоретинальное отделение успешно возглавляет опытный офтальмохирург Тамерлан Мелитонович Джусоев. Формируется разнообразная школа микрохирургии сетчатки и стекловидного тела, в которую активно включаются и молодые специалисты, например, Хижняк Игорь Валерьевич.

— **Почему возникла необходимость в открытии второго витреоретинального отделения?**

— Причин несколько. Витреоретинальная офтальмохирургия была и остаётся одним из ведущих направлений в деятельности филиала. В связи с открытием второго отделения было закуплено необходимое оборудование, появились дополнительные вакансии врачей, а также среднего и младшего медицинского персонала.

Теперь мы сможем проводить больше витреоретинальных операций. Я.В. Байбородов является специалистом по щадящим технологиям в хирургии макулы, в хирургии интраокулярного интерфейса. Его отделение будет специализироваться на этих операциях. В 2015 году филиал одним из первых в России и первым в системе МНТК приобрёл операционный комплекс, состоящий из операционного микроскопа и оптического когерентного томографа для проведения операций на макуле.



Счастливый пациент

— **Не могу не спросить Вас о работе детского отделения, реконструкция которого была завершена в 2015 году.**

— Кроме открытия второго витреоретинального отделения, с моим приходом была начата и в августе завершена реконструкция детского отделения, которое успешно возглавляет профессор Сомов Евгений Евгеньевич. Был произведён ремонт, закуплено новое оборудование. По некоторым позициям детское отделение является лидером в России. В частности, мы оказываем помощь маленьким пациентам с особо сложными патологиями сетчатки и зрительного нерва, с патологией хрусталика. Производилось лечение детей с содружественным косоглазием, амблиопией, расстройством аккомодации и бинокулярного зрения. В настоящее время мы ожидаем увеличения количества оперируемых больных.

— **Как развивается в филиале рефракционная хирургия?**

— Рефракционное направление — это наша гордость! Замечательный коллектив во главе с опытейшим «гуром» — Никитиным Сергеем Александровичем в этой области просто творит чудеса. В 2015 году в филиале был совершён рывок в этом направлении — произошло внедрение фемтосекундного лазера для рефракционной хирургии. Был приобретён комплекс оборудования стоимостью около двадцати пяти миллионов рублей, включающий фемто- и эксимерный лазер. Этот комплекс позволяет приблизиться к роботизированной хирургии, хирургии нового уровня.

Новый препарат

АЛЛЕРГОФЕРОН®

Интерферон альфа-2b + лоратадин

ГЕЛЬ ДЛЯ МЕСТНОГО И НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

ИНТЕРФЕРОН

+

ЛОРАТАДИН

НОВЫЙ ПОДХОД

К ЛЕЧЕНИЮ

АЛЛЕРГИИ!

Лечение сезонного и круглогодичного аллергического ринита и конъюнктивита

Результат

ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКОМ РИНИТЕ И КОНЪЮНКТИВИТЕ

АЛЛЕРГОФЕРОН®

ГЕЛЬ ДЛЯ МЕСТНОГО И НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ 5г

АЛЛЕРГОФЕРОН®

ГЕЛЬ ДЛЯ МЕСТНОГО И НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ 5г

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

ФИРМ М

www.firm.ru

Отпуск по рецепту

Инструкция по медицинскому применению препарата Аллергоферон утверждена Минздравом России от 14.06.2014 № 000558-200/14

Информация для специалистов

Профессор Э.В. Бойко

Профессор Л.И. Балашевич за микроскопом

ОКОМИСТИН®
современный эффективный препарат в офтальмологии

ЧТОБЫ ВАШИ ГЛАЗА СИАЛИ ЗДОРОВЬЕМ!

ТРАВМЫ ГЛАЗА

ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (КОНЬЮНКТИВИТЫ, БЛЕФАРИТЫ, КЕРАТИТЫ, КЕРАТОУВЕИТЫ)

ОЖОГИ ГЛАЗА (ТЕРМИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ)

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ПРЕД- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ.

ТЕПЕРЬ* с 3-х лет

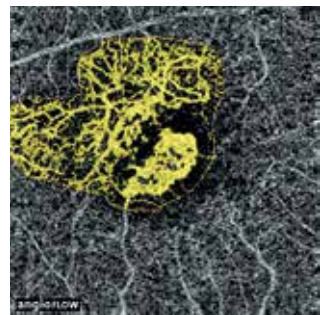
Производитель - Компания «ИНФАМЕД»
Тел.: (495) 775-83-22, 775-83-23, E-mail: infamed@infamed.ru
www.okomistin.ru

Рекламный контент предоставлен ООО «ИНФАМЕД»

TRADOMED INVEST

AngioVue

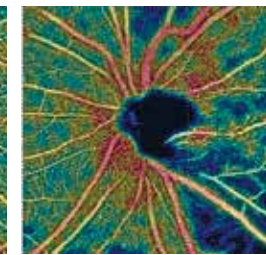
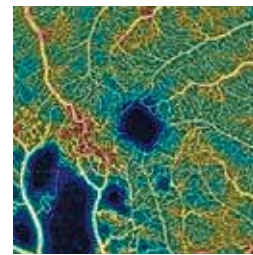
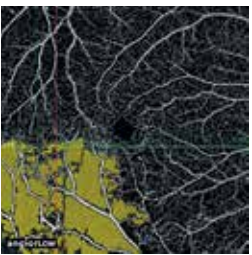
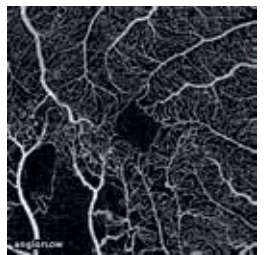
Уникальный ОКТ с ангиографией без красителя



Режим AngioFlow на основе алгоритма SSADA: регистрация кровотока, визуализация зон неперфузии, карты плотности сосудистой сети

- Angio Analytics — программа для расчета плотности сосудистой сети
- Автоматическое определение площади сосудов неоваскулярной мембраны
- ОКТ-ангиография — исследование сосудов сетчатки без использования красителей
- SMART™ Motion Correction — эксклюзивное программное обеспечение для коррекции микродвижений глаза пациента при сканировании
- Расширение диаметра зоны пахиметрического и эпителиального картирования роговицы до 9 мм

НОВОЕ
НОВОЕ



optovue

Эксклюзивный дистрибьютор «Ортовью» (США) в России и странах СНГ — фирма «Трейдомед Инвест»

РОССИЯ 109147, Москва, ул. Марксистская, д. 3, стр. 1, офис 412. Тел./факс: (495) 662-78-66
E-mail: info@tradomed-invest.ru www.tradomed-invest.ru
УКРАИНА Тел.: +38 (050) 353-71-87. E-mail: semenova@tradomed-invest.ru www.tradomed-invest.com

Реклама

Используемая нами технология SMILE работает во внутренних слоях роговицы, без среза лоскута. Эта технология была усовершенствована сотрудниками МНТК. Был изобретен и запатентован инструмент «Кобра» для щадящего удаления линтикулы.

— Какие новшества Вы могли бы представить в хирургии катаракты?

— Хирургия катаракты составляет около 40% всех операций филиала. В 1994 году началось внедрение факэмульсификации катаракты. Уже в 2000 году был осуществлен полный переход на ультразвуковую технологию. В последние полтора года происходит внедрение роботизированной технологии с использованием фемтолазера. Выполнение с его помощью капсулорексии и дробления ядра позволило снизить ультразвуковую и термическую нагрузку. Мы — единственная клиника в мире, которая производит чисто лазерную (полностью энергетическую) экстракцию катаракты.

Такие операции блестяще выполняются заместителем директора по клинической работе Загорюльким Алексеем Михайловичем, фемтотехнологии подхватываются и молодыми, но уже опытными хирургами Шухаевым Сергеем Викторовичем, Немсциверидзе Майей Нутзаровной и другими. О развитии подобных технологий мечтал Святослав Николаевич Фёдоров. А сегодня это реальность!

Также внедрена рефракционная ленсэктомия. Эта операция выполняется тем пациентам, которым не показана эксимерлазерная коррекция зрения.

— Как идёт работа в отделе лазерной хирургии?

— Именно в этом отделении, которое возглавляет выходец из Военно-медицинской академии А.С. Измайлов, в начале девятых годов был создан, прошёл экспериментальные и клинические испытания первый российский полупроводниковый (диодный) лазер. Несмотря на большую управленческую нагрузку, продолжает лечить самых сложных больных и выполнять высочайшего качества научные исследования заместитель директора по организационно-клинической работе, д.м.н. Гацу Марина Васильевна.

В последние годы сотрудниками отделения был разработан зелёный, с удвоением частоты, офтальмокоагулятор, разработана система паттерн-лазеркоагуляции. В настоящее время продолжают работы по созданию нового диодного лазера для фотодинамической терапии.

Организация медицинской помощи

— Эрнест Витальевич, хотелось бы поговорить с Вами об организационных вопросах деятельности филиала. Нередко можно слышать о жалобах пациентов, которым приходится мириться с длительным ожиданием необходимых операций, в частности, в связи с катарактой.

— В настоящее время в очереди на бюджетные операции в связи с катарактой в нашем филиале находится около двенадцати тысяч человек. Людям приходится ждать до трёх лет. Конечно же, это недопустимо долгий срок. И недоверие пациентов можно понять.

С другой стороны, нередко людям предлагают провести такие же операции в другой клинике, а они отказываются, так как хотят оперироваться именно у нас.

— На платной основе можно попасть на операцию быстрее?

— Да. В течение нескольких месяцев.

— А какова стоимость операции по факэмульсификации катаракты для частных пациентов?

— Около шестидесяти тысяч рублей.

— Для многих петербуржцев это вполне приемлемая сумма. Средняя заработная плата в городе сейчас составляет около сорока тысяч рублей...

— Кто-то действительно может оперироваться на платной основе. Для кого-то это недоступная роскошь. Филиал никак не влияет на статистику бюджетных и платных операций. Факэмульсификация катаракты не относится к числу высокотехнологичной медицинской помощи. Такие операции выполняются по системе ОМС. Когда средства ОМС заканчиваются, то мы продолжаем их выполнять уже на платной основе.

— Что нужно предпринять, чтобы пациент мог быстрее попасть на бюджетную операцию?

— Мы готовы освоить больше средств ОМС и квот на оказание высокотехнологичной помощи.

— Может быть, имеет смысл совсем отказаться от квотирования и выполнять все операции в рамках ОМС?

— Именно этот вопрос и предложения по его решению были озвучены в Послании Президента России Федеральному собранию 3 декабря. Нужно обеспечить бесперебойное обеспечение высокотехнологической медицинской помощи населению, указал Путин. «Люди не должны страдать, и нужно обеспечить бесперебойное финансирование высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе пока не принято это решение (о создании специальной федеральной части в системе ОМС), напрямую из федерального бюджета», — сказал Путин. Так что в ближайшее время система квот будет продолжать работать, она даёт возможность попасть на лечение в ведущие федеральные клиники Москвы, Санкт-Петербурга и другие крупные лечебные учреждения. В перспективе, когда средства на оказание высокотехнологичной медицинской помощи будут выделяться из системы ОМС, большую роль будут играть межтерриториальные взаимодействия и расчёты. На формирование этих взаимоотношений потребуются дополнительные усилия и время. Здесь есть большой потенциал создания регистров патологии, логистики направления пациентов на лечение и т.д. В связи с этим, вероятно, нас ждёт переходный период от федеральных квот к оказанию высокотехнологичной помощи в рамках ОМС.

Организация медицинской помощи

— Как и многие военные офтальмологи, Вы многие годы уделяли большое внимание травме глаза. Эта работа продолжается?

— У меня не ослабевает интерес к травме глаза. В настоящее время в качестве «invited speaker» готовлюсь к Всемирному офтальмологическому конгрессу в Мексике (г. Гвадалахара) в феврале 2016 года. Моё выступление будет связано с эволюцией методов лечения при травме глаза. И в нём будут акцентированы не только самые новые офтальмологические технологии, но и сохранение некоторых «старых добрых» принципов.

Ещё одно интересное и важное направление, которым я занимаюсь — изучение органосохранных технологий и соответствующих операций. Современные методики во многих случаях позволяют



Врачебный коллектив Санкт-Петербургского филиала МНТК

Среди моих научных интересов — роль скрытых инфекций при глазных патологиях, в частности, отслойке сетчатки, пролиферативной витреоретинопатии, глаукоме. Пришлось задуматься о трудностях лечения, связанных с постоянным вялотекущим воспалительным процессом, и пришла идея диагностики хламидийных инфекций, которые как раз такое воспаление и вызывают.

Это хорошо известно из области урологии, гинекологии и даже офтальмологии (трахома!) В свою очередь, ошибки в диагностике влияют и на лечение пациентов. За последние годы публикации с моим активным участием о роли скрытых инфекций публиковались в ведущих российских и международных офтальмологических журналах «Вестник Офтальмологии», «Investigative Ophthalmology and Visual Science», «Journal of Glaucoma», «Journal of Ophthalmology», «PLOS One» и др.

Ещё одно направление научных поисков — офтальмоонкология, освоённая из школы кафедры офтальмологии ВМедА (проф. В.В. Волков, М.М. Шишкин). Так случилось, что до недавнего времени в Санкт-Петербургском филиале не было специалистов в этой области (за исключением некоторых лазерных технологий). Но в ближайшее время мы сформируем мощный коллектив по этому направлению, куда войдут как известные в России учёные, так и прошедшие обучение молодые врачи. Перспективы развития этих взаимоотношений потребуются дополнительные усилия и время. Здесь есть большой потенциал создания регистров патологии, логистики направления пациентов на лечение и т.д. В связи с этим, вероятно, нас ждёт переходный период от федеральных квот к оказанию высокотехнологичной помощи в рамках ОМС.

— Какие именно вопросы интересуют Вас в офтальмоонкологии?

— Занимаюсь многими заболеваниями, например, лечением меланомы сосудистой оболочки, рассматриваю такие методы, как эндорезекция, трансклеральная и термотерапия, применение гамма-ножа и т.д.

— Как и многие военные офтальмологи, Вы многие годы уделяли большое внимание травме глаза. Эта работа продолжается?

— У меня не ослабевает интерес к травме глаза. В настоящее время в качестве «invited speaker» готовлюсь к Всемирному офтальмологическому конгрессу в Мексике (г. Гвадалахара) в феврале 2016 года. Моё выступление будет связано с эволюцией методов лечения при травме глаза. И в нём будут акцентированы не только самые новые офтальмологические технологии, но и сохранение некоторых «старых добрых» принципов.

Ещё одно интересное и важное направление, которым я занимаюсь — изучение органосохранных технологий и соответствующих операций. Современные методики во многих случаях позволяют

сохранить не только орган зрения, но и его функции при субатрофии глаза.

— Ещё совсем недавно при субатрофии глаза производилась ампутация органа зрения.

— Меня не только радует, но и вдохновляет то обстоятельство, что в настоящее время органосохранные технологии бурно развиваются и количество энуклеаций существенно снизилось. Таким образом, мы спасаем пациентов от серьёзной психологической травмы, связанной с потерей органа зрения и необходимостью его протезирования.

— Каким образом удаётся избежать ампутации?

— Это связано с последними достижениями витреоретинальной хирургии, кератопластики, использования стволовых клеток, фармакотерапии.

На службе офтальмологического сообщества России

— Газете «Поле зрения» исполняется пять лет. Эту дату нельзя назвать круглой, но она имеет большое значение и для редакции, и для наших читателей. Каким Вы видите будущее корпоративного СМИ? Какие публикации Вам особенно интересны? Чего Вам не хватает в газете? Над чем нам необходимо работать? Что нуждается в корректировке, в совершенствовании?

— Пять лет на службе офтальмологического сообщества России — это действительно важная дата. Хотелось бы от всего сердца поздравить редакцию, всех авторов и читателей «Поля зрения»! Мне близка позиция газеты, её уважительный, доброжелательный тон, внимание к успехам и проблемам медиков. Желаю газете развиваться, не останавливаясь на достигнутом!

В «Поле зрения» печатается много научных материалов. Это замечательно! Но мне думается, что редакции необходимо активнее искать новых авторов. Не нужно печатать только маститых учёных-офтальмологов, кандидатов и докторов медицинских наук. Надо привлечь и врачей, которые ещё не вошли в мир медицинской науки.

— Вы считаете, что нам необходимо активнее работать не только с научной общественностью, но и с врачами практического звена?

— Разделение на учёных-офтальмологов и врачей практического звена — искусственное. Все мы являемся врачами практического звена. Я убеждён в том, что каждый врач-офтальмолог, каждый сотрудник районной поликлиники или больницы должен воспринимать себя как учёного. Задача общества состоит не только в том, чтобы поставить правильный диагноз. Необходимо вести

анализ своей клинической практики. Такой анализ и является необходимым условием для подготовки научной статьи.

Вполне вероятно, что врач-офтальмолог сначала станет публиковаться в газете «Поле зрения», а уже потом, с вашей лёгкой руки, станет автором других российских и зарубежных изданий. В первые годы работы врач может и не думать о научной карьере. Но потом наука его может заинтересовать. Хотелось бы, чтобы «Поле зрения» открывало новые научные таланты во всех регионах России!

— Наше издание нельзя назвать чисто научным. Оно освещает самый широкий круг вопросов, связанных с деятельностью врачей-офтальмологов и офтальмологических клиник.

— Такую широту можно только приветствовать! Газета даёт возможность познакомиться с деятельностью ведущих лечебных учреждений и медицинских вузов страны... Честно говоря, мне немного не хватает материалов, связанных с организационной деятельностью клиник различных форм собственности, с организацией медицинской науки.

Для многих читателей были бы интересные материалы практической направленности: как опубликовать статью в ведущих российских и зарубежных журналах, как правильно оформлять документы для получения российских и зарубежных грантов.

— Кто, на Ваш взгляд, может быть автором таких публикаций?

— Есть, например, молодые, активные, энергичные учёные, которые разбираются в системе грантов гораздо лучше, чем люди старшего поколения.

— Вспоминаются слова В.И. Ленина о том, что «газета — это не только коллективный агитатор, но и коллективный организатор».

— К газете «Поле зрения» эти слова вполне применимы. Хотелось бы видеть больше публикаций, обобщающих опыт работы государственных и частных офтальмологических клиник России и зарубежья. Необходимо затрагивать и такую тему, как материальные и нематериальные формы стимулирования персонала. Хорошо бы уделить внимание патентной работе.

Офтальмология — это жемчужина российской медицины. Необходимо продвигать отечественные технологии и разработки. К огромному сожалению, наши учёные ещё не всегда умеют отстаивать своё научное первенство в мировом масштабе. Они щедро делятся своими идеями с зарубежными коллегами, но не уделяют внимания подготовке и правильному оформлению публикаций в ведущих научных журналах, не думают об индексах цитирования и т.д.



Выпуск Wetlab, учебно-тренажёрного центра для обучения офтальмохирургов



Обучение в классе Wetlab

Также хотелось бы больше публикаций по экономическим и юридическим вопросам, связанным с оказанием медицинской помощи. Необходимо разъяснять врачам документы Минздрава, решения Правительства, относящиеся к их деятельности.

Надеемся, что газета не будет забывать о такой важной теме, как пропаганда здорового образа жизни, физкультуры и спорта среди медицинских работников. Все-таки врачи должны быть в этом вопросе примером для пациентов! Кроме того, физические упражнения — один из лучших способов восстановить силы после тяжёлого рабочего дня и тяжёлой рабочей недели.

— Вам удаётся находить время на спорт?

— Не так много времени, как хотелось бы. Но, во всяком случае, стараюсь играть в теннис и заниматься фитнесом. Очень люблю горные лыжи. Этот вид спорта не обязательно связан с дальними путешествиями: недалеко от Санкт-Петербурга, в Ленинградской области тоже есть неплохие горнолыжные склоны и соответствующая инфраструктура.

Искренне рад современному тренду в России по здоровому образу жизни и занятиям спортом (даже ГТО скоро сдавать планируют!). Очень удачно и гармонично этот принцип реализован в Волгоградском филиале МНТК, что отметили многие участники июльской научно-практической конференции, посвящённой фемтотехнологиям в офтальмологии.

После напряжённой работы на конференции в выходные был проведён теннисный турнир «МНТК-ореп», который объединил не только сотрудников МНТК, но и представителей городской администрации, офтальмологов многих учреждений страны. Хотелось бы поблагодарить директора Волгоградского филиала Виктора Петровича Фокина и сотрудников филиала за ту теплую научную и спортивную атмосферу, которая была создана в Волгограде. Мы не только хорошо поработали, но и уехали домой восстановившись!

Разумеется, врачи-офтальмологи интересуются не только спортом. Кого-то увлекает садоводство и огородничество, кто-то отдаёт свой досуг рукоделию, кулинарии, живописи, фотографии, домашним животным и т.д. Обо всех этих хобби тоже можно и нужно писать в газете. Это позволит всем нам лучше узнать и понять друг друга.

— Если врач — разносторонний человек, то и пациентам это приносит пользу.

— Конечно. Могу привести Вам конкретный пример. Леонид Иосифович Балашевич является увлечённым фотографом. И его интерес к фотографии стали разделять многие сотрудники. Мы регулярно проводим фотовыставки в главном холле филиала. Кроме того, организуются художественные выставки.

У пациентов это находит одобрение. Такие экспозиции стали «изюминкой» Санкт-Петербургского филиала, своеобразной арт-терапии.

Наша главная фотовыставка года всегда проходит осенью, после завершения сезона отпусков. Она представляет лучшие работы, которые сотрудники филиала представили на фотоконкурс «Из далёких странствий возвращаться».

Искренне рад современному тренду в России по здоровому образу жизни и занятиям спортом (даже ГТО скоро сдавать планируют!). Очень удачно и гармонично этот принцип реализован в Волгоградском филиале МНТК, что отметили многие участники июльской научно-практической конференции, посвящённой фемтотехнологиям в офтальмологии.

После напряжённой работы на конференции в выходные был проведён теннисный турнир «МНТК-ореп», который объединил не только сотрудников МНТК, но и представителей городской администрации, офтальмологов многих учреждений страны. Хотелось бы поблагодарить директора Волгоградского филиала Виктора Петровича Фокина и сотрудников филиала за ту теплую научную и спортивную атмосферу, которая была создана в Волгограде. Мы не только хорошо поработали, но и уехали домой восстановившись!

— Хотелось бы пожелать всем коллегам крепкого здоровья, профессиональных успехов, а также широкого поля зрения! Пусть в это поле зрения входит не только работа, но и счастливая жизнь, друзья, увлечения.

Беседу вёл Илья Бруштейн
Фотографии Илья Бруштейн
и из архива Санкт-Петербургского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова»

SMILE — улыбка радости

5 ноября 2015 года в московской клинике «Сфера» состоялось открытие направления лазерной коррекции зрения SMILE с новейшим фемтосекундным лазером ZEISS VisuMax. Это первый фемтосекундный лазер с возможностью проводить операцию ReLEx SMILE в частной клинике в Москве. В мероприятии приняли участие: главный врач клиники «Сфера», доктор медицинских наук, профессор **Эрика Эскина**, директор по продажам систем рефракционной хирургии Carl Zeiss Meditec **Сильвио Кунич**, руководитель департамента медицинских технологий компании «ОПТЭК» **Гоар Давтян**.

В приветственном слове Эрика Эскина отметила: «Мы рады возможности стать первой московской частной клиникой, где используется революционная технология рефракционной хирургии SMILE, которая обеспечивает нашим пациентам безопасную и эффективную хирургию близорукости». Сильвио Кунич сказал, что опыт клиники «Сфера» поможет совершенствовать технологию SMILE и развивать ее в России и других странах. Гоар Давтян выразила надежду на продолжение сотрудничества с клиникой «Сфера» и организацию на базе клиники референтного центра, где офтальмохирурги, работающие в этом направлении, смогут знакомиться с самыми передовыми технологиями. Своими впечатлениями об операции, выполненной по технологии SMILE, поделилась Алена Потемкина, уже прошедшая процедуру лазерной коррекции в клинике: «По прогнозу Эрики Наумовны, острота зрения после операции должна была достичь 70-80% или выше. Мне предложили несколько вариантов вмешательства, я сделала выбор в пользу SMILE. На восстановление у меня ушло несколько дней. Через неделю двумя глазами я видела последнюю строчку, что значительно лучше прогноза. Острота зрения каждого глаза с каждым днем становится выше, исчез синдром «сухого глаза», с которым мне пришлось столкнуться при ношении контактных линз».

Результаты операции я попросил прокомментировать главного врача клиники «Сфера», доктора медицинских наук, профессора **Эрика Наумовну Эскину**.

— **Эрика Наумовна, Вы находите результаты операции удовлетворительными?**

— Результаты операции я нахожу восхитительными. Известно, что методика SMILE — максимально щадящая и одна из лучших в технологическом плане. На восстановление зрения, действительно, уходит совсем немного времени, однако пациентов мы всегда покастраем, что нужно немного подождать, пока зрение не достигнет своего максимума. Сейчас результаты и сроки восстановления зрения значительно опережают наши прогнозы: через неделю острота зрения двумя глазами у пациентов 1,0, при этом нет никаких побочных эффектов, роговичного синдрома, которого мы боимся при поверхностных абляциях. Пациенты восстанавливают работоспособность через сутки, нет ограничений по физическим нагрузкам: они могут заниматься спортом, ходить в бассейны. Практически не нарушается слезопродукция, что особенно важно для пациентов, имеющих большой стаж ношения контактных линз.

— **Эрика Наумовна, как Вы впервые познакомились с технологией SMILE? Как ее осваивали, когда впервые применили в клинической практике?**

— Я регулярно участвую в международных конгрессах и за операцией SMILE слежу уже на протяжении 7 лет. Если я вижу технологию, которая может обеспечить пациенту наилучший результат, то уделяю этой технологии особое внимание. Такой стала технология SMILE, и спустя некоторое время я поняла, что настало время предложить ее моим пациентам. Компания-дистрибьютор предложила мне возможность посетить ведущие офтальмологические центры Европы для знакомства с технологией и обмена опытом с коллегами — хирургами, являющимися референтными специалистами компании ZEISS. Планирую, что клиника «Сфера» теперь станет одним из таких референтных центров.

— **Расскажите коротко о преимуществах технологии SMILE и о результатах первых операций.**

— Это — полностью фемтосекундная технология, вмешательство проводится интрастромально. Фемтолазер формирует линтикулу во внутренних слоях роговицы, которая затем удаляется через разрез в 2-2,5 мм. В связи с тем, что не происходит полного разреза роговицы, сохраняются ее биомеханические свойства, целостному остается поверхность



ReLEx SMILE — самая передовая методика коррекции зрения в области рефракционной хирургии, запатентованная Carl Zeiss Meditec. Операция выполняется только с использованием фемтосекундного лазера VisuMax. Лазерный луч формирует линтикулу (линзочку) заранее заданных параметров в толще роговичной ткани, которая затем извлекается через малый разрез, всего лишь 2-4 мм, на поверхности роговицы. При этом нет необходимости формировать роговичный лоскут, открывать доступ к строме. Метод изменяет кривизну роговицы, не повреждая ее поверхность, в целости сохраняется поверхностное нервное сплетение роговицы, практически не нарушается биомеханика роговицы. Сегодня SMILE — это наиболее щадящий, быстрый и безопасный способ лазерной коррекции зрения.

Впервые операция по технологии ReLEx SMILE была продемонстрирована в 2009 году, на сегодняшний день вмешательства по этой технологии проводятся в 290 клиниках 50 стран мира, в том числе в России и странах СНГ.

нервное сплетение роговицы, исключается выраженный роговичный синдром в послеоперационном периоде, сохраняется биомеханическая стабильность роговицы. При этом достаточно быстро мы получаем восстановление остроты зрения, что позволяет пациентам уже на следующий день вести привычный образ жизни, например, водить автомобиль. Насколько я знаю, в Германии существуют довольно жесткие нормы для водителей при остроте зрения (не ниже 0,7). Наши пациенты имеют такую остроту зрения уже на первые сутки после операции. Кроме того, пациент получает великолепную оптическую зону, которая точно соответствует нашим установкам, и, следовательно, высокое качество зрения. Таким образом, мы уходим от проблем сумеречного зрения, широких зрачков у молодых пациентов, которые иногда встречаются после эксимерлазерного вмешательства.

— **Какие перспективы по другим направлениям открываются перед клиникой в связи с появлением лазера VisuMax?**

— Фемтосекундный лазер VisuMax — прекрасная, надежная машина, обладающая широким спектром возможностей. На сегодняшний день мы применяем этот аппарат только в рефракционной хирургии, но я уверена, что мы будем развиваться и использовать его в других направлениях, связанных с кератопластикой, имплантацией роговичных сегментов, колец. Кроме того, у меня есть мечта использовать технологию SMILE в коррекции возрастной дальнозоркости, что могло бы на 100% удовлетворить потребности моих пациентов. Насколько я знаю, компания ZEISS планирует внедрение коррекции возрастной дальнозоркости в технологию SMILE. Я считаю, что за фемтосекундными лазерами — будущее в современной офтальмологии.

— **Это и дорогая технология, насколько оправдана стоимость этого решения?**

— Москва — очень большой город, где в рабочие дни население достигает 22 млн человек. Думаю, в Москве — достаточное количество работающих и зарабатывающих граждан, у которых есть желание получить хороший сервис, лучшие технологии и гарантированную безопасность, а также великолепное зрение на всю жизнь. На мой взгляд —

но только сейчас появилась техническая возможность воплотить ее в жизнь. Посмотрите, сколько миллионов операций ЛАСИК было сделано в мире, прежде чем мы дали в руки хирургам этот новейший инструмент. Работа по совершенствованию идет ежедневно, например, сейчас линтикула формируется фемтолазером, однако ее удаление, отсепаровка, происходит вручную. Мы работаем над совершенствованием этого этапа вмешательства, чтобы сделать его еще более безопасным для пациента.

Вопрос **Гоар Давтян:**

— **Это не первый лазер VisuMax в Москве, но первый в частной клинике, как Вы думаете, насколько будет востребована эта технология среди врачей в дальнейшем?**

— В Москве в клинике Управления делами Президента РФ, куда был поставлен первый фемтолазер VisuMax, успешно делается кератопластика, имплантируются кольца, выполняются все виды рефракционных операций, в том числе и по технологии SMILE, но до недавнего времени это был единственный прибор в Москве. Я чрезвычайно рада тому, что в Москве появилась, наконец, второй VisuMax, что, безусловно, сделает технологию SMILE более доступной для жителей и гостей города. Я надеюсь, что совместно с профессором Эрикой Эскиной, директором клиники «Сфера», мы будем двигаться вперед и развивать это направление именно в Москве. Тем временем в других регионах России — на Юге, в Сибири, на Урале — технология уже заслужила высокую оценку врачей и пациентов, проведено около десяти тысяч операций SMILE.

Продолжает беседу **Сильвио Кунич:**

— Речь идет о необходимости дальнейшего продвижения не только в России, но во многих странах. В Великобритании, Италии, Швеции, Норвегии, в Германии хирурги в своей клинической практике руководствуются доказательной медициной. Я понимаю тех врачей, которые пока довольно осторожно относятся к новейшим разработкам, особенно если речь идет о хирургии. Хирургия — это не игрушки, на кону здоровье людей. Однако за последние два года мы значительно продвинулись в этом направлении. Каждый месяц по всему миру мы продаем 15 аппаратов VisuMax. Заказчику приходится ждать поставки 8 недель, в то время как два года назад можно было немедленно получить заказ. Цены на операции по технологии SMILE довольно высокие, но что значит «дорого», если речь идет о безопасной хирургии на главном органе чувств?

— **Господин Кунич, расскажите, пожалуйста, об истории появления технологии ReLEx SMILE в Европе и мире, какие страны были лидерами в развитии технологии?**

— Еще 50 лет назад испанский офтальмохирург, профессор Хоаким Барракер разработал методику вмешательства внутри роговицы для изменения рефракции и восстановления качественного зрения. Все знают знаменитого российского офтальмолога, профессора Святослава Федорова, который оказал огромное влияние на развитие лазерной рефракционной хирургии. Нельзя не упомянуть известных на весь мир офтальмологов США, Германии, которые также внесли свой вклад в усовершенствование методик рефракционных вмешательств. Основой операций в те годы являлась поверхностная абляция роговицы, лоскут выкраивался при помощи микрокератома. На следующем этапе развития рефракционных вмешательств лоскут выкраивается уже с помощью фемтолазера, при этом достигаются очень высокие результаты по остроте зрения, до 99,99%. Однако в 2007 году компания ZEISS вернулась к идее Барракера, а именно: проводить вмешательство не в поверхностных, а во внутренних слоях роговицы. Оставалось придумать способ добраться до внутренних слоев без выкраивания лоскута. Известные немецкие профессора Секундо и Блюм участвовали в разработке такой методики. Технология SMILE была продемонстрирована в 2009 году, а рецензируемые научные публикации вышли в 2010-2011. Год спустя, в 2012 году, на рынке появилась новая технология SMILE. На сегодняшний день с использованием этой технологии в мире прооперировано 360 тыс. глаз. Основными рынками для нас являются Китай, Южная Корея, Европа и Россия. Продвижением новой технологии в России занимается компания «ОПТЭК».

— **Скажите, пожалуйста, господин Кунич, другие производители фемтолазерной техники идут по направлению развития технологии ReLEx SMILE, или пока это — монополия Carl Zeiss?**

— Пока мы являемся лидером технологии. Но процесс развития остановить невозможно. Мы знаем своих потенциальных конкурентов, но мы также знаем, сколько времени и усилий мы потратили на разработку лазера VisuMax и технологии ReLEx SMILE. VisuMax — самый дорогой фемтосекундный лазер на рынке. Конечно, хорошо бы производить более дешевые машины без ущерба качества, но это невозможно. Образу говоря, на сегодняшний день VisuMax — это как космический корабль, продукция конкурентов этого уровня еще не достигла.

Гоар Давтян:

— Компания Carl Zeiss на протяжении всей своей истории была пионером в области высоких технологий. Многие сложные оборудование, без которого сейчас не смогут обойтись офтальмологи, впервые было представлено компанией Carl Zeiss. В том, что конкуренты рано или поздно будут развивать методику SMILE, нет ничего страшного, в этом заключается смысл технологической эволюции. Если бы не конкуренция, ZEISS не занимала бы своего лидирующего положения.

Материал подготовил
Сергей Тумар

Совершенство в каждой детали

В один из дней работы Российского общенационального офтальмологического форума (РООФ – 2015) мы встретились с представителями китайской компании-производителя офтальмологического оборудования **MediWorks** — директором **Чэнь Вэньгуаном** и менеджером отдела международных отношений **Хун Инмином**. Во время короткой беседы мы поняли, что у молодой компании серьезные намерения заявить о себе на российском офтальмологическом рынке, несмотря на присутствие именитых брендов.



— **Господа, расскажите о вашей компании.**

— Компания MediWorks была образована в 2004 г. в Шанхае, первыми изделиями были щелевые лампы и микроскопы. Сейчас ассортимент продукции компании вырос: кроме щелевых ламп, компания производит операционные микроскопы, аппланационные тонометры, экранные проекторы знаков. В планах на ближайшее будущее — дальнейшее расширение товарной номенклатуры. Слоган MediWorks: «Нам по пути с инновациями».

— **Какие направления развития вы считаете наиболее перспективными? Цифровые системы документирования или какие-то новые диагностические продукты?**

— Развитие цифровых технологий фото- и видеорегистрации изображения на щелевой лампе является приоритетным направлением дальнейшего развития. Компания первой в мире разработала и запатентовала автоматическую фокусировку для камеры, работающей в паре со щелевой лампой. Это важно, так как самой большой проблемой операторов является поймать резкое изображение, чтобы все структуры органа зрения были видны хорошо.

— **Главным условием успеха на высоко конкурентном рынке является качество продукции. Вы закупаете оптику или производите ее сами?**

— Приоритетом компании является постоянная работа над повышением качества продукции. Линия оптического производства прошла глобальную европейскую сертификацию, получила сертификат ISO. Кроме того, у нас есть сертификаты CE и FDA. Философия производства заключается в короткой фразе: «Совершенство в каждой детали».

— **Самое серьезное внимание мы уделяем проверке качества выпускаемой продукции на всех этапах производства.**

— **Не могли бы вы вкратце рассказать, как организован производственный процесс?**



Контроль качества



Производственный цех



Конструкторские разработки

— Завод занимает площадь 2200 кв. м, здание принадлежит компании. Существует определенный перечень запчастей, которые мы приобретаем у наших партнеров, например, в Германии — лампочки для щелевых ламп. Что касается оптики, по этому направлению мы сотрудничаем с китайскими производителями и предъявляем высочайшие требования к качеству продукции: далеко не каждая линза, производимая предприятием-поставщиком, соответствует необходимому уровню качества. Относительно прочих комплектующих, у нас существуют партнерские отношения с 80 предприятиями, которые находятся в пригороде Шанхая.

— **Каков объем производства щелевых ламп в год?**

— В год мы производим 3000 щелевых ламп, 70% изделий идет на экспорт. Важнейшими рынками сбыта для нас являются Европа и США.

— **Почему было принято решение большую часть продукции отправлять на экспорт, в то время как Китай представляет собой гигантский рынок сбыта?**

— Работать на китайском рынке достаточно сложно.

— **Что вы имеете в виду? Китайской компании трудно работать на китайском рынке?**

— С момента образования компании MediWorks была ориентирована на внешний рынок...

— **В каких странах ваши изделия имеют наибольший успех?**

— В Европе — это Франция и Италия, а также США. В Италии, как и в США, наша продукция продается под маркой MediWorks, во Франции — под брендом Essilor. Значительная часть нашей продукции в Латинской Америке реализуется под маркой OM System. В прошлом году мы продали в США около 100 щелевых ламп. Планируем увеличивать продажи на российском рынке.

— **Для завоевания российского рынка ваша продукция должна соответствовать высочайшим требованиям качества, так как здесь присутствуют именитые производители. На что вы как дистрибьюторы должны, прежде всего, обратить внимание потенциальных потребителей с тем, чтобы заинтересовать их в покупке именно щелевых ламп MediWorks?**

— С уверенностью можно сказать, что это — высочайшее качество оптики, легкость работы с джойстиком и качество фотозображения.

— **Благодарим вас за беседу и позволим себе выразить уверенность в том, что продукция MediWorks найдет своего потребителя и на российском рынке.**

Материал подготовил
Сергей Тумар



Щелевые лампы MediWorks являются надежным решением для потоковой диагностики, а большой спектр предлагаемых опций позволяет расширить область их применения.

Линейка содержит два семейства ламп: S-280 (с нижним осветителем) и S-350 (с верхним). В каждом семействе есть модели с двумя, тремя и пятью ступенями увеличения.

В щелевых лампах MediWorks предусмотрена возможность плавной регулировки ширины щели и яркости галогенной лампочки. Одной из особенностей является диптрийная регулировка окуляров, позволяющая работать без очков даже врачам со значительными нарушениями рефракции.

Для решения задач фоторегистрации изображений существует комплектация DC, отвечающая запросам самых требовательных специалистов. Система включает делитель луча, фотоаппарат Canon EOS, блок фоновой подсветки, специализированное программное обеспечение и педаль управления затвором.

Для проведения тонометрии по Гольдману предусмотрена возможность оснастить лампу аппланационным тонометром, имеющим многогоразовые стерилизуемые призмы.

В качестве опции в комплект поставки щелевой лампы может быть включен желтый (контрастный) фильтр, необходимый при осмотре роговицы пациента на предмет эрозии, а также при проверке посадки контактных линз.

В щелевых лампах MediWorks предусмотрен поляризационный фильтр, который позволяет уменьшить нежелательные блики и удалить паразитное отражение луча, например, от поверхности роговицы.

Частный бизнес должен быть социально ответственным

Интервью с директором Центра микрохирургии глаза «Финист»

Николаем Николаевичем Горбачевым



— **Уважаемый Николай Николаевич, пожалуйста, представьтесь читателям «Поля зрения».**

— Горбачев Николай Николаевич, 58 лет, родился в Южно-Сахалинске, образование высшее, экономист. Женат, двое взрослых детей и внук. С 1991 года — директор ООО «Финист», а затем — ООО «Центр микрохирургии глаза «Финист». Перед этим работал по специальности в тресте «Сахалиншахтострой».

— **Как Вы считаете, зависит ли уровень той или иной клиники от месторасположения на карте?**

— Нет, не зависит. Пример тому — наш «Финист», он находится на самых дальних островах России. Где бы клиника ни располагалась, ее уровень определяют, прежде всего, кадры, современное оборудование и организация дела. Еще в 1991 году МНТК «Микрохирургия глаза» в лице профессора Владимира Васильевича Лантуха, работавшего тогда директором Новосибирского филиала МНТК «Микрохирургия глаза», обратил внимание на Сахалин как перспективную «точку роста» новых офтальмологических услуг населению. Тогда же с согласия основоположника этой системы, Святослава Николаевича Федорова, и при содействии Элеоноры Валентиновны Егоровой (она руководила филиалами) в Москве было принято решение открыть на острове профильный диагностический центр на деньги сахалинских предпринимателей в виде общества с ограниченной ответственностью. Заинтересованность в нем была обоюдной.



В холле диагностического отделения



Кабинет диагностики. Работают оптометристы

искусственного хрусталика. В Сахалинской области до этого подобные операции не выполнялись. Позже, благодаря докторам «Финиста», новой технологией овладели врачи глазных отделений областной и городской больниц. Поучившись у нас, они стали успешно делать операции по удалению катаракты с имплантацией ИОЛ, возвращая зрение пациентам.

— **Что является основополагающим моментом при оценке качества услуг?**

— Удовлетворенность пациента результатами лечения — это лучшая оценка качества. Мы работаем в системе здравоохранения

Российской Федерации и, естественно, выполняем все требования нормативных документов, касающихся качества оказания медицинской помощи. Это объективная оценка качества. Но, если говорить о субъективном, то, безусловно, — это улучшение качества жизни пациента после того, как улучшается зрение, снимаются воспаления, останавливаются процессы, которые могут привести к слепоте...

Частная медицина, как и государственная, — трудное и очень ответственное дело. Это работа круглые сутки... Ведь если не будет результата и удовлетворенности пациентов качеством нашей работы, они могут «проголосовать ногами».



К.Г. Пузыревский в Центре микрохирургии глаза «Финист» вместе с сотрудниками детского отдела



В отделе по работе с пациентами. Главный специалист И.С. Ковалева



В отделе ортокератологии

И тогда можно остаться без ничего, причем в красивых стенах и с самым лучшим оборудованием...

— **Как Вы оцениваете перспективы частной медицины в России?**

— Они хорошие. В стране много частных офтальмологических клиник. Наша — одна из них, одна из первых в России. В будущем году «Финист» отметит свое 25-летие, причем с хорошими результатами.

В чем перспективы? Частную клинику отличают мобильность и маневренность. Она может быстрее перестроиться с учетом изменяющейся экономической ситуации в стране и под влиянием внешних

экономических обстоятельств. Если, к примеру, «Финисту» нужна дополнительная штатная единица, я пишу приказ и решаю проблему. Если необходимо отметить работу нужных нашей клинике специалистов, приказом устанавливаю стимулирующие надбавки либо выбираю другие варианты поощрения. И все это быстро: без сторонних согласований, преодоления бюрократических барьеров и различных формальностей. Если же какие-то звенья технологической цепочки не срабатывают, опять-таки всегда можно оперативно перестроиться. А самое главное — частный бизнес очень быстро реагирует на потребность в той или иной медицинской услуге.



Врач-офтальмолог Е.Г. Бадажов

Мы взаимодействуем с бюджетной медициной. К примеру, в прошлом году в областной больнице вышел из строя оптический когерентный томограф. Больница оперативно заключила с «Финистом» договор, и пока томограф был в ремонте, наши врачи бесплатно принимали сторонних пациентов на условиях взаиморасчетов с больницей. Когда в этом же учреждении закончился медицинский препарат луцентис, и пока шла его закупка, пациенты, которым необходимо было делать очередное введение препарата, получили эту медицинскую услугу в нашей клинике.

Врачи-офтальмологи городских и районных поликлиник направляют к нам островитян на дополнительные обследования и консультации. Как правило, это оптическая когерентная томография, В-сканирование и консультация пациентов с сахарным диабетом у лазерного хирурга. В тех же случаях, когда врачи «Финиста» сталкиваются с проблемой длительного стационарного лечения пациента, а у нас нет возможности его проводить, направляем пациентов в Сахалинскую областную или Южно-Сахалинскую городскую больницы. Это хорошие примеры взаимодействия частной и государственной медицины.

И, что особенно важно, по собственной инициативе, при поддержке Министерства здравоохранения Сахалинской области, уже несколько лет мы совместно со специалистами глазного отделения Сахалинской областной больницы проводим научно-практические конференции с приглашением ведущих врачей-офтальмологов России. В этих конференциях принимают участие практически все офтальмологи Сахалинской области. В этом году на VIII весеннюю конференцию приехал заведующий отделом терапевтической офтальмологии МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, профессор Дмитрий Юрьевич Майчук. На XIX осенней — с докладами выступили заместитель директора по научной работе ФГБНУ «НИИГБ», профессор Валерий Петрович Еричев, директор Санкт-Петербургского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, профессор Эрнст Витальевич Бойко, заведующий учебно-образовательным отделом этого же филиала, к.м.н. Владимир Васильевич Науменко, директор Хабаровского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, профессор Виктор Васильевич Егоров и заведующий глаукомным отделом Хабаровского филиала, к.м.н. А.Н. Марченко.

Столь представительное участие светил в работе наших конференций дает возможность сахалинским врачам-офтальмологам получать знания, научную информацию о новых технологиях из первых рук. Все научно-практические конференции проводятся под эгидой Общества офтальмологов России. Большую помощь в этой работе нам оказывает руководитель Хабаровского межрегионального совета Общества офтальмологов России, профессор Виктор Васильевич Егоров.

— **В последнее время страховые компании активно расширяют свое присутствие на рынке частной медицины. Как Вы думаете, с чем это связано? Работаете ли вы в системе обязательного медицинского страхования (ОМС)?**

— На мой взгляд, активное привлечение медицинскими страховыми компаниями к сотрудничеству частных медицинских организаций объясняется складывающимися хорошими условиями для расширения страховых услуг на этом рынке. Это еще раз подтверждает достаточно хорошие перспективы развития частного медицинского бизнеса. Особенно по программам добровольного медицинского страхования. Что же касается системы ОМС, наверное, выскажу мнение, отличное от других. Действительно, сейчас все больше частных предприятий переходят в систему ОМС. Мы же с ней не работаем из-за опасения, что это повредит качеству. Простой пример. Есть у нас в Южно-Сахалинске хорошая частная многопрофильная диагностическая клиника. Я обратился туда как пациент. Мне предложили воспользоваться страховым полисом ОМС, но я выбрал платную услугу. На приеме доктор рассказал, что при приеме пациентов по полису ОМС на него оказывают давление, делают замечания, что он мало пациентов принимает, работает медленно, а надо бы быстрее...

Подобное я слышал не от одного врача. Значит, даже частной медицине в системе ОМС предлагается обычная потоковая система. Ее суть в том, чтобы принять как можно больше пациентов. К примеру, на одно из процедурных работников (по своим расчетам) ответили врачу 7 минут. Он не может в это время уложиться, а его обязывают...



А.В. Лепеха в отделе функциональной диагностики



Врач-офтальмолог Е.Г. Кучер

диагностические приемы у врачей-офтальмологов. Они ведутся в многопрофильных центрах, в салонах оптики. Но главное наше отличие от конкурентов в том, что мы создаем такую систему работы, при которой пациенты чувствуют: здесь их уважают, им рады, и уровень работы с ними достаточно высок.

Зарплата специалистов нашей клиники не зависит от выручки. И это принципиально важно. У медиков «Финиста» достойные оклады, чтобы не было денежной гонимости, и врач не думал, что с этого посетителя он получит столько-то рублей, а с этого столько... К сожалению, подобное наблюдается везде. Я считаю это порочной практикой.

Признаюсь, одно время мне тоже очень хотелось зарплату специалиста поставить в зависимость от того, сколько пациенты заплатили за его труд. Но, взвесив все за и против, понял, этого не надо делать. Не надо провоцировать врачей ради денег спешно вести прием. В «Финисте» доктор работает с пациентом столько, сколько считает нужным, чтобы человек ушел довольный результатом.

Еще одна, на мой взгляд, главная отличительная особенность нашего центра: пациент, пришедший на прием в «Финист», никогда не увидит здесь доктора-почасовика из соседней поликлиники. Это тоже мой принцип: иметь только свои кадры. У нас трудятся

пять штатных врачей-офтальмологов. Было время, я приглашал специалиста поставить в зависимость от того, сколько пациенты заплатили за его труд. Но, взвесив все за и против, понял, этого не надо делать. Не надо провоцировать врачей ради денег спешно вести прием. В «Финисте» доктор работает с пациентом столько, сколько считает нужным, чтобы человек ушел довольный результатом.

Мы не монополисты — в Южно-Сахалинске работают 17 врачей-офтальмологов, которые ведут бесплатный прием в поликлиниках, так что у пациентов есть выбор. Лично я предпочитаю ходить к частным докторам и платить деньги за качественную работу. А вот по программе ДМС мы работаем с 12-ю страховыми компаниями.

— **В чем главная особенность вашей клиники и главное отличие от конкурентов?**

— Мы работаем в небольшой области с населением менее 500 тыс. человек. Офтальмологическая служба региона — это 39 докторов, два глазных отделения в Сахалинской областной и Южно-Сахалинской городской больницах. И хотя мы сотрудничаем, и «Финист» организует научно-практические конференции, затрачивая большие деньги на обучение всех врачей, конкуренция сохраняется и, прежде всего, со стороны поликлиник. Также есть частные

Передовой. Многофункциональный. Особенный.



BAUSCH + LOMB

Stellaris PC
Vision Enhancement System

ООО «ВАЛЕАНТ» | Россия | 115162, г. Москва | ул. Шаболюкова, д. 31, стр. 5 | Тел. +7 495 510 2879 | Факс +7 495 510 2879 доб. 5012 | www.valeant.com
© Bausch + Lomb Incorporated. Stellaris is a registered trademark of Bausch + Lomb Incorporated. TM/© denote trademarks of Bausch + Lomb Incorporated SU5984.

Реклама. Медицинское издание. Система офтальмологическая микрохирургическая Stellaris PC Vision Enhancement System для переднего и заднего отрезка глаза. Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/09923 от 22 июля 2011 года.

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Елена Геннадьевна Кучер — заместитель директора по лечебной работе, врач-офтальмолог первой категории, лазерный хирург. Общий стаж работы — 10 лет, все эти годы работает в «Финисте». Анастасия Олеговна Мальцева — детский врач-офтальмолог. Стаж работы в «Финисте» — 15 лет. Имеет первую квалификационную категорию. Начинала обучение детской офтальмологии в Красноярске у профессора Валерия Иннокентьевича Поспелова. Сейчас детский отдел «Финиста» работает в тесном контакте с детским отделом Новосибирского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова. Заведующий этим отделом Константин Геннадьевич Пузыревский регулярно посещает Южно-Сахалинск. Выступает с докладами на конференциях и «круглых столах» сахалинских офтальмологов. Евгений Геннадьевич Бадажков — врач-офтальмолог высшей категории, лазерный хирург. Стаж работы — 25 лет. Евгений Геннадьевич является «идеальным организатором» лазерного отдела в «Финисте». Ведет педагогическую работу как врач-наставник. Подготовил двух лазерных хирургов в «Финисте», в том числе Е.Г. Кучер. Сейчас он проводит наставническую работу с самым молодым врачом-офтальмологом «Финиста» — Андреем Лепехой, которого я пригласил на работу в «Финист» год назад после окончания им интернатуры в Амурской государственной медицинской академии в г. Благовещенске.



Профессор В.П. Еричев, В.В. Науменко, А.Н. Марченко и профессор Э.В. Бойко со специалистами Центра микрохирургии глаза «Финист». 2 октября 2015 года

Инга Гунаровна Пиховская — врач-офтальмолог высшей категории, общий стаж работы — 22 года. В «Финисте» занимается функциональной диагностикой, консервативным лечением и амбулаторной хирургией. До работы в «Финисте» Инга Пиховская 8 лет проработала врачом-офтальмологом в Хабаровском филиале

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

Для того чтобы специалисты «Финиста» всегда были, как говорится, «в тонусе», в нашей клинике существует правило: каждый врач-офтальмолог должен в течение года принять участие как минимум в двух научно-практических конференциях, симпозиумах, «круглых

столлах» за пределами Сахалинской области и пройти одну тематическую учебу. Это правило существует давно, и время показало, что это правильно. А два года назад мы начали направлять на тематические конференции (детская офтальмология, проблемы рефракции, ортокератология и т.д.) вместе с врачом-офтальмологом медицинским сестер и оптометристов. Совместное посещение конференций, на мой взгляд, наилучший способ пополнения багажа знаний для среднего медицинского персонала.

— Какие услуги оказывает ваша клиника? Какая услуга пользуется наибольшим спросом?

— В перечне медицинских услуг, которые мы предлагаем пациентам 48 наименований. Прежде всего это первичная диагностика, услуги по коррекции зрения. В репертуаре медицинских услуг лазерного отдела 8 видов различных лазерных операций при осложнениях сахарного диабета, периферических дистрофиях сетчатки, посттравматической ретинопатии, вторичной пленчатой катаракте, глаукоме.

С 1992 года у нас в аренде была своя операционная и круглосуточный стационар на 14 коек на базе Южно-Сахалинской городской больницы. Оперировали катаракту, глаукому. Но несколько лет назад очередной главный врач не продлил с «Финистом» договор аренды. Операционную пришлось закрыть. Но ни один сотрудник стационара не был уволен. В поликлиническом отделении (а оно у нас в собственности) были организованы новые рабочие места, в детском, лазерном отделах и в отделе консервативного лечения. Медсестер стационара переучили в медицинских оптиков — оптометристов. Кстати, санитаркам тоже нашлась работа.

В начале 2015 года с помощью кредитов купили помещения в том же здании, где расположены наши площади и оборудовали там малую операционную.

Как оказалось, в Сахалинской области с неохотой оперируют птеригиум, халязио и прочую «мелочевку». Причина проста — по временным затратам эти операции вполне сравнимы с ФЭК, а тариф по ОМС небольшой. Вот мы и занялись для начала эту нишу. Надеемся возобновить катарактальную хирургию. А пока хирургическое отделение успешно занимается удалением птеригиума, халязиона, новообразований на веках (эта

услуга оказалась весьма востребованной), интравитреальным введением люцетиса и имплантата «Озурдекс».

Большая работа по аппаратному лечению амблиопии, косоглазия, прогрессирующей близорукости и спазма аккомодации ведется в детском отделе клиники. За месяц здесь проходят лечение до 100 ребятишек.

В этом году открыли отдел ортокератологии. Думали, что в этой технологии безоперационного извлечения от близорукости, астигматизма с помощью ночных ОК-линз будет преобладать коммерческая составляющая. Но когда наши специалисты глубже разобрались в сути нововведения, оказалось: ночные линзы — прекрасное дополнение к комплексному лечению прогрессирующей близорукости у детей, и сейчас они широко востребованы.

Сообщение о первых результатах такой практики уже прозвучало на 8-й межрегиональной офтальмологической конференции в Южно-Сахалинске. Работа продолжается. Чтобы она шла успешнее, я договорился с московской компанией «Доктор Линз» о командировке в Южно-Сахалинск одного из ведущих специалистов этой клиники — доктора Полины Викторовны Асестинской. В августе 2015 года она провела у нас пятидневный мастер-класс. Наши специалисты получили прекрасную возможность на практике овладеть новыми технологиями, что значительно улучшило качество работы.

А еще предлагаем населению предметы для слабовидящих — различные лупы, галилеевские системы для просмотра телевизора, электронные увеличители текста и т.д. Подобрать их пациентам помогает оптометрист, специально обученный на курсах в Москве. У нас также работает прекрасно оснащенный отдел оптики с опытными мастерами. Если же в целом говорить о том, какая услуга в «Финисте» пользуется наибольшим спросом, то, пожалуй, затруднюсь ответить. Наверное, наибольшим спросом пользуется сам «Финист».

— Какие новейшие научные разработки применяются сегодня в клинике?

— Это лечение тромбоза центральной вены сетчатки и ее ветвей с использованием имплантата для интравитреального введения «Озурдекса». Мы первыми на Дальнем Востоке два года назад начали заниматься лечением ЦВС и ее ветвей с применением «Озурдекса». Результаты просто ошеломили: острота зрения значительно улучшается, причем в ближайшее после имплантации время.

Правда, были опасения, что препарат повлияет на повышение внутриглазного давления у пациентов — в аннотации к «Озурдексу» содержится такое предупреждение. Не случайно наш врач-офтальмолог Евгений Геннадьевич Бадажков, получивший карт-бланш на освоение новой методики, с особой тщательностью наблюдал первых пациентов. Согласно инструкции к «Озурдексу», наблюдение за пациентом должно идти через большие временные сроки — 1 месяц. Но Евгений Бадажков наблюдал своих подопечных практически каждую неделю. Ему было важно отработать все нюансы новой для нас технологии, выявить слабые и сильные стороны. И у него все получилось. В итоге появились семь научных публикаций, в том числе в журнале «Офтальмохирургия» (№ 2 за 2015 г.), «Вестник офтальмологии», «Офтальмологические

ведомости», где группа авторов, в том числе и Е. Бадажков, сообщила: работать с «Озурдексом» безопасно и эффективно. Ознакомившись с нашей практикой, коллеги из Хабаровского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Минздрава России тоже взяли на вооружение этот новейший вид лечения.

— Какое оборудование используется в клинике, чем оно отличается от оборудования государственных учреждений?

— У нас есть четыре авторефрактометра, два А-скана, два В-скана, кинетический и компьютерные анализаторы полей зрения, томографы «Стратус» и «Циркус-500», фундускамера «Визукам 500», два зеленых 532-х лазера и один — ИАГ, кератотопограф, щелевые лампы, в том числе с зумом и функцией фото- и кинорегистрации переднего отрезка глаза, различные офтальмоскопы, ретиноскопы и т.д. В «Финисте» также используются автоматические фороптеры.

Отличительная особенность в том, что у нас есть компактное оборудование, которое мы используем во время выездных командировок наших специалистов в отдаленные районы Сахалинской области для проведения диагностических осмотров. Это портативный ручной авторефрактометр, портативная ручная щелевая лампа, портативный В-скан, портативный пахиметр с функцией автоматического определения толерантного внутриглазного давления, портативный А-скан, компактный проектор знаков. Портативное оборудование позволяет проводить полноценную диагностику на выездных осмотрах и вести отбор пациентов на лечение на нашей базе либо в других лечебных учреждениях. Такая работа больше никем в Сахалинской области не проводится.

— Какие скидки Вы делаете своим пациентам?

— Системы скидок в «Финисте» не существует и не существовало. Как экономист и руководитель частного предприятия с большим стажем я убежден: все это маркетинговые ходы, цель которых — привлечь как можно больше пациентов. Мы уважаем людей, обратившихся к нам за помощью, поэтому вместо скидок у нас есть обоснованные и стабильные цены.

Так, стоимость первичного обследования и консультации у врача-офтальмолога в 2 тыс. рублей сохраняется с 2013 года. Даже, когда началась катавасия с курсами валют, мы не стали повышать цены. Понимаем, где мы живем и какова платежеспособность населения.

Что касается льгот для населения, то льготной можно считать нашу внутреннюю программу «Сахарный диабет». По нашей инициативе она реализуется в клинике с 2003 года. Осмотр глазного дна у больных сахарным диабетом проводится бесплатно. И это не благотворительность, а прагматизм. В 2002-м мы открыли лазерное отделение, купили первый на Дальнем Востоке зеленый 532-й лазер, чтобы лечить осложнения у больных сахарным диабетом, но не тут-то было. Стали приходить люди с запущенными тяжелыми формами диабетической ретинопатии, когда речь уже шла не о лазерном лечении, а о спасении глаза как органа. Расхожее мнение — «пока не болит, зачем деньги платить» со многими сыграло злую шутку.

Тогда мною было принято решение: осмотр глазного дна у больных сахарным диабетом проводить бесплатно. С такой инициативой



Профессор В.В. Егоров зачитывает приветствие профессора Б.Э. Малюгина участникам научно-практической конференции. 2 октября 2015 года, г. Южно-Сахалинск

обратился в департамент здравоохранения Сахалинской области. Там наш проект поддержали, дали соответствующие рекомендации главным врачам центральных районных больниц. Бригады «Финиста» из врачей и медсестер стали ездить по области, планомерно осматривать больных сахарным диабетом. Результат этой деятельности проявился через 2 года. Уменьшилось количество обращений к офтальмологам пациентов с крайними формами диабетической ретинопатии. Своевременная диагностика и лечение осложнений на ранней стадии себя оправдали. Такая система сработала и продолжает действовать и сегодня. Люди довольны.

В поликлиниках области прекрасно знают, что «Финист» ведет бесплатный прием таких пациентов. Уже образовалась большая, устойчивая группа больных сахарным диабетом, которые адекватно относятся к своему здоровью и посещают клинику регулярно. За состоянием их зрения наблюдают врачи лазерного отдела и диагностики. Это, безусловно, дает свои результаты.

Приведу пример. Когда мы только начинали массовые скрининговые исследования, в Тымовском районе Сахалинской области было выявлено наибольшее количество больных сахарным диабетом с тяжелыми осложнениями. Буквально через 2 года тревожные показатели стали резко снижаться, благодаря тесной работе «Финиста» с главным врачом центральной районной больницы, заведующим поликлиникой, терапевтами. Пациенты стали регулярно проходить осмотр у офтальмологов и проходить лечение на ранней стадии заболевания. В мае будущего года в Хабаровске будет проходить дальневосточная научно-практическая конференция по тематике «Диабет», где мы расскажем о своем опыте.

— Какие методы поощрения существуют для сотрудников клиники?

— Прежде всего, это стимулирующие индивидуальные надбавки. За медицинские категории также выплачиваются очень хорошие надбавки. У врачей чистая доплата к зарплате за вторую категорию составляет 5 тыс., за первую — 7 тыс., а за высшую — 10 тыс. рублей в месяц. Так что, есть стимул повышать свой профессиональный уровень. Практикуем беспроцентные денежные займы сотрудникам на длительный срок от одного года. Думаю, что оплата услуг няни для ребенка и стопроцентная оплата за детский сад (даже частный) — это тоже хороший стимул для качественной работы. И еще — нашему самому молодому доктору А. Лепехе «Финист» предоставил



В.В. Науменко заинтересовался работой оптометристов. 2 октября 2015 года, Центр микрохирургии глаза «Финист»

служебную квартиру. Помощь с ипотекой тоже решаема, опять же при условии качественной работы.

— В чем состоит залог успеха и каковы перспективы развития вашей клиники?

— Слово «успех» я не люблю и не скажу, что «Финист» — успешная клиника. Это звучит самонадеянно. Мы работаем в хорошем ритме с хорошим качеством, а получение прибыли — это следствие, необходимое для того, чтобы развиваться. Мы не стоим на месте, технологически постоянно находимся в движении. К примеру, в 2015 году наша маленькая клиника за счет

собственных и кредитных средств потратила на развитие 15 млн рублей. На эти средства «Финист» купил новое оборудование и приобрел помещение для создания двух новых отделов — ортокератологии и малой операционной.

В моем представлении, частный бизнес (особенно в медицине) должен быть социально ответственным и не только зарабатывать прибыль, но и помнить, что мы работаем прежде всего для людей. Наш коллектив на практике

следует этому утверждению. Не логически постоянно находимся в движении. К примеру, в 2015 году наша маленькая клиника за счет

здравоохранения, профессиональную офтальмологическую помощь населению Сахалинской области коллектив ООО «Центр микрохирургии глаза «Финист» награжден почетной грамотой Сахалинской областной думы.

Что касается перспектив, то они видятся нам в освоении новых технологий. Будем внедрять их в повседневную практику в интересах жителей единственной в России области на островах.

— Спасибо за интересное интервью.

Беседа велa Лариса Тумар
Фото из архива Н.Н. Горбачева

ХИЛОЗАР-КОМОД®

раствор увлажняющий офтальмологический

Феерия увлажнения и комфорта

ХИЛОЗАР-КОМОД® — эффективная комбинация натрия гиалуроната и декспантенола:

- Увлажняет, смазывает, восстанавливает поверхность роговицы и конъюнктивы
- Приносит быстрое облегчение при сухости и раздражении глаз
- Устраняет дискомфорт при ношении контактных линз (закапывание без снятия линз)
- Снимает усталость при интенсивной зрительной нагрузке
- Не содержит консервантов

УРСАФАРМ Арцнаймитель ГмбХ
107996, Москва, ул. Гиляровского, д. 57, стр. 4. Тел./факс: (495) 684-34-43
E-mail: ursapharm@ursapharm.ru www.ursapharm.ru



Нестероидный противовоспалительный препарат

0,1% раствор индометацина

Индоколлир

глазные капли 5 мл

ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ХИРУРГИИ

Ингибирование миоза и профилактика кистозного отека макулы⁴

- ✓ Выраженное подавление воспаления и быстрый анальгетический эффект^{1,2,3}
- ✓ Низкий риск роговичных осложнений⁵
- ✓ Удобен в применении (водный раствор, нет необходимости встряхивать флакон) и синергичен со стероидами⁵

1. Weiler M., Kodjikian L., et al. Acta Ophthalmol. 2012; 2: B. Arnold J. J. Ophthalmol. 1997; 3. Assouline M., Renard G. Ophthalmic Surg. Lasers. 1998; 4. Инструкция по медицинскому применению препарата Индоколлир 5. И.З.Ишхан. Эффективная фармакотерапия послеоперационного периода стандартной фактумультикации. Эффективная фармакотерапия № 1, 2012.

Информация предназначена для медицинских и фармацевтических работников
ООО «ВАЛЕАНТ», 115162, Россия, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5. Тел./факс +7 495 510 2879 www.valeant.com

Трабекулэктомия: история, терминология, техника

С.Ю. Петров

ФГБНУ «НИИГБ», Москва

По данным литературы, впервые слово «glaukosis», применительно к современному «глаукома», было описано древнегреческим ученым Гиппократом около 400 лет до н.э., а в 170 году н.э. римский медик греческого происхождения Клавдий Гален дифференцировал глаукому от катаракты. Однако взаимосвязь слепоты от глаукомы и высоким внутриглазным давлением (ВГД), впоследствии приведшая к необходимости выполнения операций фистулизирующего типа, была сформулирована значительно позже.

Одним из первых хирургическое лечение в виде склеротомии (sclerostomy) разработал шотландский офтальмолог W. Mackenzie (1830). Позже, в 1854 году, им было предложено снижение ВГД с помощью парацентеза. Спустя два года A. von Graefe предложил операцию, ставшую распространенной, несмотря на вызываемый ею косметический дефект и высокий уровень осложнений — секторальную иридэктомию (sectoral iridectomy), выполняемую под конъюнктивальным лоскутом. Уже тогда A. von Graefe связывал гипотензивный эффект с развитием так называемого «кистозного

конъюнктивального рубца». Вероятно, с этого времени область субконъюнктивальной фильтрации стали рассматривать офтальмологами в качестве самостоятельного понятия.

В 1867 году французский офтальмолог L. de Wecker описал переднюю склеротомию (anterior sclerotomy, сквозной разрез в 1 мм от лимба), функционирующую, с его точки зрения, также благодаря «фильтрующему рубцу» [1, 2]. В 1883 году Dianoux дополнил вмешательство рекомендацией ежедневного массажа глазного яблока в раннем периоде [3]. В 1906 году Lagrange описал склероиридэктомию (scleroiridectomy), что позволило избежать тампонады радужки склеротомического отверстия. Позже в исследовании энуклеированных глаз после операции были обнаружены функционирующие фистулы в случаях ущемления в ране тканей радужки [4].

Одновременно с Lagrange в 1906 году Sugar предложил ириденклеизис (iridencleisis), подвергшийся целому ряду модификаций [4]. Впрочем, ряд источников отдает авторство ириденклеизиса S. Holth (1904). Изначально в ходе вмешательства иссекали весь сектор радужки (полная иридэктомию), включая зрачковый край, заправляя ее под конъюнктивальным лоскутом. Операция сопровождалась снижением остроты зрения и косметическим дефектом. Ряд авторов считал данный

вид иридэктомии причиной симпатической офтальмии, описанной в ряде работ [5, 6].

В 1909 году R. Elliot предложил полную фистулизирующую операцию — сквозную корнеосклеральную трепанацию (corneoscleral trephine) [7]. Неконтролируемый отток внутриглазной жидкости (ВГЖ) под конъюнктиву приводил к обмелчанию передней камеры и быстрому прогрессированию катаракты [8].

Вмешательство, описанное Scheie (1958), можно считать модификацией склеротомии, поскольку после выполнения послыдного склерального разреза на его дистальный край наносили термокоагуляты, что приводило к зиянию раны и в целом сопровождалось схожими с трепанацией осложнениями [9, 10].

В 1968 году J.E. Cairns (Кембридж, Великобритания) впервые опубликовал предварительные результаты новой фистулизирующей операции, выполненной на 17 глазах и названной им «трабекулэктомия» [11]. Именно этой работе суждено было стать будущим «золотым стандартом» в хирургии глаукомы, цитирующемся в большинстве работ по данной теме.

Ссылаясь на работы W. Grant (1958), доказавшего ключевую роль состояния трабекулярной ткани в ретенции ВГЖ при «хронической простой глаукоме», основную задачу хирургии Cairns видел в попытке

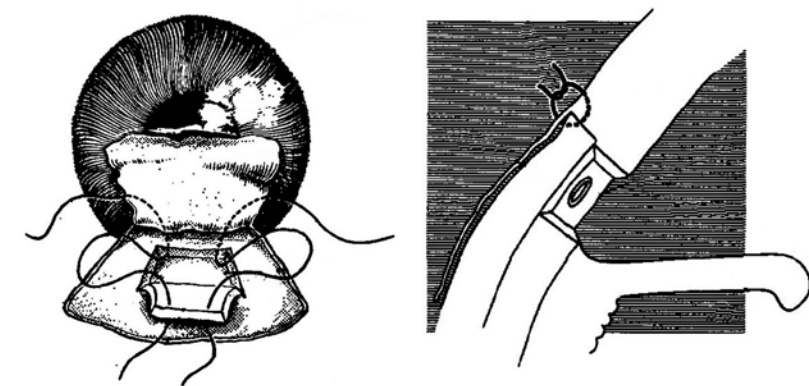


Рис. 1. Схемы трабекулэктомии по J.E. Cairns (1968)

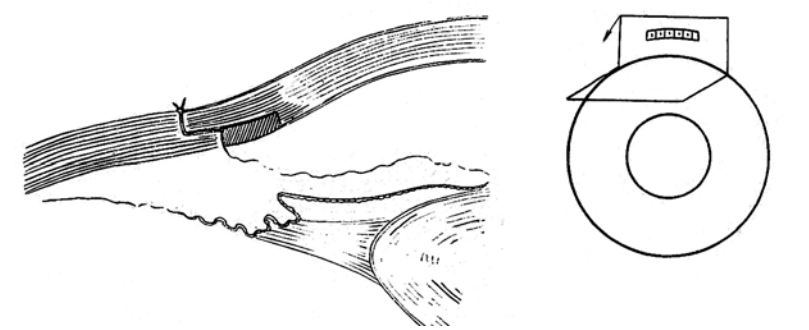


Рис. 2. Схемы трабекулэктомии по M.M. Краснову (1969)

восстановления тока жидкости по естественным путем, что позволило бы избежать как избыточной фильтрации ВГЖ через сквозную субконъюнктивальную фистулу, так и серии характерных осложнений [12]. Подобную фистулизацию он считал противоестественной, приводя в пример патогенетически ориентированную синустомию по M.M. Краснову. Следует отметить, что к тому времени в офтальмологических кругах были известны попытки изолированной трабекулэктомии с наружным доступом [13, 14]. Однако отсутствие высокотехнологичного оборудования делало их технически трудновыполнимыми, а быстрое слипание краев трабекулярного разреза существенно снижало гипотензивный эффект в отдаленном периоде [11].

К идее трабекулэктомии Cairns пришел, наблюдая за пациентами после корнеосклеральной трепанации. В ряде случаев на фоне отсутствия признаков субконъюнктивальной фильтрации он фиксировал низкое ВГД. Из этой серии Cairns предварительно исключил пациентов с блокадой угла передней камеры (УПК), у которых нормальный ток ВГЖ восстанавливался благодаря иридэктомии. Таким образом, он предположил, что вскрытие полости шлеммова канала может сопровождаться устранением «трабекулярной обструкции» и восстановлением естественного тока ВГЖ.

Свою операцию Cairns начинал с медикаментозного миоза раствором пилокарпина, что находил поддержку у отдельных хирургов и в наши дни (I. Stalmans). После наложения векорасширителя глазное яблоко фиксировали швом за верхнюю прямую мышцу. Для трабекулэктомии Cairns рекомендовал верхний сектор на 12-00 по соотношениям элементарного удобства, соглашаясь, что вмешательство можно проводить в других секторах глазного яблока. После формирования конъюнктивального лоскута основанием к лимбу иссекали все видимые субконъюнктивальные ткани до склеры. Далее приступали к формированию трапециевидного склерального лоскута со сторонами длиной 5 мм. В отличие от классической современной трабекулэктомии Cairns выкраивал его основанием к своду, т.е. от лимба (рис. 1). Возможно, это было продиктовано идеей об отсутствии необходимости послеоперационной субконъюнктивальной фильтрации.

Еще до формирования склерального лоскута выполняли парацентез широкой иглой, обращая внимание на герметичность вкола. После выкраивания склерального лоскута, надавливая на внешний гребень роговичного разреза, выпускали часть ВГЖ с целью ретроградного заполнения кровью шлеммова канала. Это облегчало его визуализацию через оставшиеся слои и повышало точность дальнейшего иссечения склерального блока. При отрицательной пробе на заполнение кровью, что, по словам автора, наблюдали в большинстве случаев, ориентировались на положение склеральной шпоры.

Блок тканей длиной 4 мм, содержащий участок шлеммова канала и трабекулу, иссекали с помощью катарактального ножа, зубчатого пинцета Барракера и ножниц Ванныса. Не являясь сторонником иридэктомии, первым 10 больным Cairns не проводил иссечения радужки. Однако позже, отметив развитие ее пролапса, автор рекомендовал выполнение иридэктомии.

Склеральный лоскут герметично фиксировали 6 узловыми швами (вирджинский шелк), два из которых накладывали на вершины лоскута одновременно. Конъюнктивальный разрез ушивали, а переднюю камеру восстанавливали физиологическим раствором. В конъюнктивальную полость закладывали мазь с сульфатом полимиксина Б, закапывали 0,5% атропин и накладывали бандажную повязку, которую снимали спустя 24 часа. В послеоперационном периоде закапывали только 0,5% атропин 1 раз в сутки в течение 2 недель.

Нормализация ВГД была достигнута во всех 17 случаях, но только в 6 наблюдали развитие фильтрационной подушки. В одном случае результаты применения собственной модификации — «синустрабекулэктомии» (СТЭ) на 100 случаях [19]. Ссылаясь на работы Cairns, Краснова и Watson, A.P. Нестеров указал на ряд недостатков вмешательства: сложность поиска шлеммова канала, учитывая возможность его различного положения (переднее, заднее), и неэффективность трабекулэктомии при облитерации полости шлеммова канала. В данной работе Нестеров привел 2 модификации: простую и фильтрующую СТЭ.

При выполнении простой синустрабекулэктомии после выкраивания прямоугольного склерального лоскута 5x5 мм на 1/2 толщины склеры выполняли разрез оставшихся слоев до цилиарного тела параллельно лимбу на расстоянии 3 мм от него. Через разрез шпатель осуществляли циклодизлиз

трабекулярная ретенция в чистом виде встречается в 10-20%, а комбинированные формы ретенции (трабекулярная + склеральная) — в 1/3 случаев. «Таким образом, хирургическое вмешательство на трабекулярной зоне (изолированно или в комбинации с другими воздействиями) показано примерно у трети больных».

Основные отличия модификации операции по Cairns в исполнении Краснова заключаются в следующем:

- местная инъекционная анестезия 2% раствором новокаина (Cairns оперировал под наркозом);
- поверхностный склеральный лоскут основанием к лимбу (по Cairns — основанием к своду);

- ширина лоскута — 6–7 мм (5 мм по Cairns);
- глубина лоскута — 2/3 толщины склеры (1/2 толщины);
- ширина иссекаемого участка — во всю ширину склерального лоскута (4 мм по Cairns);
- восстановление передней камеры стерильным воздухом (Cairns применял солевой раствор);

- фиксация лоскута 2 узловыми швами (полная герметизация лоскута необходимым количеством швов по Cairns).

Иридэктомию M.M. Краснов рекомендовал проводить в случае пролапса радужки, выявленного на операционном столе. В послеоперационном периоде назначали постельный режим на 2–3 суток, местно — кортизол и атропин.

В том же 1969 году Краснов опубликовал статью «Микрохирургия глауком. Показания и выбор техники» в «American journal of ophthalmology». Однако, освещая раздел трабекулярной хирургии, он сослался на работу Cairns, не упоминая о своей модификации [16].

Публикуемые с 1969 года статьи P. Watson, коллеги Cairns по клинике в Кембридже, описывают опыт применения его собственной модификации трабекулэктомии (90 случаев), в целом напоминающей вариант Краснова [17, 18]. Именно модификация по Watson признана в международной литературе в качестве родоначальника современной вариации трабекулэктомии (рис. 3). Ее отличия от операции по Cairns:

- инстилляцией 4% пилокарпина за 30 минут до операции;
- инстилляционной анестезии аметоканом в комбинации с ретробульбарным введением 2% лидокаина (при наличии противопоказаний к наркозу);
- парацентез в секторе 10-00 — 14-00;
- формирование склерального лоскута основанием к лимбу, расслаивание до прозрачной роговицы;
- толщина лоскута — 2/3 толщины склеры;
- кутеризация склеральных выпускников;
- формирование и иссечение глубоких слоев склеры от цилиарного тела до роговицы (по типу глубокой склерэктомии);
- иридэктомию при пролапсе радужки;
- число узловых швов при ушивании поверхностного склерального лоскута продиктовано не достижением герметизации, а сопоставлением краев лоскута с границами склерального ложа (от 3 швов, вирджинский шелк 8/0 или этилон 10/0);
- восстановление передней камеры раствором Рингера;
- по окончании операции инстиллировали 1% атропин и 0,5% хлорамфеникол (левомицетин);
- после операции — постельный режим на 1 сутки, выписка на 4-е сутки, местно — атропин и преднизолон (при признаках увеиты).

В раннем послеоперационном периоде нормализация ВГД была достигнута в 84% без дополнительной гипотензивной терапии.

В 1971 году в «Казанском медицинском журнале», а в 1972 — в «British journal of ophthalmology» A.P. Нестеров опубликовал результаты применения собственной модификации — «синустрабекулэктомии» (СТЭ) на 100 случаях [19]. Ссылаясь на работы Cairns, Краснова и Watson, A.P. Нестеров указал на ряд недостатков вмешательства: сложность поиска шлеммова канала, учитывая возможность его различного положения (переднее, заднее), и неэффективность трабекулэктомии при облитерации полости шлеммова канала. В данной работе Нестеров привел 2 модификации: простую и фильтрующую СТЭ.

При выполнении простой синустрабекулэктомии после выкраивания прямоугольного склерального лоскута 5x5 мм на 1/2 толщины склеры выполняли разрез оставшихся слоев до цилиарного тела параллельно лимбу на расстоянии 3 мм от него. Через разрез шпатель осуществляли циклодизлиз



Рис. 3. Трабекулэктомия по P. Watson (1975)

с проникновением инструмента, после чего иссекали отсепарованный блок глубоких тканей 3x5 мм, содержащих шлеммов канал, склеральную шпору и трабекулу (рис. 4). В целом данная модификация схожа с операцией по Watson, позволяя удалять расширенный блок тканей при любой локализации шлеммова канала.

Фильтрующая синустрабекулэктомия отличалась иссечением треугольного участка поверхностного склерального лоскута для облегчения оттока ВГЖ под конъюнктиву (рис. 5).

Важный акцент A.P. Нестеров сделал на роли сред, восстанавливающих обмен передней камеры: непосредственно само поддержание ее глубины, эвакуация крови при ее проникновении в полость камеры, а также выход в субконъюнктивальное пространство для препятствия контакта склеры и конъюнктивы во избежание раннего избыточного рубцевания.

В последующие годы различным модификациям подверглись практически все этапы операции. Фиксационный шов на прямую мышцу был заменен на роговичный. Уже в 1978 году был предложен менее травматичный разрез конъюнктивы по лимбу. Помимо классического прямоугольного склерального лоскута, также стали выполнять треугольный. Иссечение участка склерального лоскута заменило расположение под лоскутом различных имплантов, микродренирование по Лебехову, а также лазерный суртолизис и съемный швы. Уменьшилась величина иссекаемого блока глубоких тканей, более того, все реже делается акцент на необходимости иссечения самого шлеммова канала, чаще удаляется сквозной роговично-лимбальный участок, поскольку основной путь оттока ВГЖ после СТЭ осуществляется в область фильтрационной подушки.

Как видно из эволюции трабекулэктомии, параллельно с новыми модификациями отечественные авторы предлагали свои варианты названия вмешательства. Таким образом, в мировой практике операция по-прежнему носит название «трабекулэктомия», в то время как на территории постсоветского пространства официально закреплен термин «синустрабекулэктомия». Впрочем, за рубежом до сих пор ведутся споры по терминологии, поскольку очевидно, что вмешательство не ограничивается удалением самой трабекулы. Учитывая современные тенденции, возможно, наиболее корректным следует считать термин «склерокератэктомия» [20].

В настоящее время место международно-го «золотого стандарта» трабекулэктомии постепенно занимает так называемая «мурфилдская безопасная хирургическая система», разработанная коллективом Мурфилдской глазной клиники (Великобритания) под руководством P. Khaw [21].

Ключевые особенности вмешательства по Khaw:

- выполнение операции в секторе 12-00 как в наиболее безопасном месте;
- наложение роговичного фиксационного шва;
- выбор типа конъюнктивального разреза (основанием к своду или к лимбу) в зависимости от клинической ситуации;
- формирование широкого склерального лоскута 3,5x4,5 мм для формирования пути оттока ВГЖ в дистальном направлении от лимба;
- применение цитостатиков с учетом показаний и соблюдением мер предосторожности;
- формирование небольшого склеротомического отверстия 0,5-2x0,5-1,5 мм с помощью панча;
- контроль объема передней камеры с помощью инфузионного порта или вискоэластичного материала;
- ушивание склерального лоскута с применением съемных швов.

Таким образом, несмотря на предложенные многочисленные непроникающие и микроинвазивные аналоги, трабекулэктомия,

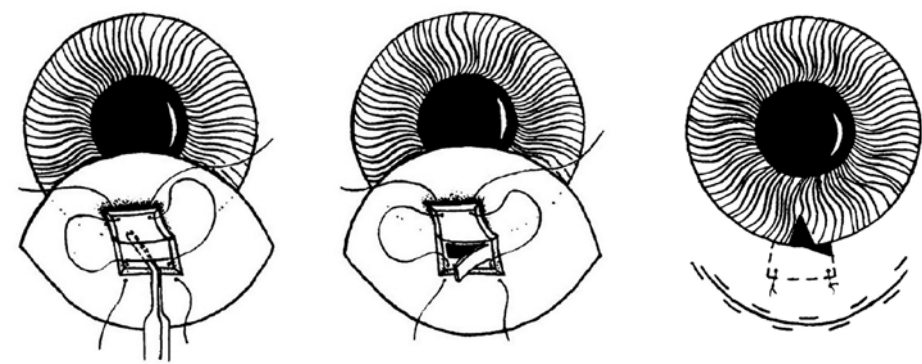


Рис. 4. Этапы простой синустрабекулэктомии по A.P. Нестерову (1971)

появившаяся почти 50 лет назад, уверенно держит лидирующие позиции благодаря относительной простоте выполнения и долгосрочному гипотензивному эффекту.

Литература

1. Wood C.A. A system of ophthalmic operations; being a complete treatise on the operative conduct of ocular diseases and some extraocular conditions causing eye symptoms. Chicago: Cleveland press; 1911.
2. Hirschberg J. The History of Ophthalmology. Bonn, Germany: JP Wayenborgh; 1994.
3. Herbert H. The Operative Treatment of Glaucoma. New York: William Wood, 1923.
4. Sugar H.S. The glaucomas. 2-nd ed. New York: Hoeber-Harper, 1957, 516 p.
5. Harris D. Sympathetic ophthalmia following iridencleisis with extensive cell accumulation over the retinal vessels). Ophthalmologica Journal international d'ophthalmologie International journal of ophthalmology Zeitschrift fur Augenheilkunde. 1952; 123 (4-5): 207-211.
7. Elliot R.H. Preliminary note on a new operative procedure for the establishment of a filtering cicatrix in the treatment of glaucoma. Ophthalmoscope. 1909 (7): 804.
8. Spaeth E.B. Symposium: Glaucoma surgery. All imaginable types. I. History of early surgical treatment. Transactions — Pennsylvania Academy of Ophthalmology and Otolaryngology. 1975; 28 (2): 138-141.
9. Anwar M. Modifications of Scheie's operation. Br J Ophthalmol. 1970; 54 (4): 269-272.
10. Scheie H.G. Retraction of scleral wound edges as a fistulizing procedure for glaucoma. Transactions — American Academy of Ophthalmology and Otolaryngology American Academy of Ophthalmology and Otolaryngology. 1958; 62 (6): 803-811; discussion 811-802.
11. Cairns J.E. Trabeculectomy. Preliminary report of a new method. Am J Ophthalmol. 1968; 66 (4): 637-679.
12. Grant W.M. Further studies on facility of flow through the trabecular meshwork. Arch Ophthalmol. 1958; 60: 523.
13. Allen L., Burian H.M. Trabeculectomy ab externo. A new glaucoma operation: technique and results of experimental surgery. Am J Ophthalmol. 1962; 53: 19-26.
14. Strachan I.M. A method of trabeculectomy with some preliminary results. Br J Ophthalmol. 1967; 51 (8): 539-546.
15. Краснов М.М., Колесникова Л.Н. Трабекулэктомия в системе хирургического лечения глаукомы. Вест. офтальмологии. 1969 (6): 54-57.
16. Krasnov M.M. Microsurgery of glaucoma. Indications and choice of techniques. Am J Ophthalmol. 1969; 67 (6): 857-864.
17. Watson P.G., Barnett F. Effectiveness of trabeculectomy in glaucoma. Am J Ophthalmol. 1975; 79 (5): 831-845.
18. Watson P.G. Trabeculectomy: A modified ab externo technique. Annals Ophthalmol. 1970 (2): 199-206.
19. Nesterov A.P., Federova N.V., Batmanov Y.E. Sinus trabeculectomy. Preliminary results of 100 operations. Br J Ophthalmol. 1972; 56 (11): 833-839.
20. Razeghinejad M.R., Spaeth G.L. A history of the surgical management of glaucoma. Optom. Vis. Sci. 2011; 88 (1): E39-47. doi:10.1097/OPX.0b013e3181fe2226.
21. Bettin P., Khaw P.T. Glaucoma surgery. Basel: Karger; 2012.

ЭФФЕКТИВНОЕ И ДОСТУПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЛАУКОМЫ

ДОРЗОПТ
ДОРЗОЛАМИД 2% – 5 мл

Ингибитор карбоангидразы

ДОРЗОПТ ПЛЮС
ДОРЗОЛАМИД 2%, ТИМОЛОЛ 0.5% – 5 мл

Фиксированная комбинация дорзоламида и тимолола

ГЛАУПРОСТ
ЛАТАНОПРОСТ 0.005% – 2.5 мл

Синтетический аналог простагландина

ДУОПРОСТ
ЛАТАНОПРОСТ 0.005%, ТИМОЛОЛ 0.5% – 2.5 мл

Фиксированная комбинация латанопроста и тимолола

ДОРЗОПТ

Дополнительное улучшение гемодинамики ДЗН и сетчатки глаза ^{1,2}

ГЛАУПРОСТ

Дополнительная нейтропротекция ^{1,3}

¹ Егоров Е.А. и соавт. «Нейропротекторная терапия глаукомы, Москва, изд. Апрель, 2012

² Козлова И.В., Аюпов А.И., Редникова В.С.: «Глаукома» № 2-2012 г.

³ Ходжаев Н.С., Черных В.В., Трунов А. Н. Клиническая офтальмология № 2-2013 г.

РОПХАРМ КОМПАНИ

Московское представительство АО РОПХАРМ КОМПАНИ С.П.О.
121596, г. Москва, ул. Горбунова д. 2, стр. 20А, офис 623
E-mail: gopharm@rospharm.ru тел./факс: +7 (495) 263-00-39

ОФТАЛЬМОФЕРОН®

Интерферон альфа-2b + дифенгидрамин
капли глазные

ЛЕЧЕНИЕ ВИРУСНЫХ И АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

- лечение герпетических поражений глаз и аденовирусных инфекций глаз
- лечение синдрома сухого глаза
- лечение и профилактика осложнений после экзимерлазерной рефракционной хирургии роговицы
- профилактика герпетической инфекции при кератопластике
- содержит интерферон альфа-2b человеческий рекомбинантный и противоаллергический компонент

Реклама

Информация для специалистов

Инструкция по медицинскому применению препарата Офтальмоферон® утверждена Минздравсоцразвития РФ, № 020902/01-240212

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ ФИРМ

www.firm.ru

Отпуск без рецепта

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ЖИЗНЕОПИСАНИЕ МИХАИЛА БОРИСОВИЧА ЧУТКО И NICHOLAS HAROLD LLOYD RIDLEY

Эти замечательные ученые знали друг друга заочно. Особенности работы офтальмолога в странах с различным общественным строем — СССР и Великобритании (Британская империя) — значительно различались. Но случилась война, и биографии двух современников иногда были настолько схожими, что мы решили представить офтальмологической общественности их сравнительное жизнеописание.

В.А. Рейтузов, Ю.И. Пирогов

Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург;
Санкт-Петербургский университет,
Адмиралтейские верфи

Профессиональное становление

Михаил Борисович Чутко родился 30 августа 1901 г. в г. Киеве. В 1924 г. он окончил Киевский медицинский институт. В 1928 г. призван в РККА врачом полка, и неожиданно быстро для карьеры военврача Михаил Борисович стал узким специалистом: в 1929 г. назначен ординатором, а потом и начальником офтальмологического отделения военного госпиталя г. Житомира — административного центра северо-западной области Украины.

В 1937-1938 гг. он направлен в Китай к новому месту службы. Это были драматичные дни для Китайской республики. Японские войска, используя ранее захваченную территорию Маньчжурии и Внутренней Монголии в качестве плацдарма, в июне 1937 г. вторглись во внутренние районы Центрального Китая. За короткий период ими была захвачена огромная территория, в т.ч. города Пекин, Нанкин (в то время — столица Китайской республики) и Шанхай. Для управления этой территорией было создано марионеточное Временное правительство Китайской республики.

Китай был спасен от полного разгрома своей армии и капитуляции исключительно благодаря военной помощи Советского Союза. В 1937 г. СССР начал поставлять в Китай современное вооружение, направил военных советников, а советские «летчики-добровольцы» (по примеру испанских событий) героически обороняли Нанкин, Ухань и другие города Центрального Китая от нападений японской авиации.

В Китае действовали эскадрильи истребителей И-16 (31 самолет, 101 человек) и бомбардировщиков СВ (31 самолет, 153 человека). Фонари самолетов наших летчиков, принимавших участие в этом конфликте, были сделаны из стекла (и это очень важно для данно-го исследования). Воздушные бои были ожесточенными, с обеих сторон применялись воздушные тараны. Однако сведениями о характере ранений советских летчиков и личном вкладе М.Б. Чутко в оказание им специализированной помощи мы не располагаем.

После этой командировки М.Б. Чутко назначается преподавателем кафедры офтальмологии в сформированную постановлением СНК СССР от 1 февраля 1939 г. Куйбышевскую военно-медицинскую академию РККА. Кафедру возглавил видный советский офтальмолог, ученик профессора В.П. Одинцова, Виталий Николаевич Архангельский.

В январе 1940 г. М.Б. Чутко направляется на Северо-Западный фронт на войну с белофиннами, где проходит службу в должности



Н. Ridley (1906-2001)

главного офтальмолога 13-й армии. Совместно с фронтовым консультантом-офтальмологом Б.Л. Поляком им уже тогда была предпринята попытка опередить время — в армейском полевом подвижном госпитале организовать проведение глазных магнитных операций. Однако, как констатировал Б.Л. Поляк в книге «Опыт оказания помощи во время Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.», на втором этапе Советско-финляндской войны ввиду стремительности наступления Красной Армии организовать должным образом проведение глазных магнитных операций в армейском звене не получилось (это стало возможно лишь в конце Великой Отечественной войны). По данным Б.Л. Поляка, в период Советско-финляндской войны из 179 внутриглазных осколков нематнитными оказались немногим более одной трети.

Магнитные	65,0%
Немагнитные	35,0%
В т.ч. свинца	12,0%
меди и латуни	10,0%
камя	8,0%
дерева	3,0%
кость	1,4%
бумажный комок	0,6%

Но перед М.Б. Чутко была поставлена задача по организации оказания офтальмологической помощи военным. И после возвращения на кафедру офтальмологии



Житомирский госпиталь

Куйбышевской военно-медицинской академии в 1941 г. под руководством В.Н. Архангельского он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Опыт организации офтальмологической службы на войне с белофиннами».

Таким образом, в описываемый нами период Михаил Борисович стал военным офтальмологом. Он оказывал офтальмологическую помощь раненым и больным во время Китайско-японской и Советско-финляндской войн. Начиная с 1939 г., успешно проходит службу в престижной Куйбышевской военно-медицинской академии в должности преподавателя под руководством видного общественного офтальмолога, профессора В.Н. Архангельского. И, наконец, защищает диссертацию, получив ученую степень кандидата медицинских наук.

Теперь проследим становление Nicholas Harold Lloyd Ridley. Он родился 10 июля 1906 г. в местечке Kibworth (графство Лестершир). Его отец, Nicholas Charles Ridley, работал консультантом-офтальмологом в Лестерском королевском колледже.

В 1927 г. Н. Ridley с отличием сдает квалификационные тесты в Кембридже и направляется на медицинскую практику в резиденцию в Saint Thomas' Hospital, где в 1930 г. оканчивает основной медицинский курс и получает звание доктора медицины. В последующие полтора в соответствии с программой подготовки он работает травматологом и еще год — общим хирургом, самостоятельно выполнил около 140 хирургических вмешательств.

Унаследовав интерес к офтальмологии, он с помощью своего отца получил приглашение и посетил Оксфордский офтальмологический конгресс в 1930 г. Благодаря A.C. Hudson и G. Doune — лучшим офтальмохирургам Лондона — Н. Ridley проходил офтальмологическую подготовку в Moorfields Hospital.

Ожидая вакантного места офтальмолога, он работал на различных общехирургических должностях, а в 1932 г. стал корабельным хирургом и в течение двух лет ходил по морям, побывав на Балтике и даже в Японии. В это время в Европе было спокойно, только Япония начала свои боевые действия в Маньчжурии, но пока



М.Б. Чутко (1901-1971)

еще ничто не предвещало начала Второй мировой войны.

В 1934 г. Н. Ridley наконец-то дожидается 18-месячной резидентуры по офтальмологии в Мурфилдском госпитале. За эти полтора года он выполняет более 100 экстракций катаракты (когда для врача-резидента обычным было 30-40). Став офтальмологом, с целью ознакомления Н. Ridley посещает лучшие клиники Европы (в Вене, Мюнхене, Будапеште). В 1938 г. он становится врачом и постоянным консультантом в Мурфилдском госпитале, постепенно приобретая славу лучшего офтальмохирурга Лондона, и начинает выполнять экстракцию катаракты более безопасным экстракапсулярным методом.

Таким образом, Н. Ridley в качестве корабельного врача побывал на Балтике и в Японии. После посещения Дальнего Востока он в 1938 г. попадает в лучший госпиталь Великобритании — Мурфилдский.

Проводя сравнительное жизнеописание двух наших героев, мы хотим отметить, что они оказывались в близких районах в один период времени. Но если М.Б. Чутко «путешествовал» как военный врач в огне локальных конфликтов, то жизненный путь Н. Ridley был более мирным. Возможно, в дальнейшем это станет главным различием их научных интересов. М.Б. Чутко рассматривал наличие внутриглазных инородных тел с точки зрения офтальмотравматологии, а Н. Ridley — как возможность лечения катаракты.

Участие М.Б. Чутко и Н. Ridley во Второй мировой войне

Вторая мировая война для наших героев началась по-разному. После нападения Германии на Польшу Великобритания объявила «странную войну», потом последовал разгром Франции, в это время которой Н. Ridley продолжал работать в Мурфилсском госпитале. Летом 1940 г. началась операция за господство в воздухе «Морской лев»: немецкие самолеты начали массированно бомбить английские города, а между немецкими и английскими истребителями велись интенсивные воздушные бои. Н. Ridley призвали на военную службу. В 1941 г. главный офтальмолог армии Sir Stewart Duke-Elder направляет майора Н. Ridley служить в Гану (золотой пояс Западной Африки), что молодого врача совсем не обрадовало: там не было никакой глазной хирургии. В Гане он набрал материал для исследования по тропическим глазным болезням, сделал акцент на онхоцеркозе. Спустя 18 месяцев его переехали в Индию, в Калькутту, где

М.Б. Чутко активно работал главным офтальмологом фронтов и сложился как прекрасный офтальмохирург-травматолог.

В послевоенные годы на кафедре офтальмологии Военно-медицинской академии активно проводилась подготовка к написанию уникального труда по военному травматизму глаз «Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне. 1941-1945 гг.» (1951). Дорогие коллеги, прочтите еще раз эти фамилии. Среди молодых врачей вы найдете тех, кто в будущем возглавит кафедры, создаст научные школы и направления, станет знаменитыми в нашей стране и за рубежом.

Темой дальнейшего научного исследования М.Б. Чутко стала проблема извлечения осколков камня и стекла из глаза. Первое его наблюдение — военный летчик, которому в глаз попал осколок стекла. Приведем описание этого случая, максимально сохраняя авторский текст диссертационного исследования.

«Больной Коробицын, военный летчик, майор, 30 лет, поступил в глазную клинику 18 марта 1942 г. (история болезни № 1047).

В воздушном бою под Севастополем пулей был разбит один из приборов самолета. Осколком стекла был поврежден левый глаз. Первая помощь была оказана на аэродроме сразу после посадки самолета, а затем больной был доставлен в специализированный Н-ский ЭГ. Здесь в глазном отделении был обнаружен мелкий осколок стекла в углу передней камеры, на радужке в меридиане 6 ч. 30 м. Сделана попытка удаления его. Был произведен разрез роговицы кошем между 5 и 7 часами, отступая от лимба к центру на 2 мм. В камеру введен серебряный шпатель с целью вытолкнуть осколок, но он проходил над осколком, не касаясь его. Попытка захватить осколок пинцетом также не удалась.

Послеоперационное течение проходило гладко. Операционная рана быстро склеилась, и на 3 день больной был эвакуирован на самолете в Куйбышев, в глазную клинику Военно-медицинской академии. 5.04.1942 г. при осмотре обнаружено следующее. Больной



Врачебный состав кафедры офтальмологии ВМедА в 1948 г. В первом ряду: выпускники, получившие специальность офтальмолога. Во втором ряду (слева направо): преподаватели, полковники медслужбы И.П. Кричагин, Н.Н. Колычев, М.Б. Чутко, Б.Л. Поляк, П.Я. Болгов, И.С. Шимхович, М.В. Шалауров и доцент М.И. Шагов. В центре третьего ряда — помнач. клиники, подполковник медслужбы К.И. Неустров, справа от него старший ординатор, майор медслужбы М.Е. Ворopaева и подполковник медслужбы И.А. Завьялов. В последнем ряду: третий слева — старший ординатор, капитан медслужбы В.В. Волков, далее правее — адъюнкт А.И. Горбань, клинические ординаторы Б.И. Котуров и В.А. Захаров, адъюнкт Н.В. Рипак и старший ординатор, капитан медслужбы В.И. Кузьминых

в штат кафедры офтальмологии Военно-медицинской академии.

Таким образом, во время Второй мировой войны Н. Ridley офтальмохирургией практически не занимался. Но он продемонстрировал свой талант ученого, удачного исследователя. В это время М.Б. Чутко активно работал главным офтальмологом фронтов и сложился как прекрасный офтальмохирург-травматолог.

Научный триумф М.Б. Чутко

В послевоенные годы на кафедре офтальмологии Военно-медицинской академии активно проводилась подготовка к написанию уникального труда по военному травматизму глаз «Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне. 1941-1945 гг.» (1951). Дорогие коллеги, прочтите еще раз эти фамилии. Среди молодых врачей вы найдете тех, кто в будущем возглавит кафедры, создаст научные школы и направления, станет знаменитыми в нашей стране и за рубежом.

Темой дальнейшего научного исследования М.Б. Чутко стала проблема извлечения осколков камня и стекла из глаза. Первое его наблюдение — военный летчик, которому в глаз попал осколок стекла. Приведем описание этого случая, максимально сохраняя авторский текст диссертационного исследования.

«Больной Коробицын, военный летчик, майор, 30 лет, поступил в глазную клинику 18 марта 1942 г. (история болезни № 1047).

В воздушном бою под Севастополем пулей был разбит один из приборов самолета. Осколком стекла был поврежден левый глаз. Первая помощь была оказана на аэродроме сразу после посадки самолета, а затем больной был доставлен в специализированный Н-ский ЭГ. Здесь в глазном отделении был обнаружен мелкий осколок стекла в углу передней камеры, на радужке в меридиане 6 ч. 30 м. Сделана попытка удаления его. Был произведен разрез роговицы кошем между 5 и 7 часами, отступая от лимба к центру на 2 мм. В камеру введен серебряный шпатель с целью вытолкнуть осколок, но он проходил над осколком, не касаясь его. Попытка захватить осколок пинцетом также не удалась.

Послеоперационное течение проходило гладко. Операционная рана быстро склеилась, и на 3 день больной был эвакуирован на самолете в Куйбышев, в глазную клинику Военно-медицинской академии. 5.04.1942 г. при осмотре обнаружено следующее. Больной

правильного сложения, хорошего питания. Кожа и слизистые, кроме конъюнктивы левого глаза, нормальной окраски. Внутренние органы и нервная система — без уклонений от нормы.

Правый глаз — без уклонений от нормы, острота зрения 1,0.

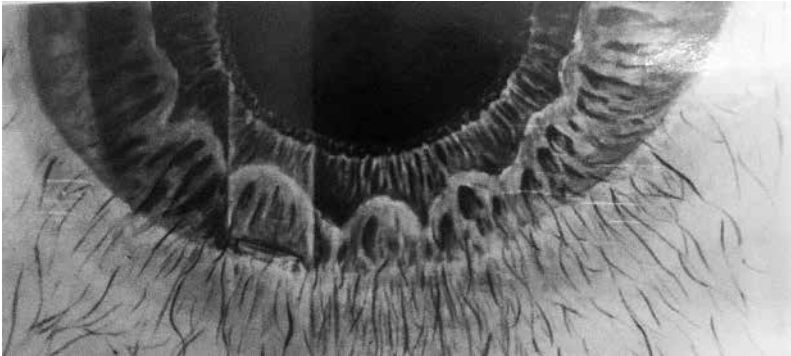
Левый глаз. Легкая светобоязнь, небольшое сужение глазной щели. Незначительная перикорнеальная инъекция. На роговице — линейный сквозной рубец (4 мм) в нижне-наружном секторе. Гладкий послеоперационный линейный рубец вблизи лимба между 5 и 7 часами. Соответственно этому участку в роговице (с помощью щелевой лампы) заметно помутнение глубоких слоев, напоминающее отек эндотелия. Роговичный оптический срез в этом месте утолщен. В камерном углу на 6 ч. 30 м. виден край прозрачного осколка, уходящего за лимб. Он лежит на радужке, касаясь передней своей поверхностью роговицы. При игре зрачка осколок смещается, делаясь то более, то менее видимым. Грани осколка хорошо видны. Глубокие среды прозрачны. Глазное дно — Н. Зрение показывает = 0,6-0,7. ВГД — нормально. При обзорной рентгенографии нет осколка не обнаружена. На бескелетном снимке обнаружен осколок размером 2,0 x 1,5 мм.

Во время пребывания в клинике проводилось консервативное лечение (атропинизация). Глаз успокоился, боли прекратились. Так как осколок смещался при движениях радужки и вызывал раздражение глаза, больному была предложена операция — извлечение осколка. От операции он отказался. Был выписан в часть 3.05.1942 г.

В конце декабря 1942 г. он вновь явился на консультацию в глазную клинику Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, где мы имели возможность снова наблюдать его. Жаловался на периодически появляющуюся светобоязнь, слезотечение после работы и на ярком солнечном свете.

Была обнаружена та же картина, что и в мае 1942 г. Несколько усилилось помутнение глубоких слоев роговицы над местом залегания осколка. Осколок стал виден хуже, грани его — менее четки. От вновь предложенной операции извлечения осколка больной отказался».

Случай для М.Б. Чутко был интересен тем, что попытка удалить доступный осмотру осколок не увенчалась успехом из-за неправильно сделанного разреза роговицы. Заслуживала также внимания динамика биомикроскопических исследований.



Больной Коробицын. Биомикроскопическая картина (зарисовка с натуры)

Научный триумф Н. Ridley

Н. Ridley, вернувшись в Великобританию, вновь принимается за главное дело своей жизни — он опять становится хирургом обоих госпиталей — Мурфилдского и Святого Томаса. В 1947 г. после окончания обычного операционного дня один из студентов по имени Steve Parry, впервые наблюдавший, как Н. Ridley делал экстракцию катаракты, сказал ему: «А жаль, что нельзя заменить катаракту прозрачной линзой». В истории офтальмологии считается, что именно эта реплика послужила стимулом к началу интенсивных работ Н. Ridley в этой области. Но почва для этого была уже достаточно подготовлена. С.Н. Федоров в своей монографии «Имплантация искусственного хрусталика» указывает, что Н. Ridley наблюдал военных летчиков, которым во время Второй мировой войны в глаз попадали осколки из плексигласа от фонаря самолета. Раздражения глаз он не наблюдал и поэтому их не удалял. Однако описания характера травм глаз военных летчиков, сделанных непосредственно Н. Ridley, мы не обнаружили. Но он сделал гигантский, революционный шаг в истории офтальмологии — принял решение о возможности имплантации искусственной интраокулярной линзы, заменяющей хрусталик.

Н. Ridley предвидел, что решение об имплантации искусственного хрусталика вызовет крайнее неприятие среди коллег и в абсолютной секретности тщательно продумывал размер, форму, место имплантации, материал для импланта и, что не менее важно, юридическую сторону вопроса. Н. Ridley совместно с J. Pike — оптиком из компании «Rayner» — решили изготовить двояковыпуклую интраокулярную линзу из полиметилметакрилата, который легче стекла, относительно недорог, легкий в обработке, обладал хорошими оптическими свойствами и вызывал раздражения, его не надо удалять.

Таким образом, основной вывод, который сделал автор: если осколок не вызывает раздражения, его не надо удалять. Результаты своих исследований М.Б. Чутко оформил в виде докторской диссертации. Ее объемом составил 440 страниц, в том числе 70 страниц приложений. Защита диссертации состоялась в 1950 г. Она была встречена крайне благоприятно, а автор получил искомую степень доктора медицинских наук.

Для пресечения возможных разговоров о коммерческой подоплеке проекта все трое ученых договорились о том, что проект будет чисто научным. Участвовавшие в работе компании Rayner и ICI также работали на этих условиях. Проект растянулся более чем на год вследствие проработки

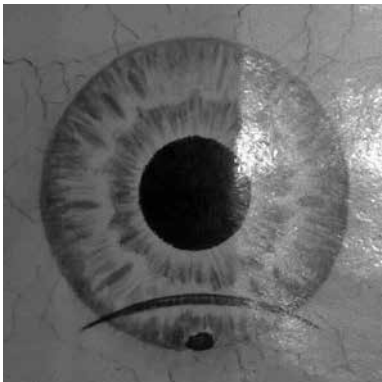


Схема дугообразного роговичного разреза

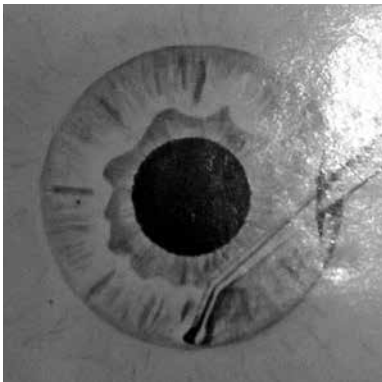
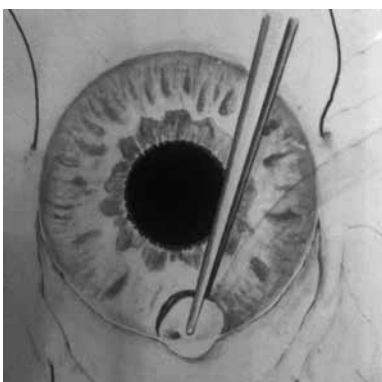


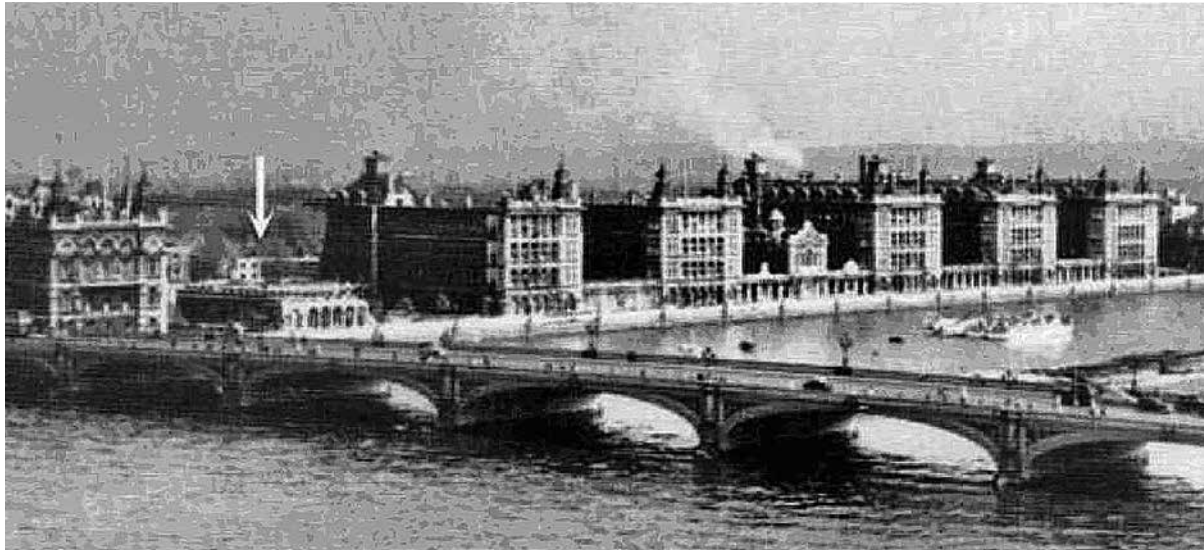
Схема вертикального разреза роговицы для удаления осколка пинцетом



Подход к осколку, лежащему в углу камеры, путем трепанации роговицы



Интраокулярная линза Н. Ridley



Госпиталь Святого Томаса

возможных проблем и поиска добровольцев, готовых пойти на определенный риск.

Итак, ИОЛ Ridley была создана как цельнолитая двояковыпуклая линза из ПММА, повторяющая по форме хрусталик глаза человека. Диаметр ее равен 8,35 мм, толщина — 2,44 мм. Радиус кривизны передней поверхности линзы — 17,8 мм, задний — 10 мм. По экватору линзы был бортик для облегчения захвата ее пинцетом во время имплантации.

Через несколько лет после выхода на пенсию Н. Ridley в госпитале Святого Томаса был обнаружен операционный журнал за 1948–1950 гг., представлявший собой старую школьную тетрадку (недавно закончилась война, с бумагой было плохо), в котором можно увидеть его колебания в принятии решения имплантировать первую ИОЛ пациенту. Н. Ridley 29 ноября выполнил операцию больной Amily Attfield, которой под местной и ретробульбарной анестезией и акинезией после экстракции катаракты произведена «пересадка хрусталика» (lenticular graft). Однако, по свидетельству Р. Choyce, он сразу же удалил хрусталик. Лишь через 4 месяца он решился на имплантацию этой же больной интраокулярной линзы. Он осуществил ее 8 февраля 1950 г. Дата этой революционной операции для человечества запечатлена на мемориальной доске на здании госпитала Святого Томаса, где произошло это выдающееся событие.

Н. Ridley не учел, что показатель преломления полиметилметакрилата (1,496) выше, чем у естественного хрусталика. Поэтому у первых прооперированных им больных была получена близорукость порядка 8–10 диоптрий. А первая пациентка — Amily Attfield получила миопическую рефракцию порядка 14 дптр и остроту зрения 20/60. Свою первую работу «Интраокулярные акриловые линзы» Н. Ridley представил 9 июля 1951 г. на офтальмологическом конгрессе в Оксфорде.

Таким образом, М.Б. Чутко провел фундаментальные исследования для решения вопроса о целесообразности удаления осколков камня и стекла из глаза. Он убедительно опроверг теорию химического воздействия этих осколков на ткани глаза и показал, что, если осколки не вызывают механического раздражения, их можно не удалять. Триумфом М.Б. Чутко была докторская диссертация.

Н. Ridley пошел дальше. Он, видя, что осколки плексила не вызывают раздражения, решился на революционный шаг — имплантацию ИОЛ. Революция в лечении катаракты при жизни Ridley стала его триумфом.

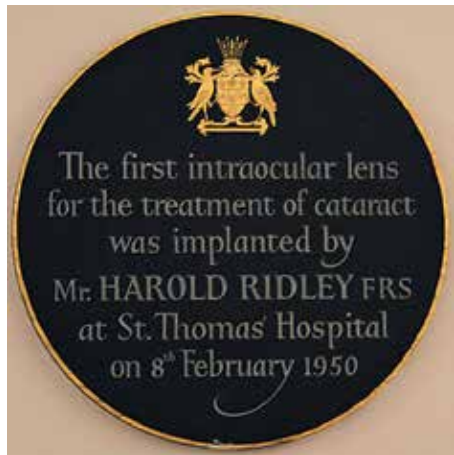
У обоих авторов основанием для их исследований послужили наблюдения над военными летчиками. Их научный триумф наступил в 1950 г.

Последующее 20-летие (1951–1971 гг.)

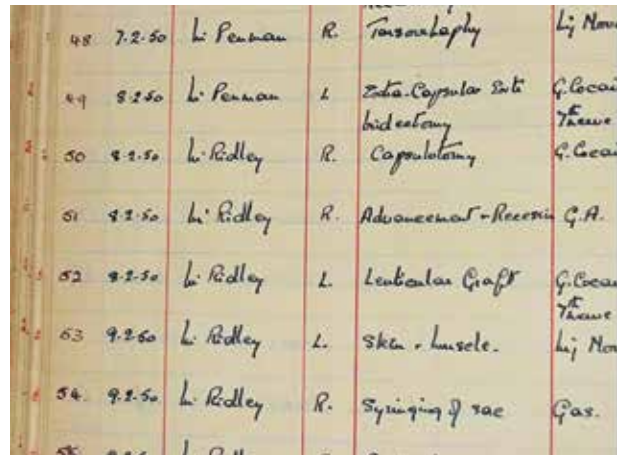
Операцию, предложенную Н. Ridley, ведущие офтальмологи Великобритании не приняли. Во время Оксфордской презентации семеро старших коллег, на чью поддержку надеялся Н. Ridley, отказались осматривать двух больных, представленных Конгрессу. Год спустя, в октябре 1952 года, съезд Американской академии офтальмологии в Чикаго, несмотря на демонстрацию Н. Ridley хороших результатов работы, осудил ее как безрассудную. Тем не менее у Н. Ridley появились сторонники, а инструментальное отделение оптической компании Rayner приступило в серийному производству ИОЛ, спрос на которые постепенно возрастал по всему миру. Первыми хирургами, кто решился применить способ Н. Ridley,



Клуб имплантологов. Во втором ряду четвертый слева — С.Н. Федоров



Доска в память о первой имплантации интраокулярной линзы



Операционный журнал с записью об имплантации интраокулярной линзы 8 февраля 1950 г.



Посвящение в рыцари. 2000 г.



Sir William Stewart Duke-Elder

оказались Е. Epstein (ЮАР), W. Reese (США), Р. Choyce (Великобритания), С. Binkhorst (Голландия), В. Stampelli (Италия) и J. Bagatquer (Испания). В 1954 г. компания Rayner опубликовала первое техническое описание и цену линзы, которая составляла 1 гинею (1 фунт стерлингов и 1 шиллинг).

Сторонники Н. Ridley объединились в Международный клуб имплантологов. Однако, если у Н. Ridley число осложнений не превышало 10–15%, то у других хирургов достигало 50%. Основными осложнениями в послеоперационном периоде были иридоциклит, вторичная глаукома, в позднем периоде наблюдения — вывих интраокулярной линзы. Значительное количество осложнений после введения интраокулярной линзы вызвало среди офтальмологов разочарование. Высказывание W.S. Duke-Elder, что в глаз невозможно безнаказанно вводить инородное тело, получило фактическое подтверждение.

Однако развитие методов продолжалось. В. Stampelli, Р. Choyce, С. Binkhorst и др. предложили интраокулярные линзы с использованием новых методов фиксации, что позволило коренным образом изменить технику операции и уменьшить количество осложнений.

У М.Б. Чутко в описываемом нами двадцатилетии также произошли важные события в его научной карьере. Через год после выхода «Военно-полевой офтальмологии», опубликованной Б.Л. Поляком в 1953 г., была издана монография М.Б. Чутко «Осколки стекла и камня в глазу», которая принесла автору всесоюзную известность. Она удостоена премии им. М.И. Авербаха и переиздана в 1961 г. В период 1960–1971 гг., увлечившись с военной службой, профессор М.Б. Чутко возглавил кафедру офтальмологии Ленинградского ГИДУВа. Основными направлениями его научной деятельности стали травмы органов зрения, организация оказания специализированной офтальмологической помощи в мирное и военное время. Им опубликовано 120 научных работ, в числе которых монографии: «Симпатическое воспаление глаза» (1966), «Неотонизованная офтальмологическая помощь» (1973). Он предложил переход на использование бритвенных лезвий для проведения хирургических вмешательств, разработал и усовершенствовал методы герметизации ран. Внедрил склеропластику (1960 г.), циркуляр (1966 г.), блокирование

центральных разрывов сетчатки лазером ОК-1. В 1971 г. М.Б. Чутко не стало.

Таким образом, оба ученых знамениты своими исследованиями в офтальмологии, выходящими за рамки основной темы. Результатом блестящей фундаментальной работы М.Б. Чутко (ученого, известного всему Советскому Союзу) стал вывод о том, что при травмах к извлечению инородных тел из стекла и камня из глаза надо подходить индивидуально. Н. Ridley пошел дальше и стал «иконкой» катарактальной хирургии во всем мире. В 80-е годы Н. Ridley был прооперирован по поводу катаракты с имплантацией интраокулярных линз. В 2000 г. в честь 50-летия первой имплантации ИОЛ Королевой Елизаветой он был посвящен в рыцари.

Руководители и последователи

Равно как и великий британский офтальмолог Stewart Duke-Elder, главный офтальмолог СССР В.Н. Архангельский (в свое время руководивший М.Б. Чутко) крайне отрицательно встретил идею имплантации «инородного тела» внутрь глаза. Но Виталия Николаевича поддержали не все ведущие офтальмологи страны. И уже в 1960 г. в СССР М.М. Красновым и С.Н. Федоровым осуществляются первые имплантации ИОЛ. В это время вышло второе издание монографии М.Б. Чутко «Осколки стекла и камня в глазу». Не сомневаемся, что, как и успешный опыт имплантологов, эта книга во многом способствовала формированию у советских офтальмологов прогрессивного мнения в отношении имплантации интраокулярных линз.

Литература

1. Бойко Э.В. Профессора кафедры офтальмологии / Э.В. Бойко, Ю.А. Кириллов, В.А. Рейтузов, М.М. Шишкин // Профессора Военно-медицинской (Медико-хирургической) академии. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб., 2008. — С. 207–220.

2. Волков В.В. Об эволюции офтальмохирургической помощи в Российской армии в войнах XX столетия (к 100-летию Первой мировой войны) / В.В. Волков, Э.В. Бойко, Р.Л. Трояновский, Б.В. Монахов, В.А. Рейтузов // Офтальмология. Восточная Европа / Междунар. науч.-практ. журн. — Минск, 2014. — № 4 (23). — С. 126–138.

3. Пирогов Ю.И. Великое изобретение Гарольда Ридли: интрига первого опыта / Глаукома: теории, тенденции, технологии. — 2013.

4. Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. — М.: Медгиз, 1951. — Т.7. — 331 с.

5. Чутко М.Б. Осколки камня и стекла в глазу: Дис. ... д-ра мед. наук. — Л., 1950. — 440 с.

6. Федоров С.Н. Имплантация искусственного хрусталика. — М.: Медицина, 1977. — 206 с.

7. Apple D. J., Sims J. Harold Ridley and the Invention of the Intraocular Lens. Survey Of Ophthalmology. 1996, Vol. 40, N. 4, pp. 279–292.

8. Kohnen T. How far we have come: From Ridley's first intraocular lens to modern IOL technology // Journal of Cataract & Refractive Surgery. Vol. 35, Issue 12, p. 2039.

9. Patel A. S., Carson D.R., Patel P.H. Evaluation of an unused 1952 Ridley intraocular lens. J. Cataract Refract. Surg. 1999; 25:1535–1539.

10. Ridley N.H.L. Intraocular acrylic lenses. Trans Ophthalmol Soc UK. Vol. LXII, pp. 617–621, & Oxford Ophthalmological Congress, 1951.

11. Spalton D.J. Diamond jubilee of the first intraocular lens implantation? // Journal of Cataract & Refractive Surgery. Vol. 35, Issue 12, pp. 2040–2041.



Илья Бруштейн

С 3 по 9 августа 2015 года в Москве и Московской области прошло значимое международное мероприятие — Европейская неделя реабилитации и культуры для слепоглухих людей (European Rehabilitation And Cultural Week Of The Deafblind People, ERCW-2015). Этот форум ежегодно проводится с 1997 года. Его организаторами уже становились Франция, Германия, Норвегия, Бельгия, Швейцария, Венгрия, Финляндия, Болгария и ряд других стран. В этом году он впервые прошёл в нашей стране.

В качестве организатора выступил фонд поддержки слепоглухих «Со-единение» (название общественного объединения не случайно пишется через дефис, нарушая грамматические правила русского языка; таким образом, подчёркивается единение людей с ограниченными возможностями здоровья и остальных сограждан) при поддержке правительства Московской области, общества социальной поддержки слепоглухих «Эльвира» и Всероссийского общества слепых.

Участниками «Европейской недели» стали около 200 слепоглухих людей и сопровождающих их лиц из различных регионов России, а также Казахстана, Бельгии, Дании, Финляндии, Германии, Венгрии, Италии, Норвегии, Швейцарии и Швеции. В отель в Ногинском районе Московской области съехались не просто люди с тяжёлой инвалидностью, а наиболее яркие, активные, инициативные, успешные представители «слепоглухого сообщества».

Ведущий рубрики «К незримому солнцу» принял участие в работе форума. В этом номере газеты мы представляем его репортаж, а также интервью с гостем из Германии — единственным в мире слепоглухим священнослужителем Петером Хеппом. В следующем номере нас ждёт встреча с тремя слепоглухими россиянами: Натальей Кремнёвой из Москвы, Натальей Демьяненко из Санкт-Петербурга и Натальей Залевской из Челябинска.

Не имею слуха, не имею зрения...

«Не имею слуха, не имею зрения, // Но имею больше — чувств живых простор: // Гибким и послушным, глугим вдохновеньем, // Я соткала жизни красочный узор», — это четверостишие из стихотворения слепоглухого учёного и писателя Ольги Ивановны Скороходовой (1912–1982), наверное, лучше всего передаёт атмосферу, а также цели и задачи «Европейской недели реабилитации и культуры для слепоглухих людей».

Людям с одновременными глубокими нарушениями слуха и зрения, а также полностью лишённым этих двух важнейших чувств, необходимо с помощью своей фантазии и вдохновения «соткать жизни красочный узор», сохранять оптимизм и бодрость духа, несмотря на тяжёлую болезнь.

Одной из наиболее распространённых причин слепоглухоты является синдром Ушера, а также целый ряд других генетических

Вся Европа на кончиках пальцев

В прошлом номере газеты «Поле зрения» мы начали знакомить наших читателей с проблемами слепоглухих людей, опубликовав интервью с петербургским учёным А.А. Марковым. Этот и следующий выпуск рубрики «К незримому солнцу» также посвящены инвалидам с одновременным нарушением слуха и зрения. В последние годы врачам-офтальмологам всё чаще приходится иметь дело с пациентами, у которых проблемы со зрением сочетаются с другими тяжёлыми патологиями: слуха, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы и т.д. Поэтому реабилитационный опыт слепоглухих пациентов представляет большой интерес для широких кругов медицинской общественности.

В этой работе нет мелочей!

«В работе со слепоглухими нет мелочей!» — так можно было бы сформулировать девиз прошедшего форума. Тщательная подготовка к нему велась в течение нескольких месяцев. Участники конгресса разместились в одном из загородных подмосковных отелей, где имеется просторный бассейн, современный тренажёрный зал, банный комплекс, спа-салон, предлагающий услуги массажистов и различные оздоравливающие процедуры.

Кому-то из читателей подобное размещение может показаться излишним «роскошествованием». Но необходимо понимать, что при данной инвалидности реабилитации настоятельно рекомендуют ежедневные занятия плаванием и физические упражнения. Они также необходимы слепоглухим, как регулярные инъекции инсулина для больных сахарным диабетом.

Да и услуги массажиста в данном случае не являются «прихотью и баловством». Тактильные ощущения — главный «канал» взаимодействия инвалида с внешним миром, основной источник положительных эмоций и хорошего настроения. Поэтому не удивительно, что один из первых вопросов, который задавали многие зарубежные участники форума, касался услуг массажистов и других сотрудников спа-салона.

Размещение в загородном отеле было выбрано не случайно. Российские организаторы воспользовались зарубежным опытом. Ни одна из европейских стран не использовала в качестве «базового лагеря»

гостиницу в центре большого города. Отравленный выхлопными газами воздух не способствует созданию реабилитационной атмосферы. Во всех странах участники форума жили на лоне природы, в экологически чистых, спокойных районах.

Именно так поступили и в России. Был выбран отель с обширной, благоустроенной территорией, множеством цветов и кустарников, собственным озером, мини-зоопарком, где все желающие могут покорить и погладить животных. Здесь имеется и экологический огород с лечебными травами, овощами, ягодами. Участники форума, лишённые слуха и зрения, с удовольствием воспользовались возможностью самостоятельно собрать мяту к вечернему чаю, полакомиться свежей малиной прямо с куста...

Зелёная парковая зона гостиницы включала в себя и основной бор, и лужайки. Особой достопримечательностью этого места стал настоящий японский сад, побывавший всем участникам международного мероприятия. Слепеглухие люди с огромным удовольствием обследовали экзотические эмоции и хорошего настроения. Поэтому не удивительно, что один из первых вопросов, который задавали многие зарубежные участники форума, касался услуг массажистов и других сотрудников спа-салона.

Волонтёры — главные «звёзды» европейского форума

Организация международного форума была бы невозможна без юношей и девушек — волонтёров

фонда «Со-единение». Большинство из них — студенты московских вузов. Многие учатся по специальностям, связанным с педагогикой, социальной работой, общественной деятельностью.

«Наша особенность заключается в том, что для помощи слепоглухим людям необходима не только добрая воля, но и определённый набор знаний, — делится опытом президент фонда «Со-единение» Дмитрий Поликанов. — Перед тем как приступить к работе, волонтёры нашего фонда проходят курс обучения основам языка жестов (каждый жест обозначает целое понятие, явление, действие) и тактильной коммуникации (обозначения с помощью жестов отдельных букв и знаков препинания). Также необходимо разобратся в различных этических, организационных и лечебно-реабилитационных вопросах, связанных с взаимодействием со слепоглухими людьми».

Во время проведения форума доброты «Со-единения» выполняли самые разные задачи. Они сопровождали участников во время экскурсий, следили за тем, чтобы никто не отстал от группы, не потерялся. Именно волонтёры составляли значительную часть тифлосурдопереводчиков, обеспечивающих общение слепоглухих участников форума и зрячещеслышащих россиян. Во время всех экскурсий и других мероприятий каждому участнику был обеспечен перевод с помощью языка жестов и тактильной коммуникации.



Слепеглухие туристы на Красной площади



Волонтёр помогает слепоглухой туристке



Тактильная беседа

К НЕЗРИМОМУ СОЛНЦУ



«Дом слепоглухих» в Пучково



В свечной мастерской Детского дома для слепоглухих



Слепoglужая женщина и волонтер в Храме Казанской иконы Божьей Матери



Слепoglужие туристы на Арбате



Музей. Сергиев Посад



Тактильное общение со священником Львом Аршакиным

Кроме того, волонтеры помогают справиться со многими бытовыми вопросами. Они сопровождали своих подопечных по территории гостиничного комплекса, вместе с ними посещали бассейн и тренажерный зал, помогали познакомиться с многообразием деревьев, цветов и кустарников в парковой зоне отеля. «Мне думается, наши добровольные помощники стали главными «звездами» европейского форума, — подтожживает Дмитрий Поликанов. — Поэтому не случайно, что во время гала-ужина, состоявшегося 8 августа, им было обращено больше всего слов признательности. Эти юноши и девушки обладают не только добрым, отзывчивым сердцем, но и силой воли, организованностью, ответственностью, дисциплиной».

С Красной площади — на театральные подмостки

Особенностью форума стало сочетание обширной культурно-экскурсионной программы и специализированных мероприятий, направленных на обмен опытом в сфере реабилитации этой категории инвалидов.

4 августа состоялась теплоходная экскурсия по Москве-реке, а также небольшая экскурсия по центру столицы с посещением Красной площади и Александровского сада. Вечером того же дня в московском театральном Центре имени Мейерхольда для участников форума был показан спектакль «Прикасаемые».

Спектакль этот необычный. Это совместный проект столичного Театра Наций и Фонда поддержки слепоглухих «Со-единение». В постановке заняты зрячещлышащие профессиональные актеры

(Ингеборга Дапкунайте, Ольга Лапшина, Анатолий Белый, Кирилл Биркин, Олег Савцов, Рустам Ахмадеев, Илона Гайшун, Екатерина Сахно, Михаил Видякин, Юлия Хамитова, Алексей Овсянников, Константин Кожевников, Мария Лапшина, Роман Евдокимов), а также слепоглухие москвичи (Ирина Поволоцкая, Алёна Капустян, Александр Суворов, Алексей Горелов, Вера Лыженкова, Александр Сильянов, Надия Плевако, Светлана Шуккина, Наталья Кремнева), впервые в жизни вышедшие на сцену.

Автором идеи спектакля стал художественный руководитель Театра Наций, народный артист России Евгений Миронов. В качестве сценариста выступила Марина Крапивина, режиссёр постановки — Руслан Маликов. В своём сценарии Крапивина использовала дневниковые записи слепоглухих участников проекта Алёны Капустян, Алексея Горелова, Александра Сильянова, а также научные и публицистические работы самого известного и титулованного российского слепоглухого, доктора психологических наук Александра Васильевича Суворова.

Слепоглухие люди играют в спектакле самих себя. Чтобы им было легче ориентироваться на сцене, на ней было установлено специальное тактильное покрытие, состоящее из различных фактур и рельефов.

Сергиев Посад: церковный и реабилитационный центр

5 августа участники форума побывали в Сергиевом Посаде. Они посетили один из самых знаменитых и величественных монастырей России — Троице-Сергиеву Лавру.

Слепоглухие туристы также посетили экспозицию «Мир русской деревни», являющуюся частью Сергиево-Посадского историко-художественного музея-заповедника. Состоялось тактильное знакомство с предметами крестьянского быта: прялками, чугунными утюгами, коваными замками, сельскохозяйственными инструментами и т.д. Можно было прикоснуться к элементам внутреннего и внешнего деревянного декора избы.

Во второй половине дня россияне и зарубежные гости побывали в Детском доме слепоглухих в Сергиевом Посаде. Здесь живут и учатся 230 мальчишек и девочек из большинства регионов России, имеющих одновременные нарушения зрения и слуха. Часть этих ребят имеют родителей и других родственников, принимающих участие в их судьбе, другие — находятся под опекой государства.

Экскурсия по Детскому дому включала посещение учебных классов, мастерских, кабинетов психологической разгрузки, кабинетов развития сенсорных способностей и т.д. Гости также побывали в домовом храме.

Мини-лошадки, шоколад и компьютерные курсы

Не менее интересной была и программа последующих дней. Гости форума принимали в деревне Пучково под Троицком в Новой Москве, где находится уникальный для России «Дом слепоглухих». Там проводятся компьютерные курсы, психологические тренинги, занятия по социально-бытовой реабилитации, изучению рельефно-точечного (брайлевского) шрифта



Мастер-класс для слепоглухих в музее шоколада



Слепoglужие туристы в Троице-Сергиевой Лавре



Слепoglужий танцор Михаил Ильиных и преподаватель танцев Ирина Ровинская. Танго

и т.д. Трёхэтажное здание — деревянное, сооружено из могучих брёвен. Настоящий русский терем! «Дом слепоглухих» располагается при Храме Казанской иконы Божьей матери. Он появился по инициативе священника этого храма, отца Льва Аршакина, который одновременно является исполнительным директором общества социальной поддержки слепоглухих «Эльвира». Во время посещения этого учреждения участники форума присутствовали на учебных занятиях, а также смогли поиграть в настольные игры, разработанные специально для слепоглухих людей. Была организована ярмарка, где продавались изделия, созданные руками инвалидов.

В Подольском районе Московской области гости принимали на ферме, где выращивают мини-атюрных, но очень крепких и выносливых лошадей. На этих лошадках можно кататься и верхом, и в экипаже. Разумеется, все участники поездки с удовольствием воспользовались этой возможностью! Также было организовано посещение «Музея истории шоколада и какао», созданного в конфектерне «Бабаевский».

Во время экскурсии слепоглухие туристы прикоснулись к плодам шоколадного дерева, познакомились с обычаями и традициями создателей шоколада — древними Майя, с развитием шоколадного дела в России. Им показали производственный конвейер, предложили попробовать свежайшие конфеты, созданные всего несколько минут назад, дышащие ароматом какао, орехов и ванили.

Состоялся мастер-класс, где все гости почувствовали себя профессиональными кондитерами: из различных видов шоколада, орехов и вафельного листа предстояло создать новый, оригинальный сорт конфет. Когда конфеты были готовы, можно было угостить друг друга и сравнить плоды своего творчества.

Программа форума также включала поездку в древний подмосковный город Зарайск и посещение его главной достопримечательности — Зарайского Кремля. В этот день здесь проводилась масштабная историческая реконструкция — «Зарайский ратный сбор», в которой участвовали сотни витязей, торговцев, смолоходов, ремесленников, стехавшихся со всех уголков России.

Слепоглухим туристам представилась возможность пострелять из лука, попробовать силы в метании настоящих топоров, примерить на себя воинские колчуги. Во время фольклорного фестиваля под открытым небом проходили мастер-классы кузнецов, гончаров, кожевников. Можно было отвеждать традиционные русские блюда и напитки — малосольные огурцы, утку из печи, кашу с лесными грибами, медовуху и квас.

Презентация талантов

Гала-ужин, состоявшийся 8 августа и посвящённый официальному завершению работы «Европейской недели реабилитации и культуры для слепоглухих людей», стал не просто «завершающим аккордом» и подведением итогов мероприятия. Главной «изюминкой» вечера стали выступления слепоглухих артистов.

К НЕЗРИМОМУ СОЛНЦУ

Многим гостям запомнилось танцевальное выступление жителя Сергиева Посада Михаила Ильиных. Из-за синдрома Ушера он полностью потерял зрение, но сохраняя остатки слуха (с помощью двух слуховых аппаратов). Но, несмотря на тяжёлые жизненные обстоятельства, мужественному жителю Подмосквы удаётся успешно справляться с бытовыми делами. Он живёт один — вернее, вместе с собакой-поводырем — в собственной квартире, сам себя обслуживает.

Михаил успешно занимается керамикой. Это стало для него не только увлечением, но и весомой прибавкой к пенсии. Его работы продаются в художественных салонах столицы. Во время гала-ужина их также можно было приобрести в качестве сувениров. Ещё одно увлечение 51-летнего мужчины — танцы. Вместе со своим преподавателем хореографии Ириной Ровинской он исполнил стремительное танго.

Ещё один танцевальный номер — латиноамериканские танцы — представил москвич Геннадий Аляпин. Он не является totally слепоглухим, но имеет серьёзные проблемы и со зрением, и со слухом. Наталья Залевская, незрячая с ослабленным слухом из Челябинска, исполнила несколько песен на языке жестов. Жестовое песен — один из самых популярных жанров искусства среди глухих и слабослышащих людей.

Во время гала-ужина было представлено слово представителям всех зарубежных делегаций. «Это была чрезвычайно впечатляющая неделя. Мы увидели много интересного в Москве и познакомились с Московской областью. Мы узнали об истории и культуре России, — поделились впечатлениями Герр Генцен, президент Всемирной федерации слепоглухих, президент Норвежской ассоциации слепоглухих. — Мы многому научились в России. Такие мероприятия очень важны для слепоглухих людей, потому что здесь они могут познакомиться друг с другом, обменяться знаниями и опытом».

— Как Вы стали дьяконом?

— Я был католическим социальным работником, занимался помощью людям с инвалидностью, в частности, глухим и незрячим. Жизнь в монастыре стала важным этапом моей жизни, за который я благодарен Господу и всем людям, которые были рядом со мной. Мой уход из монастыря произошёл с благословения священноначалия. Я перестал быть послушником, но остался верным чадом Католической Церкви.

— Ваш уход из монастыря связан со знакомством с Вашей будущей женой?

— Да, всё произошло именно так. Раньше я хотел стать монахом, но познакомившись с Маргеритой, стал задумываться о женитьбе, о создании семьи. Мы познакомились в 1991 году. Именно в этот год у меня происходили драматические жизненные события: я стремительно терял зрение. Но всё-таки в момент знакомства со своей будущей супругой у меня ещё оставался остаток зрительных функций. Поэтому в моей памяти до сих пор сохранилась её портрет.

Некоторым слепоглухим людям удаётся провести операцию по вживлению в ухо кохлеарного имплантата. Я обратился в университетскую клинику южно-немецкого города Гейдельберга, чтобы проконсультироваться о возможности осуществления подобного медицинского вмешательства. К сожалению, проведение операции в моём случае оказалось невозможным, но зато я познакомился с Маргеритой. Она в то время была сотрудником этой клиники и заметила меня, когда я сидел в холле и ожидал своей очереди...

Мы стали общаться, подружиться. Дружба переросла в любовь. Чтобы больше времени проводить с Маргеритой, я переехал в Гейдельберг. Получил новую профессию — мастера по плетению корзин. Это

— Господин Хепп, не могли бы Вы представить основные вехи Вашей биографии, рассказать о важнейших событиях Вашей жизни.

— Я родился в 1961 году на юге Германии, в земле Баден-Вюртемберг, где и живу всю жизнь, но с удовольствием путешествую по миру. Родился глухим. А в возрасте тридцати лет лишился зрения. У меня синдром Ушера.

Вся моя жизнь теснейшим образом связана с Католической Церковью, активным прихожанином являюсь с самого детства. Среднее образование я получил в католической школе-интернате для глухих и слабослышащих детей в городе Швейш-Гмюнд. Потом какое-то время работал слесарем на фабрике. Но эта работа не приносила



Петер Хепп

духовного удовлетворения. Я стал послушником в католическом монастыре, провёл там несколько лет, задумывался о монашестве. Но всё-таки монахом я не стал, выбрав другой путь служения Церкви, другую жизненную стезю.

— Какие послушания Вы несёте в монастыре?

— Я был католическим социальным работником, занимался помощью людям с инвалидностью, в частности, глухим и незрячим. Жизнь в монастыре стала важным этапом моей жизни, за который я благодарен Господу и всем людям, которые были рядом со мной. Мой уход из монастыря произошёл с благословения священноначалия. Я перестал быть послушником, но остался верным чадом Католической Церкви.

— Ваш уход из монастыря связан со знакомством с Вашей будущей женой?

— Да, всё произошло именно так. Раньше я хотел стать монахом, но познакомившись с Маргеритой, стал задумываться о женитьбе, о создании семьи. Мы познакомились в 1991 году. Именно в этот год у меня происходили драматические жизненные события: я стремительно терял зрение. Но всё-таки в момент знакомства со своей будущей супругой у меня ещё оставался остаток зрительных функций. Поэтому в моей памяти до сих пор сохранилась её портрет.

Некоторым слепоглухим людям удаётся провести операцию по вживлению в ухо кохлеарного имплантата. Я обратился в университетскую клинику южно-немецкого города Гейдельберга, чтобы проконсультироваться о возможности осуществления подобного медицинского вмешательства. К сожалению, проведение операции в моём случае оказалось невозможным, но зато я познакомился с Маргеритой. Она в то время была сотрудником этой клиники и заметила меня, когда я сидел в холле и ожидал своей очереди...

Мы стали общаться, подружиться. Дружба переросла в любовь. Чтобы больше времени проводить с Маргеритой, я переехал в Гейдельберг. Получил новую профессию — мастера по плетению корзин. Это

очень хорошая профессия для слепоглухого человека. Ни слуха, ни зрения для этого ремесла не требуются. Надо просто ловкость рук! И я действительно научился хорошо плести корзины, зарабатывая этим на жизнь. В 1998 году мы с Маргеритой создали семью. Сейчас у нас двое детей. Тобиасу — 11 лет, Себастиану — 9 лет.

В отличие от дактилирования и языка жестов — никакие жесты здесь не требуются. Надо просто прикасаться к ладоням друг друга. В Германии все ассистенты и социальные работники, которые взаимодействуют со слепоглухими, обязаны в совершенстве владеть системой Лорма.

Для зрячещлышащего человека выучить алфавит Лорма гораздо легче, чем язык жестов. Наше интервью тоже стало возможно благодаря тому, что моя ассистентка Яра Тоама «переносит» Ваши вопросы в лормовские прикосновения и «распознаёт» мои ответы на своей ладони.

— Помогают ли слепоглухим людям современные технические приборы?

— Главный наш помощник — это компьютер с рельефно-точечным (брайлевским) дисплеем и соответствующим программным обеспечением. С помощью компьютера я могу самостоятельно, без посторонней помощи, прочитать и написать любой текст. Вся информация «выстукивается» на подушечках пальцев с помощью специальных колпачков, «выскакивающих» из сердцевин дисплея.

Слепые люди с хорошим слухом могут и не пользоваться таким дисплеем, а просто поставить на компьютер программу озвучивания, но для слепоглухих он жизненно необходим. Для меня очень важно лично отвечать на все электронные письма. Вообще, большинство слепоглухих людей хотят быть самостоятельными.

Рельефно-точечный дисплей используется не только в стационарных устройствах, но и в различных мобильных гаджетах. Например, я подключаю «брайлевский» органайзер к своему смартфону — и все SMS-сообщения становятся доступны для восприятия рельефно-точечным шрифтом. Из-за глухоты я не могу пользоваться обычным телефоном, но SMS-переписка для слепоглухого вполне доступна.

— Господин Хепп, как Вы проповедуете?

— В христианских общинах, объединяющих инвалидов по слуху, я напрямую обращаюсь к пастве, используя язык жестов. Я могу обратиться на жестовом языке к большой аудитории, но чтобы понять обратную реакцию, мне необходимо «распознавать» ответные жесты на своей ладони. Глухой человек, желающий задать мне вопрос или высказать своё мнение, должен использовать тактильный контакт. А в обычных аудиториях мне помогает тифлосурдопереводчик (переводчик с языка жестов).

Также в Германии и других немецкоязычных странах большое распространение получило использование алфавита Лорма. Это простой и доступный способ коммуникации между слепоглухими и зрячещлышащими. Его изобрёл в конце девятнадцатого века австрийский писатель и философ Гieronimus Лорм (Hieronymus Lorm). В пятнадцатилетнем возрасте он ослеп, в 60 лет — ослеп. Дабы продолжать своё общение с миром, Лорм придумал особый алфавит: каждая буква и знак препинания соответствуют определённому месту на ладони и определённым пальцам.

В отличие от дактилирования и языка жестов — никакие жесты здесь не требуются. Надо просто прикасаться к ладоням друг друга. В Германии все ассистенты и социальные работники, которые взаимодействуют со слепоглухими, обязаны в совершенстве владеть системой Лорма.

Для зрячещлышащего человека выучить алфавит Лорма гораздо легче, чем язык жестов. Наше интервью тоже стало возможно благодаря тому, что моя ассистентка Яра Тоама «переносит» Ваши вопросы в лормовские прикосновения и «распознаёт» мои ответы на своей ладони.

— Помогают ли слепоглухим людям современные технические приборы?

— Главный наш помощник — это компьютер с рельефно-точечным (брайлевским) дисплеем и соответствующим программным обеспечением. С помощью компьютера я могу самостоятельно, без посторонней помощи, прочитать и написать любой текст. Вся информация «выстукивается» на подушечках пальцев с помощью специальных колпачков, «выскакивающих» из сердцевин дисплея.

Слепые люди с хорошим слухом могут и не пользоваться таким дисплеем, а просто поставить на компьютер программу озвучивания, но для слепоглухих он жизненно необходим. Для меня очень важно лично отвечать на все электронные письма. Вообще, большинство слепоглухих людей хотят быть самостоятельными.

Рельефно-точечный дисплей используется не только в стационарных устройствах, но и в различных мобильных гаджетах. Например, я подключаю «брайлевский» органайзер к своему смартфону — и все SMS-сообщения становятся доступны для восприятия рельефно-точечным шрифтом. Из-за глухоты я не могу пользоваться обычным телефоном, но SMS-переписка для слепоглухого вполне доступна.

Вроде бы социальные работники действуют из лучших побуждений, но они лишают инвалида возможности самостоятельно и обдуманно принять решение, касающееся его дальнейшей жизни. А ведь каждому человеку хочется быть хозяином своей судьбы.

— Что Вам запомнилось больше всего во время прошедшего международного форума?

— Больше всего мне запомнилась поездка в деревню Пучково, в «Дом слепоглухих» при православной Церкви Казанской иконы Божьей Матери. Католическая Церковь также занимается помощью слепоглухим. Поэтому этот православный проект был мне очень интересен.

— Планируете ли Вы ещё раз приехать в Россию?

— Я с большим удовольствием стану гостем вашей страны ещё много раз. Надеюсь, что первая поездка не будет последней. Католическая Церковь и Православная Церковь могут иметь разные точки зрения по каким-то политическим вопросам, но мы едины в своём социальном служении, в помощи обездоленным людям.

Фотографии из архива фонда поддержки слепоглухих «Со-единение»

как наказание... Когда человек не видит и не слышит, ничто не отвлекает его от молитвы, от поста, от праведных дел.

Слепоглухота — это тяжёлая инвалидность. Но гораздо страшнее — душевная слепоглухота и безверие. Поэтому слепоглухих так же, как и других инвалидов, не нужно жалеть. И они сами не должны себя жалеть. Когда человек ощущает присутствие Иисуса, нашего Спасителя, каждое мгновение своей жизни — жить легко и радостно!

— А что делать тем, у кого нет такой сильной Веры, как у Вас? Как им справиться со слепоглухотой?

— В любом случае, необходимо понять, что слепоглухой человек тоже может быть счастливым. Осознав, что Счастье возможно, человек одновременно уже делает первый шаг к Счастью.

— Как Вы оцениваете социальную систему Германии и положение слепоглухих в этой стране?

— Если быть объективным, то социальная система Германии является одной из самых передовых и эффективных в мире. И для слепоглухих людей нас много делается. Но проблемы тоже есть. Иногда социальным работникам не хватает индивидуального подхода к каждой конкретной судьбе.

Например, слепоглухим людям, которые проживают одни, настоятельно рекомендуют переехать в специализированный дом инвалидов. Человека не информируют о том, что он может остаться дома, что существуют возможности получить уход в родных четырёх стенах... Вроде бы социальные работники действуют из лучших побуждений, но они лишают инвалида возможности самостоятельно и обдуманно принять решение, касающееся его дальнейшей жизни. А ведь каждому человеку хочется быть хозяином своей судьбы.

— Что Вам запомнилось больше всего во время прошедшего международного форума?

— Больше всего мне запомнилась поездка в деревню Пучково, в «Дом слепоглухих» при православной Церкви Казанской иконы Божьей Матери. Католическая Церковь также занимается помощью слепоглухим. Поэтому этот православный проект был мне очень интересен.

— Планируете ли Вы ещё раз приехать в Россию?

— Я с большим удовольствием стану гостем вашей страны ещё много раз. Надеюсь, что первая поездка не будет последней. Католическая Церковь и Православная Церковь могут иметь разные точки зрения по каким-то политическим вопросам, но мы едины в своём социальном служении, в помощи обездоленным людям.

Фотографии из архива фонда поддержки слепоглухих «Со-единение»

Окончание в следующем номере



Слепoglужий Петер Хепп и его сопровождающая Яра Тоама в музее шоколада



Хлеб-соль для слепоглухого Петра Хеппа и его сопровождающей Яры Тоама

iSert®

Предустановленная ИОЛ

HOYA
SURGICAL OPTICS

Предустановленная гидрофобная
моноблочная ИОЛ для разреза 2.2 мм



iSert® Model 251



iSert® 251



iSert® 250

Surgix

ophthalmic surgical products

www.surgix.ru

www.hoyasurgicaloptics.com

info@surgix.ru

ИЗДАТЕЛЬСТВО
Апрель

Приглашаем всех офтальмологов к сотрудничеству. Ждем ваших статей, интересных случаев из практики, репортажей.
Мы с удовольствием будем публиковать ваши материалы на страницах нашей газеты «Поле зрения».

Подписной индекс: **15392**
www.aprilpublish.ru

Газета «ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. Газета для офтальмологов». Учредитель: ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ ФС77-43591 от 21.01.2011 г. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных коммуникаций (Роскомнадзор). Периодичность: 1 раз в 2 месяца. Газета распространяется в Москве, Подмосковье и 60 регионах России. С предложениями о размещении рекламы звонить по тел. 8-917-541-70-73. E-mail: aprilpublish@mail.ru. Слайды, иллюстрирующие доклады, фото, предоставленные авторами, публикуются в авторской редакции. Издательство не несет ответственности за иллюстративный материал, а также за содержание рекламных, рекламно-информационных материалов. Перепечатка и любое воспроизведение материалов и иллюстраций допускается только с письменного разрешения газеты «Поле зрения». Дата выхода газеты: декабрь 2015. Тираж 2000 экз. Газета изготовлена в ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Адрес издательства: 115184 Москва, Большой Ордынский переулок, д. 4, строение 3, Офисный центр «Ордынский». © «Поле зрения», 2015. © ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Отпечатано в типографии «CAPITAL PRESS». 111024, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 11А, корп. 1.