ИЗДАНИЕ МОСКОВСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ОФТАЛЬМОЛОГОВ

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ГАЗЕТА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ №1(27) ЯНВАРЬ-ФЕВРАЛЬ 2015 ISSN 2221-7746

ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ РОССИИ

К ЮБИЛЕЮ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ МОНИКИ

Сто восемьдесят лет назад на должность главного врача Старо-Екатерининской больницы (МОКИ, МОНИКИ) заступил Фридрих Иосиф Гааз (1780-1853). Мало кто знает, что этот выдающийся врач и подвижник, известный у нас как Федор Петрович Гааз, был офтальмологом. В 1800 году он окончил Венский университет и стал глазным доктором. Приехав в Россию по зову сердца, Федор Петрович внес большой вклад в борьбу с эпидемией трахомы, разразившейся в Москве в 1826 году. «В кадетском училище начались повальные заболевания глаз. У мальчиков распухали веки, жестоко зудели и гноились.

Старо-Екатерининская больница. Начало XX века

Некоторые уже едва видели, у многих был озноб. Ни военные, ни штатские врачи не могли помочь. Кто-то надоумил позвать Федора Петровича. Он больше недели не уходил из училища. Сам промывал глаза, делал примочки, смазывал, ставил компрессы. И подолгу разговаривал с мальчиками и юношами, напуганными угрозой слепоты. Развлекал их, смешил...» — так описывал эти события Лев Копелев в своей книге «Святой доктор Федор Петрович Гааз». К бесценным заслугам Ф. Гааза не только перед отечественной, но и мировой офтальмологией следует отнести

> стр. 5

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Профессор В.В. Нероев: «Преодоление трудностей в организации офтальмологической помощи возможно лишь при условии комплексного и дифференцированного подхода в каждом регионе»

11 декабря 2014 года в Научно-исследовательском институте глазных болезней РАМН прошло заседание Московского научного общества офтальмологов, на котором звание «Почетный профессор ФГБУ «НИИГБ» РАМН» было присвоено директору Московского НИИ глазных болезней им. Гельмгольца, главному специалисту офтальмологу МЗ РФ, заслуженному деятелю науки РФ, заслуженному врачу РФ, председателю межрегиональной общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов», председателю Комиссии по охране здоровья Общественной палаты РФ, профессору В.В. Нероеву.

Редакция «Поля зрения» попросила Владимира Владимировича ответить на вопросы газеты.

> стр. 3

КОНФЕРЕНЦИИ • СИМПОЗИУМЫ

«Вестник офтальмологии» — общее достояние российской офтальмологии

Заседание Московского научного общества офтальмологов

11 декабря 2014 года в Научно-исследовательском институте глазных болезней РАМН прошло заседание Московского научного общества офтальмологов. Оно было посвящено знаменательным событиям: 130-летию журнала «Вестник офтальмологии» и присвоению директору Московского НИИ глазных болезней им. Гельмгольца, главному специалисту офтальмологу МЗ РФ, председателю Комиссии по охране здоровья Общественной палаты РФ, профессору В.В. Нероеву звания «Почетный профессор ФГБУ «НИИГБ» РАМН» (Протокол заседания Ученого совета ФГБУ «НИИ глазных болезней» РАМН № 6 от 20 октября

Академик РАН С.Э. Аветисов с журналом «Вестник офтальмологии» 1904 года издания, подаренным президентом RSCRS, профессором В.Н. Трубилиным

2014 года). После церемонии облачения в академическую мантию и конфедератку профессор В.В. Нероев прочитал актовую лекцию «Современное состояние офтальмологической службы как части системы здравоохранения РФ».

С приветственными речами выступили члены редакционной коллегии журнала «Вестник офтальмологии»: главный редактор журнала «Офтальмохирургия», профессор Б.Э. Малюгин, главный редактор газеты «Мир офтальмологии», профессор Н.С. Ходжаев, главный редактор журналов «Катарактальная и рефракционная хирургия», «Офтальмология», «EyeWorld Россия»,

> стр. 14

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Единственный человек, с которым ты должен сравнивать себя, это ты в прошлом...

Интервью с профессором И.Е. Пановой > стр. 20

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ В ЛИЦАХ > стр. 26

Луи Брайль. Жак Дэвиель. Альвар Гульстранд

КРУГЛЫЙ СТОЛ

Фемтолазеры в хирургии роговицы > стр. 29

ЛЕКЦИИ

О.В. Жукова > стр. 36

Лечение косоглазия у детей

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

Е.Е. Гришина, А.А. Рябцева, Т.В. Белова > стр. 39

Синдром «вялых век»

В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

А.В. Большунов, Т.С. Ильина

Лазерное лечение глауком > стр. 40

В ПОМОЩЬ РУКОВОДИТЕЛЮ

Профессор Р.А. Гундорова

Секреты руководителя > стр. 46

Также в номере:

Творческая лаборатория > стр. 44

К незримому солнцу > стр. 49

Записки американской медсестры > стр. 51

Профессор Л.И. Балашевич — «Почетный доктор Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации

18 декабря 2014 г., в день 216-летия Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, присвоено звание «Почетного доктора Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова» профессору Л.И. Балашевичу.

Одним из ярких и запоминающихся моментов торжественного заседания Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова по поводу своего 216-го юбилея стала церемония вручения диплома, медали и мантии «Почетного доктора Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова» директору Санкт-Петербургского филиала МНТК, широко известному в нашей стране и за рубежом крупному ученому, врачу-офтальмологу, уникальному педагогу, заслуженному деятелю науки Российской Федерации, доктору медицинских наук, профессору Леониду Иосифовичу Балашевичу.

Высокого звания «Почетный доктор Военно-медицинской академии» за 25 лет удостоены более 60 человек. Среди них руководители нашего государства В.В. Путин и В.И. Матвиенко, патриарх Московский и Всея Руси Алексий II и сменивший его патриарх Кирилл, всемирно известный кардиохирург Майкл Дебейки, замечательные отечественные врачи — академики РАН Б.В. Петровский, Л.А. Бокерия, Е.И. Чазов.

Л.И. Балашевич удостоен звания «Почетный доктор Военно-медицинской академии» за фундаментальный вклад в развитие медицинской науки и практики, организацию подготовки высококвалифицированных кадров для российского здравоохранения.

Более 30 лет отдал Леонид Иосифович военной медицине. В 1960 г. он с золотой медалью окончил факультет подготовки врачей для Военно-морского флота, а затем с отличием в 1969 г. — факультет руководящего состава по специальности «Офтальмология» Военно-медицинской академии. В период 1973-1987 гг. проходил службу на кафедре офтальмологии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова и завершил ее в звании полковника медицинской службы и должности преподавателя кафедры, а с 1983 г. — и главного офтальмолога Военно-морского флота СССР.

После увольнения в запас Л.И. Балашевич был приглашен на должность заместителя директора по хирургической работе Ленинградского филиала МНТК «Микрохирургия глаза». В 1994 г. Л.И. Балашевич возглавил Санкт-Петербургский филиал МНТК «Микрохирургия глаза», а в 1996 г. был избран и заведующим кафедрой офтальмологии СПбМАПО, которую возглавлял до 2013 г.

Профессор Л.И. Балашевич – директор Санкт-Петербургского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», профессор А.Н. Бельских – начальник Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова

Профессор Л.И. Балашевич; академик РАН, профессор А.Д. Ноздрачев (Санкт-Петербургский государственный университет); академик РАН, профессор В.И. Мазуров (Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова), вице-президент Ассоциации ревматологов России

Л.И. Балашевич после церемонии вручения диплома, медали и мантии «Почетного доктора Военно-медицинской академии» в кругу коллег и друзей

Совместно с группой ученых из Физико-технического института РАН, возглавляемого Ж.И. Алферовым (также избранного Почетным доктором Военно-медицинской академии в 2011 г.), он участвовал в создании в 1989-90 гг. первого отечественного диодного офтальмологического лазера и внедрении его в клиническую практику.

По инициативе Л.И. Балашевича в 2000 году в Санкт-Петербургском филиале МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова совместно с американской фирмой Alcon впервые в России был реализован уникальный учебный проект WetLab — учебно-тренажерный центр для практического обучения офтальмологов ультразвуковой методике экстракции катаракты. С момента открытия WetLab в Санкт-Петербургском филиале прошли обучение более 1000 врачей-офтальмохирургов из России и многих стран мира: Литвы, Кипра, Ирака, Финляндии, Эстонии, Германии, Нидерландов, Кувейта, Ливана, Пакистана, Югославии, Сирии, Болгарии, Латвии, Китая, Палестины, Турции, Саудовской Аравии, Ирана, Марокко.

Возглавляемый профессором Л.И. Балашевичем Санкт-Петербургский филиал стал одним из самых успешных филиалов МНТК «Микрохирургия глаза». За 27 лет работы в филиале выполнено более 580 000 офтальмологических операций, проведены сотни тысяч обследований и консультаций. Каждый год около половины всей офтальмологической помощи пациентам Санкт-Петербурга оказывается в Санкт-Петербургском филиале ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова». Выполняется более 24 000 операций в год, что вдвое превышает его проектную мощность.

Л.И. Балашевич — академик Лазерной академии РФ, действительный член Международной академии информатизации и РАЕН, МАНЭБ, член правления Российского и Санкт-Петербургского отделений общества офтальмологов, автор 500 научных публикаций, 20 учебных пособий и руководств по различным направлениям офтальмологии. Под руководством профессора Л.И. Балашевича защищено 7 докторских и 10 кандидатских диссертаций.

Материал подготовил
***В.А. Рейтузов** (Санкт-Петербург)*
Фото из архива профессора Э.В. Бойко (Санкт-Петербург)

НОВОСТИ

Вероника Скворцова: Россия существенно снизила показатели материнской и детской смертности

Министр здравоохранения Российской Федерации В.И. Скворцова 11 февраля 2014 года выступила на открытии Всемирного форума по вопросам женского здоровья и развития, который проходил в Нью-Йорке в Штаб-квартире ООН.

В своем докладе она остановилась на тех мерах, которые предпринимаются в России для укрепления здоровья женщин.

«Сегодня не вызывает сомнения тот факт, что благополучие любой нации, ее экономический, человеческий и культурный потенциал во многом зависят от положения женщины в обществе, от ее возможности реализовать свой потенциал. Отношение государства к созданию достойных условий жизни женщин, возможности их самовыражения и самореализации отражает зрелость общества, уровень его развития».

В Российской Федерации, подчеркнула министр, «охрана здоровья девочек и женщин, их образование, социальная поддержка являются одним из приоритетов государственной политики. Наша страна выполнила 4-ю и 5-ю Цели развития тысячелетия ООН, существенно снизив показатели материнской и детской смертности — в 4,5 и 3 раза соответственно», что является историческим максимумом по этим показателям. «Вся медицинская помощь, оказываемая женщинам и детям в Российской Федерации, связанная в том числе с беременностью и родами, является полностью бесплатной, включая самые сложные высокотехнологичные методы лечения, такие как фетальная хирургия, трансплантация органов и тканей и другие».

Далее глава российского Минздрава отметила, что для обеспечения равной доступности всех видов медицинской помощи, в стране создается 3-уровневая система ее оказания по каждому медицинскому профилю с едиными для всей страны требованиями к своевременности и качеству помощи. В 2015-2016 годах планируется дополнительно ввести в строй 32 перинатальных центра в 30 регионах страны. Активно внедряется комплексная пренатальная, в том числе молекулярно-генетическая, диагностика, и сегодня более 77% женщин охвачено бесплатным пренатальным скринингом, что в 3 раза больше, чем 3 года назад.

Два года назад в Российской Федерации была возрождена широкомасштабная программа диспансеризации, в которой уже приняли участие более 75 млн человек. Программа проводится в ежегодном режиме для детей до 18 лет и по специально разработанным регламентам для взрослых разных возрастных групп. Особое значение для обеспечения права на наивысший достижимый уровень здоровья имеет расширение доступа каждого человека к инновационным биомедицинским технологиям, среди которых технологии персонифицированной медицины, клеточные и тканевые продукты, молекулярно-генетические тест-системы.

По словам В.И. Скворцовой, комплекс проводимых мер по охране материнства и детства привел к значительному повышению рождаемости в современной России, приросту численности населения страны. Продолжительность жизни женщин увеличилась до национального исторического максимума — 76,5 лет и продолжает повышаться.

Проблема охраны женского и детского здоровья может решаться лишь на общенациональной межведомственной основе с привлечением всего гражданского общества. Наряду с четкой работой медицины и здравоохранения, в России особое внимание уделяется вопросам занятости женщин, охраны их труда, предоставления льгот и социальной поддержки, помощи в получении образования и уходе за детьми.

В заключение министр выразила уверенность, что проблемы, связанные с улучшением здоровья женщин, а следовательно, с улучшением здоровья новых поколений человечества, можно решить только «консолидировав усилия международного сообщества, правительств и неправительственных организаций».

rosminzdrav.ru

Профессор В.В. Нероев: «Преодоление трудностей в организации офтальмологической помощи возможно лишь при условии комплексного и дифференцированного подхода в каждом регионе»

— Уважаемый Владимир Владимирович, что означает для Вас присвоение звания «Почетный профессор ФГБУ «НИИГБ» РАМН»?

— Звание «Почетный профессор ФГБУ «НИИГБ» РАМН» — это, в первую очередь, признание заслуг института, которым я руковожу. Это — дополнительная ответственность, но и, надеюсь, дополнительные возможности. Думаю, что научный потенциал Института глазных болезней РАМН позволит нам совместно реализовать многие социально-значимые исследовательские проекты.

— МНИИ ГБ им. Гельмгольца располагает мощным научным потенциалом, уникальной опытно-экспериментальной базой, что составляет основу для осуществления инновационной деятельности. Расскажите, пожалуйста, по каким направлениям проводятся фундаментальные исследования в Вашем институте?

— Институт с самого своего основания был и остается многопрофильным учреждением, занимающимся всеми проблемами офтальмологии как в лечебном, так и в научном плане. Спектр направлений исследований включает в себя вопросы офтальмоонкологии, патологии сетчатки и зрительного нерва, вирусных и аллергических заболеваний глаз, офтальмотравматологии и реконструктивной хирургии, патологии глаз у детей и рефракционных нарушений. Высокий уровень научных исследований обеспечивается разнообразными клинико-лабораторными подразделениями, оборудованными по последнему слову техники (ультразвуковой диагностики, электро- и психофизических исследований, лабораторий офтальмоиммунологии и офтальмобиохимии), деятельностью патогистологического отделения и, конечно, научного экспериментального центра, где осуществляются исследования на различных лабораторных животных (кролики, мыши и крысы, морские свинки).

— Новое время требует новых форм организации труда и в теоретических, и в научно-практических исследованиях, и в управлении экспериментами.
Что в этом плане предпринято в ФГБУ «МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца»? Какими успехами Вы можете гордиться?

— Фундаментально-прикладные и экспериментальные исследования в Институте осуществляются в соответствии с госзаданием по науке и в инициативном плане с учетом важнейших задач, стоящих перед офтальмологами.

К ним относится изучение патогенеза широкого спектра заболеваний, включая разработку и применение моделей заболеваний на различных животных, способов адресной доставки лекарственных препаратов к внутренним структурам глаза с использованием различных наноносителей (кальций-фосфатные наночастицы, липосомы и др.), а также отработку на моделях животных новых хирургических подходов к лечению.

Следует подчеркнуть, что современные фундаментально-прикладные научные исследования в офтальмологии немыслимы без комплексирования с учреждениями смежных специальностей (биология, медицина, математика). Решение научно-практических задач, стоящих перед офтальмологами, мы осуществляем в тесном контакте со специалистами различных подразделений Института биологии развития им. Кольцова, различных кафедр и институтов МГУ им. Ломоносова, Института тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова, МГТУ им. Баумана.

— Как Ваше ведущее учреждение страны делится профессиональным опытом с регионами? Хотели бы Вы дать какие-либо практические советы, рекомендации, которыми могут воспользоваться региональные главные офтальмологи?

— Эта очень разнообразная и многогранная работа складывается из целого ряда направлений.

На протяжении вот уже 7 лет наш институт ежегодно организует Российский общенациональный офтальмологический форум. Мы рассматриваем это мероприятие как площадку для активного общения офтальмологов России и других стран, как возможность рассказать о новейших научных разработках, в том числе проведенных на базе МНИИ ГБ им. Гельмгольца, как возможность обмена опытом. С гордостью констатирую факт, что это мероприятие собирает и объединяет офтальмологов из всех регионов нашей страны, от Калининградской области до Сахалинской. Хочется подчеркнуть высокую активность наших коллег из Республики Крым.

На протяжении 6 лет активно работает профильная комиссия по офтальмологии при Экспертном совете Минздрава России, председателем которой я являюсь. Мы встречаемся с главными внештатными офтальмологами всех субъектов Российской Федерации как минимум два раза в год с целью обсуждения насущных проблем организации офтальмологической помощи. У нас сложилась достаточно сильная команда, объединяющая главных офтальмологов ряда регионов, благодаря работе которой сегодня значительно обновлена нормативная база отечественной офтальмологии, разработаны порядки, федеральные клинические рекомендации по многим нозологиям.

Замечу, что состояние офтальмологической службы в отдельно взятом регионе во многом зависит от активности работы главного внештатного специалиста. Результатом деятельности главных офтальмологов стала прекрасно организованная и оснащенная офтальмологическая служба в таких регионах, как, например, г. Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Самарская область и ряде других (извините, что не смог перечислить всех достойных). В то же время состояние службы во многих регионах остается крайне слабым. Не стану перечислять их, но хочу посоветовать главным офтальмологам с целью решения имеющихся проблем активизировать свои усилия по взаимодействию с местными органами исполнительной власти, общественными организациями, своими коллегами.

— Не могу не задать Вам несколько вопросов как главному специалисту офтальмологу МЗ РФ. В чем, на Ваш взгляд, сегодня нуждается офтальмология? В современном оборудовании, в квалифицированных специалистах, в поддержке государства?

— Как я сказал ранее, к сожалению, сегодня сохраняются значительные различия в состоянии офтальмологической службы в регионах России. В рамках программы модернизации здравоохранения, реализация которой началась в 2011 году, благодаря выделенным денежным средствам, было проведено переоснащение стационаров и поликлиник, во многих регионах осуществлен переход на современные высокие технологии в диагностике и лечении глазных болезней. В то же время высокой остается доля регионов, в которых даже современные рутинные технологии остаются экзотикой, например, микроинвазивные по поводу катаракты не проводятся вообще, отсутствуют оптические когерентные томографы. Без соответствующего оснащения офтальмологические учреждения не смогут заработать на должном уровне.

Другой очень важной проблемой остается вопрос подготовки кадров. Мне известны случаи простоя дорогостоящего оборудования, на котором просто некому работать ввиду недостаточности специальных знаний и навыков у врачей. Этот вопрос требует особого внимания. Необходима организация обучающих курсов, привлечение методик дистанционного образования при условии мотивации специалистов к получению знаний и навыков.

Общероссийская общественная организация «Ассоциация врачей-офтальмологов», президентом которой я являюсь, уделяет большое внимание образовательным проектам. В марте этого года стартует двухгодичная межрегиональная программа, направленная на обучение врачей первичного звена современным подходам к ранней диагностике глаукомы, привлечение внимания общественности к проблеме глаукомы, повышение информированности населения.

Я считаю, что преодоление имеющихся трудностей в организации офтальмологической помощи возможно лишь при условии комплексного и дифференцированного подхода в каждом регионе.

— Как в целом изменилась ситуация в России, какие глазные заболевания лидируют?

— В России, как и во всем мире, отмечается устойчивая тенденция к росту числа заболеваний, связанная с возрастом. К ним относятся глаукома, ВМД, нейродегенеративные заболевания, а также диабет.

European Paediatric Ophthalmological Society (EPOS)
Общероссийская общественная организация «Ассоциация врачей-офтальмологов»
Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова Минздрава России

Приглашают принять участие в работе ежегодного

41 Конгресса Европейского Педиатрического Офтальмологического Общества,

который состоится

25-27.06.2015 в Санкт-Петербурге,

отель «Коринтия Невский Палас 5*», Невский проспект, д. 57.

На конгрессе будут представлены доклады ведущих европейских и отечественных специалистов по теме

«Инновации в детской офтальмологии»

Сайт EPOS: **www.epos-focus.org** Тезисы принимаются на сайте до **01.03.2015 г.** Для российских участников предусмотрена **льготная стоимость регистрации** (200 EUR) при условии оплаты регистрационного взноса до 1 марта 2015 года.

Директор орг. комитета EPOS-2015, главный детский офтальмолог Санкт-Петербурга и СЗ ФО РФ **Сайдашева Эльвира Ирековна**

По орг. вопросам (регистрация, бронирование гостиницы и др.) обращаться: **Панова Наталья** E-mail: intehmed.org@gmail.com Тел.: +7 (812) 346 88 37

Кроме того, в связи с развитием широкой сети перинатальных центров и существенным ростом числа выживших, ранее нежизнеспособных недоношенных, резко возросло число детей с ретинопатией недоношенных. Эта тенденция отмечается во всех развитых странах, где имеется эффективная система выхаживания недоношенных, в том числе с экстремально низкой массой тела при рождении (менее 1000 г).

— Что сделано для повышения эффективности профилактики и лечения глаукомы, заболеваний сетчатки и зрительного нерва, патологии, связанной с травмой глаза?

— Эффективность лечения перечисленных заболеваний определяется, прежде всего, качеством ранней диагностики, которая в последние годы улучшилась благодаря созданию во всех регионах центров здоровья и повышению эффективности работы первичного звена здравоохранения, в том числе за счет оснащения офтальмологических кабинетов. Расширился арсенал диагностического оборудования (HRT, ОКТ, ЭФИ и др.) и спектр применяемых методов лечения, что позволяет улучшить результаты лечения большинства заболеваний глаз.

Важную роль в повышении эффективности диагностики и лечения офтальмопатологии играет внедрение Федеральных клинических рекомендаций, являющихся результатом труда всего офтальмологического сообщества. К настоящему моменту разработано, утверждено ООО «Ассоциация врачей-офтальмологов» и одобрено Минздравом России 12 рекомендаций, находятся в разработке еще 10.

— Какие новые методы, новые технологии появились в арсенале врачей и как это повлияло на возможности снижения развития осложнений после катарактальных и рефракционных операций?

— За последние десятилетия рефракционные вмешательства и хирургия катаракты значительно шагнули вперед в связи с внедрением высокотехнологичного медицинского оборудования и развитием медицинских технологий.

Сегодня мы широко используем фемтолазерные технологии в хирургии катаракты, при операции ЛАСИК, имплантации колец Феррара, послойных пересадках роговицы, что значительно повышает точность и безопасность вмешательств.

— Каким образом будет решаться вопрос импортозамещения в офтальмологической отрасли, о котором говорит Правительство РФ?

— На сегодняшний день проблема импортозамещения является одной из актуальнейших.

Согласно указу Президента России Владимира Путина «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения», к 2018 г. рынок медикаментов должен быть обеспечен отечественными препаратами на 90%. При этом сегодня, по данным DSM Group, импорт занимает примерно 85% от общего объема лекарственных госзакупок.

Для формирования конкурентоспособного отечественного производства необходимо соблюдение определенных условий, предполагающих использование новейших производственных технологий, соответствующих всем российским и международным требованиям, организацию технологических процессов в строгом соответствии с требованиями стандарта GMP, приведение документации в соответствие с требованиями технических регламентов. При высоком качестве препаратов цена должна быть ниже, обеспечивая тем самым конкурентоспособность нашей продукции.

В настоящее время многие отечественные предприятия, выпускающие офтальмологическую продукцию, соответствуют международным стандартам и уже сейчас готовы к выпуску препаратов. Однако вследствие бюрократических препон многие из них зачастую просто не попадают на отечественный фармацевтический рынок. Например, 90% препаратов, планируемых к выпуску предприятием из г. Санкт-Петербурга, являются жизненно важными и уже сейчас позволят, в частности в офтальмологии, заменить импорт на 70%. Минздрав должен оказывать всестороннюю поддержку российским производителям.

Сейчас эта ситуация контролируется правительством РФ, медицинской общественностью, в частности, Комиссией по охране здоровья, физической культуре и популяризации здорового образа жизни и лично мною, как председателем Комиссии и главным офтальмологом Минздрава России.

— В связи с предстоящей реорганизацией здравоохранения услуги офтальмологов будут стоить достаточно дорого. Можно ли сделать эту помощь более доступной? Какую помощь в 2015 г. пациент может получить бесплатно?

— Я бы не назвал это реорганизацией. Мы сейчас идем по пути оптимизации здравоохранения, озвученной еще в 2011 году. Конечно, в каждом регионе есть свои особенности, но в любом случае качество и доступность офтальмологической помощи страдать не должны. В 2015 году, в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 1273 от 28 ноября 2014 г. «О программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов», пациент может получить бесплатно офтальмологическую помощь в рамках услуг, представленных территориальной программой ОМС. Она должна включать первичную специализированную медико-санитарную помощь, специализированную медицинскую помощь, высокотехнологичную медицинскую помощь, включенную в базовую программу ОМС.

Высокотехнологичная медицинская помощь в соответствии с вышеуказанным постановлением строго определена по видам и методам лечения и также может быть предоставлена бесплатно.

— Владимир Владимирович, Ваши пожелания коллегам в 2015 году.

— Здоровья, успехов, мира и благополучия!

Беседу вела ***Лариса Тумар***

К ЮБИЛЕЮ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ МОНИКИ

Старо-Екатерининская больница. Начало XX века

Зданіе конторы, пріемнаго покоя и амбулаторіи имени Л.И. Тимистеръ

Родильный домъ имени С.Т. Морозова

Иван Васильевич Зиновьев

Федор Петрович Гааз

Уважаемые друзья!

Редакция газеты «Поле зрения», издательство «АПРЕЛЬ» поздравляют сотрудников офтальмологической службы МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского с юбилеем!

145 лет — это богатая история, в которую внесли свой уникальный вклад крупнейшие ученые страны.

В институте МОНИКИ всегда работали люди творческие, талантливые, неравнодушные, понимающие свою ответственность перед обществом. Важно, что традиции своих учителей и предшественников продолжает нынешнее поколение сотрудников института, которым на протяжении многих лет руководит профессор А.А. Рябцева. Неустанный труд многих поколений офтальмологов заслуживает самого глубокого признания и уважения. Весь коллектив офтальмологической службы МОНИКИ может по праву гордиться историей института, старейшего и самого известного среди отечественных учреждений.

Желаем профессору А.А. Рябцевой и ее коллективу здоровья, ярких удач и достижений!

< стр. 1

создание в 1826 году первой в мире специализированной офтальмологической клиники — Московской глазной больницы.

Зарождение самостоятельной офтальмологической службы в Старо-Екатерининской больнице связано с именем талантливого врача Ивана Васильевича Зиновьева (1847-1889). В 1869 году он открыл кабинет офтальмолога. С тех пор вот уже 145 лет в нашем институте оказывается помощь пациентам с заболеваниями глаз.

Офтальмологическое отделение в современном виде было создано в январе 1942 года при эвакогоспитале № 5020, образованном на базе МОКИ. Отделение на 35 коек было не только лечебным, но и консультационным для всех других эвакогоспиталей, организованных Московским областным отделом здравоохранения (МООЗ) и подчинявшихся Управлению эвакогоспиталей МООЗ. Возглавил отделение профессор В.П. Страхов, который до этого назначения заведовал кафедрой глазных болезней медвуза МОКИ. В 1943-1945 годах отделением руководил профессор Д.С. Каминский, в 1946 и 1950-1952 — доцент Н.К. Иванов, в 1947-1950 — профессор Е.А. Хургина, в 1952-1953 — С.С. Казарова, в 1954-1969 — профессор Д.И. Березинская, в 1969-1998 — профессор О.Б. Ченцова. С 1999 года по настоящее время офтальмологическое отделение МОНИКИ возглавляет профессор А.А. Рябцева.

Все эти годы в отделении велась серьезная научная работа: изучались повреждения органа зрения и их профилактика, глаукома, изменения органа зрения при общих заболеваниях, сосудистая патология глаза. В отделении работали известные в России и за рубежом ученые. Профессор Е.А. Хургина исследовала патологию стекловидного тела. Д.И. Березинская занималась проблемами сетчатки и зрительного нерва. Именно она стала инициатором создания Московского областного научного общества офтальмологов. Ю.М. Корецкая впервые предложила классификацию афакичной глаукомы, показала роль стекловидного тела в патогенезе вторичной глаукомы после экстракции катаракты. Л.С. Байтерякова изучала изменения органа зрения при эндокринной патологии, в частности при сахарном диабете, а Л.А. Усова — при гипотиреозе. Г.Л. Прокофьева проводила фундаментальные исследования по изучению патогенеза отслойки сетчатки. В.Я. Эскин создал и успешно внедрил электроокулографические исследования органа зрения.

Профессор Ченцова, руководившая клиникой почти 30 лет, занималась вопросами патогенеза, клиники и лечения увеитов. Ольга Борисовна Ченцова, заслуженный деятель науки, член-корреспондент Российской академии медико-технических наук, академик Международной академии информатизации, подготовила целую плеяду учеников, продолживших ее дело. Так, И.И. Калачев разработал новые способы диагностики косоглазия и определения бинокулярного зрения, методику корреляции оперативных вмешательств при косоглазии по данным эхоскопии глаз. М.П. Гречаный внедрил в клиническую практику методы экстракорпоральной гемокоррекции на основе плазмафереза и его сочетаний с лазерным и ультрафиолетовым облучением крови при лечении тяжелых увеитов и симпатической офтальмии. А.А. Рябцева впервые выделила комбинированную форму глаукомы, выявила факторы риска ее развития, описала клинические особенности, предложила систему профилактики и лечения. Кроме того, А.А. Рябцева успешно занималась исследованиями послеоперационной гипертензии при экстракции катаракты и методами ее профилактики и лечения.

Доктор медицинских наук, профессор Алла Алексеевна Рябцева более 15 лет руководит офтальмологическим отделением МОНИКИ. Она также возглавляет офтальмологическую службу Министерства здравоохранения Московской области и Центрального федерального округа Российской Федерации. Под ее руководством успешно развиваются основные направления научных исследований офтальмологического отделения института: методы диагностики и лечения воспалительных и сосудистых заболеваний глаз, профилактика и лечение миопии, лечение повреждений органа зрения, глаукомы, патологии зрительного нерва, патологии органа зрения при диабете, врожденных заболеваний придаточного аппарата глаза. Сегодня в клинике работают заслуженный врач Российской Федерации, два доктора медицинских наук, девять кандидатов медицинских наук. За последние годы сотрудниками офтальмологической клиники было получено 34 патента на изобретение, выпущено 6 монографий, 18 методических рекомендаций и учебных пособий, опубликовано более 1000 научных статей.

Помимо лечебной и научной деятельности, в отделении ведется большая учебно-методическая работа. В 1990 году при кафедре хирургии факультета усовершенствования врачей МОНИКИ организован курс офтальмологии, на котором свой профессиональный уровень повышают врачи Московской области, проходят подготовку ординаторы и интерны.

В 1980 году на базе офтальмологического отделения организован областной травматологический центр, где пациентам Московской области круглосуточно оказывается экстренная помощь. Успешно работает центр лазерной хирургии органа зрения.

Ежегодно в глазной клинике МОНИКИ получают высококвалифицированную специализированную помощь более 2500 больных с различными заболеваниями глаз, выполняются более 3000 операций. В клинике проводятся высокотехнологичные вмешательства с применением новейшего оборудования: малоинвазивная хирургия катаракты, антиглаукомные операции с использованием дренажей, лазерная и витреоретинальная хирургия, применяются органосохраняющие методы лечения злокачественных опухолей органа зрения. Врачи глазной клиники регулярно выезжают в Московскую область для проведения плановых и экстренных консультаций и операций. В отдаленных регионах Подмосковья девять лет активно работала выездная лазерная офтальмохирургическая бригада.

В 2015 году Старо-Екатерининской больнице, ныне МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского — ведущему медицинскому учреждению Московской области с населением более семи миллионов человек — исполняется 240 лет. Оглядываясь на пройденный путь, мы открыто принимаем вызовы нового времени, потому что в своей работе стремимся следовать наказу нашего великого предшественника Федора Петровича Гааза: «Спешите делать добро!»

А.А. Рябцева, Е.Е. Гришина, М.П. Югай

ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»

Фото предоставлено авторами статьи

Профессор О.Б. Ченцова *(справа)* и млад. науч. сотр. А.А. Рябцева изучают результаты электронной тонографии глаза (1978)

Осмотр пациента. *Слева направо:* врач-ординатор А.Ю. Баларев, врач-ординатор К.А. Компасов, вед. науч. сотр. Г.Л. Прокофьева, ассистент Л.А. Усова (1987)

Коллектив офтальмологического отделения (1990). *Сидят (слева направо):* ассистент Л.А. Усова, доцент Л.Н. Харченко, ст. науч. сотр. Г.Л. Прокофьева, профессор О.Б. Ченцова, врач В.А. Кокорев; *стоят (слева направо):* врач Л.О. Назарова, врач А.Ю. Баларев, д-р мед. наук И.И. Калачев, ст. науч. сотр. А.А. Рябцева, врач П.В. Хегай

Оперирует канд. мед. наук С.Г. Сергушев (2011)

«Усмотря, что в числе скитающихся по миру и просящих милостыни в здешнем городе есть престарелые и увечные больные, которые трудами своими кормиться не в состоянии, а также и никому не принадлежащие люди, о коих никто попечения не имеет, заблаго-рассудили мы по природному нашему человеколюбию учредить под ведомством здешней полиции особую больницу...»

- В связи с эпидемией чумы (1770-1773 гг.) специальным указом Екатерины II на 3-й Мещанской улице (ныне улица Щепкина) был организован противочумный карантин — «Карантинные дома» (1772-1773 гг.).
- На этой базе в 1775 г., также по указу Императрицы, создана больница, названная в честь ее учредительницы Екатерининской. Учитывая Высочайший патронаж, ее еще называли «Екатерининская Императорская больница».
- Это была вторая больница в Москве для гражданского населения после Павловской больницы (ныне 4-й Градской), учрежденной в 1763 г. на 25 коек.
- В начале XX в. Старо-Екатерининская больница была крупнейшим лечебным учреждением Москвы, где ежегодно стационарное лечение получали до 15 тысяч больных, амбулаторное — 30 тысяч.
- Всего к 1917 году Старо-Екатерининская больница насчитывала пятнадцать корпусов.

Актуальные вопросы офтальмологии

Научно-практическая конференция, посвященная юбилею офтальмологической службы ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

22-23 января 2015 года, Москва

22 января 2015 года в Московском областном научно-исследовательском клиническом институте им. М.Ф. Владимирского состоялась праздничное открытие научно-практической конференции «Актуальные вопросы офтальмологии». Поздравить и принять участие в мероприятии приехали ведущие офтальмологи страны. Открытие конференции украсило выступление музыкального коллектива. Праздничная музыка джазового ретро подарила участникам незабываемые эмоции и создала атмосферу праздника.

Открыл работу конференции директор ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, доктор медицинских наук, профессор Ф.Н. Палеев. Он подчеркнул, что 145-летний юбилей офтальмологической службы МОНИКИ совпадает с 240-летием института. С 1931 года институт работает на благо жителей Московской области, с 1943 года — носит свое нынешнее название: Московский областной научно-исследовательский клинический институт. На сегодняшний день в офтальмологическую службу Московской области входит 174 лечебных учреждения, где трудятся почти 500 врачей-офтальмологов. Профессор Ф.Н. Палеев выразил благодарность сотрудникам медицинских учреждений Москвы и России за тесное сотрудничество. Он также поблагодарил Министерство здравоохранения Московской области, лично министра за внимание, уделяемое развитию офтальмологической службы, а также вручил руководителю офтальмологического отделения института, профессору А.А. Рябцевой, почетный диплом, подписанный председателем Московской областной Думы Ю.Ю. Брынцаловым.

Открыл работу конференции директор ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, доктор медицинских наук, профессор Ф.Н. Палеев

Директор ФГБУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца», главный специалист офтальмолог Минздрава России, профессор В.В. Нероев

Директор ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», профессор А.М. Чухраёв

Директор ФГБУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России, главный специалист офтальмолог Минздрава России, профессор В.В. Нероев поздравил коллектив МОНИКИ, офтальмологическую службу института и ее руководителя, профессора А.А. Рябцеву, с юбилеем, пожелал больших успехов в творческой профессиональной жизни. «МОНИКИ — яркий, талантливый, сильный институт, во все времена работавший в лучших традициях российской медицины… А.А. Рябцева, заслуженный и авторитетный человек, давно и плодотворно сотрудничает со всей офтальмологической службой России, пользуется большим уважением своих коллег. Мы всегда протягиваем друг другу руки, и наша консолидированная позиция позволяет нам семимильными шагами двигаться в сторону повышения эффективности работы офтальмологической службы страны».

Профессор В.В. Нероев поблагодарил Аллу Алексеевну Рябцеву за конструктивную позицию, колоссальный профессиональный опыт, за то, что она так много делает на благо пациентов не только Подмосковья, но и Москвы и всей России. «Вы — тот человек, который заслуживает самых высоких похвал и может служить эталоном, примером для многих из нас. Вы — выдающийся офтальмолог, практик, ученый, внесший огромный вклад в развитие российской офтальмологии».

Директор ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», профессор А.М. Чухраёв в своем выступлении сказал: «В этом институте трудились выдающиеся ученые, создавшие МОНИКИ славу… Многие годы МНТК «Микрохирургия глаза» тесно сотрудничает с офтальмологической службой Московской области, ежегодно выполняет более 12 тыс. операций пациентам Подмосковья». А.М. Чухраёв отметил, что в Подмосковье уровень оказания офтальмологической помощи один из самых высоких в стране.

Заведующая офтальмологическим отделением Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф. Владимирского, главный внештатный офтальмолог Московской области и Центрального федерального округа, профессор А.А. Рябцева

Профессор М.М. Шишкин, заведующий кафедрой глазных болезней Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова, поздравляет с юбилеем профессора А.А. Рябцеву

С поздравлениями в адрес юбиляра выступили: профессор Е.И. Сидоренко, заведующий кафедрой офтальмологии педиатрического факультета РГМУ им. Н.И. Пирогова, профессор М.М. Шишкин, заведующий кафедрой глазных болезней Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова, профессор М.А. Фролов, заведующий кафедрой глазных болезней Российского университета дружбы народов, С.А. Ливший, главный врач Ногинской центральной районной больницы, профессор В.У. Галимова, заместитель директора по научной работе Всероссийского центра глазной и пластической хирургии (Уфа), от Уфимского НИИ глазных болезней коллектив офтальмологической службы МОНИКИ и А.А. Рябцеву поздравила доктор медицинских наук Г.Х. Зайдутдинова, а также главный внештатный офтальмолог Воронежской области Т.Н. Голева.

Д.м.н. Г.Х. Зайнутдинова (Уфимский НИИ глазных болезней Академии наук Республики Башкортостан)

Профессор В.У. Галимова, заместитель директора по научной работе Всероссийского центра глазной и пластической хирургии (Уфа)

Профессор М.А. Фролов, заведующий кафедрой глазных болезней РУДН

Далее руководитель офтальмологической службы ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, профессор А.А. Рябцева выступила с докладом «Основные итоги и перспективы развития офтальмологической службы».

В рамках конференции состоялось заседание президиума правления Общества офтальмологов России, на котором обсуждались вопросы подготовки X Съезда офтальмологов России.

В первый день работы конференции состоялось два секционных заседания.

Утреннее заседание «Актуальные вопросы глаукомы» прошло под председательством профессора А.А. Рябцевой (Москва), профессора Е.А. Егорова (Москва), профессора А.В. Золотарева (Самара) и д.м.н. О.А. Киселевой (Москва).

С докладом «Рациональная терапия глаукомы» выступил профессор Е.А. Егоров (Москва). Докладчик изложил национальные стандарты лечения глаукомы, согласно которым противоглаукомные средства делятся на препараты первого выбора (латанопрост, травопрост, тимолол), препараты второго ряда (пилокарпин, бетаксолол, бримонидин, бринзоламид, дорзоламид, прокодолол, клонидин), комбинированные препараты (пилокарпин+тимолол, пилокарпин+проксодолол, биматопрост+тимолол, латанопрост+тимолол, травопрост+тимолол, бринзоламид+тимолол, дорзоламид+тимолол, проксодолол+клонидин). Рекомендации РГО предписывают следующие действия врачей: гипотензивную терапию надо начинать с наиболее эффективной и безопасной монотерапии. На начальных стадиях необходимо назначать бримонидин, бетаксолол, в развитых стадиях и ГНД-простагландины (латанопрост, тафлупрост, травопрост). При недостаточной эффективности — фиксированные комбинации (биматпрост+тимолол, бринзоламид+тимолол, дорзоламид+тимолол, пилокарпин+тимолол). Далее докладчик подробно остановился на новом аналоге простагландина F2a для лечения глаукомы — тафлотан (тафлупрост).

Первый простагландин без консерванта, высоко активен и является селективным стимулятором FP-рецепторов. Тафлотан эффективно снижает ВГД у больных глаукомой. Препарат без консерванта был разработан для удовлетворения потребностей в лечении глаукомы у больных с сопутствующим синдромом «сухого глаза» или при гиперчувствительности к консервантам. Глаукома и синдром «сухого глаза» (ССГ) часто являются сопутствующими заболеваниями. У 52,6% больных глаукомой диагностируется ССГ, который приводит к ухудшению переносимости гипотензивных препаратов при глаукоме и в конечном итоге препятствует соблюдению пациентами назначенного режима лечения. Консерванты могут ухудшать переносимость гипотензивных препаратов, особенно при ССГ. Тафлупрост без консерванта приводит к меньшему повреждению клеток эпителия конъюнктивы. Проведенные рандомизированные исследования 185 пациентов в семи медицинских центрах в России показали, что перевод пациентов на глазные капли 0,0015% тафлупроста без консерванта привел к значительному сокращению глазных симптомов, значимому сокращению клинических признаков патологии глазной поверхности, поддержанию хорошего контроля ВГД, улучшению качества жизни пациентов, комфортности при инстилляции капель.

В выступлении профессора Е.А. Егорова был представлен российский опыт применения препарата ксалатамакс (латанопрост европейского качества от компании Abbott, который производится в Европе в соответствии со стандартом GMP). Проведенные исследования показали, что ксалатамакс эффективно снижает ВГД на 32% при однократном применении, что в свою очередь позволяет достичь целевого давления у 73% пациентов. Ксалатамакс идентичен по составу и клинической эффективности оригинальному препарату — ксалатану. Препарат ксалатамакс — препарат первой линии терапии глаукомы с доказанной эффективностью и благоприятным профилем безопасности.

Здравоохранение Московской области. Карта развития и модернизации материально-технической базы Московской области

Профессор А.В. Золотарев (Самара), д.м.н. О.А. Киселева (Москва)

Профессор Н.С. Ходжаев (Москва), профессор М.М. Шишкин (Москва)

Ксалатамакс включен в национальные стандарты и протоколы лечения глаукомы.

Далее докладчик рассказал о преимуществах фиксированных комбинаций, представил результаты исследования эффективности глазной суспензии азарга.

С большим интересом был заслушан доклад профессора А.В. Золотарева (Самара) «Морфология и функции увеосклерального оттока в норме и при глаукоме». Результаты морфофункциональных исследований показали, что наружные слои цилиарной мышцы герметичны и не позволяют (в норме) водянистой влаге проникать непосредственно в супрацилиарное пространство. Жидкость попадает в супрахориоидальное пространство в зоне перехода мышцы Брюкке в супрахориоидею. Пластинки супрахориоидеи образуют систему однонаправленных клапанов, обеспечивающих последовательное перемещение водянистой влаги по увеосклеральному пути вплоть до заднего полюса глаза. На основании полученных результатов докладчик приходит к следующим выводам: перемещение водянистой влаги по увеосклеральному пути происходит при активном участии цилиарной мышцы. Существенную роль могут также играть любые колебания давления и изменения формы глаза (аккомодация, перемена положения тела, движения глаза, век и т.д.). Супрахориоидальные клапаны преобразуют эти колебания в направленное перемещение жидкости. Патологические процессы в одном из отделов увеосклерального пути могут существенно уменьшить отток. Освобождение «входа» в увеосклеральный путь оттока, например, под воздействием простагландинов может служить причиной высокой эффективности этих препаратов.

О новых тенденциях в лечении ранних стадий ПОУГ рассказал д.м.н. О.А. Киселева (Москва). В докладе были сформулированы вопросы социально-экономической значимости проблемы в РФ, факторы риска прогрессирования глаукомы, представлены основные положения гипотензивной терапии при ПОУГ, дана характеристика основных классов гипотензивных препаратов, описан алгоритм гипотензивной терапии, приведены показания к лазерной хирургии при ПОУГ. Особое внимание докладчик уделила вопросам нейропротекции. Результаты проведенного анализа терапии глаукомы в РФ (2011-2012 гг.) позволили докладчику резюмировать: необходимо проведение на государственном уровне мероприятий, направленных на раннее выявление глаукомы, диспансеризацию, обеспечение больных современной лекарственной помощью.

В последние годы нейропротекторная терапия глаукомы стала основополагающей в лечении этого тяжелого заболевания.

Тему нейропротекции в терапии при первичной открытоугольной глаукоме продолжила профессор А.А. Рябцева (Москва). Докладчик рассказала о нейропротективном эффекте ксалатана, который существенно снижает концентрацию ксантиноксидазы в эксперименте. Ксантиноксидаза способствует образованию активных форм кислорода, подавление ее — один из ключевых моментов нейропротекции.

Профессор О.В. Светлова (Санкт-Петербург) представила апробированную в клинике новую медицинскую технологию ранней диагностики, профилактики и лечения ОУГ, которая основана на авторской методике оценки: функциональной устойчивости к прогибу решетчатой пластины и склеры; функционального состояния фиброзной оболочки глаза (ФОГ) по уровням ее ригидности и флуктуации склеры.

На ранних стадиях ОУГ и при доброкачественной офтальмогипертензии (ДОГ) сравнительно высоких уровней ВГД патогенетически обосновано применение простагландинов, в том числе ксалатамакс (противоглаукомное средство — синтетический аналог простагландина F_2a; механизм действия: патогенетически обоснованно снижает ВГД за счет увеличения оттока водянистой влаги, снижения ее продукции и активации увеосклерального пути оттока; максимальный эффект через 8-12 часов, продолжительность действия — 24 часа; закапывают 1 раз в сутки по 1 капле), позволяющих эффективно поддерживать процессы метаболизма в склере, активировать увеосклеральные пути оттока и снизить продукцию водянистой влаги. Одним из патогенетически обоснованных новых путей профилактики перехода ДОГ в ОУГ является снижение ригидности склеры и восстановление флуктуации ФОГ.

Дневное секционное заседание «Доказательная фармакотерапия в офтальмологии» прошло под председательством профессора А.А. Рябцевой (Москва), д.м.н. Г.Х. Зайнутдиновой (Уфа), к.м.н. С.Г. Сергушева (Москва).

Доклад «Патогенез, диагностика и тактика ведения пациентов с диабетическими поражениями сетчатки» представила Е.Н. Хомякова (Москва).

Анализ эффективности ранибизумаба в лечении макулярного отека представил в своем докладе С.Г. Сергушев (Москва). Сахарный диабет в настоящее время носит характер пандемии. Число пациентов с осложнениями СД постоянно растет. Необходима стойкая стабилизация метаболических нарушений с постоянным контролем за пациентом. Лазерная коагуляция сетчатки остается «золотым стандартом» в лечении ДРП и ДМО. Ранибизумаб является единственным зарегистрированным в России препаратом в лечении офтальмодиабета. Назначая лечение больному, необходимо руководствоваться принципами доказательной медицины.

Доктор медицинских наук М.В. Будзинская (Москва) представила доклад на тему «Анти-VEGF терапия в ретинологии».

Об особенностях ведения пациентов с возрастной макулярной дегенерацией при сопутствующей патологии доложила М.М. Архипова (Москва). Основные выводы можно сформулировать следующим образом: при постановке диагноза ВМД всегда необходимо провести ОКТ, при выявлении экссудативной формы ВМД требуется направить пациента как можно скорее на ЭВВ анти-VEGF препарата. При сочетании у больного ВМД и сахарного диабета всегда необходимо проводить ФАГ совместно с ОКТ. При выявлении экссудативной формы ВМД и глаукомы с осторожностью назначать препараты аналогов простагландинов и, возможно, в ряде случаев решать вопрос в пользу выбора оперативного лечения глаукомы. При выявлении экссудативной формы ВМД с осторожностью назначать препараты сосудорасширяющего антиагрегационного и фибринолитического действия. При наличии у больного с ВМД отягощающей сопутствующей патологии постараться подобрать рациональную фармакотерапию совместно с врачами других специальностей.

Профессор Е.И. Сидоренко, заведующий кафедрой офтальмологии педиатрического факультета РГМУ им. Н.И. Пирогова

Главный внештатный офтальмолог Воронежской области Т.Н. Голева

Профессор Е.Е. Гришина (Москва)

«Дифференциальная диагностика красного глаза. Современные принципы лечения» — тема выступления М.П. Югай (Москва). Докладчик представила этиологию синдрома «красного глаза» и затем очень подробно рассказала о лечении бактериального конъюнктивита, кератоконъюнктивита, вызванного синегнойной палочкой, аденовирусного конъюнктивита, картообразного герпетического кератита, вирусных кератоконъюнктивитов, акантамебных кератоконъюнктивитов, хламидийных конъюнктивитов.

Об эффективности препарата эмоксипин при заболеваниях заднего отдела глаза рассказала Н.А. Ступакова (Москва).

Программа второго дня конференции включала видеосессию «Современные технологии в офтальмохирургии». Модераторами сессии выступили С.Г. Сергушев, М.П. Югай и К.А. Компасов.

Секционное заседание «Современные технологии в офтальмохирургии» провели профессор Е.Е. Гришина, доктор медицинских наук А.И. Толчинская и доктор медицинских наук В.П. Николаенко.

Доктор медицинских наук А.И. Толчинская (Москва) представила доклад «Современные методы профилактики послеоперационных осложнений в офтальмологии». Современные микрохирургические технологии позволяют быстро и качественно реабилитировать пациентов, однако в послеоперационном периоде требуют профилактики различных осложнений, прежде всего воспалительного характера. Докладчик рассказала о применении антисептических препаратов, методах антибиотикопрофилактики, применении фторхинолонов. Особое внимание докладчик уделила применению фторхинолона 4-го поколения — моксифлоксацину

Кандидат медицинских наук Е.Н. Хомякова (Москва)

Кандидат медицинских наук С.Г. Сергушев (Москва)

Кандидат медицинских наук М.П. Югай (Москва)

Профессор Е.Е. Гришина (Москва), профессор А.В. Золотарев (Самара)

(вигамокс), являющимся эффективным препаратом периоперативной профилактики инфекционных осложнений в офтальмохирургии, а также нестероидному противовоспалительному средству неванак, предназначенному для профилактики отека сетчатки макулярной области при факоэмульсификации катаракты.

О роли воспаления в патогенезе макулярного отека подробно рассказал доктор медицинских наук В.П. Николаенко (Санкт-Петербург).

«Синдром «сухого глаза» и воспалительные заболевания глаз» — тема выступления профессора Е.Е. Гришиной (Москва). Одной из патологий, приводящей к тяжелому синдрому «сухого глаза», является болезнь Микулича, склерозирующий дакриоаденит и сиалоденит, относящийся к IgG4 ассоциированным болезням. В основе IgG4 ассоциированных болезней лежит мультифокальный склероз. Для этих заболеваний характерно повышение содержания IgG4 в сыворотке крови, увеличение соотношения IgG4 и общего иммуноглобулина. Если в норме IgG4 составляет 5%, при наличии заболеваний, относящихся к этой группе, содержание IgG4 возрастает до ≥30%. Для всех заболеваний этой группы характерен положительный ответ на терапию глюкокортикоидами. Профессор Е.Е. Гришина привела пример лечения пациентки с ССГ после системной терапии глюкокортикоидами. Лечение различными слезозаменителями не давало положительный результат: у больной были постоянные боли, слезоточивость, слезотечение, сухость глаза. В качестве «жеста отчаяния» был назначен препарат рестасис, представляющий собой 0,05% раствор циклоспорина А. Циклоспорин относится к иммунодепрессантам, в концентрации 0,05% речь идет об иммуномодулирующем и несистемном (местном) действии препарата. Он влияет на восстановление муцинового слоя, который в свою очередь обеспечивает лучшую адгезию слезной пленки на поверхности глаза. Вспомогательные вещества, входящие в состав препарата, также оказывают лечебное действие, способствуют восстановлению липидного слоя слезной пленки. По данным литературы и по результатам опроса пациентов, через неделю применения препарата наблюдается уменьшение симптомов «сухого глаза», наступает улучшение состояния. Профессор Е.Е. Гришина подчеркнула, что рестасис не является слезозаменителем, а является препаратом, стимулирующим собственную слезопродукцию. Применять его необходимо в комплексе со слезозаменителями, желательно не содержащими консерванты. Прежде всего, это — препараты, основанные на гиалуроновой кислоте, упакованные в мультидозовые флаконы-капельницы (система КОМОД).

А.Ю. Брежнев (Курск) представил доклад «Нейропротекция: современные реалии и перспективы». Под нейропротекторной терапией

Фото на память

глаукомы понимаются мероприятия, направленные на предотвращение каскада реакций, приводящих к поражению нейронов сетчатки и зрительного нерва. Докладчик подробно остановился на препаратах, являющихся блокаторами кальциевых каналов, на антиглаукомных препаратах с нейропротекторными свойствами, препаратах пептидной структуры, клиническая эффективность которых была показана рядом исследований, проведенных в крупнейших научных центрах России. Применительно к глаукомной оптической нейропатии, докладчик остановился на результатах всероссийского скринингового исследования эффективности ретиналамина у пациентов с компенсированной первичной открытоугольной глаукомой. В качестве перспективных направлений нейропротекторной терапии глаукомы А.Ю. Брежнев назвал применение препаратов ингибиторов Rho-киназы, использование стволовых клеток, а также разработку эффективных препаратов для первичной нейропротекции; лекарственных форм для местного применения, не обладающих системными эффектами; изучение нейропротекторных свойств новых групп препаратов (белки теплового стресса, статины, препараты с антиапоптозной активностью; перспективными направлениями, по мнению автора, являются также генная терапия и иммуномодулирующая терапия.

Т.Н. Воронцова (Санкт-Петербург) рассказала об эффективности препарата азидроп в терапии инфекционных заболеваний переднего отдела глаза у детей и взрослых. В результате трехдневного применения переносимость была хорошей, ни в одном случае не было зафиксировано побочного проявления антибиотикотерапии. Эффективность 3- и 5-дневного курсов терапии азитромицином была сопоставимой с эффективностью 10-дневных курсов препаратами сравнения. При заболеваниях глазной поверхности азитромицин может быть рекомендован как препарат I ряда.

О результатах лечения кератоэктазий у детей и подростков доложила Г.Х. Зайдутдинова (Уфа).

В.Ю. Кокорев (Москва) рассказал о преимуществах радиоволновой хирургии в офтальмологии. Радиоволновой разрез и коагуляция мягких тканей с помощью радиоволн мегагерцового диапазона частот (2,2-4,0 МГц) выполняются без разрушения тканей, вызываемых при использовании электрохирургических низкочастотных приборов, действие которых может быть сравнимо с ожогом 3-й степени высокочастотных аппаратов с рабочей частотой 0,3-0,5 МГц. Тканевые разрушения при воздействии радиоволн в несколько раз меньше, чем при использовании любого другого электрохирургического инструмента.

«Опыт клинического применения препарата Озурдекс» — тема доклада О.М. Андрюхиной (Москва). Основными причинами нарушения зрения при окклюзии вен сетчатки (ОВС) являются выраженность и длительность макулярного отека; количество интратканевых геморрагий в макулярной области; нарушение капиллярной перфузии в макулярной области. При лечении ОВС используются две основные группы препаратов: кортикостероиды и ингибиторы ангиогенеза (анти-VEGF препараты). Глюкокортикостероиды (ГКС) подавляют выработку практически всех цитокинов, в том числе VEGF, анти-VEGF препараты действуют исключительно на медиатор VEGF. Вопрос выбора препарата решается в каждом случае индивидуально. В России глюкокортикостероиды представлены препаратом озурдекс — биодеградируемым интравитреальным имплантом для интравитреального введения. Озурдекс осуществляет доставку 0,7 мг дексаметазона в течение 6 месяцев благодаря инновационной системе доставки лекарственного средства. Терапевтический эффект после введения озурдекса наблюдается на 30-й день, максимальный — к 60-му дню. В зависимости от тяжести заболевания эффект сохраняется в течение 6 месяцев.

Профессор Е.Е. Гришина докладом «Внутриглазные лимфомы. Что мы о них знаем?» завершила утреннюю сессию второго дня конференции. Для внутриглазных лимфом характерны полиморфность клинических проявлений. Они могут быть хориоидальными, хориоретинальными, ретинальными, витреоретинальными и «витреит» как изолированная форма и представляют собой принципиально разные опухоли. Первичная ретинальная лимфома является одним из вариантов первичной лимфомы центральной нервной системы, и при прогрессировании заболевания за пределы нервной ткани лимфома не выходит. Лимфомы хориоидеи — вторичные, метастатические. Частота первичных ретинальных лимфом, по статистике США, составляет 0,46 на 100 000 взрослого населения в год, в России частота первичных ретинальных лимфом не известна. Наиболее информативным методом выявления ретинальной лимфомы является ПЦР-исследование пунктата стекловидного тела. Забор материала — витрэктомия — должен быть из задних отделов стекловидного тела максимально близко к пораженной сетчатке. Лечение внутриглазной лимфомы включает дистанционную лучевую терапию, стандартную высокодозную химиотерапию, комбинацию лучевой терапии и химиотерапию, стереолучевую терапию (кибернож), комбинацию интравитреального и внутривенного введения метотрексата, биотерапию rituximab. Е.Е. Гришина подчеркнула, что внутриглазная лимфома — междисциплинарная проблема, ее диагностика и лечение требует взаимодействия многих специалистов.

Заключительная сессия конференции «Физиология органа зрения» началась с выступления доктора биологических наук С.В. Алексеенко (Санкт-Петербург) на тему «Депривационная и дисбинокулярная амблиопия: нарушения в геникулокорковых зрительных путях».

От группы авторов с докладом «Особенности водообменных процессов в хрусталике кролика» выступила Л.В. Степанова (Красноярск). Хрусталик глаза является гидроколлоидным образованием, поддержание прозрачности и жизнедеятельности хрусталика происходит за счет водообменных процессов. Хрусталик глаза — это бассейн, где происходят диффузные водообменные процессы во всех направлениях. Выяснение механизма обмена водянистой влаги в хрусталике с окружающей его средой важно для понимания процессов функционирования хрусталика в норме и при патологии.

Доклад на тему «Новое в исследовании бинокулярного зрения и его плеоптическое значение» от группы авторов сделал И.В. Бурсов (Москва), доктор медицинских наук И.А. Лоскутов (Москва) представил доклад «Место альфа-адреномиметиков в лечении первичной открытоугольной глаукомы».

«Преимущества раннего назначения рациональной бинокулярной коррекции для торможения приобретенной миопии с учетом текущей индивидуальной остроты зрения» — тема выступления М.Г. Гусевой (Санкт-Петербург). По мнению авторов, лучший результат по торможению прогрессирования приобретенной миопии (ПМ) получен у пациентов, использующих ортокератологические линзы, когда раннее назначение оптической коррекции с выявлением максимально возможной для данного пациента индивидуальной остроты зрения (1,0-1,25-1,5) позволяет сохранять на нормальном уровне работу цилиарной мышцы и обменные процессы в склере. Наиболее эффективно способствует торможению прогрессирования ПМ ношение ОК-линз с расположением фокуса за сетчаткой при взгляде вдаль в первой половине дня на +0,25 дптр., т.е. в зоне слабой гиперметропии, а также при взгляде вблизь во второй половине дня, т.е. в зоне эмметропии или слабой миопии (-0,25; -0,5дптр.). Таким образом, ранняя рациональная оптическая коррекция с выявлением и использованием индивидуальной остроты зрения для данного пациента практически позволяет более эффективно затормозить прогрессирование приобретенной миопии.

Завершил работу конференции доклад И.Н. Кошица (Санкт-Петербург) «Теоретическое представление о патофизиологических механизмах возникновения и прогрессирования приобретенной миопии».

Материал подготовили
Лариса Тумар** и **Сергей Тумар
Фото Сергея Тумара

Рефракция – 2014. Актуальные вопросы аномалий рефракции у детей

28-30 ноября 2014 года Самарская областная ассоциация врачей совместно с Министерством здравоохранения Самарской области и Самарским государственным медицинским университетом провели ежегодную Всероссийскую научно-практическую конференцию «Рефракция-2014. Актуальные вопросы аномалий рефракции у детей», посвященную 50-летию детского отделения ГБУЗ «Самарская областная клиническая офтальмологическая больница им. Т.И. Ерошевского».

28 ноября в конференц-зале СОКОБ им. Т.И. Ерошевского состоялась «Школа офтальмохирурга» в формате 3D. Свое хирургическое мастерство продемонстрировали Н.А. Поздеева (Чебоксары), А.Б. Дурасов (Самара), О.Е. Илюхин (Москва), профессор Ю.А. Белый (Калуга), профессор А.А. Кожухов (Москва), Р.С. Галеев (Пенза). Вел сессию «живой хирургии» профессор В.Н. Трубилин.

Научная программа второго дня конференции включала пленарное заседание, сессии «Современные технологии в детской офтальмохирургии», «Современные методы терапии в детской офтальмологии», «Рефракционные аспекты хирургии хрусталика и роговицы», мастер-класс «Живая оптометрия по прогрессивной и перифокальной коррекции», сессию «Актуальные вопросы оптометрии», а также сателлитные симпозиумы: «Современные аспекты лечения патологии сетчатки», «Новый шаг в эффективности и безопасности лечения глазных болезней».

Участников и гостей конференции приветствовал главный врач Самарской областной клинической офтальмологической больницы им.Т.И. Ерошевского, профессор А.В. Золотарев. Он, в частности, напомнил, что детское отделение офтальмологической больницы, созданное в 1964 году, было первым специализированным детским отделением в Советском Союзе. Генеральный директор группы компаний «Октопус» В.И. Пилягин выразил благодарность спонсорам мероприятия. Главный офтальмолог ФМБА России, президент Российского общества катарактальных и рефракционных хирургов, профессор В.Н. Трубилин отметил неизменно высокий научный уровень офтальмологических конференций в Самаре и подчеркнул, что хирургам есть чему поучиться у врачей, занимающихся проблемами диагностики, патогенеза рефракционных заболеваний.

Работу пленарного заседания открыла главный детский офтальмолог Приволжского федерального округа, заведующая детским отделением СОКОБ им. Т.И. Ерошевского, доктор медицинских наук О.В. Жукова, представившая доклад о 50-летней истории отделения. За прошедший период была создана офтальмологическая школа, родоначальником которой был профессор Т.И. Ерошевский, и нынешнее поколение офтальмологов стремится соответствовать заложенным им принципам. Благодаря Т.И. Ерошевскому в 1964 году, который прекрасно понимал, что детская офтальмология отличается от взрослой, имеет свою специфику, на базе Куйбышевской глазной больницы было открыто первое детское отделение в практическом здравоохранении СССР. Заведующей отделением была назначена Людмила Константиновна Боброва, ее ординатором стала молодая, еще неопытная Анна Ивановна Золотарева. Вскоре в отделение пришли Б.В. Белянская, А.Д. Эскина, Л.В. Чайка, Р.А. Русяева, С.С. Галеев. В 1965 году на 60 койках было пролечено 728 детей, сделано 448 операций, средний койкодень составлял в то время 21,2. Сегодня отделение работает на 55 койках, из которых 10 — койки дневного стационара. За 2013 год в отделении пролечен 2361 ребенок, сделано 1303 операции, койкодень составляет 6,6. Подводя итог своему выступлению, О.В. Жукова выразила надежду, что, несмотря на сложные времена, у детского отделения — светлое будущее.

Профессор Е.Н. Иомдина (Москва) выступила с докладом «Современный взгляд на проблему миопии: от теории к практике». По состоянию на 2012 год, около 30% жителей Земли являются близорукими. Частота миопии в развитых странах в последние десятилетия выросла до 19-42%. Близорукостью страдает каждый 3-4 взрослый житель России, стран Европы, США. Частота близорукости в младших классах школы составляет 6-8%, к окончанию школы — 25-30%. В 1999 году профессор Э.С. Аветисов писал: «Нарушение структурных, биохимических и биомеханических свойств склеры — ведущий фактор патогенеза прогрессирующей миопии». Докладчик обратила внимание на прямую зависимость между приобретенной и врожденной миопией, с одной стороны, и общими биомеханическими нарушениями у подростков — с другой. Так, «статические деформации» — нарушение осанки, искривление позвоночника, плоскостопие, а также «динамические деформации» — гипермобильность суставов и другие проявления дисплазии соединительной ткани отмечены при эмметропии и гиперметропии слабой степени — в 33,3%, при миопии слабой степени — в 76,9%, при миопии средней степени — в 88,2%, при миопии высокой степени — в 89,2%, при врожденной миопии высокой степени — в 91,7%. Механизмом развития миопии, отметила профессор Е.Н. Иомдина, являются аккомодационно-оптические нарушения, изменение активности определенных факторов роста, обмена белков как на локальном, так и системном уровне, дисрегуляция гормональных и нейроретегитативных процессов. В качестве лечения докладчик предложила средства оптической коррекции для компенсации периферического гиперметропического дефокуса; местные медикаментозные и функциональные воздействия на аккомодационный аппарат глаза; системные средства регуляции соединительнотканных нарушений, гормональных сдвигов и дисбаланса ВНС; склероукрепляющие воздействия (кросслинкинг склерального коллагена).

В докладе «Миопия: не только рефракционная проблема» профессор А.В. Золотарев (Самара) подробно остановился на высокой и экстремальной миопии, которая представляет собой миопическую болезнь, начинающуюся с нарушения рефракции и приводящую к очень серьезным изменениям. Высокая осложненная миопия связана с такими нерефракционными изменениями, как ПОУГ: достаточно часто глаукома развивается у пациентов с миопической рефракцией. Одной из причин является слабость аккомодации у пациентов с миопией, что приводит к гиперперфузии дренажной системы глаза. Также при сочетании глаукомы и миопии необходимо иметь в виду аномальную биомеханику, что может привести к заниженным результатам тонометрии, аномальную морфологию ДЗН (косое вхождение в склеру, размеры), как следствие — нарушение гемодинамики, нарушение аксонального тока, истончение слоя нервных волокон. При миопии часто развивается также и катаракта. Как показывают результаты исследований, при миопии задняя субкапсулярная катаракта развивается в 0,86-5,5 раза чаще, чем при эмметропии, ядерная — в 1-3,3 раза чаще, кортикальная — в 1,75 раза. Пациенты с миопией находятся в зоне повышенного риска отслойки сетчатки и макулярного отека, необходимо рассматривать возможность проведения профилактической лазеркоагуляции перед хирургией катаракты, а при проведении хирургического вмешательства — использовать приборы с усовершенствованной флюидикой, ИОЛ с ангуляцией гаптики и объемозамещающие ИОЛ. Осложненная миопия может быть также связана с изменениями на глазном дне, которые можно условно подразделить на дегенеративные, биомеханические и неоваскулярные.

Профессор В.Н. Трубилин (Москва)

Профессор А.В. Золотарев (Самара)

Д.м.н. О.В. Жукова (Самара)

Профессор В.М. Малов (Самара)

Профессор Е.Н. Иомдина (Москва)

Профессор В.К. Степанов (Самара)

Д.м.н. Н.А. Поздеева (Чебоксары)

Профессор Е.Ю. Маркова (Москва)

Профессора: И.В. Малов (Самара), Ю.А. Белый (Калуга), Э.Н. Эскина (Москва)

А.А. Выдрина (Калуга)

Д.В. Петрачков (Самара)

А.Б. Дурасов (Самара)

О.И. Тихонова (Чебоксары)

Высокая осложненная (дегенеративная) миопия — одна из основных причин слепоты и слабовидения. По мнению докладчика, неоценимое значение имеют профилактика прогрессирования миопии с раннего возраста, своевременная диагностики, диспансеризация и лечение осложненной миопии, доступность современных высокоэффективных методов лечения.

С докладом на тему «Прогрессирующая миопия у детей, рефракционные и нерефракционные аспекты» выступила профессор Е.Ю. Маркова (Москва). По итогам Всероссийской диспансеризации, заболеваемость детей и подростков миопией за 10 лет выросла в 1,5 раза. Среди выпускников школ чатота миопии достигает 26%, гимназий и лицеев — 50%. На долю миопии высокой степени приходится 10-12%. В сложный патогенез миопии входят различные компоненты, начиная с наследственного фактора, состояния здоровья ребенка, в частности, соединительной ткани, заканчивая механическими, связанными с воздействиями на цилиарные и наружные глазодвигательные мышцы. Э.С. Аветисов считал, что основными факторами происхождения и прогрессирования близорукости служат ослабленная аккомодация, наследственная предрасположенность, ослабление прочностных свойств склеры. До сегодняшнего дня спор о том, что собой представляет миопия — эволюцию или болезнь, остается неразрешенным. Профессор Е.Ю. Маркова отметила, что частота миопии связана с общими заболеваниями у детей: среди детей, страдающих нарушениями опорно-двигательного аппарата, практически каждый второй имеет миопию; среди детей с болезнями органов дыхания — 44%; среди детей с ожирением — 12,5%. Количество миопов в городе значительно превышает количество миопов в сельской местности. Далее докладчик остановилась на опыте комплексного лечения близорукости, применяемом в Морозовской детской клинической больнице: тренировка аккомодации с использованием современных компьютерных программ; очковая и контактная коррекция; применение антиоксидантов и нейротрофических препаратов (в том числе и с установкой ирригационной системы); стимуляторы дезаккомодационных мышц; хирургическое лечение (склероукрепляющие операции, стромальные кольца, факичные линзы, лазерные рефракционные операции). Профессор Е.Ю. Маркова обратила внимание на появление новой формы глазной патологии под названием «компьютерный зрительный синдром у детей», представляющий собой совокупность негативных ощущений, испытываемых пользователем ПК, мобильных телефонов, игровых приставок и т.д., проводящих за монитором 4-5 часов в день. Для этого синдрома характерны резь и чувство инородного тела, светобоязнь и слезотечение, покраснение глаз, зрительное утомление. Сначала нарушения носят временный характер, но ежедневно повторяющиеся нагрузки могут привести к развитию роговично-конъюнктивального ксероза. Е.Ю. Маркова обратила особое внимание на важность сохранения зрения у детей в период между 7 и 15 годами, когда отмечается интенсивный рост и взросление ребенка, т.к. любой из факторов — неполноценное питание, несоблюдение гигиены зрения, отсутствие врачебного и родительского контроля — способны привести к развитию детского слабовидения.

Д.м.н. О.В. Проскурина (Москва), Т.Н. Воронцова (Санкт-Петербург), д.м.н. Е.С. Милюдин (Самара)

«Роль склерального синуса в реализации гидравлического компонента механизма хрусталиковой аккомодации» — тема выступления профессора И.М. Корниловского (Москва).

Об опыте реабилитации пациентов с врожденной аниридией рассказала Н.А. Поздеева (Чебоксары). Врожденная аниридия — заболевание редкое, встречается в 1 случае на 40-100 тысяч новорожденных. Отсутствие радужной оболочки в 90% случаев сопровождается кератопатией, в 50-85% — катарактой, вторичная глаукома у больных с аниридией встречается в 30-70%, гипоплазия макулы и зрительного нерва — 75%; кроме того, сопутствующей патологией могут быть нистагм, косоглазие, амблиопия, эктопия хрусталика. Н.А. Поздеева рассказала о моделях иридо-хрусталиковых диафрагм, применяемых в Чебоксарском филиале МНТК «Микрохирургия глаза»; о различных методах имплантации ИХД пациентам с врожденной аниридией; о хирургической тактике при вторичной глаукоме при аниридии: в основном это циклодеструктивные АГО, НГСЭ с транцилиарным дренированием задней камеры глаза, а также имплантация дренажного устройства Ahmed, что, по мнению докладчика, является самым эффективным методом. При кератопатии одновременно с имплантацией ИХД проводится обтурация слезных канальцев, что позволяет уменьшить степень выраженности признаков ССГ. Тактика ведения пациентов с аниридией при наличии патологии глазной поверхности заключается в медикаментозной терапии ССГ инстилляционными препаратами без консервантов, в сохранении собственной слезы (блокирование слезоотведения при помощи обтураторов, радиочастотной коагуляции слезных канальцев, при хирургии на глазу с врожденной аниридией — в 100% случаев); проводится инстилляция аутологичной сыворотки; имплантация аллогенных лимбальных трансплантатов после органотипической консервации; лазерная коагуляция новообразованных сосудов роговицы; кровавая блефарофария; сквозная кератопластика; кератопротезирование. Использование этого комплекса мер обеспечивает улучшение состояния пациентов в 79% случаев.

В заключение Н.А. Поздеева отметила, что экстракция катаракты при врожденной аниридии возможна только при значительном снижении остроты зрения и локализации помутнений в оптической зоне хрусталика как можно в более старшем возрасте в связи с высоким риском декомпенсации роговицы; оптимальной является интракапсулярная имплантация ИХД через корнеосклеральный тоннель, но в случае крупноразмашистого никтагма целесообразнее проводить установку ИХД на поверхность капсулы хрусталика, учитывая риск ее дислокации в результате толчкообразных движений глаз; при декомпенсации ВГД до имплантации ИХД выполнение антиглаукомной операции с использованием клапана Ахмеда демонстрирует наилучшие результаты.

О.В. Проскурина (Москва) представила доклад «Гиперметропия. Непростые вопросы выбора оптимальной коррекции». Коррекция гиперметропии представляет более сложную проблему, чем коррекция миопии. Проблема заключается в трудности в оценке симптомов декомпенсации гиперметропии и в несовершенстве способов оптической коррекции гиперметропии. По мнению автора, общий принцип коррекции гиперметропии в детском возрасте заключается в ее гипокоррекции в зависимости от выраженности признаков декомпенсации — чем более выражены признаки декомпенсации, тем ближе коррекция гиперметропии к полной. Сопутствующими мерами воздействия являются: плеоптическое лечение, ортоптика и диплоптика, другие виды функционального лечения, хирургическое исправление косоглазия, призматическая коррекция (редко); медикаментозное лечение для поддержания сенсорной функции: каратиноиды, витамины, микроэлементы, антиоксиданты, антоцианы, ретинопротекторы, препараты, улучшающие микроциркуляцию.

Д.В. Петрачков впервые в практике «живой хирургии» познакомил участников конференции с результатами, достигнутыми на следующий день после вмешательства. А.Б. Дурасов (Самара) провел факоэмульсификацию катаракты (3-й степени плотности) с имплантацией линзы Toric Tecnis; острота зрения с 0,08 повысилась до 0,9, плотность эндотелиальных клеток практически не изменилась; по данным рефрактометрии — небольшая миопия и остаточный цилиндр в 1 дптр; небольшое изменение топограммы, которое имеет временный характер. Профессор А.А. Кожухов (Москва) показал комбинированную операцию факоэмульсификации катаракты (1-я степень плотности) с макулярным отверстием; острота зрения с 0,08 повысилась до 0,05, что связано с наличием воздуха в стекловидной полости глаза; давление в норме, плотность эндотелиальных клеток незначительно снижена; передний отрезок без особенностей. А.Б. Дурасов продемонстрировал факоэмульсификацию катаракты (1-2 степени плотности) с имплантацией мультифокальной линзы Toric; острота зрения повысилась с 0,2 с коррекцией до 0,8 для дали, для близи — 0,6; у пациента наблюдалась незначительная гипертензия, небольшой отек эпителия роговицы за счет повышенного ВГД. Профессор Ю.А. Белый (Калуга) прооперировал пациента с огромным макулярным разрывом (800 мкм), острота зрения до операции 0,08, после операции с применением силиконовой тампонады разрыв исчез, острота зрения с плюсовой коррекцией — 0,1. А.А. Кожухов — пациента с плотной катарактой (3-я степень), острота зрения до операции 0,2, после операции — 0,6; ВГД — в норме, потеря эндотелиальных клеток — минимальная, роговица чистая. Ю.А. Белый провел операцию пациенту с большим макулярным разрывом (500 мкм) с крышечкой; выполнена витрэктомия (удаление ВПМ с перевернутым лоскутом); острота зрения после операции за счет наличия воздуха с 0,08 немного снизилась. О.Е. Илюхин (Москва) прооперировал пациента с отслойкой сетчатки; при операции была применена редко используемая техника баллонирования — произведено блокирование разрыва, в результате сетчатка практически прилегла, но нет прилежания в макулярной области, вследствие чего лазерокоагуляция была отложена; острота зрения — 0,04 до и после операции. У Р.С. Галеева (Пенза) был пациент с катарактой и миопией высокой степени, с астигматизмом; острота зрения до операции без коррекции — 0,1, после операции — 0,7. Пациенту имплантировано 2 линзы — объемозамещающая и торическая; визуальные результаты хорошие, астигматизм снижен. У О.Е. Илюхина — пациент с катарактой 3-й степени плотности; острота зрения до операции 0,1; отек роговицы, складки десцеметовой мембраны в ближайшее время уйдут. Пациенту с эпимакулярным фиброзом О.Е. Илюхиным была выполнена витректомия, удаление фиброза, внутренней пограничной мембраны сетчатки, проведена воздушная тампонада витреальной полости; острота зрения до операции — 0,2, после операции 0,01, что связано с воздушной тампонадой. Н.А. Поздеева (Чебоксары) выполнила операцию по поводу аниридии и травматической катаракты; острота зрения до операции — светопроекция, на следующий день после операции — 0,1; имеется легкая гипертензия; по данным кератометрии, роговичный астигматизм 6,5 дптр, что, очевидно, связано с травматическими рубцами; минимальный отек роговицы; достигнут хороший косметический и функциональный эффект.

Сессию «Современные технологии в детской офтальмохирургии» открыла О.В. Жукова, выступившая с докладом «Причины неудовлетворительных отдаленных результатов хирургии сходящегося косоглазия у детей». Вторичное расходящееся косоглазие, по мнению автора, является самым неблагоприятным исходом хирургии сходящегося косоглазия. По данным литературы, вторичное расходящееся косоглазие возникает в 10-25% случаев, по статистике детского отделения СОКОБ им. Т.И. Ерошевского — в 3,4% случаев. Практика показывает, чем более отдаленный срок наблюдения, тем выше процент вторичного расходящегося косоглазия. Лечение вторичного расходящегося косоглазия включало поперемянную окклюзию (1:1 либо 3:1), выработку БФС на синоптофоре, диплоптику с призмами и компьютерную диплоптику, 3 пациентам было проведено хирургическое лечение расходящегося косоглазия: 2 рецессии наружных прямых мышц (на одном и обоих глазах) при сохранной конвергенции и 1 репозиция внутренней прямой мышцы при ослабленной конвергенции. Анализ предшествующей хирургии и послеоперационного лечения позволил авторам сделать следующие выводы: отдаленные результаты хирургического лечения сходящегося содружественного косоглазия у детей зависят не только от объема произведенного хирургического вмешательства, но и от характера зрительных функций пациента; вторичное расходящееся косоглазие чаще развивается у детей с альтернирующей эзотропией, несмотря на наличие высоких зрительных функций, и у детей с наличием функциональной скотомы и отсутствием бифовеального слияния; для минимизации последствий тяжелых осложнений перед операцией следует назначать жесткую альтернирующую окклюзию при отсутствии бинокулярной функции тем детям, у кого нет бифовеального слияния, а также проводить при возможности предварительное лечение на синоптофоре; если такой возможности нет, необходимо перед операцией проводить месячную попеременную окклюзию; если после операции у детей возникает феномен двоения, необходимо проводить лечение на синоптофоре для выработки бифовеального слияния; дети с альтернирующим сходящимся косоглазием должны получать ортопто-диплоптическое лечение как перед операцией по исправлению косоглазия, так и в послеоперационном периоде до достижения полноценного бинокулярного взаимодействия, что обеспечит устойчивый косметический и функциональный эффект.

А.А. Мелконян (Самара)

С.Ю. Соловьева (Самара)

А.Ю. Васильева (Чебоксары)

Доклад на тему «Опыт применения одномоментной транс-ФРК» сделала профессор Э.Н. Эскина (Москва). По мнению докладчика, одноэтапная транс-ФРК при коррекции миопии высокой степени обеспечивает быстрое заживление и прогнозируемые, сопоставимые с методикой ЛАСИК, результаты; великолепные результаты при коррекции миопии высокой степени вплоть до 10 дптр (предел, установленный лично хирургом) без каких-либо осложнений; отсутствие (или не превышение 0,5 баллов) такого известного осложнения поверхностных абляций, как «хейз». Ни в одном случае не было необходимости в дополнительной коррекции.

Доклад от группы авторов «Результаты лечения посттравматической катаракты у детей и подростков до 14 лет» представила О.И. Тихонова (Чебоксары). Проблема медицинской и социальной реабилитации детей с катарактой до настоящего времени является одной из наиболее актуальных. Докладчик представила анализ результатов хирургии катаракты посттравматической этиологии у детей и подростков до 14 лет, прооперированных в Чебоксарском филиале МНТК «Микрохирургия глаза» на протяжении 10 лет. Выполнение операции экстракции катаракты с одновременной имплантацией ИОЛ у детей дает возможность физиологической имплантации в капсульный мешок, повышает зрительные функции и улучшает условия лечения пациентов. В результате операции остроту зрения удалось увеличить до 0,8-1,0 в 3,7% случаев, до 0,5-0,7 — в 14,8%, до 0,2-0,4 — в 20,5%. Использование технологии малых разрезов, интракапсулярная имплантация эластичных моделей ИОЛ являются оптимальными в детском возрасте и позволяют уменьшить воспалительную реакцию в послеоперационном периоде.

А.А. Выдрина (Калуга) дала оценку результатам поэтапного хирургического лечения смешанного косоглазия. По мнению авторов, хирургическое лечение смешанных форм косоглазия следует начинать с устранения вертикальной девиации. При дозировании хирургического вмешательства необходимо учитывать особенности анатомического строения и прикрепления экстраокулярных мышц. Сочетание вертикального косоглазия с экзотропией прогностически является более благоприятной формой. Для достижения ортотропии в 57,2% случаев требуется лишь один этап хирургического лечения. Для достижения высоких функциональных результатов хирургическое лечение необходимо сочетать с плеопто-ортопто-диплоптическими методиками.

Г.Х. Зайнутдинова (Уфа) от группы авторов представила результаты лечения кератэктазий у детей и подростков, которые показали, что проведение кросслинкинга роговичного коллагена у детей и подростков с кератоэктазиями стабилизировало течение болезни с улучшением зрительных и кератометрических показателей в 65,2% случаев. Сочетание имплантации кольца MyoRing с кросслинкингом роговичного коллагена при прогрессирующем кератоконусе у подростков позволило во всех случаях добиться повышения остроты зрения и стабилизации заболевания. Применение ИРС и MyoRing с целью коррекции зрительных функций у детей и подростков улучшало функциональные результаты соответственно в 75 и 100% случаев, что позволяет рекомендовать их к применению в детской практике при непереносимости очков и контактных линз. Выполнение эпикератопластики детям с далеко зашедшими стадиями кератоконуса в 93,7% случаев стабилизировало состояние роговицы и повышало остроту зрения.

Доклад на тему «Латеральная транспозиция экстраокулярных мышц вертикального действия при парезе (параличе) отводящего нерва» сделала А.Ю. Васильева (Чебоксары). Предложенная методика является эффективной, технически несложной и рекомендуется к применению в детских отделениях специализированных офтальмологических центров. Возможна комбинация латеральной транспозиции экстраокулярных мышц вертикального действия с другими известными методиками. Вмешательства на мышцах горизонтального и вертикального действия можно проводить как одномоментно, так и поэтапно, в зависимости от конкретной клинической ситуации.

С.Ю. Соловьева (Самара) от группы авторов доложила о результатах хирургического лечения увеальных катаракт у детей, А.А. Мелконян (Самара) — о коррекции индуцированной гиперметропии после радиальной кератотомии с помощью методики роговичного кросслинкинга.

Программа сессии «Современные методы терапии в детской офтальмологии» включала 7 докладов. «Клинические случаи воспалительных заболеваний глаз у детей» — тема доклада, представленного профессором Е.Ю. Марковой (Москва); Т.Н. Воронцова (Санкт-Петербург) рассказала об особенностях антибактериальной терапии в педиатрической практике. Сообщение С.Д. Максимовой (Ростов-на-Дону) касалось современной антибактериальной терапии в практике офтальмолога, о роли простагландинов и витаминно-минеральных комплексов в лечении миопии у детей доложила О.В. Жукова (Самара). С.К. Зырянов (Москва) рассказал об использовании дженериков в современной офтальмологии. А.В. Дехнич (Смоленск) осветил проблемы антибиотикорезистентности, подробно остановившись на применении аминогликозидов в офтальмологической практике. Завершил работу сессии доклад И.Н. Околова (Санкт-Петербург) «К новому качеству жизни: резолюция зрительного дискомфорта при болезнях переднего сегмента глаз».

Пленарное заседание

Сессию, посвященную рефракционным аспектам хирургии роговицы и хрусталика, открыл доклад профессора Э.Н. Эскиной «Коррекция состояния глазной поверхности после кераторефракционных операций». По мнению докладчика, эффективность эксимерлазерных вмешательств и скорость восстановления зрительных функций обусловлена не только технологическими и хирургическими параметрами, но и тщательным выбором препаратов в предоперационной подготовке и послеоперационном ведении пациентов. Применение слезозамещающей терапии патогенетически обосновано в послеоперационном ведении этой группы пациентов. Выбор препаратов должен проводиться с учетом влияния консерванта и действующего вещества на репаративные процессы, а также степени выраженности и клинических проявлений ССГ до операции, возраста пациента и течения репаративных процессов в послеоперационном периоде.

Доклад «Отдаленные результаты имплантации торических ИОЛ в коррекции роговичного астигматизма у детей с катарактой» представил И.С. Зайнуллин (Уфа). Причины прогрессирующей гиперметропии после радиальной кератотомии в своем докладе раскрыл С.В. Вострухин (Москва). Он обратил внимание, что в механизме сдвига рефракции в сторону гиперметропии в отдаленном после РК периоде предположительно можно выделить повышение ВГД и снижение жесткости роговицы. С практической точки зрения, подчеркнул докладчик, пациентов с гиперметропическим сдвигом рефракции в отдаленном после РК периоде следует относить к группе риска развития глаукомы.

В заключение работы сессии участники прослушали доклад Л.А. Федотовой (Чебоксары) «Фемто Лазик у детей с анизометропической амблиопией при гиперметропии», А.Р. Хурая (Москва) — «Особенности подготовки пациентов к кераторефракционным операциям после ношения ортокератологических линз», от группы авторов из Волгограда с докладом «Система объективной оценки гистоморфологических изменений роговицы после хирургического лечения» выступила Е.Г. Солодкова, С.Ю. Туровский (Самара) представил доклад «Способ хирургической коррекции астигматизма», А.Б. Дурасов (Самара) — доклад «Рефракционная хирургия прозрачного хрусталика».

Повестка третьего, заключительного дня конференции, включала мастер-класс от членов Экспертного совета по аккомодации и рефракции, а также круглый стол на тему «Дискомфорт в контактных линзах: понимание проблемы и пути решения».

Материал подготовил Сергей Тумар

Фото Сергея Тумара

Пролиферативный синдром в биологии и медицине

I Российский конгресс с международным участием

27-28 ноября 2014 года, Москва

Организаторы: ГБОУ ВПО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, Морозовская детская городская клиническая больница, НП «Международный научно-практический центр пролиферации тканей».

Стремление к идеально правильному формированию генетически обусловленных пролиферативных процессов при росте и развитии растений, животных и человека, к нормальной регенерации поврежденных тканей обусловливает стратегию и тактику векторного воздействия на основную проблему биологии и медицины.

Слово пролиферация произошло от латинского *protes* — потомство, *fero* — несу. По образному выражению профессора Р.А. Гундоровой — это «потомство и прорастание ткани, закончившей рост, все равно, что развитие из цветка облиственного побега, нового цветка или нового соцветия. В природе — это прогресс, в медицине — это чаще всего трагедия. Необходимо превратить трагедию во благо».

В акушерстве и гинекологии — это внутриутробный рост и развитие плода, в ревматологии — аутоиммунное повреждение тканей сердца, суставов и других тканей, в неврологии — процессы, обусловливающие пролиферацию глиальных клеток при старении, последствиях демиелинизации при рассеянном склерозе, образование рубцовых тканей в зонах повреждений, размягчений и кровоизлияний.

Пролиферативные процессы часто встречаются и при глазных заболеваниях: первичной открытоугольной и закрытоугольной глаукомах (случаи гиперрегенерации в области фистулы и фильтрационной подушечки, гиперплазии пигментного эпителия в области колобомы радужки), вторичной неоваскулярной глаукоме, первичной отслойке сетчатки с пролиферативной витреоретинопатией в стадиях С и Д и пролиферативной диабетической ретинопатии, тромбозах центральной вены сетчатки и ее ветвей, ретинопатии недоношенных, при пересадке роговицы, рефракционных операциях, последствиях травм глаза и многих других.

Процессы чрезмерной и недостаточной регенерации внутриглазных тканей являются причиной слепоты и слабовидения при данных заболеваниях, а их лечение, несмотря на внедрение новых методов медикаментозной коррекции, микрохирургической техники и лазерных технологий, недостаточно эффективно. Очевидно, что дальнейший прогресс в лечении этих заболеваний может быть связан с разработкой новых лечебных подходов на основе углубленного изучения патогенетических механизмов пролиферативного синдрома.

Несмотря на различие этиологии и клинической картины многих заболеваний, сопровождающихся чрезмерной или недостаточной регенерацией тканей, существует целый ряд общих для них патологических процессов, таких как генетически обусловленные нарушения, ишемия, нарушение пристеночных механизмов свертывания крови на уровне микроциркуляции, изменение метаболизма эндотелия сосудистой стенки, повышение процессов перекисного окисления липидов, прорыв гематоретинального барьера, повреждение антигенной структуры и развитие аутоиммунного ответа к тканям глаза, активация или недостаточная продукция различных биологически активных веществ, появление новообразованных сосудов, соединительной ткани и другие. Еще до конца не ясна этиология этих процессов, состав клеточных элементов и роль глиальной ткани, коллагеновых волокон, фибробластов, миофибробластоподобных клеток, макрофагов, клеток крови, межклеточного матрикса, ионов металлов и других компонентов. Не до конца понятен механизм неоваскуляризации, фиброза, недостаточно изучены механизмы иммунного и аутоиммунного ответа (Балашова Л.М., Зайцева Н.С., 1990) и его роль в развитии пролиферативных процессов.

Ведет заседание профессор М.М. Шишкин. В президиуме – профессор Э.В. Бойко

Профессор Л.М. Балашова и профессор Е.И. Сидоренко

Доцент кафедры неврологии и художник М.Е. Гусева

Профессор А.А. Мурадянц

Профессор И.Г. Панова

Летописец конгресса – профессор Е.П. Кантаржи

Профессор Е.И. Сидоренко и профессор М.Р. Гусева

Профессор Е.Е. Гришина

Профессор Е.И. Сидоренко и профессор Е.В. Кремкова

Торжественное открытие конгресса началось с выступления квартета театра «Новая опера».

Художественную выставку представляла доцент кафедры неврологии лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова, к.м.н. М.Е. Гусева (Москва). Основная тема ее доклада — лечение цветом, возможности реабилитации тяжелобольных людей.

Во время реабилитации необходимо научить больного справляться со стрессовыми ситуациями. Особенностям этого процесса был посвящен доклад М.Н. Камалова (Москва) «Управление стрессом — междисциплинарный подход».

Вопросам ревматологии были посвящены две лекции. Профессор А.А. Мурадянц и профессор Н.А. Шостак (Москва) осветили вопросы диагностики и лечения ревматоидного артрита на современном этапе, особый акцент сделав на ювенильном ревматоидном артрите. Профессор Г.М. Бушманова (Новосибирск) доложила о новых проявлениях сепсиса и эндокардита при первично-хроническом септическом эндокардите.

Аутоиммунные процессы играют значительную роль в патогенезе многих заболеваний. Профессор С.Н. Быковская (Москва) смогла доказать, что выращенные ex vivo регуляторные Т-клетки $CD4^+CD25^+Fox3^+CD127^{low}$ подавляют прогрессирование аутоиммунных заболеваний и отторжение трансплантата.

Профессор В.А. Намиот (Москва) с соавторами представил доклад о факторах перехода репаративных клеточных структур в злокачественные новообразования.

Постоянными участниками наших конференций и конгрессов являются сотрудники московского Института биологии развития РАН: профессор И.Г. Панова, профессор О.Г. Строева, к.м.н. Ю.В. Маркитанова, к.м.н. Ю.А. Смирнова и молодые сотрудники их отдела. Глубиной фундаментальных исследований отличались их доклады о функциональном значении альбумина и альфа-фетопротеина стекловидного тела глаза человека в пренатальном развитии, об изучении молекулярных механизмов дифференцировки клеток роговицы, об общности клеточных и молекулярных механизмов при тканевой регенерации у амфибий и при развитии патологии сетчатки у млекопитающих и человека.

В секции «Фундаментальные исследования» рассматривались также вопросы, близкие к клинике. Профессор А.Н. Куликов и Н.А. Некраш (Санкт-Петербург) доложили о новых перспективах применения препарата перфторан в лечении открытой травмы глаза, профессор Л.М. Балашова, доцент

Зав. отделением, к.м.н. С.Н. Солонина, профессор Л.М. Балашова и профессор Р.Л. Трояновский

Квартет театра «Новая опера». Художественный руководитель – Андрей Балашов

и ответственным редактором — профессор Л.М. Балашова (Москва).

И.И. Колесниченко и профессор Е.П. Кантаржи (Москва) — об изучении возможностей метода мультисенсорной инверсионной вольтамперометрии, реализующей формат «Электронный нос» в офтальмологии, главный врач Московской глазной больницы, к.м.н. Е.А. Корчуганова и профессор О.А. Румянцева (Москва) с соавторами представили результаты экспериментальных исследований о новом методе активизации дренажной функции глаза, ученые из Санкт-Петербурга во главе с профессором Э.В. Бойко — об ультраструктурных изменениях стекловидного тела под действием рекомбинантной проурокиназы.

Аспектам лабораторных и клинических исследований эндотелиальной дисфункции у пациентов с диабетическим макулярным отеком был посвящен доклад к.м.н., доцента Т.В. Шелковниковой (Кемерово) и профессора Л.М. Балашовой, закономерностям воспалительно-репаративной реакции при стромальных кератитах на фоне клеточной терапии в эксперименте и описанию разработанного способа укрепления орбитальной культи в эксперименте — доклады профессора И.В. Запускалова (Томск) и профессора О.И. Кривошеиной (Томск). Профессор А.В. Свирин (Москва) и к.м.н. Б.В. Обруч (Москва) с соавторами оценили в эксперименте особенности тканевого дыхания сетчатки при использовании препарата мексидол. Доцент Т.В. Шелковникова (Кемерово) доложила об изменениях в системе гемостаза у пациентов с венозной ретинальной окклюзией, к.м.н. Т.М. Сергеева (Томск) — о некоторых вопросах ангиогенеза.

Клиническая секция по офтальмологии была разделена на две части: детская и взрослая.

В рамках секции по детской офтальмологии рассматривались вопросы иммунологической диагностики и лечения увеитов, с докладами выступили профессор Е.И. Сидоренко, И.В. Колеченкова с соавторами (Москва). Лечение герпетических кератитов у детей было рассмотрено в докладах профессора М.Р. Гусевой, к.м.н. Н.С. Джамбиновой (Москва), организационные и клинические аспекты ретинопатии недоношенных — в докладах профессора Е.И. Сидоренко, к.м.н., доцента И.И. Аксенова, к.м.н., доцента И.Б. Асташева, к.м.н., доцента Г.В. Николаева (Москва), П.В. Розенталя (Нижний Новгород). Л.С. Коробова, Е.В. Подусков, Е.С. Арестова, О.А. Легостаева (Москва), профессор Л.М. Балашова уделили особое внимание вопросам детской анестезиологии, проблеме школьной близорукости посвящена работа к.м.н., доцента Е.Ю. Жильцовой (Москва).

Заседание по взрослой офтальмологии, состоявшееся в Национальном медико-хирургическом центре им. Н.И. Пирогова, было открыто блестящим докладом, подготовленным профессором В.В. Волковым, профессором Э.В. Бойко, профессором Р.Л. Трояновским, к.м.н., доцентом Б.В. Монаховым и к.м.н., доцентом В.А. Рейтузовым (Санкт-Петербург) «Об эволюции офтальмохирургической помощи в Российской армии в войнах XX столетия (к столетию Первой мировой войны)». Далее были представлены сообщения профессора М.М. Шишкина (Москва) о биомеханическом факторе в патогенезе пролиферативной диабетической ретинопатии, профессора Э.В. Бойко с большой командой сотрудников офтальмологической службы Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (Санкт-Петербург) — о новых подходах и возможностях в диагностике витреоретинальной патологии и прогнозировании риска развития отслойки сетчатки, о хламидийной и бактериоидной латентной инфекции как стимуляторов посттравматической пролиферативной витреоретинопатии, о хирургической тактике и результатах лечения открытой травмы глаза металлической проволокой, о выраженности послеоперационной воспалительной реакции при выполнении циклодеструкции методом диодлазерной транссклеральной циклотермотерапии при лечении рефрактерной глаукомы. Профессор И.М. Корниловский (Москва) представил сообщение о регенеративных аспектах лазерной кераторефракционной хирургии при развитии вторичного синдрома «сухого глаза» и его медикаментозной коррекции. Необыкновенно интересным был доклад к.м.н. И.Ю. Мазунина (Нижний Новгород) о желтой 577 нм паттерн панретинальной и фокальной лазеркоагуляции при лечении диабетической ретинопатии. Вызвал интерес доклад профессора Л.М. Балашовой с соавторами об аутоиммунном ответе к коллагенам различных типов и уровнях фактора некроза опухоли-альфа у прооперированных больных глаукомой.

К сожалению, из-за сложностей передвижения в условиях гражданской войны на Украине не состоялись два прекрасно подготовленных доклада к.м.н. Е.В. Горбачевой (Харьков) — о применении нестероидных противовоспалительных препаратов в лечении макулярного отека у больной с сосудистой патологией сетчатки и о лечении некомпенсированной глаукомы. Мы поддерживаем нашу коллегу и желаем успешных исследований, несмотря ни на какие превратности, происходящие в окружающем мире!

Думается, что изучение пролиферативных процессов еще только начинается и дальнейшие работы, углубленное всестороннее изучение возникающих проблем вскроют много новых его проявлений, ускользающих в настоящее время от внимания специалистов.

Мы специально объединили на первый взгляд довольно разные заболевания для того, чтобы особо выделить в них стержневую роль именно пролиферации, найти общие черты и различие при различной локализации подобных патологических изменений.

Буквально сенсацию вызвали доклад профессора О.А. Синявского и профессора Р.Л. Трояновского (Санкт-Петербург) с большой группой исследователей об органосохраняющем лечении увеальной меланомы с использованием стереотаксической радиохирургии гамма-ножом и доклад к.м.н. С.Н. Солониной, профессора Р.Л. Трояновского и профессора О.А. Синявского (Санкт-Петербург) об артерио-венозной мальформации сетчатки — случае прогрессирующего течения. Интересны были и следующие доклады: профессора Е.Е. Гришиной (Москва) — об особенностях злокачественных лимфом органа зрения у пожилых больных; профессора А.А. Рябцевой, к.м.н. М.П. Югай (Москва) с большой группой соавторов — об изменении гидродинамических и биомеханических параметров глазного яблока после факоэмульсификации катаракты у пожилых больных, о новом в лазерной хирургии глаукомы в пожилом возрасте. Необыкновенной последовательностью отличались доклады к.м.н. В.В. Новодережкина и профессора Е.В. Кремковой (Москва) с соавторами о коррекции состояния фильтрационных подушечек после операционного лечения глаукомы; профессора А.В. Свирина (Москва) с соавторами — об эффективности аутобиоматериала «Аллоплант» в лечении глаукомной оптической нейропатии; А.А. Голякова и к.м.н., доцента В.Е. Карпова (Москва) — о роли витреомакулярных взаимодействий в течении возрастной макулярной дегенерации; профессора И.В. Запускалова и профессора О.И. Кривошеиной (Томск) с соавторами — о клиническом исследовании эффективности лечения тромбоза центральных вен с помощью нового метода хирургического вмешательства; С.А. Марных (Санкт-Петербург) — об осложненной катаракте при сахарном диабете; профессора С.Р. Меджидовой (Баку, Азербайджан) — о клинико-иммунологическом мониторинге при болезни Бехчета; профессора Т.С. Агаевой и профессора С.Р. Талыбовой (Баку, Азербайджан) — об унаследовании меланотропной дисфункции гипофиза при пигментной дистрофии сетчатки; к.м.н., доцента Т.В. Шелковниковой (Кемерово) — об инновационных клинико-лабораторных исследованиях при васкулите зрительного нерва.

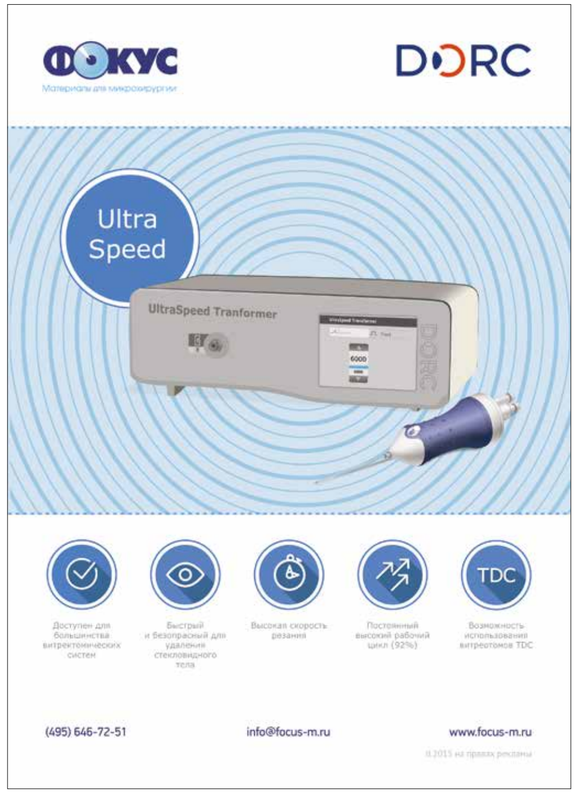
Надеемся, что наши объединенные усилия в борьбе с трагедией сегодняшнего времени — трудно регулируемыми процессами недостаточной и избыточной пролиферации при различных заболеваниях — помогут более успешно влиять на проблемы развития и роста организмов, процессы гипо- и гиперрегенерации в офтальмологии и других специальностях, повысить эффективность терапевтического и хирургического лечения.

Хочется закончить статью словами профессора И.П. Хорошиловой-Масловой: «Изучение состояний, связанных с проблемой пролиферативного синдрома, является важной задачей современной медицины. На основании фундаментальных исследований необходимо создавать новые современные методы обследования и лечения наших больных».

До встречи на II Российском конгрессе с международным участием «Пролиферативный синдром в биологии и медицине»!

Наш информационный партнер — www.organum-visus.com.

Материал подготовили
профессор Л.М. Балашова, профессор Е.И. Сидоренко, профессор М.М. Шишкин, профессор М.Р. Гусева



«Вестник офтальмологии» — общее достояние российской офтальмологии

Заседание Московского научного общества офтальмологов

11 декабря 2014 г., Москва

< стр. 1

профессор В.Н. Трубилин, начальник кафедры офтальмологии, главный офтальмолог Министерства обороны РФ, профессор Э.В. Бойко, заведующий кафедрой офтальмологии Ярославского государственного медицинского университета, профессор В.В. Страхов, заведующий кафедрой глазных болезней Смоленской государственной медицинской академии, профессор Л.А. Деев. Видеопоздравление со знаменательным событием — избранием профессора В.В. Нероева «Почетным профессором ФГБУ «НИИГБ» РАМН» и 130-летием журнала «Вестник офтальмологии» — прислала профессор Р.А. Гундорова, руководитель отдела травматологии, реконструктивной пластической хирургии и глазного протезирования ФГБУ «МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца», старейший член редакционной коллегии.

С докладом «Значение «Вестника офтальмологии» в медицинской и общественной жизни России (к 130-летию журнала)» выступил академик РАН С.Э. Аветисов.

Академик РАН Сергей Эдуардович Аветисов, главный редактор журнала «Вестник офтальмологии» (2006 г. – по настоящее время)

В 1884 г. еженедельная медицинская газета «Врач»[1] сообщала: «Мы только что получили первую книжку «Вестника офтальмологии»[2] проф. А.В. Ходина. В ней помещены 4 оригинальные статьи: 1) Донберга «Об оперативном лечении заворота ресниц и век», 2) Тальберга «К вопросу о xerosis conjunctivae», 3) Кацаурова «Отчет о первой сотне экстракций катаракты» и 4) Ходина «Современное состояние вопроса о применении jeguirity при трахоме»; затем большое число хорошо составленных рефератов, 2 рецензии, новости и смесь. В числе сотрудников поименованы почти все выдающиеся офтальмологи России. Цель издания, по словам уважаемого редактора: 1) создать специальный орган, в котором бы помещались «по возможности все самостоятельные статьи» русских авторов по офтальмологии; 2) «дать русским врачам возможность следить за развитием офтальмологии и заграницею». От души желаем новому товарищу самого полного успеха»[3]. Так началась эра «Вестника офтальмологии» — первого специализированного отечественного издания.

Инициатором создания журнала явился профессор Киевского университета Андрей Васильевич Ходин. Первый номер «Вестника офтальмологии» вышел в Киеве в январе 1884 г. Журнал издавался с периодичностью раз в два месяца, тиражом 300 экземпляров.

В выпуске первых номеров принять участие видные офтальмологи того времени: Е.В. Адамюк (Казань), Л.Л. Гиршман (Харьков), Ф.О. Евецкий (Москва), А.А. Крюков (Москва), А.Н. Маклаков (Москва), А.И. Скребицкий (Москва) и другие ученые, вошедшие в состав редакционной коллегии и ставшие постоянными корреспондентами. В журнале основное место отводилось статьям практического содержания, полезным земским врачам. Печатались и работы теоретической направленности, способствовавшие развитию офтальмологической науки, а также рефераты статей из иностранных журналов, рецензии, библиографические списки (новинки офтальмологической литературы), отчеты заседаний научных обществ. Другая важная информация размещалась в журнале под рубрикой «Новости и смесь». Журнал содержал Алфавитный предметный и авторский указатели.

С первых лет издания журнала в нем публиковались Протоколы заседаний Московского офтальмологического кружка, организованного в 1887 г., впоследствии преобразованного в Общество глазных врачей в Москве. Причем если первоначально печатались только названия докладов, то со временем стали приводиться полные тексты докладов и сообщений. «Вестник офталмологии» пользовался заслуженным авторитетом у специалистов, печататься в нем являлось честью для лучших ученых и врачей России.

Хотелось бы особо отметить заслуги первого издателя — профессора Андрея Васильевича Ходина (1847-1905). С сохранившегося (единственного?) портрета на нас смотрит человек приятной наружности, в лице которого поражают глаза — столько в них огня и неистощимой энергии. А.В. Ходин — выпускник Петербургской медико-хирургической академии (ныне ВМедА им. С.М. Кирова), приват-доцент кафедры офтальмологии, ассистент академической клиники. Многие годы его жизни прошли в Киеве, где в 1881 г. он был избран экстраординарным профессором университета Святого Владимира. Он заведовал кафедрой офтальмологии Университета до 1902 г.

В научных статьях А.В. Ходина рассматривались вопросы физиологии зрения, цветоощущения, изменения свойств сетчатки и зрительного нерва при влиянии на них света. Первым указал на возможность захватывания пинцетом верхней прямой мышцы глаза. Он автор книг: «Об определении симуляции слепоты и ослабления зрения» (1878), «Практическая офтальмология: руководство для врачей и студентов» (1879), «Офтальмоскопия и ее применение в офтальмологии[4] и общей медицине» (1880), «Курс глазных операций (оперативная офтальмология)» (1881). Книга А.В. Ходина «Практическая офтальмология» — одно из лучших руководств того времени, составленное на богатом клиническом опыте, выдержала пять изданий.

Значительны заслуги профессора А.В. Ходина и как руководителя глазной клиники Киевского университета. Он перестроил клинику, увеличил количество коечных мест. Двадцать лет А.В. Ходин был бессменным редактором, корректором, издателем «Вестника офталмологии», а зачастую и рассыльным. В некрологе, посвященном его памяти, говорилось, что он был «вымирающим уже типом профессора практической отрасли медицины, не гнавшимся за материальными выгодами и посвящавшим все свое время науке»[5]. В память о первом редакторе многие годы «Вестник» выходил с пометкой на обложке: «Ежемесячный журнал, основанный проф. А.В. Ходиным в 1884 г.».

Диплом «Почетный профессор ФГБУ «НИИГБ» РАМН» вручен профессору В.В. Нероеву за признание заслуг, способствующих росту престижа НИИ глазных болезней РАМН

Профессор В.Н. Трубилин (Москва)

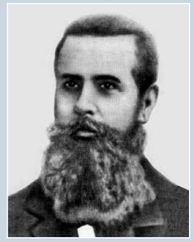
Профессор В.В. Страхов (Ярославль)

Профессор Л.А. Деев (Смоленск)

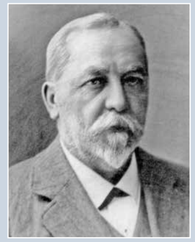
Профессор Э.В. Бойко (Санкт-Петербург), профессор В.В. Нероев (Москва), к.м.н. Е.Н. Орлова (Москва)

Профессор Б.Э. Малюгин (Москва), профессор Н.С. Ходжаев (Москва)

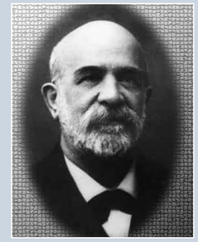
Дипломы за долголетнюю и плодотворную работу в редколлегии журнала «Вестник офтальмологии» вручены профессору А.А. Каспарову и к.м.н. И.И. Кузнецовой



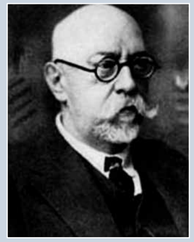
ХОДИН
Андрей Васильевич
Основатель и издатель журнала «Вестник офтальмологии» (1884-1904)



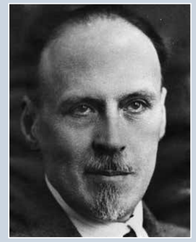
КРЮКОВ
Адриан Александрович
Профессор и директор глазной клиники Императорского Московского университета, главный редактор (1904-1908)



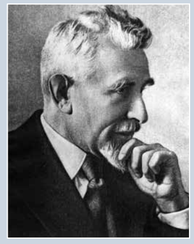
ЛЮТКЕВИЧ
Александр Григорьевич
Главный редактор (1908-1911)



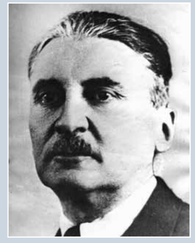
ГОЛОВИН
Сергей Селиванович
Офтальмолог, профессор, главный редактор (1911-1917)



ОДИНЦОВ
Виктор Петрович
Профессор, зав. кафедрой и директор Клиники глазных болезней 1 ММИ, главный редактор (1922-1932)

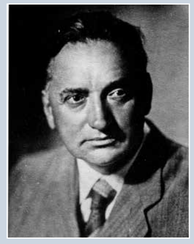


АВЕРБАХ
Михаил Иосифович
Профессор, главный редактор (1932-1944)

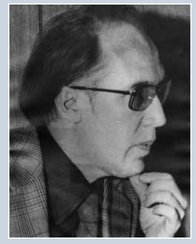


САМОЙЛОВ
Александр Яковлевич
Профессор, член-корреспондент АМН СССР, главный редактор (1945-1951)

САВВАИТОВ
Александр Сергеевич
член-корреспондент АМН СССР главный редактор (1951-1952)



АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Виталий Николаевич
Член-корреспондент АМН СССР, главный редактор (1952-1966)



КРАСНОВ
Михаил Михайлович
Профессор, академик РАМН, директор НИИ глазных болезней РАМН, главный редактор (1966-2006)

Значительны заслуги профессора А.В. Ходина и как руководителя глазной клиники Киевского университета. Он перестроил клинику, увеличил количество коечных мест. Двадцать лет А.В. Ходин был бессменным редактором, корректором, издателем «Вестника офталмологии», а зачастую и рассыльным. В некрологе, посвященном его памяти, говорилось, что он был «вымирающим уже типом профессора практической отрасли медицины, не гнавшимся за материальными выгодами и посвящавшим все свое время науке»[5]. В память о первом редакторе многие годы «Вестник» выходил с пометкой на обложке: «Ежемесячный журнал, основанный проф. А.В. Ходиным в 1884 г.».

В связи с болезнью и смертью А.В. Ходина выпуск журнала в Киеве прекратился. Редактировать журнал с 1904 г. начал выдающийся офтальмолог, профессор Московского университета Адриан Александрович Крюков. Журнал увеличился в объеме почти до 900 страниц, появился раздел «Русская офтальмологическая библиография», название «Новости и смесь» заменено на «Офтальмологическая хроника». Однако профессор А.А. Крюков редактировал журнал недолго, он умер в 1908 г. Редактирование журнала взял на себя приват-доцент Московского университета Александр Григорьевич Люткевич. При нем журнал (с 1909 г.) начал выходить ежемесячно. Большое место на его страницах отводилось отчетам различных обществ (включая иностранных). Количество страниц журнала увеличилось до 1091, появились черно-белые фотографии.

С 1911 г. редактор журнала — Сергей Селиванович Головин, тогда профессор Новороссийского (Одесского) университета. Редакция переместилась в Одессу. На страницах первого номера журнала, обращаясь к читателям, С.С. Головин отметил роль сотрудников глазной клиники Московского университета и личную заслугу профессора А.А. Крюкова, принявших самое активное участие в редакционной работе. Далее С.С. Головин писал: «…успех журнала в настоящее время возможен только при условии, если вся семья русских глазных врачей будет считать «Вестник офталмологии» не личным делом издателей, а общим достоянием, из которого все мы, рассеянные по необъятному пространству Родины, можем черпать ободряющие впечатления научного прогресса нашей специальности»[6]. Как подтверждение справедливости этих слов вскоре увеличилось количество статей, присланных авторами из разных городов России (Самара, Тула, Казань, Киев, Екатеринодар, Одесса). Среди них статья молодого офтальмолога В.П. Филатова «О сифиломах ресничного тела».

С 1912 г. «Вестник» начал издаваться в Москве, что было связано с переездом С.С. Головина и назначением его на должность профессора Московского университета. Таким образом, журнал, не меняя своих целей, несколько раз поменял местоположение редакции: Киев — Москва — Одесса — Москва.

Сто лет назад, в 1914 г., вышел 31-й том журнала «Вестник офтальмологии». Чем запомнился он читателям? Содержательными статьями известных офтальмологов, основными темами которых были: симпатическая офтальмия, астигматизм, опухоли зрительного нерва и век, операции при глаукоме, трахома, туберкулез и сифилис глаз. Среди авторов: В.Е. Адамюк (сын проф. Е.В. Адамюка). С.С. Головин, К.И. Ноишевский, Б.Б. Оречкин, А.И. Покровский, В.В. Чирковский и др. Кроме того, приведены рефераты и рецензии работ по офтальмологии из иностранной прессы, отчеты больниц, русская офтальмологическая библиография. Объем журнала за этот год — около 900 страниц.

Когда готовился к выходу восьмой номер журнала, началась Первая мировая война. В разделе «Офтальмологическая хроника» профессор С.С. Головин написал: «Редактор «Вестника офталмологии» не сомневается в конечном исходе этой борьбы; не сомневается в том, что Россия и связанные с ней славянские племена поднимутся на недосягаемую высоту и что славянский дух принесет миру еще неведомые откровения. …«Вестник офталмологии», всегда стремившийся оказывать посильное содействие развитию русской офталмологии, и теперь во время войны будет выходить по-прежнему, чего бы это ни стоило»[7]. В Хронике приведено Письмо в редакцию, подписанное профессорами медицинского факультета Императорского Московского университета, в поддержку запрещения продажи спиртных напитков до окончания войны[8].

С 1917 г. в связи с происшедшими в стране общественно-политическими событиями «Вестник офталмологии» перестал издаваться. Журнал закрылся по инициативе самого С.С. Головина, который обратился к читателям с «Прощальным словом». Представитель старинного дворянского рода, он не скрывал своих монархических убеждений и резко высказывался против «переворота, не в добрый час проделанного на Руси преступными людьми»[9]. Здесь же им подведены итоги 33-летнего издания журнала. За период с 1884 г. до 1917 г. вышло 34 тома, опубликовано свыше 1500 научных статей, более 300 рефератов, около 200 отчетов различных офтальмологических обществ и съездов, много других полезных материалов.

Журнал возродился, только под другим названием и редакцией. В 1922 г. по инициативе Общества глазных врачей в Москве начал издаваться **«Русский офтальмологический журнал»**. Главные редакторы его — Виктор Петрович Одинцов, профессор 1-го Московского университета, и Михаил Иосифович Авербах, профессор 2-го Московского университета, директор Центрального института офтальмологии им. Гельмгольца[10]. Журнал являлся правопреемником «Вестника» и сохранил его структуру. В первом номере журнала опубликованы статьи М.И. Авербаха, В.Н. Архангельского, В.П. Одинцова, Н.А. Плетневой, Д.А. Сивцева и других известных советских офтальмологов. С 1924 г. в журнале появился раздел «Русская офтальмологическая библиография», материалы для которого готовил профессор В.Н. Архангельский. С 1925 г. журнал издавался Обществом глазных врачей в Москве и Ленинградским офтальмологическим обществом, вскоре к ним присоединились Донское, Одесское, Саратовское и другие общества. Редакционная коллегия расширилась. Ответственным редактором остался профессор В.П. Одинцов. С 1927 г. журнал выходил ежемесячно.

В 1925 по 1931 гг. параллельно с «Русским офтальмологическим журналом» Главнаукой издавался **«Архив офтальмологии»** под редакцией профессора М.И. Авербаха. В редакционную коллегию вошли известные отечественные и иностранные специалисты.

В 1932 г. по решению Медицинского издательства «Русский офтальмологический журнал» и «Архив офтальмологии» слились в журнал **«Советский вестник офтальмологии»**. Редакторами утверждены М.И. Авербах, В.Н. Архангельский, Д.С. Каминский. Структура журнала осталась без изменений, большое внимание уделялось социальным проблемам — профилактике производственного и сельскохозяйственного травматизма, гигиене зрения, предупреждению школьной близорукости, борьбе с глазными болезнями (особенно с трахомой). Под таким названием журнал выходил в течение 5 лет (по 12 номеров в год). Средний тираж — 1500 экземпляров. В 1937 г. журналу вернули первоначальное название — **«Вестник офтальмологии»**. Ответственный редактор — заслуженный деятель науки, профессор М.И. Авербах.

Перед войной «Вестник офтальмологии» по-прежнему оставался авторитетным печатным изданием. Присылаемого в редакцию материала было так много, что журнал в те годы выходил в двух томах. Проблема глаукомы занимала одно из важнейших мест на его страницах. В 1939 г. опубликована большая статья, в основе которой лекция скончавшегося за год до того профессора В.П. Одинцова «Консервативное и хирургическое лечение глаукомы». Весьма интересны статьи, посвященные изучению патогенеза глаукомы. Ученые пытались объяснить ее связь с другими заболеваниями: эндокринными нарушениями, расстройством функций вегетативной нервной системы, изменением молекулярной концентрации крови. Приводились клинические примеры положительного влияния мышечной работы на внутриглазное давление. На страницах журнала развернулась научная дискуссия о связи глаукомы с заболеваниями придаточных полостей носа.

В годы Великой Отечественной войны «Вестник офтальмологии» имел большое информационное значение. Журнал помещал в основном статьи о повреждениях глаз: внутриглазные инородные тела при боевых травмах, извлечение осколков, химические ожоги глаз, контузии и др. Также здесь печатались отчеты глазных отделений военных госпиталей. Тираж в 1941 г. составлял 3300 экземпляров, в последующие годы сократился до 1000 экземпляров. С июня 1941 г. в состав редколлегии журнала включены известные советские ученые — А.Я. Самойлов, В.П. Страхов, П.Е. Тихомиров, В.П. Филатов. В 1942 г. вышло всего 3 номера журнала.

В 1944 г. скончался академик М.И. Авербах, много лет трудившийся над редактированием журнала. В 1945 г. редактором «Вестника» назначен известный советский офтальмолог Александр Яковлевич Самойлов.

С 1951 г. обязанности главного редактора выполнял профессор Александр Сергеевич Савваитов, бывший в то время главным офтальмологом Минздрава СССР.

---

[1] Еженедельная газета, посвященная всем отраслям клинической медицины, общественной и частной гигиены и вопросам врачебного быта.

[2] Здесь и далее написание названия согласно правилам орфографии того времени.

[3] //Врач. – 1884. – № 8. – С. 126.

[4] Здесь и далее название полностью совпадает с оригиналом.

[5] Вестн. офтальмол. – 1905. – Т. XXII. – № 1. – С. X.

[6] Вестн. офтальмол. – 1911. – Т. XXVIII. – № 1. – С. 4.

[7] Вестн. офтальмол. – 1914. – Т. XXXI. – № 8. – С. 690.

[8] Там же. – С. 691.

[9] Вестн. офтальмол. – 1917. – Т. XXXIV. – № 9-12.– С. 314.

[10] Написание фамилии согласно правилам орфографии того времени.

Академик РАН А.Ф. Бровкина (Москва), профессор Б.Э. Малюгин (Москва)

Первый ряд: Профессор И.П. Хорошилова-Маслова (Москва), профессор Э.В Бойко (Санкт-Петербург). *Второй ряд:* д.м.н. М.В. Будзинская (Москва), профессор Э.Н. Эскина (Москва)

Профессор В.Н. Трубилин (Москва), профессор А.Г. Щуко (Иркутск)

Профессор В.Р. Мамиконян (Москва), академик РАН С.Э. Аветисов, профессор Н.С. Ходжаев (Москва)

В журнале появились новые рубрики: «Клинические наблюдения», «Случаи из практики» и «История отечественной офтальмологии».

В 1952 г. главным редактором журнала назначен член-корреспондент АМН СССР Виталий Николаевич Архангельский. Кроме традиционных материалов, в журнале публиковались «Новые технические предложения», в конце каждого года размещался Предметный указатель статей, что значительно облегчало поиск нужной статьи (автора).

Обращаем внимание читателей, с момента выхода журнала в слове «офтальмология» не было мягкого знака, что, вероятно, связано с произношением немецкого аналога. С 1958 г. по настоящее время слово «офтальмология» пишется с мягким знаком в середине.

В 1966 г. главным редактором журнала «Вестник офтальмологии» стал академик РАМН, Герой Социалистического Труда, лауреат Государственных премий Михаил Михайлович Краснов, с приходом которого научная тематика журнала значительно расширилась. С образованием новой редакции улучшилось качество публикуемых статей, при небольшом объеме они стали более конкретными. Тексты сопровождались цветными иллюстрациями и фотографиями.

В начале 90-х годов XX века в связи с тяжелой экономической ситуацией в стране «Вестник офтальмологии» пережил не самые лучшие времена. Один номер (1992. – № 1) вышел без обложки, участились выпуски спаренных (№ 4-6) номеров. Но издание журнала не прекратилось! Авторы по-прежнему присылали свои материалы в редакцию.

После смерти академика М.М. Краснова, с 2006 г. по настоящее время, главным редактором «Вестника офтальмологии» является академик РАН, профессор Сергей Эдуардович Аветисов. В настоящее время журнал публикует оригинальные научные статьи по актуальным проблемам офтальмологии как отдельных авторов, так и целых творческих коллективов. Имеются совместные работы с иностранными специалистами.

За сто тридцать лет в журнале опубликовано значительное количество научной и общественной информации, размещенной на тысячах печатных листах. С его материалами ознакомилась многочисленная отечественная и зарубежная читательская аудитория. Ссылки на публикации «Вестника» всегда авторитетны. В рамках данной статьи невозможно охарактеризовать все заметные публикации журнала за эти годы, остановимся на некоторых аспектах.

В первые десятилетия издания журнала значительное место на его страницах отводилось инфекционным заболеваниям, прежде всего трахоме. Авторы статей освещали глазные заболевания как проявление сифилиса, гонореи, туберкулеза, оспы и других инфекций. Большое внимание отводилось глаукоме. По этой проблеме в «Вестнике» опубликованы статьи таких известных офтальмологов, как А.Н. Маклаков, А.И. Масленников, В.П. Филатов, С.Ф. Кальфа, А.Я. Самойлов, М.М. Краснов, Т.И. Ерошевский, А.П. Нестеров, А.Я. Бунин, А.М. Водовозов и многие другие. Центральное место в журнале всегда отводилось офтальмотравматологии (Э.Ф. Левкоева, Р.А. Гундорова, Л.К. Мошетова и многие другие). В годы войн и вооруженных конфликтов широко публиковались статьи по боевой травме глаз.

Во второй половине XX века наиболее актуальными темами журнала были: микрохирургия глаза (М.М. Краснов, С.Н. Федоров), офтальмоонкология (А.Ф. Бровкина, Г.Г. Зиангирова), миопия (Э.С. Аветисов, Ю.З. Розенблюм, Е.П. Тарутта), детская офтальмология (Е.И. Ковалевский, А.В. Хватова), рефракционные нарушения (С.Э. Аветисов), вирусные заболевания (Ю.Ф. Майчук, А.А. Каспаров), сосудистая патология (Н.Б. Шульпина, Л.А. Кацнельсон) и лечение отслойки сетчатки (Е.О. Саксонова), глаукома (В.В. Волков, В.П. Еричев), клиническая физиология зрения (А.И. Богословский, А.М. Шамшинова), офтальмофармакология (В.И. Морозов, А.А. Яковлев), офтальмоиммунология (Л.Е. Теплинская, А.Ф. Калибердина), реконструктивные и пластические операции (М.Г. Катаев, И.А. Филатова) и многие другие. Особо хочется отметить положительную роль публикаций офтальмолога из Риги, историка медицины С.Г. Магильницкого. На протяжении десятилетий он знакомил читателей журнала с историей отечественной и зарубежной офтальмологии, ее выдающимися представителями. Совместно с историком медицины В.Э. Випманисом вел рубрику «Памятные офтальмологические даты». Значительное место в журнале отводилось прогрессивным методам исследований, новым операциям, применению ультразвука, лазера. Большой интерес у специалистов вызывали материалы, размещенные под рубриками «В помощь практическому врачу», «Обзоры», «Рецензии».

В начале XXI века на страницах журнала успешно дебютировали десятки новых авторов, которые, возможно, скажут свое слово в науке. Основные темы этого десятилетия: факоэмульсификация катаракты; ИОЛ со склеральной фиксацией; эксимерлазерная коррекция рефракционных нарушений; диагностика, лечение и мониторинг глаукомы; трехмерная компьютерная сонография в определении сосудистой системы глаза и орбиты; патология слезоотводящей системы; синдром «сухого глаза» при ношении контактных линз; конфокальная микроскопия роговицы; новые орбитальные имплантационные материалы; оптический неврит и ишемическая оптическая нейропатия; вирусные и невирусные поражения глаз; реконструктивно-восстановительная и эстетическая офтальмохирургия; современные модификации эндотелиальной кератопластики и многие другие. Прочно утвердились возродившиеся рубрики «История офтальмологии», «Юбилеи». Сегодня журнал «Вестник офтальмологии» — один из ведущих офтальмологических изданий в мире, имеет достаточно высокий импакт-фактор научного цитирования.

Пожелаем же «Вестнику офтальмологии» дальнейших успехов, творческих побед и процветания!

Статья «Значение «Вестника офтальмологии» в медицинской и общественной жизни России (к 130-летию журнала)» подготовлена ***Н.А. Емельяновой,*** *ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», Москва.*

Печатается с разрешения журнала «Вестник офтальмологии»

Оптическая когерентная томография в мире офтальмологии

Сателлитный симпозиум

Организатор: компания «Трейдомед Инвест». **Модератор:** профессор Н.И. Курышева.

Одним из наиболее интересных мероприятий программы XII ежегодного заседания Российского глаукомного общества «Глаукома: теории, тенденции, технологии», состоявшегося в Москве 5 декабря 2014 года, стал сателлитный симпозиум на тему «Оптическая когерентная томография в мире офтальмологии», организатором которого выступила компания «Трейдомед Инвест».

Открыла симпозиум профессор Н.И. Курышева (Москва), представившая доклад на тему «Современные принципы диагностики глаукомы». Докладчик подчеркнула, что в свете современных представлений о патогенезе глаукомы очевидно, что измерение ВГД не может быть надежным критерием, позволяющим выявлять заболевание, оценивать его прогрессирование и подбирать адекватную терапию.

В диагностике глаукомы наиболее информативны морфометрические методы, поскольку даже периметрия в силу выраженной вариабельности получаемых результатов, а также явно отсроченного по времени появления дефектов полей зрения (по сравнению с морфометрическими изменениями), не может быть надежным диагностическим инструментом.

Поскольку самые ранние изменения при глаукоме касаются аксонов ганглиозных клеток сетчатки, именно их исследование и следует считать приоритетным как для ранней диагностики глаукомы, так и для оценки ее прогрессирования. Группа исследователей США, занимающаяся «продвинутыми методами визуализации при глаукоме» и объединяющая ведущих экспертов в этой области, показала, что оценка параметров комплекса ганглиозных клеток (КГК) сетчатки позволяет значительно раньше, чем периметрия, выявить глаукому и определить риск ее прогрессирования. К аналогичным выводам пришли японские ученые, которые провели сравнительные исследования у здоровых людей и у больных глаукомой на разных стадиях заболевания.

Профессор Н.И. Курышева поделилась результатами собственных пятилетних наблюдений за больными глаукомой в препериметрическую и периметрическую стадии. Пациентам выполнялись различные методы исследования: от рутинных офтальмологических до оценки глазного кровотока методом цветового допплеровского картирования и определения перфузионного давления. У всех больных исследовались показатели КГК сетчатки и толщина хориоидеи. В общей сложности было изучено 85 клинических параметров. В результате анализа методом вариационной статистики были отобраны 8 параметров, по которым больные с препериметрической глаукомой отличались от пациентов с периметрической глаукомой. Среди них наиболее высокую диагностическую ценность имели показатели КГК сетчатки (прежде всего, FLV), а также толщина слоя нервных волокон сетчатки. Наряду с периметрическими индексами MD, PSD высокую диагностическую ценность имели показатель корнеального гистерезиса и толщина хориоидеи в 1 мм к ДЗН от фовеолы. Примечательно, что ВГД не оказалось в числе диагностически важных параметров.

Доклад «От структуры до функции. Что приоритетно в диагностике глаукомы?» от группы авторов был представлен Н.В. Волковой (Иркутск). Цель сообщения заключалась в выделении наиболее информативных и достоверных методов исследования при различных стадиях и формах патологического процесса на основании имеющихся сведений об особенностях и закономерностях формирования глаукомной оптической нейропатии. Приоритетным методом оценки структурных изменений нейроретинального комплекса является исследование состояния КГК сетчатки, при этом наибольший интерес представляет зона, расположенная в 6-15° от центра, т.к. именно в этой зоне содержится до 50% ганглиозных клеток сетчатки. Ахроматическая периметрия в этой зоне позволяет повысить специфичность и информативность исследования за счет предъявления большого количества стимулов на единицу площади по сравнению со стандартной периметрией на 24° или 30°. Большое значение, по словам докладчика, имеет SWAP-периметрия, позволяющая изолированно тестировать синечувствительную систему, к которой принадлежат 80% ганглиозных клеток, расположенных на скате фовеа. Наиболее информативными параметрами, характеризующими разделение группы «контроль» и «подозрение на глаукому высокого давления», оказались показатели центральной ахроматической периметрии на 10° и показатель глобального объема при исследовании КГК. Авторами выделены наиболее информативные исследования в оценке структурных и функциональных изменений на ранней стадии глаукомной нейропатии. Это оценка параметров КГК сетчатки, периметрия на 10° и SWAP-периметрия, выявляющая зоны депрессии в области перифовеа.

Исследования на приматах показали, что сокращение дендритных полей может задолго предшествовать гибели ганглиозных клеток и нервных волокон и определять изменение толщины всего КГК сетчатки. Таким образом, уменьшение глобального объема КГК сетчатки можно рассматривать как предиктор формирования глаукоматозной оптической нейропатии. Наиболее вероятен следующий порядок патологических изменений: формирование нейропатии начинается с деформации дендритов ганглиозных клеток; на следующем этапе в процесс включаются аксоны тех ганглиозных клеток, которые имеют широкие рецептивные поля; в последнюю очередь патологическим изменениям подвергаются аксоны всех ганглиозных клеток, что сопровождается уменьшением толщины слоя нервных волокон, расширением экскавации, происходят морфологические и функциональные изменения тел ганглиозных клеток, что может быть диагностировано с помощью стандартных методов исследования.

В заключение докладчик отметила, что ранняя и дифференциальная диагностика глаукомы является строго персонифицированной; в зависимости от предполагаемой стадии глаукомного процесса диагностика может опираться на результаты тонометрии, исследования не только пара-, но и центральных отделов поля зрения, данных ОКТ с оценкой слоя нервных волокон перипапиллярной области, а также индекса GLV% — глобальной потери объема КГК сетчатки.

В докладе И.В. Воробьевой (Москва) «Глаукома и диабетическая ретинопатия» были проведены параллели в патогенезе диабетической ретинопатии и первичной открытоугольной глаукомы. Ведущая патогенетическая роль ретинальной ишемии проявляется комплексными изменениями внутренних слоев сетчатки, которые выявляются при обоих заболеваниях с помощью функциональных (ЭФИ, периметрия) и морфометрических (ОКТ) исследований.

Продолжила симпозиум Л.А. Панюшкина (Москва), представившая от группы авторов доклад «Анализ функциональных и морфометрических параметров сетчатки и зрительного нерва у пациентов с болезнью Альцгеймера». По данным литературы, зрительные нарушения при болезни Альцгеймера выражаются в нарушении цветового и стереоскопического зрения, нарушении контрастной чувствительности, дефектах в полях зрения, аномальных зрачковых реакциях. Кроме того, отмечена повышенная встречаемость катаракты и возрастной макулярной дегенерации у этих пациентов. Однако единой точки зрения, которая могла бы объяснить зрительные нарушения при болезни Альцгеймера, пока не существует. Цель исследования, о котором рассказала Л.А. Панюшкина, заключалась в анализе функциональных и морфометрических параметров сетчатки и зрительного нерва у пациентов с болезнью Альцгеймера на стадии мягкой деменции. Результаты показали, что диссоциация функциональных и морфометрических параметров сетчатки и зрительного нерва может свидетельствовать о более проксимальном уровне поражения зрительного анализатора на ранних стадиях болезни Альцгеймера и нисходящем характере распространения патологического процесса. Тенденция к истончению сетчатки и КГК сетчатки, а также выраженные изменения индекса объема глобальных потерь КГК свидетельствуют о вовлечении сетчатки в нейродегенеративный процесс. Параметр GLV может расцениваться как один из наиболее чувствительных маркеров нейродегенерации на уровне сетчатки при болезни Альцгеймера, при прогрессировании деменции ожидается увеличение индекса GLV. По мнению авторов, диффузная гибель ганглиозных клеток сетчатки может являться результатом вторичной трансинаптической нейродегенерации, распространяющейся от высших зрительных функций.

С докладом от группы авторов на тему «Влияние анатомических (морфологических) особенностей роговицы после радиальной кератотомии на диагностику глаукомы» выступил С.В. Восторухин (Москва). Докладчик напомнил о 4-х основных типах заживления надрезов роговицы, выделенных в 1998 году профессором И.П. Хорошиловой-Масловой с соавторами: I тип — ворсинообразный тонкий рубец (наилучший тип заживления); II тип — рубец средней ширины с зонами оптического уплотнения; III тип — широкий рубец с неправильными границами, бляшковидными включениями, кистами и т.д.; IV тип — смешанная форма, сочетающая все типы заживления. Измерение ВГД аппланационными способами при I типе в ряде случаев является достоверным; при II типе заживления — приближается к достоверному, при III типе измерение ВГД аппланационными способами является недостоверным, возникают сложности при интерпретации результатов периметрии, при IV типе — измерение ВГД также недостоверно. На недостоверность измерения ВГД влияют уплощение центральной зоны роговицы и нетипичные изменения ее биомеханических свойств: прочностных характеристик, перераспределение напряжения (снижение в центральной, повышение в парацентральной зоне), что в свою очередь приводит к созданию кольца жесткости в парацентральной зоне и «провисанию» в центральной. Докладчик подчеркнул, что с увеличением возраста пациента показатели аппланационной тонометрии имеют прогрессирующую тенденцию к завышению. При исследовании таких пациентов было также выявлено изменение в толщине эпителия роговицы.

С заключительным докладом «ОКТ-диагностика при болезни Паркинсона» от группы авторов выступила Н.А. Скворцова (Москва). Докладчик представила результаты совместной работы неврологов и офтальмологов. Зрительные симптомы при болезни Паркинсона являются достаточно частыми и проявляются снижением остроты зрения, ухудшением цветового зрения и контрастной чувствительности. По данным разных авторов, ОКТ позволяет наблюдать истончение внутренних слоев сетчатки, истончение слоя нервных волокон, при этом изменения не коррелируют ни со степенью тяжести болезни Паркинсона, ни со стадией, ни с формой болезни. В РФ на сегодняшний день не существует ни одного метода обследования, проводимого рутинно, доподлинно подтверждающего диагноз. В связи с этим докладчик ставит вопрос: являются ли томографические изменения сетчатки новыми биомаркерами болезни Паркинсона и какие критерии проведения обследования способны сделать этот метод высокочувствительным и высокоспецифичным? Полученные результаты позволили авторам сделать ряд выводов: предложенный алгоритм обследования пациентов с определенными исключениями может применяться для ранней оценки изменений КГК сетчатки при болезни Паркинсона; у пациентов с I стадией отмечаются повышенные показатели объема фокальных и глобальных потерь на стороне клинического дебюта заболевания; на фоне коррекции дефицита дофамина отмечается тенденция к снижению объема фокальных и глобальных потерь; тенденция к увеличению толщины хориоидеи на фоне лечения, вероятно, связана с одним из проявлений побочных эффектов терапии — перипапиллярными отеками и застойными явлениями в большом круге кровообращения. По мнению авторов, требуется проведение дальнейших исследований с целью определения возможной корреляции между степенью увеличения объема фокальных и глобальных потерь, степенью изменений контрастной чувствительности и цветового восприятия и стадией и тяжестью течения болезни Паркинсона.

Материал подготовил ***Сергей Тумар***

Первая Южно-Уральская офтальмологическая панорама

Научно-практическая конференция, посвященная 70-летию Южно-Уральского государственного медицинского университета

19 декабря 2014 года, Челябинск

Славный юбилей Южно-Уральского государственного медицинского университета был ознаменован проведением научно-практической конференции «Первая Южно-Уральская офтальмологическая панорама». У челябинских офтальмологов имеется большой опыт — конференции в течение последних 15 лет проводятся ежегодно, но под этим названием — впервые. С каждым годом увеличивается количество участников и число обсуждаемых проблем. Поэтому вполне естественно, что родилось решение дать этому научному форуму новое имя, отражающее всю палитру профессиональных интересов офтальмологов. Ведь панорама характеризуется как большой глубиной обозреваемого пространства, так и широким углом обзора.

Организаторами конференции выступили: Министерство здравоохранения Челябинской области, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, кафедра офтальмологии факультета дополнительного профессионального образования.

В конференции приняли участие свыше 300 гостей из разных уголков нашей страны, среди них — 21 доктор медицинских наук и 52 кандидата медицинских наук. Участники конференции имели возможность не только выступить с докладами, но и обменяться мнениями, задать вопросы, выступить с комментариями. В процессе работы форума хозяева и гости отметили важность и необходимость подобных встреч. Совместная плодотворная работа позволила достичь основной цели, поставленной организаторами, а именно: концентрации, систематизации и распространения научных идей, исследований и технологий.

Работа конференции началась с показа фильма об истории Южно-Уральского государственного медицинского университета, в котором были отмечены основные вехи становления известного российского вуза.

Открывая конференцию, с приветственным словом к ее участникам обратилась профессор Ирина Евгеньевна Панова, заведующая кафедрой офтальмологии факультета последипломного и дополнительного профессионального образования Южно-Уральского государственного медицинского университета, главный внештатный офтальмолог Челябинской области. В честь знаменательного события профессор И.Е. Панова вручила памятные медали известным офтальмологам, которые ежегодно приезжают в Челябинск, чтобы поделиться знаниями с коллегами, и способствуют сохранению традиций кафедры.

Далее с приветственным словом к собравшимся обратилась проректор по научной инновационной и международной работе Южно-Уральского государственного медицинского университета, профессор Лариса Федоровна Телешева. Она, в частности, сказала: «Несмотря на то что формат конференции региональный, она имеет все основания считаться всероссийской. Многие докладчики и участники прибыли из ведущих учреждений Москвы, Санкт-Петербурга, Саратова, Казани, Самары, Екатеринбурга». Профессор Л.Ф. Телешева, подводя итог уходящего года, поздравила И.Е. Панову с замечательными научными результатами, достигнутыми кафедрой офтальмологии за прошедший год: 3 кандидатские и 1 докторская диссертация. «Мы с оптимизмом смотрим в 2015-й и надеемся, что в наступающем году при Южно-Уральском государственном медицинском университете будет открыт диссертационный совет по глазным болезням».

В президиум первого заседания были приглашены академик РАН А.Ф. Бровкина (Москва), доктор медицинских наук О.В. Жукова (Самара), профессор И.Е. Панова (Челябинск), кандидат медицинских наук Т.Н. Сафонова (Москва).

С докладом «Основные аспекты орбитальной хирургии: достижения и дискуссионные вопросы» выступила академик РАН А.Ф. Бровкина (Москва). В докладе был обобщен собственный многолетний хирургический опыт лечения пациентов с заболеваниями орбиты с использованием новых технологий. А.Ф. Бровкина осветила историю вопроса, подробно остановилась на вопросах планирования операции, сформулировав четкий алгоритм действий врача, а также представила типы орбитотомий, осложнения и факторы риска. Особое внимание было уделено существующим проблемам (сроки операции, хирургические маневры, методы закрытия раны и т.д.), которые еще предстоит сообща решить ученым. Представленные Алевтиной Федоровной собственные клинические наблюдения наглядно продемонстрировали возможности орбитальной хирургии в настоящее время.

Косоглазие представляет собой актуальную проблему как для детей, так и для взрослых. Содружественное косоглазие — это не только косметическая проблема, хотя она очень важна, это — заболевание, приводящее к функциональному нарушению. В течение многих лет доктор медицинских наук О.В. Жукова (Самара) занимается содружественным косоглазием и пытается найти ответ на ряд вопросов: если при содружественном косоглазии подвижность косящего глаза не ограничивается, почему он отклоняется? Почему косоглазие больше 10° не исправляется консервативно? Почему, когда пациент снимает очки, глаз не становится прямо? Почему при проведении кавер-теста косящий глаз становится прямо, а здоровый глаз, прикрытый заслонкой, отклоняется на тот же угол и в ту же сторону? О хирургическом лечении детей со сходящимся косоглазием на основе анатомо-морфологических особенностей глазодвигательных мышц рассказала О.В. Жукова.

О дизайне исследования коррекции вторичного синдрома «сухого глаза» при первичной глаукоме доложила Т.Н. Сафонова (Москва). Основные результаты лечения в общем положении могут быть сформулированы следующем образом: систейн-баланс (без признаков воспаления), оптив (при повышении показателей осмолярности выше 308-310 mOsm/l), блефастим в комбинации с рестасисом на фоне инстилляций слезозаменителей без консервантов (при наличии ДМЖ), репаративные препараты: корнерегель, витА-Пос, солкосерил гель, хилопарин.

Профессор И.Е. Панова (Челябинск) в своем выступлении представила взгляды ретинолога на проблему возрастной макулярной дистрофии и глаукомы. Перечислив основные признаки, объединяющие ВМД и глаукому, Ирина Евгеньевна представила общую схему звеньев патогенеза ВМД и глаукомы, а также схему факторов риска двух заболеваний. По данным различных лечебных учреждений г. Челябинска, автор указала на различную частоту встречаемости данной патологии, подчеркнув, что цифры иногда бывают обманчивы. В ходе выступления экспертом были представлены особенности клинической картины у больных с сочетанной патологией, описаны свойства атрофической формы при ВМД+глаукома; дана характеристика друз при сочетанной патологии; приведены отличительные характеристики хориоидального кровотока и морфометрических показателей в исследуемых группах. В заключение зарисовка к «портрету» «глаукома+ВМД» выглядела следующим образом: «Глаукома и ВМД — редкое сочетание болезней. Чем «старше» глаукома, тем «суше» ВМД».

О нейропротекторной терапии глаукомы рассказала Е.С. Князева (Екатеринбург). Докладчик считает, что ВГД является основным модифицируемым фактором риска как для развития, так и для прогрессирования глаукомы, поэтому главной целью терапии глаукомы должно быть максимальное снижение ВГД наиболее эффективными и быстродействующими препаратами.

Доктор медицинских наук А.Г. Гринев (Екатеринбург) представил клинический опыт применения новых гидрофобных ИОЛ. Группой авторов была проведена клиническая апробация ИОЛ enVista, enVista Toric. Ближайший отдаленный послеоперационный период во всех случаях расценивался как ареактивный; полученные рефракционные результаты коррекции афакии и роговичного астигматизма соответствовали предоперационным расчетам. Линзы продемонстрировали ротационную и рефракционную стабильность на протяжении 6 месяцев после операции. Техника имплантации линзы проста для офтальмохирурга.

Первыми результатами сквозной кератопластики с использованием консервированной донорской роговицы поделился со слушателями А.А Кузнецов (Челябинск). Докладчик остановился на актуальности проблемы, рассмотрел юридический аспект данного вопроса, осветил вопросы отбора доноров и заготовки материала, рассказал об особенностях хирургии и послеоперационного мониторинга состояния трансплантата. В конце доклада привел примеры клинических случаев пересадки консервированной донорской роговицы.

В докладе «Аз, буки, веди в терапии заболеваний глазной поверхности» С.Ю. Голубев (Москва) подробно остановился на антибактериальном препарате азидроп.

Эндофтальмит имеет разрушительные последствия для тканей глаза и зрения. Опасность его развития следует всегда учитывать, поскольку эндофтальмитом может осложниться даже технически безупречно проведенная операция. В связи с ростом хирургической активности во всем мире относительно низкий процент развития этого осложнения приводит к значительному количеству случаев, выраженному в абсолютных цифрах. Доктор медицинских наук В.Н. Казайкин (Екатеринбург) представил интересные клинические случаи лечения острого эндофтальмита, возникшего после ФЭК с имплантацией ИОЛ. В докладе была представлена классификация заболевания, наиболее значимые симптомы, профилактика, схема лечения эндофтальмита.

Второе заседание конференции провели профессор Э.Н. Эскина (Москва), доцент Д.Н. Ловпаче (Москва), профессор В.Ф. Экгардт, кандидаты медицинских наук С.Ю. Голубев (Москва) и И.О. Печерей (Москва).

Длительное применение местных антиглаукомных препаратов может вызвать и/или усугубить повреждение поверхности глаза, сопровождающееся развитием синдрома «сухого глаза». Указанные изменения могут быть следствием постоянного применения антиглаукомных средств и/или хлорида бензалкония (ХБ). Доклад «Простагландины как препараты первого выбора при лечении первичной открытоугольной глаукомы» представила Д.Н. Ловпаче (Москва). Докладчик считает, что возможной тактикой лечения является отказ от препаратов, содержащих консерванты вообще или бензалкония хлорида в частности, снижение количества препаратов, применение слезозаменителей без консервантов, а также выполнение лазерного или хирургического вмешательства на более ранних этапах лечения.

О современных тенденциях в лечении возрастной макулярной дегенерации рассказала д.м.н. М.В. Будзинская (Москва). Докладчик подробно остановилась на роли ретинального пигментного эпителия в жизнедеятельности сетчатки и роли липофусцина. Затронув вопросы клинических исследований по оптимальному составу нутрицевтика (AREDS) и длительности профилактики (LUNA), М.В. Будзинская остановилась на исследовании AREDS2 и его результатах. Первичная цель исследования AREDS2 заключалась в определении влияния лютеина+зеаксантина и/или омега3 на прогрессирование развернутой ВМД. Вторичная цель — в определении влияния удаления бета-каротина из состава оригинальной формулы AREDS на развитие и прогрессирование ВМД; в оценке влияния снижения дозы цинка в составе оригинальной формулы ARED на развитие и прогрессирование ВМД. Оптимальная формула нутрицевтика при ВМД должна соответствовать основным тенденциям мировой доказательной базы (AREDS) и отвечать единым санитарно-эпидемиологическим нормам по каждому компоненту (адекватное суточное потребление). На сегодняшний день по миру проводятся клинические испытания новых препаратов — 952, по VEGF-199.

Доклад «Повреждения и протекция макулярной области. Мифы и реальность» от группы авторов был озвучен впервые на конференции «Первая Южно-Уральская офтальмологическая панорама» профессором Э.Н. Эскиной (Москва). Выводы выступления докладчика сводятся к следующим тезисам: в глазу имеется естественная защита от фотоповреждения; процессы старения сопровождаются истощением определенных механизмов; внешние и генетические факторы на фоне истощения защитных механизмов приводят к развитию и прогрессированию ВМД; применение оксикаротиноидов в эксперименте достоверно снижает накопление фотосенсибилизатора — липофусциновых гранул в сетчатке; использование витаминных и антиоксидантных комплексов, содержащих достаточное количество оксикаротиноидов, а также ресвератрол, приводит к достоверному улучшению зрительных функций у здоровых пациентов с начальной стадией ВМД.

Доклад, посвященный социально-правовым аспектам в медицинской деятельности, представил к.м.н. И.О. Печерей (Москва). Он рассказал о врачебных ошибках и дефектах оказания медицинской помощи, рассмотрел сущность юридической ответственности медицинских работников и учреждений за нарушение прав и причинения вреда пациенту; перечислил права работников и охарактеризовал способы их защиты; определил роль медицинской документации в правовом обеспечении медицинского работника; привел юридические способы разрешения конфликтных ситуаций.

По мнению организаторов конференции, диапазон знаний докторов не может ограничиваться офтальмологическими проблемами, их кругозор должен быть гораздо шире. В связи с этим в программу было включено сообщение В.А. Рейтузова (Санкт-Петербург) «Оказание офтальмологической помощи в Российской армии во время Первой мировой войны. К столетию Первой мировой войны». Выступление В.А. Рейтузова вызвало неподдельный интерес у слушателей. Активная гражданская позиция — осознанное участие человека в жизни общества, его нравственные решения нести личную ответственность перед собой, перед близкими, перед Родиной — созвучно нынешнему времени.

Доклад «Азидроп» — новый антибактериальный препарат, применяемый в офтальмологии», представил И.Н. Околов (Санкт-Петербург). Докладчик сформулировал выводы по исследованиям I фазы: концентрация 1,5% обладает наилучшим фармакокинетическим и фармакодинамическим профилем; 2 инстилляции в день в течение 3-х дней обеспечивают: длительное сохранение концентрации препарата в слезной жидкости и конъюнктиве, хорошую микробиологическую активность. Азитромицин не был обнаружен в плазме здоровых добровольцев, а также пациентов, получавших лечение в течение 3 дней. Азидроп — первый местный АБП для короткого курса лечения; форма упаковки для однократного применения (препарат не содержит консервантов). Удобное лечение (снижение количества инстилляций в день, особенно удобно для применения у детей).

Профессор В.Ф. Экгардт (Челябинск) представил тактику ведения больных на различных стадиях диабетической ретинопатии. А.Ю. Расческов (Казань) описал схему оптимизации антибактериальной терапии в детском офтальмостационаре. Комплексное лечение атипичных форм неоваскуляризации при возрастной макулярной дегенерации доложил аспирант кафедры офтальмологии УЮГМУ Т.Б. Шаимов.

Участники конференции вели активную дискуссию, живо участвовали в обсуждении докладов, задавали интересующие их вопросы. Многими участниками конференции была дана положительная оценка организации мероприятия и отмечен высокий научный уровень конференции.

В заключение организаторы конференции поблагодарили участников за актуальность и новизну представленной информации, благодаря которой будут возможны новые успешные шаги в практике лечения глазной патологии. Работа часть программы завершилась дружеским ужином. Координатор встречи, профессор И.Е. Панова, подчеркнула, что «встречи такого рода позволяют общаться и чувствовать поддержку друг друга. Мы намерены и дальше работать в тесном контакте». Радушный прием, теплое отношение к гостям и участникам конференции создали у всех присутствующих предновогоднее настроение.

В рамках научно-практической конференции работала выставка офтальмологического оборудования, приборов, а также лекарственных и расходных материалов.

Материал подготовила
Лариса Тумар
Фото Сергея Тумара

Уважаемые друзья!

Редакция газеты «Поле зрения» и издательство «АПРЕЛЬ» поздравляет Южно-Уральский государственный медицинский университет с 70-летним юбилеем. Вы по праву можете гордиться историей своего ВУЗа. Важно, что нынешнее поколение опытных и квалифицированных педагогов бережет замечательные традиции своих предшественников, широко использует накопленный опыт, эффективно решает поставленные задачи.

Желаем коллективу Южно-Уральского государственного медицинского университета и впредь стремиться к новым профессиональным успехам на благо России. Успешной реализации всего задуманного, здоровья и всего самого доброго!

Вручение памятной медали академику РАН А.Ф. Бровкиной (Москва)

С приветственным словом к собравшимся обратилась проректор по научной инновационной и международной работе Южно-Уральского государственного медицинского университета, профессор Л.Ф. Телешева

Профессор В.Ф. Экгардт (Челябинск)

В июле 1944 года в Челябинске, в соответствии с приказом Наркомздрава СССР, на базе реэвакуированного Киевского медицинского института был создан Челябинский медицинский институт. После отъезда киевлян в Челябинске осталось 147 преподавателей и сотрудников. Среди них — 7 докторов медицинских наук, 31 кандидат медицинских наук и 10 аспирантов. За минувшие десятилетия ВУЗ прошел большой путь, отмеченный многими заметными достижениями в подготовке специалистов для практического здравоохранения и научно-педагогических кадров, в научно-исследовательской работе, став сегодня одним из крупных и авторитетных университетов России. Более двадцати пяти лет в Челябинском мединституте был только один факультет — лечебный. В 1970 году был создан педиатрический факультет. 1978 год — важная веха в истории ВУЗа: ему была присвоена 1-я категория, что свидетельствует об успешном развитии учебной и научной деятельности, о росте материальной базы. В 1991 году при институте была открыта собственная клиника с поликлиническим отделением и стационаром. В 1995 году, в соответствии с приказом Госкомвуза и Министерства здравоохранения и медицинской промышленности, институт переименован в Челябинскую государственную медицинскую академию (ЧелГМА). В последующие годы в академии открываются новые факультеты: высшего сестринского образования и менеджмента, стоматологический, медико-профилактический, фармацевтический. С 1996 года функционирует деканат последипломного обучения врачей с разнопрофильными курсами усовершенствования и профессиональной переподготовки. В 1999 году ректорат открывает в составе университета медицинский колледж. В университете действует программа международных взаимных студенческих обменов. Студенты проходят месячную практику в клиниках Норвегии, Испании, Франции, Чехии, Польши, Сербии, Германии, Италии и др. В 2012 году ВУЗ получил статус университета и стал называться «Южно-Уральский государственный медицинский университет». Все 70 лет своего существования университет уверенно идет по пути развития и совершенствования. За его успехами и достижениями — большой труд всего коллектива и каждого преподавателя, сотрудника, студента.

Президиум первого заседания конференции. *Слева направо:* доктор медицинских наук О.В. Жукова (Самара), кандидат медицинских наук Т.Н. Сафонова (Москва), академик РАН А.Ф. Бровкина (Москва), профессор И.Е. Панова (Челябинск)

Президиум вечернего заседания конференции. *Слева направо:* кандидат медицинских наук С.Ю. Голубев (Москва), профессор Э.Н. Эскина (Москва), доцент Д.Н. Ловпаче (Москва), профессор В.Ф. Экгардт (Челябинск)

Профессор Э.Н. Эскина (Москва)

Кандидат медицинских наук И.Н. Околов (Санкт-Петербург)

Кандидат медицинских наук Е.С. Князева (Челябинск)

Доцент Д.Н. Ловпаче (Москва)

Кандидат медицинских наук В.А. Рейтузов (Санкт-Петербург)

Кандидат медицинских наук Е.В. Тур (Челябинск)

Профессор Е.А. Дроздова (Челябинск), кандидат медицинских наук С.Ю. Голубев (Москва)

Профессор И.Е. Панова (Челябинск) и доктор медицинских наук М.В. Будзинская (Москва)

«Единственный человек, с которым ты должен сравнивать себя, это ты в прошлом. И единственный человек, лучше которого ты должен быть, это ты сейчас».

Панова Ирина Евгеньевна, заведующая кафедрой офтальмологии факультета последипломного и дополнительного профессионального образования Южно-Уральского государственного медицинского университета, главный внештатный офтальмолог Челябинской области, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ. Автор 5 патентов на изобретение, 4 монографий, более 400 печатных работ. Под ее научным руководством защищены 24 кандидатские и 3 докторские диссертации.

— Ирина Евгеньевна, название Вашей конференции «Первая Южно-Уральская офтальмологическая панорама». Энциклопедический словарь слово «панорама» трактует как «живописная картина, охватывающая весь круг горизонта…» Насколько Вам удалось «охватить» фундаментальные и практические аспекты офтальмологии и произвести анализ существующих проблем?

— Первые конференции были организованы более 15 лет назад по инициативе профессора Ларисы Николаевны Тарасовой, тогда они еще не были ежегодными и посвящались проблеме воспалительных заболеваний глаз, в то время — приоритетному направлению работы кафедры. С 2000 года, став главным офтальмологом Челябинской области, мне вместе с коллегами удалось организовать ежегодное проведение научных конференций. Каждый раз возникали сложности с названием, потому как хотелось, чтобы оно отражало многие актуальные вопросы офтальмологии. Так, в творческих муках в календаре научно-практических конференций 2014 года появилась «Первая Южно-Уральская офтальмологическая панорама», приуроченная к юбилею alma mater — 70-летию родного медицинского университета. Среди участников — врачи, специализирующиеся в самых разных областях офтальмологии. В Челябинской области в государственных и муниципальных учреждениях работают около 300 офтальмологов, из них 266 человек приняли участие в форуме. На мой взгляд, нам удалось охватить и фундаментальные, и практические вопросы.

— Какие новые организационные формы Вы используете?

— Начиная с 1993 года, вот уже более 20 лет, я работаю в системе последипломного образования. Считаю, что самое главное в региональных конференциях — обучающий характер: формат мини-лекций или школ-семинаров. Помимо этого, подготовка врачей осуществляется в рамках круглых столов. Так несколько лет назад мы создали дискуссионный «лазерный клуб» для врачей — лазерных хирургов. Один или два раза в год мы собираемся и обсуждаем вопросы, касающиеся выработки общих стратегических подходов лазерного лечения различных заболеваний.

— В программе конференции Вы запланировали выступление к.м.н. И.О. Печерея «Правовые аспекты профессиональной деятельности врача». Как Вы считаете, насколько информированы врачи в правовых вопросах? И в связи с этим хочется поговорить о взаимоотношениях «врач-пациент».

— Диапазон познания докторов не может ограничиваться офтальмологическими проблемами, их кругозор должен быть гораздо шире. В связи с этим в программу сегодняшней конференции была включена лекция Ивана Олеговича Печерея по правовым вопросам, которую впервые я услышала в Казани. Сорок минут на одном дыхании, много важной информации, правильно расставленные акценты. У меня тоже есть определенный опыт в этой сфере, т.к. нередко приходится участвовать в судебных разбирательствах в качестве эксперта. Уверена, что каждому врачу просто необходимо знать правовые вопросы.

— В современной медицине существует понятие «информированное согласие». А начиная с античности, медицина опиралась на фундаментальный тип взаимоотношения между врачом и пациентом, который известен как «патернализм» («pater» с лат. «отец»). Понятны ли эти взаимоотношения практикующим врачам?

— Тип взаимоотношений с пациентом каждый врач выбирает свой. По моему глубокому убеждению, отношение к пациенту по принципу «разделяй и властвуй» абсолютно неприемлемо. Прежде всего, пациент должен владеть полной информацией о вариантах лечения: что может обеспечить государственная медицина, на что он может рассчитывать в частной клинике и что может получить, отправившись на лечение за пределы страны. И все же самая главная проблема в том, что мы мало и плохо разговариваем с пациентом. Часто у нас не хватает времени, иногда — желания. Отсюда все вытекающие последствия — нередко в виде жалоб и судебных тяжб.

— Ирина Евгеньевна, это Ваша личная инициатива давать пациенту развернутую информацию по поводу его лечения или этого требуют некие предписания Минздрава?

— В общении с пациентом на различных этапах лечебно-диагностического процесса я всегда исхожу из одного принципа — относиться так, как я относилась бы к своему близкому и родному человеку. Если же говорить о юридических документах, то в соответствии с 20 статьей Закона «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации», мы просто обязаны получать от пациентов информированное согласие на медицинское вмешательство. Многие наши пациенты зачастую даже и не догадываются о существовании нескольких вариантов их взаимоотношения с врачом, начиная с патерналистского и заканчивая коллегиальным.

— Существует точка зрения о том, что доктора в лечебных учреждениях не должны заниматься наукой, что научные разработки, создание новых технологий и методик — это задача НИИ, которые затем тиражируют результаты своей работы в лечебные учреждения. Ваше мнение?

— Приходите и посмотрите, как под руководством члена-корреспондента РАН Андрея Владимировича Важенина организован это процесс в онкологическом диспансере. Не имея статуса научно-исследовательского института, диспансер фактически работает как НИИ. Все доктора занимаются наукой, это приветствуется и всячески поощряется. Врач постоянно находится в процессе познания нового, освоения современных технологий и методик, анализирует результаты своей работы. Только так происходит профессиональный рост. К такому выводу я пришла спустя годы. А до этого начала свой путь в офтальмологии — от медсестры глазного травмпункта, когда после 3-го курса захотелось стать самостоятельной. В науку пришла только после 7 лет работы врачом. После защиты кандидатской диссертации мне предложили место на кафедре, но я отказалась, объясняя свою позицию опять-таки тем, что я прежде всего практический врач. Но проработав год, почувствовала острый дефицит научного анализа клинического опыта и с удовольствием приняла это предложение. Теперь совершенно убеждена, что в медицине наука рождается из практики. Конечно, дело еще и в учителе — Лариса Николаевна умела всех нас заразить «вирусом науки». Именно ей мы признательны за то, что в Челябинской области работают 11 докторов наук, более 40 кандидатов медицинских наук. Согласитесь, не в каждом регионе есть такой научный потенциал. Сегодня, когда врач аттестуется на первую, а тем более высшую категорию, уже не возникает вопрос, почему желательно иметь публикации и активно участвовать в конференциях.

— Некоторые Ваши коллеги придерживаются иной точки зрения…

— Знаю, что существует и противоположное мнение на этот счет. Понятно, что есть фундаментальная наука, но это удел научно-исследовательских институтов. Верно и то, что наукой должны заниматься практикующие врачи.

— Реформа здравоохранения вынуждает московских медиков выходить на улицы и выражать протест против варианта реформы, когда людей просто увольняют или, например, опытным хирургам предлагают переквалифицироваться в санитары, а рентгенологам — в медсестры. В очередной раз «хотели как лучше»? Как реформа проводится в Челябинской области?

— Волна реформ в России, начинаясь в Москве и Центральной России, к счастью, до регионов доходит с другой бальной активностью. Насколько я знаю, в Москве эти перемены в меньшей степени затронули врачей-офтальмологов. Вероятно, это связано с большой востребованностью нашей специальности. В Челябинской области мы пока не почувствовали этих преобразований. Что же касается коечного фонда, то буквально 2-3 года назад меня проинформировали, что в области количество коек превышает «норму» на 250 единиц, что составляет третью часть фонда. Процесс сокращения (которому я вначале сильно противилась) идет своим чередом, и на сегодня у нас ситуация — минус 150 коек. С другой стороны — отделения оснастили самым современным оборудованием, врачи освоили малоинвазивные технологии, внедрены многие виды высокотехнологичной помощи, открываются хорошие перспективы дальнейшего развития. По моему глубокому убеждению, койка должна работать на хирургическую активность. Все консервативные методы лечения, исключая, конечно, неотложные состояния, должны проводиться в амбулаторном режиме и в режиме назначения препаратов преимущественно системно. На мой взгляд, мы слишком увлекаемся интервенционными методами консервативного лечения в виде многочисленных парабульбарных инъекций, которые сопряжены с риском перфорации глазного яблока. Анатомия орбиты разная, что не всегда, к сожалению, учитывают врачи. Кроме того, в нарушение всех правил, эти инъекции иногда делают обученные медицинские сестры. И вообще, откуда такое желание вводить препарат маленькими иголочками в орбитальный жир? Почему мы не делаем уколы в висок, в руку, в пятую точку, наконец? Ничего, кроме рубцевания орбитальной клетчатки, развития энофтальма и возможного ухудшения кровообращения в зрительном нерве, мы не получим. Уточню — я говорю о парабульбарных, а не о ретробульбарных инъекциях. И еще один аспект — доказательность парабульбарных инъекций. Как правило, уровень доказательности «А» отсутствует. Может все же имеет смысл, особенно при проведении курсов трофической терапии, которые так любят пациенты, назначать препараты системно, в каплях, фонофорезе, на худой конец — в виде субконъюнктивальных инъекций? Кстати, к вопросу системного назначения препаратов и юридической грамотности прочтения инструкций по их применению — врачам следует обращать на это внимание, потому как так называемые «глазные» показания нередко попросту отсутствуют. Здесь следует отметить, что пациент нередко читает эту информацию более внимательно.

— Создается впечатление, что сокращение коек — это кампания, когда сверху спускается разнарядка «сократить на столько-то единиц или на столько-то процентов». Скажите, пожалуйста, под этими цифрами или процентами есть расчетная база? Не берутся ли они «с потолка»?

— Я говорю абсолютно уверенно, потому что знаю, что сокращению коек предшествовала большая работа, с математической точностью определялись потребности региона и коэффициент сокращения коечного фонда. Кстати, своеобразным «ориентиром» в целесообразности сокращении круглосуточных коек в Челябинской области явилась хирургическая активность.

— Чуть больше месяца назад в Магнитогорске в глазном отделении городской больницы № 1 заработал новый офтальмологический комплекс, который позволит оперировать 1 тысячу больных в год или 3 пациента в день. Согласно источнику, очередь растянулась на 1,5 года. Но отчего такая низкая производительность? *(Источник: «Вести», Магнитогорск, 12 ноября 2014 г.)*

— В городской больнице № 1 г. Магнитогорска действительно до недавнего времени не выполнялась факоэмульсификация катаракты. Сейчас с приобретением оборудования такие операции стали проводиться. Я думаю, что 1000 операций в год — это довольно осторожный прогноз, с ориентацией на врача, осваивающего эту хирургическую технику. В других специализированных отделениях в год выполняется до 2000, а во всей Челябинской области — около 13 000 таких операций. Понятно, что это не сверхвысокие показатели и определяются они государственным заказом Фонда обязательного медицинского страхования. Кстати, в свое время мы были одними из первых, кто утвердил тариф «спец» для факоэмульсификации катаракты (32-36 тысяч рублей), который предполагает имплантацию современных моделей интраокулярных линз. Что будет в 2015 году, я не берусь предсказывать, поскольку мы переходим на совершенно новые способы оплаты медицинской помощи, основанные на клинико-статистических группах болезней. Как будут работать новые экономические рычаги, покажет ближайшее будущее. Необходимо просчитать, какие виды медицинской помощи (не понимаю и не принимаю термина «медицинские услуги») мы можем предоставить пациенту бесплатно и строго соблюдать эти нормативы; какие виды помощи мы можем предоставить за дополнительные деньги, а какие должны быть полностью платные. Очередь на операцию по удалению катаракты в Челябинской области, конечно, существует, но если сравнивать ситуацию сегодня с тем, что было еще два года назад — то это «две большие разницы».

— В региональных СМИ прошла информация о создании в Челябинской области глазного банка, что дает возможность проведения операций по пересадке роговицы.

— Говорить о том, что в Челябинской области создан глазной банк, пока рано. На сегодняшний день остаются открытыми некоторые вопросы, требующие решения на законодательном уровне. В прошлом году для оказания высокотехнологичной помощи за пределы области мы направили порядка 300 человек, из них около 10% — пациенты, нуждающиеся в пересадке роговицы, а в листе ожидания находятся еще около 100 пациентов. В областной больнице сейчас принимаются меры по решению этого вопроса. На мой взгляд, меры очень правильные и логичные. Очень рассчитываю, что все сложится так, как мы задумали. Мы очень благодарны коллегам из ФБГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», в частности, профессору С.А. Борзенку — они оказывают нам большую помощь в решении организационных вопросов.

— В Челябинской области лечится любая патология? Какая Ваша ближайшая задача?

— Практически да. Понятно, что есть пациенты, которые хотят оперироваться в других местах (они имеют на это право), и мы отправляем их в другие города. Ряд вопросов остается открытым — у нас нет кератопротезирования, не поставлена на поток пластика радужки при аниридии. Думаю, подобная ситуация имеет место быть во многих регионах. Сравнительно недавно мы отправляли за пределы области детей с ретинопатией недоношенных. Шесть лет назад открыли детское глазное отделение, укомплектованное самым современным оборудованием. В плане разработки подходов в диагностике, мониторирования и лазерного лечения ретинопатии недоношенных очень активно с нами сотрудничал Калужский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова. Итогом работы отделения является снижение количества слепых и слабовидящих вследствие ретинопатии недоношенных в 5 (!) раз. Исторически так сложилось, что в Челябинской области нет офтальмологической больницы, но специализация различных отделений присутствует. Так, например, у нас есть отделения, которые более 30 лет занимаются увеитами и травмой. Нет никаких проблем с оказанием помощи больным с офтальмоонкологией. В области витреоретинальной хирургии мы стартовали поздно — всего пять лет назад. Очень хочется поднять ее на должный уровень. Самое главное, что есть молодые кадры и необходимое оборудование. Остается только каждому работать в области совершенствования своего профессионализма. Помните выражение Фрейда: «Единственный человек, с которым ты должен сравнивать себя, это ты в прошлом. И единственный человек, лучше которого ты должен быть, это ты сейчас».

— Вы удовлетворены тем, как оснащены кабинеты, отделения офтальмологическим оборудованием?

— Однозначно нет. Не думаю, что ситуация, существующая в нашей области, коренным образом отличается от многих регионов страны. Глазные кабинеты не обеспечены необходимым оборудованием в соответствии с приказом Минздрава РФ «О порядке оказания офтальмологической помощи…» Несмотря на многочисленные инициативы, как таковых программ по развитию офтальмологической службы в Челябинской области, куда бы входило, в том числе оснащение, у нас принято не было. Здесь есть, над чем работать.

— Скажите, насколько возможно предложить богатым предприятиям, которых в Челябинской области достаточно, поучаствовать в закупке оборудования?

— Челябинск — промышленный город и раньше заводы были «привязаны» к определенной территории, и многие лечебные учреждения представляли собой заводские медсанчасти. В то время вопрос с медицинским оборудованием решался совершенно по-другому. Сейчас ситуация изменилась, большинство медицинских учреждений являются государственными или муниципальными.

— Ваше отношение к стандартам, протоколам? Далеко не у всех докторов однозначное к ним отношение…

— Как клиницист, я считаю, что каждого пациента надо лечить строго индивидуально. Как человек, работающий в области организации офтальмологической службы, считаю, что протоколы и стандарты — вещь крайне необходимая, потому как они позволяют регламентировать подходы к лечению. У стандартов и протоколов существует экономическая составляющая, они являются инструментом взаимоотношений с органами, которые нас субсидируют. Без них мы не сможем обойтись, это не вызывает сомнений. Однако подход к пациентам все же должен быть индивидуальным, но в утвержденных этими протоколами рамках. Другое дело, что мы можем быть недовольны какими-то стандартами, но если кто-то из недовольных сядет и попробует их составить, он поймет, что это громадный труд. Конечно, в них возможны ошибки, а где их нет?

— Южно-Уральская офтальмология имеет замечательные корни…

— Поскольку данная конференция посвящена юбилейной дате медицинского университета, уместным будет сказать, что Челябинский медицинский институт создан в 1944 году на базе эвакуированного Киевского медицинского института. Первым заведующим кафедрой был профессор Самойлов Александр Яковлевич. В последующем кафедру глазных болезней возглавил профессор Александр Борисович Кацнельсон — ученый с мировым именем. Мало кто знает, что его ученику — профессору Петру Соломоновичу Каплуновичу, руководившему кафедрой на протяжении ряда лет, принадлежат пионерские работы по изучению стеноноза протока и его пересадке в конъюнктивальную полость. Огромная заслуга в области последипломного образования и активации научных исследований принадлежит Ларисе Николаевне Тарасовой. Благодаря ей был создан и успешно функционировал 10 лет диссертационный совет по защите кандидатских диссертаций, его деятельность приостановлена ввиду реорганизации учреждения — Уральской государственной медицинской академии последипломного образования.

— Вам повезло с учителями?

— Да, в этом плане я счастливый человек. В практическом здравоохранении моим первым учителем была Нина Геннадьевна Варнавская, которая научила меня клиническому мышлению. Моим учителем в науке стала Лариса Николаевна Тарасова. Я очень признательна ей за уроки методологии научного исследования. И мой главный Учитель — Алевтина Федоровна Бровкина. Впервые мы встретились на защите моей докторской диссертации в 1998 году. Хорошо помню ее вопросы (которых, кстати, тогда очень боялась) и комментарии, призывающие отвечать кратко и конкретно. Позже я приехала к ней в отдел МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца с желанием заниматься офтальмоонкологией. И была просто очарована радушным человеческим приемом, уважительным отношением и искренним желанием поделиться своими знаниями. Мы общались всего неделю, но за эти дни я получила столько, что мне хватило на годы. Мне повезло увидеть практически все доступы к орбите и ее виртуозные блокэксцизии. Это филигранная, очень бережная хирургия, в которой нет ни одного лишнего и необдуманного движения. В последующем я еще не раз приезжала в Москву на учебу. Походы в операционную с Алевтиной Федоровной — это всегда что-то новое. Несомненно, она для меня — главный эксперт. Иногда, правда, мне попадает, но обид не возникает никогда. Внутренне она мне очень близкий и понятный человек.

— Возможно, я ошибаюсь, но у врачей, как ни в какой другой профессии, очень уважительное отношение к учителям.

— В нашей профессии учитель — это проводник, который берет тебя за руку и ведет по дороге профессии, предупреждая о нелепых ошибках, руководствуясь своим многолетним опытом. И ты чувствуешь себя спокойным и защищенным. И очень важно, когда ты окрепнешь и встанешь на ноги, помнить об этом и быть ему благодарным. Всегда… Проходит время, и в своей руке ты уже держишь руку другого, совсем юного человека, который уже доверяет тебе. И подвести его ты просто не можешь. Твое отношение к учителям — это будущее отношений твоих учеников к тебе.

— Ваши любимые писатели?

— Булгакова могу перечитывать много-много раз…

— Что является Вашим главным недостатком?

— Мне кажется, что озвучивание недостатков, как и работа над ними — это внутреннее состояние каждого человека. Достаточно повесить себе на стенку 64 (в некоторых редакциях 40) признака гордыни из Махабхараты и работать над собой в направлении совершенствования. А то, что она есть у всех людей в разных проявлениях, это даже сомнения не вызывает.

— Что Вы больше всего цените в Ваших друзьях?

— Прежде всего — надежность.

— Ваши основополагающие жизненные принципы?

— Я считаю, что у каждого человека в этой жизни есть предопределение. Каждый пришел в этот мир для решения конкретных задач, для какой-то особой миссии. Но все же каждый из нас имеет возможность сделать еще и свой выбор. Мне очень нравится одна притча — притча о Красивом Сердце. Суть ее заключается в споре молодого человека и старика, чье сердце красивее. Молодое — без единого изъяна или старое, все в шрамах, дырках, израненное. Сердце старика стало таким, потому что всю свою жизнь он отдавал свою любовь в виде кусочков сердца людям. При этом они иногда возвращались к нему обратно, заполняли пустоты и, конечно же, идеально не подходили. И этот старик живет тайной надеждой, что в один прекрасный день все пустующие пространства его сердца будут заполнены…

Вот такой жизненный принцип. Наверное, поэтому я и выбрала эту профессию.

Беседу вел
Сергей Тумар

Нейропротекция и нейрорегенерация при глаукоме

В декабре 2014 г. в Москве при поддержке Российского глаукомного общества, Неправительственного экологического фонда им. В.И. Вернадского и компаний Allergan, Bausch+Lomb, а также информационного портала Organum-Visus прошли два симпозиума, посвященных нейропротекции и нейрорегенерации при глаукоме.

Организатор и модератор симпозиумов, проф. Н.И. Курышева выступила с инициативой акцентировать внимание на нейродегенеративной патологии, проявлением которой является глаукома. Поэтому докладчиками на обоих симпозиумах были не офтальмологи, а эксперты-неврологи, нейрофизиологи и нейробиологи.

Почетным докладчиком на первом симпозиуме, который прошел в рамках конгресса РГО, был руководитель отдела патоморфологии и глазного банка при Офтальмологическом центре Университета Торонто (Канада), профессор Y. Yucel.

Он выступил с докладом на тему «Глаукома как нейродегенеративное заболевание». Зрительный анализатор имеет очень сложное строение: от зрительных нервов, хиазмы, зрительных трактов до наружных коленчатых тел, зрительной лучистости и, наконец, коры головного мозга. Ученых давно волновал вопрос: вовлечены ли эти структуры в глаукомный процесс? Впервые наружные коленчатые тела и кора головного мозга при экспериментальной глаукоме начали исследовать 15 лет назад в Канаде, в Университете Торонто, и профессор Y. Yucel вместе с профессором N. Gupta провели уникальные по своей природе исследования на приматах с экспериментальной глаукомой, наблюдение за которыми велось в течение 14 месяцев. В результате описываемого эксперимента были обнаружены важные явления. Оказалось, что через 14 месяцев после повышения у приматов ВГД количество нейронов в наружных коленчатых телах, отвечающих за восприятие движения (магно-путь), уменьшается в два раза. В парво-пути (восприятие красного и зеленого цветов) — тоже в два раза, а в koниоцеллюлярном пути — почти в 5 раз *(слайд 1)*.

Можно было бы предположить, что если процесс начинается с аксонов ганглиозных клеток, то когда можно ожидать поражения подкорковых путей? Оказалось, что уже через 2 недели после повышения ВГД у обезьян наблюдалась потеря нейронов, отвечающих за восприятие движения. Это имеет важное практическое значение, поскольку феномен раннего поражения нейронов магноцеллюлярного пути лежит в основе периметрии с удвоенной частотой (FDT) как метода ранней диагностики глаукомы. Другой важный вывод состоял в том, что при глаукоме нейродегенеративные изменения распространяются на наружные коленчатые тела, и в этом эксперименте обезьянам вводили специальные антитела, которые являются индикатором именно тех подкорковых структур, которые дальше передают импульс в кору. Таким образом, был сделан вывод о том, что при глаукоме в защите от гибели нуждаются не только ганглиозные клетки сетчатки

Профессор Y. Yucel и профессор Н.И. Курышева на симпозиуме 5.12.2015 г.

Главный вывод всех этих исследований: глаукома не только офтальмологическое, но и нейродегенеративное заболевание.

17.12.2014 г. в рамках образовательного проекта «Академия Аллерган» прошел симпозиум «Нейропротекция и нейрорегенерация при глаукоме».

В докладе «Нейродегенерация и нейропротекция как важные медико-социальные проблемы» академик Российской академии наук, директор Института иммунологии и физиологии Уральского отделения Российской академии наук, председатель Комитета Государственной Думы Российской Федерации по науке и наукоемким технологиям В.А. Черешнев подчеркнул, что проблема нейродегенерации становится проблемой номер один в социальном плане, что вызвано повышением продолжительности жизни людей во всем мире. Предполагается, что к 2050 году количество больных болезнью Альцгеймера будет более 115 миллионов человек, что означает увеличение в 4 раза. Та же динамика касается других нейродегенеративных заболеваний. Если в возрасте 60-65 лет болезнью Альцгеймера страдает примерно 2-2,5%, то в 80-85 лет их уже 30%. Сегодня самая большая продолжительность жизни в Андорре. Это маленькое государство в Европе, в котором женщины живут 86 лет, а мужчины — 84. На втором месте стоит Япония (83 года), а дальше следует целая группа стран с продолжительностью жизни от 79 до 84 лет. В России этот показатель составляет 72 года.

Сегодня с помощью различных технологий ученые могут прогнозировать болезнь Альцгеймера. Это важно, если учесть, что скрытый период длится в среднем 20-25 лет: применение нейропротекторного лечения на ранних стадиях может отсрочить его клинические проявления, хотя в целом мы понимаем, что причина наступления болезни пока неизвестна.

Академик В.А. Черешнев поделился своими впечатлениями от недавнего посещения Института мозга при университете Южной Калифорнии в Лос-Анджелесе, где исследованиями руководит известный нейрохирург Владимир Лазаревич Зельман, который уже 37 лет работает в этом научном центре. Исследовательские работы в области нейродегенерации ведутся во многих странах, существуют огромные программы. На ближайшие 10 лет главным в программе исследований является мозг: его патология и когнитивные способности. В этих программах участвуют невропатологи, психологи, физиологи, то есть целый круг ученых, поскольку заболевания мозга — это обширная междисциплинарная программа. Сейчас в базе института более 29 тысяч пациентов от Австралии до США. Наши ученые из Москвы и Новосибирска также активно участвуют в исследованиях. Этот проект назван «Энигма». Примером одной из наиболее передовых лабораторий в России является Технический университет Санкт-Петербурга, где на факультете биофизики работает лаборатория молекулярной нейродегенерации, созданная два года назад и возглавляемая Ильей Борисовичем Безпрозванным. Одновременно на протяжении 20 лет он возглавляет лабораторию в Далласе. При нейродегенеративной патологии главное нарушение захватывает нейрональную-кальциевую сигнализацию, которая ответственна за гибель нейронов. В виварии Технического университета Санкт-Петербурга созданы линии мышей с такими процессами, как болезнь Альцгеймера и спинномозжечковая атаксия. На этих животных и ведутся исследования. Одна из основных теорий сегодня — аутоиммунная. Как писал И.И. Мечников: «суть воспаления — фагоцитоз, а все остальное лишь аксессуары». Далее академик В.А. Черешнев подробно остановился на сути аутоиммунного воспаления и его роли в развитии нейродегенеративных заболеваний.

Имеет ли это отношение к глаукоме? Очевидно, ответ положительный. В этом плане впечатляют работы профессора Франца Груса, который проводит свои исследования в США и Германии одновременно: в его группе более 1000 больных глаукомой. У них определяли аутоантитела красящим компонентом и даже выявили биомаркер: особый клеточный белок, который, как потом выяснилось, обнаруживается и при болезни Альцгеймера, и Паркинсона. Поэтому специфических аутоантител, которые были бы биомаркерами при глаукоме, пока не выявлено. Но и тех фактов, которые на сегодня получены (установлено, что при глаукоме имеется гиперчувствительность замедленного типа с дегенерацией нервных клеток, усилением цитотоксических свойств лимфоцитов), достаточно, чтобы охарактеризовать глаукому как хронический, системный, вялотекущий процесс в нервной системе с неярко выраженной иммунной реакцией, характеризующей развитие нейродегенерации в слое нервных волокон и ГКС.

Лечение нейродегенеративных заболеваний должно начинаться как можно раньше. Если задержать болезнь Альцгеймера в начальной клинической стадии на 5 лет, то можно уменьшить частоту этого заболевания в 2 раза. А если задержать на 10 лет, то клиническая стадия должна начаться в 90-95 лет, иными словами, при современной продолжительности жизни она не разовьется вовсе. Поэтому отодвинуть клиническое проявление патологии — это самое главное. Из современных исследований основное — это ранняя диагностика и защита мозга, что позволит отодвинуть развитие клинической стадии до потенциального окончания биологической жизни больного.

«Если отнимать у болезни симптом за симптомом, то от болезни ничего не останется», — завершил свое выступление акад. В.А. Черешнев.

В начале своего доклада, посвященного нейропротекции при глаукоме, проф. Н.И. Курышева упомянула, что в сознании большинства офтальмологов глаукома все еще ассоциируется прежде всего с уровнем ВГД, в меньшей степени — с ЭДЗН, еще реже врачи задумываются о поражении внутренних слоев сетчатки, и практически никогда — о том, что это — заболевание ЦНС.

Между тем, как показывают результаты многоцентровых исследований, независимо от того, лечим мы глаукому или просто наблюдаем за пациентами, болезнь все равно прогрессирует. Это говорит о том, что повышенное ВГД не является единственной причиной заболевания, и заставляет вспомнить, что сетчатка — это мозг, вынесенный на периферию. Исследования, о которых рассказал проф. Y. Yucel, убедительно свидетельствуют, что глаукома — это заболевание ЦНС.

Следовательно, офтальмологи могут перенять опыт коллег-неврологов и использовать те препараты, которые применяют они в лечении хронических нейродегенеративных заболеваний. В этом плане заслуживает внимания акатинол мемантин, как ведущая наряду с теорией окислительного стресса, эксайтотоксического феномена и аутоиммунного воспаления. Закономерный вопрос: как часто бывает глаукома при болезни Альцгеймера. Результаты исследований по этому поводу очень противоречивы. По сути, у каждого четвертого больного болезнью Альцгеймера есть глаукома. При обоих заболеваниях выявлено отложение амилоида бета, активация каспаз, при болезни Альцгеймера увеличена ЭДЗН и имеется истончение нервных волокон сетчатки, а также нарушена транссинаптическая передача. Более того, было установлено, что даже генетические факторы, характерные для болезни Альцгеймера, обнаружены при глаукоме.

Существует ли лечение нейродегенеративной патологии в реальном мире? Ответ, к сожалению, отрицательный. Кроме акатинол мемантина, применяемого при болезни Альцгеймера, положительной информации по этому поводу пока нет.

На сегодня офтальмологам приходится рассчитывать только на то, что препараты для местного гипотензивного лечения имеют прямые нейропротекторные свойства.

Первая публикация на эту тему относится к 1996-1997 гг., когда проф. Осборн продемонстрировал в эксперименте на кроликах и в культуре изолированных ганглиозных клеток нейропротекторное действие бетаксолола. Оказалось, что этот препарат действительно повышал выживаемость ГКС при экспериментальной глаукоме. Было доказано, что он уменьшает поступление кальция в клетку, уменьшает апоптоз нейронов, и очень скоро было проведено исследование, в котором сравнили бетаксолол с тимололом и бримонидином. О прямых нейропротекторных свойствах бримонидина за последние 10 лет было очень много публикаций, что практически сделало этот препарат номером один в лечении глаукомы.

Указанные свойства бримонидина объясняются его селективным воздействием на альфа-2-рецепторы. Именно их возбуждение приводит к комплексному воздействию на нейроны сетчатки, защищая их от апоптоза.

В 2003 г. Стефано Гандольфи провел очень интересный эксперимент на пациентах в клинике. В двух группах больных (в одной применяли лазерную трабекулопластику, в другой — лечение бримонидином) сначала определили скорость прогрессирования глаукомы, а потом начали лечить и посмотрели, с какой скоростью будет продолжаться прогрессирование. Обнаружили, что лазерное лечение только замедляло прогрессирование, а бримонидин улучшал поля зрения. Так в клинике было получено доказательство прямого нейропротекторного действия бримонидина. Другое исследование, проведенное в США при глаукоме нормального давления, показало, что при лечении бримонидином прогрессирование было в три раза меньше, чем на тимололе, но, к сожалению, отмечались побочные действия.

Глава в одном из последних журналов «Прогресс в исследовании мозга» называется так: «Глаукома — открытое окно в нейропротекцию, нейрорегенерацию». Это означает, что на примере глаукомы возможен поиск лечения нейродегенеративной патологии. Офтальмологи должны сотрудничать с неврологами, проводить совместные исследования и симпозиумы, потому что опыт может оказаться уникальным.

Следующим докладчиком был профессор Bernhard Sabel, директор Университета нейрофизиологии и психологии Магдебургского университета (Германия). Идея пригласить проф. Sabel была продиктована тем, что в отсутствии эффективных медикаментозных нейропротекторных способов лечения метод, разработанный проф. Sabel, заслуживает внимания. Об этом свидетельствовала реакция офтальмологов на мировом конгрессе в Токио, где все доклады проф. Sabel воспринимались с большим энтузиазмом. В настоящее время проф. Sabel проводит уникальные исследования в клиниках Китая, к нему на лечение направляют своих пациентов такие известные глаукоматологи мира, как R. Ritch и R. Weinreb.

Докладчик начал с того, что подчеркнул важную роль мозга в обеспечении зрительной функции и недостаточное понимание этого аспекта офтальмологами всех стран. В коре головного мозга, обрабатывающей зрительный сигнал, нейронов больше в 300 раз, чем в сетчатке.

Исследования с помощью МРТ показали, что у пациентов с глаукомой есть изменения в любой доле коры головного мозга по сравнению с аналогичным отделом мозга здоровых людей такого же возраста. Был сделан вывод о том, что при нарушении зрительных функций поражается не только зрительный анализатор, но и другие области коры головного мозга.

В результате экспериментов на грызунах Б. Sabel сделал вывод о том, что при сохранении 10-20% нейронов сетчатки возможно со временем восстановление до 80% зрительных функций, и это обеспечивается работой головного мозга. При глаукоме участки серого цвета, заметные при периметрии, отражают работу нейронов со сниженной зрительной функцией, но еще живых. Это области резидуального (остаточного) зрения.

Сутью восстановления функций указанных нейронов является синхронизация волн в коре головного мозга. Проследить за этим можно с помощью электроэнцефалографии. При использовании специального шлема с датчиками можно увидеть взаимосвязь работы разных центров в мозге и понять, синхронизированы они или нет в своих функциях *(слайд 3)*.

Если сравнить пациентов с глаукомой и группу контроля (здоровые лица) и проанализировать волны, идущие в коре головного мозга в обеих группах, то оказывается, что здоровые лица отличаются от больных глаукомой именно характером альфа-2-волн.

Целью исследований, о которых идет речь, было найти метод, чтобы улучшить синхронизацию в мозге. В этой работе приняли участие российские ученые. В результате были найдены особые параметры электрического тока, которые через электроды вынуждали мозг работать на определенной частоте, преимущественно в рамках альфа-2-волн. Когда электрический стимул доходит до ганглиозных клеток, они начинают работать на одной частоте *(слайд 4)*.

Проф. Sabel показал пример пациента с глаукомой, где в результате лечения по описанной методике уже через 2 недели наблюдалось усиление амплитуды волн на 20%. Было обнаружено, что на электрический стимул, направленный на сетчатку, одновременно реагирует множество центров мозга, и они работают не изолированно друг от друга, а объединены в некую сеть. Это — не перманентное состояние полей зрения, но все-таки, благодаря пластичности головного мозга, можно добиться существенного улучшения. Сохранение эффекта у некоторых больных наблюдается даже через 1,5 года.

Доцент кафедры неврологии и нейрохирургии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, канд. мед. наук И.А. Щукин выступил с докладом на тему «Нейропротекция с позиции невролога».

Уже в самом начале своего выступления он подчеркнул сложность вопроса и отсутствие четкой формулировки самого понятия «нейропротекция».

«В действительности, — как заметил И.А. Щукин, — мы имеем только один нейропротектор с доказанным эффектом, это — акатинол мемантин. Все остальное, что позиционируется как нейропротекторы, по большому счету ими не являются».

Докладчики симпозиума «Нейропротекция и нейрорегенерация при глаукоме», прошедшего 17.12.2014 г. в отеле «Националь» (Москва).
Слева направо: акад. В.А. Черешнев, проф. Н.И. Курышева, проф. В. Sabel, канд. мед. наук И.А. Щукин

Ведя речь о нейропротекции, необходимо понимать, что она относится не только к нейронам. Есть множество других тканей, из которых состоит головной мозг. Какие же процессы в центральной нервной системе являются мишенью нейропротекции? Прежде всего, это цереброваскулярные заболевания, с которыми сталкиваются как неврологи, так и офтальмологи, так как большинство пациентов имеют хроническую ишемию головного мозга. Поэтому основная масса препаратов, которая используется для нейропротекции, применяется также при лечении цереброваскулярной патологии. Демиелинизирующие заболевания (рассеянный склероз) — еще один пример, когда необходима нейропротекция. В своем докладе И.А. Щукин остановился на патогенезе болезни Альцгеймера, Паркинсона и рассеянного склероза. Факторы, на которые надо воздействовать при различных заболеваниях, во многом одинаковы.

Что же нас защищает от нейродегенерации? Процесс нейропластичности. Идею «пластичности» мозга впервые предложил американский философ/психолог William James в 1890 г. (The Principles of Psychology), однако ее не использовали на протяжении последующих пятидесяти лет. Термин «нейропластичность» впервые был введен польским нейрофизиологом Ежи Конорски (Jerzy Konorski). Нейропластичность — неспецифический термин, подразумевающий способность мозга и нервной системы структурно и функционально изменяться, подвергаться реорганизации в ответ на факторы внешней или внутренней среды. Конорски всю свою жизнь преследовал одну цель — узнать «как работает мозг», — которую он поставил себе, когда ему было около 20 лет. Наиболее значительной его работой стала книга «Интегративная деятельность мозга» (Integrative activity of the brain).

Это тот процесс имеется только в мозговой ткани и не только у больных людей, но и у здоровых, в том числе у детей во время роста нейронов, дендритов и аксонов, когда образуются новые синаптические связи, и это отвечает за формирование памяти, обучение и приобретение навыков. В больном организме это — активация естественных восстановительных репаративных процессов.

Для наиболее быстрого и полного восстановления утраченных неврологических функций в результате различных воздействий необходимы: активизация белкового синтеза, активизация синапто-, нейро- и ангиогенеза, реорганизация нейрональных связей и развитие новых нейрональных сетей.

Первым человеком, доказавшим нейропластичность, была Рита Леви-Монтальчини, открывшая в 1952 г. нейротрофические факторы и удостоенная за это в 1986 г. Нобелевской премии.

Как же дело обстоит с нейропротекторными препаратами? Докладчик подчеркнул, что в нашей стране из нейропротекторов осталась только магнезия. Магний блокирует NMDA-рецепторы и противодействует эксайтотоксичности, поэтому препарат вполне допустимо использовать в клинической практике неврологии. Исследований по магнию во всем мире было достаточно много. Если открыть любой зарубежный источник, можно убедиться в том, что магнезия относится к нейропротекторам.

Отечественный препарат — эмоксипин, состоящий из витамина В6 и янтарной кислоты, также успешно применяется при ишемии головного мозга.

Такие препараты, как церебролизин, актовегин, кортексин — все они изучались, но убедительных данных, что они улучшают прогноз и являются нейропротекторами, не было получено.

Семакс — российский препарат, единственный нейропептид, который есть сегодня на рынке. По этому препарату велись работы, в своей клинической практике отечественные неврологи использовали его достаточно активно. Высокие дозы семакса действительно оказывают хороший стимулирующий ноотропный эффект, но доказательной базы опять-таки не имеется.

В заключение симпозиума в ходе дискуссии были заданы вопросы академику В.А. Черешневу. Один из них касался целесообразности и перспектив применения регуляторных пептидов, на что акад. В.А. Черешнев выразил мнение, что «применение веществ, выделенных, скажем, из глаза — не что иное, как просто легкая стимуляция функций каких-то тканей и не более того».

На вопрос «Как Вы относитесь к работам В.П. Скулачева?» акад. В.А. Черешнев ответил: «На мой взгляд, им предложен мощный препарат антиоксидантного действия».

Интересен был ответ на последний вопрос: «Посоветуйте, какой должна быть профилактика возрастных изменений в головном мозге, с Вашей точки зрения?»

В своем ответе акад. В.А. Черешнев остановился на результатах недавно проведенного анализа длительности жизни по профессиям. Самый продолжительный срок жизни — у представителей умственных профессий. Профессора, академики и ученые живут на 8-9 лет дольше. Продолжительность жизни — 87-95 лет считается абсолютно нормальной. А если привести в пример нобелевских лауреатов, их на сегодняшний день около шестисот. Профессора живут в среднем 85 лет, а нобелевские лауреаты 98-100 лет и больше.

Акад. В.А. Черешнев дал свое определение здоровья. «Всемирная организация здравоохранения говорит, что здоровье — это отсутствие болезней. На мой взгляд, здоровье — это многоумение:

1-е умение — быть в гармонии с собой и окружающим миром;

2-е умение — различать ежедневно мажорные краски бытия и радостные звуки;

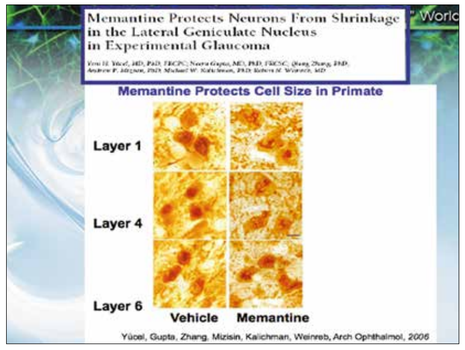
3-е умение — умение быть востребованным в семье, в обществе и профессии;

4-е умение — умение иметь отличный внешний вид;

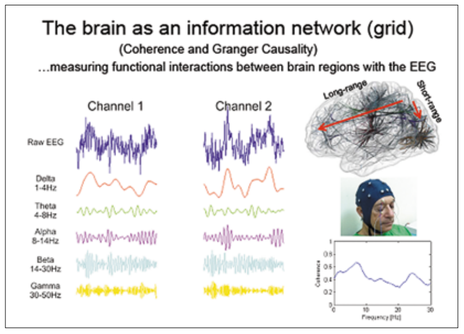
5-е умение — иметь оптимистическое устремление не только в настоящее, но и в будущее».

Материал подготовила ***Н.И. Курышева,***
профессор кафедры офтальмологии
ФГБОУ ИПК ФМБА России

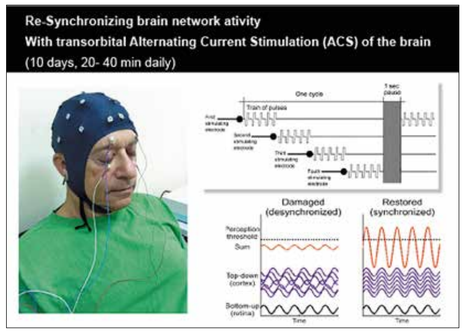
Слайд 1.



Слайд 2. Применение акатинол мемантина у приматов (экспериментальная модель глаукомы). Заметно сохранение нейронов наружных коленчатых тел на фоне лечения



Слайд 3. Электроэнцефалография, позволяющая выявить синхронизирование волн в коре головного мозга и взаимосвязь работы в нем разных центров



Слайд 4. Электростимуляция и синхронизация волн в коре головного мозга

Школа Глаукомы в Женеве

Девятый обучающий курс по глаукоме для молодых специалистов был организован Европейским глаукомным обществом в Медицинском университете города Женевы, Швейцария 16-17 января 2015 года.

Для участия в этом курсе были приглашены исключительно интерны, ординаторы и аспиранты (резиденты) из разных стран.

Курс был спонсирован для участников грантами, что позволило молодым специалистам из различных уголков мира принять в нем участие и погрузиться в атмосферу научной среды и профессионального общения. Из России были направлены пять молодых специалистов, один из Иркутска, один из Санкт-Петербурга и трое из Москвы.

Открытие Европейского глаукомного курса резидентов

Делегация молодых специалистов с медицинским директором компании Santen Н.В. Муратовой

Профессора Карло Траверсо из Италии, Анья Туулонен из Финляндии, Антон Гоммер из Австрии, Андре Мермуд из Швейцарии, Роджер Хитчинс из Великобритании и еще 35 ведущих специалистов в области глаукомы, представляющие разные страны, проводили этот двухдневный курс. Каждый цикл лекций был строго регламентирован, происходила постоянная смена докладчиков в течение всех лекций. Профессора преподносили материал максимально доступно с предоставлением клинических примеров из личной практики, одновременно общаясь с аудиторией и проводя дискуссии по спорным вопросам.

Около 140 молодых специалистов были разделены на несколько смешанных интернациональных групп, которые после прослушивания каждой лекции отвечали в интерактивном режиме на вопросы, которые затрагивались как в основном материале, так и при представлении клинических примеров. Время для ответов на вопросы было ограничено 20 секундами, в течение которого каждый участник в обсуждении с группой мог принять решение и ответить с помощью специального пульта. После голосования показывали результат, и коротко разбирался правильный ответ. По итогам голосования были выбраны две лучшие группы. Участники группы, занявшей первое место, поедут на конгресс Европейского глаукомного общества в Праге (в 2016 году). Представители группы, занявшей второе место, получили швейцарские часы, среди которых был и представитель из России, ординатор 2-го года кафедры глазных болезней МГМСУ им. Евдокимова.

Программа научного курса включала обсуждение современных теорий патогенеза глаукоматозного процесса, сложности в диагностике глаукомы, проблему существования большого процента ошибок при постановке диагноза, низкого процента выявляемости глаукомы. Было отмечено, что эта проблема универсальна и является актуальной во всем мире. Были детально разобраны самые распространенные хирургические техники, включая различные лазерные вмешательства, операции фильтрующего и нефильтрующего типа с использованием различных дренажных устройств, особенности послеоперационного ведения пациентов.

Ингеборгой Стальманс из Бельгии было представлено многообразие лазерной хирургии глаукомы. Были даны рекомендации в применении настроек при аргон-лазерной трабекулопластики, селективной лазерной трабекулопластики *(рис. 1)*. Разобраны возможности лазерной техники разрушения швов (suturelysis), наложенных на поверхностный склеральный лоскут для купирования ранней послеоперационной гипертензии после трабекулэктомии. Предпочтение отдается следующим настройкам аргонового лазера: мощность — 300-400 мВт, время экспозиции — 0,1 с, диаметр пятна — 50-100 мкм. Возможны повреждения конъюнктивы, тем не менее методика считается безопасной. Ингеборга рекомендовала проводить удаление швов таким способом в сроки от 2-х до 5-ти дней *(рис. 2, 3)*. Начиная с первой недели, при неэффективности лизирования швов лазерным методом профессор Стальманс предлагает переходить на методику нидлинга для активации оттока внутриглазной жидкости по хирургически сформированным путям *(рис. 4)*.

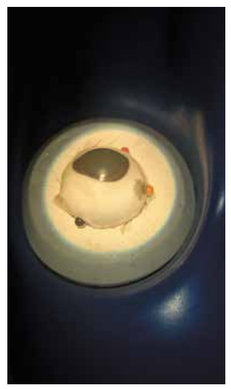
Во время обсуждений после каждого доклада лектор просил аудиторию проголосовать, чтобы оценить опыт участников. Интересно, что наиболее часто молодые участники отвечали, что из всех хирургических техник ими уже освоена на практике селективная лазерная трабекулопластика, к более редким манипуляциям относили гониопунктуру как более радикальное вмешательство, сопряженное с риском возникновения некоторых нежелательных осложнений.

Тарек Шаравей, профессор из Женевы, показал, как дефекты поля зрения воспринимаются больными и почему глаукома может незаметно для самого пациента дойти до стадии туннельного зрения. Данный дефект зрения называется “filling in”, когда у пациента на месте скотом в поле зрения имеется лишь отсутствие предметного зрения (отрицательная скотома), а не черные пятна (положительные скотомы редкое состояние для глаукомы). Это эффект коркового достраивания картинки, который влечет к низкой обращаемости пациентов к врачам и низкому уровню выявляемости глаукомы, особенно на начальных стадиях и при глаукоме псевдонормального давления.

Были обсуждены факторы риска развития глаукомы. Профессор Джон Тигесен из Дании отметил, что по многочисленным исследованиям в популяции у пациентов с более тонкой роговицей (на каждые 40 мкм центральной толщины роговицы) увеличивается риск возникновения глаукомы на 30-40% (Leske M.C., 2008). Также апноэ во время ночного сна служит фактором риска возникновения глаукомы, что часто не выявляется при первичном приеме пациента. Заподозрить подобную ситуацию можно при опросе пациента и связать ночные апноэ с привычной утренней головной болью.

Профессор из Финляндии Анья Туулолон обобщила наиболее значимые исследования по прогрессированию открытоугольной глаукомы, где наиболее важными прогностическими признаками агрессивности глаукоматозного процесса являются возраст пациента, наличие псевдоэксфолиативного синдрома и величина ВГД. Тем не менее до сих пор обсуждается роль флюктуации ВГД в течение дня. При анализе обзоров за период времени с 1950 до 2013 года было обнаружено, что у пациентов с наличием геморрагий на диске зрительного нерва (ДЗН) отмечалась более быстрое прогрессирование глаукомы, а отсутствие таких геморрагий не связано ни с какими диагностическими особенностями. Профессор отметила важность настороженности при постановке диагноза глаукомы и обратила внимание на то, что в Финляндии около 50% пациентов, находящихся ранее на антиглаукоматозном лечении, при ретроспективной оценке течения заболевания расценивались как здоровые и диагноз глаукомы ставился под сомнение *(рис. 5)*.

Ветлаб по проведению проникающего и непроникающего типов антиглаукоматозных операций



Профессор Карло Траверсо из Италии доложил о проблеме первичной врожденной глаукомы и глаукоме, ассоциируемой с врожденными синдромами и системными заболеваниями *(рис. 6)*. Диагноз первичной врожденной глаукомы ставится в сроки от рождения до двух лет и включает множество форм, манифестирующих в различные сроки. Наиболее частые формы: синдром Аксенфельда-Ригера *(рис. 7)*, аномалия Петерса. Этиология этого вида глаукомы — дисгенез угла передней камеры в результате несовершенно сформированной трабекулярной сети и других структур дренажной зоны с сильным влиянием генетических факторов на развитие данного заболевания с различной пенетрантностью и рецессивным наследованием или возникающие спорадически. В 2013 году были опубликованы исследования, показывающие нарушения в строении хромосом 1p36 и 2q21 (Weinreb R.N. et al.). Профессор Траверсо отметил, что в большинстве случаев медикаментозная терапия обречена на неэффективность лечения такого вида глаукомы, в большинстве случаев требуется хирургическое вмешательство с постановкой дренажных устройств. Необходимо учитывать также, что у данной категории пациентов имеются анатомические особенности, с которыми сталкивается хирург при выполнении антиглаукоматозной операции — это относительно большой глаз в маленькой орбите *(рис. 8)*, узкая глазная щель, тонкая склера, мягкий коллаген, отсутствие пигментации трабекулы (сложности определения локализации шлеммова канала). Также необходимо помнить, что тщательное послеоперационное обследование может потребовать общую анестезию.

Профессор Траверсо затронул отдельно эффекты длительного консервативного лечения антиглаукомными препаратами на глазную поверхность. Воспалительные изменения, возникающие на фоне применения препаратов с консервантами, в частности содержащие бензалконий хлорид, ведут к нарушению состава слезной пленки, избыточной пролиферации соединительной ткани и даже к метаплазии (Martone G., 2009). В то же время это не только эффект воздействия препаратов на глазную поверхность, как отмечает профессор, но и сама глаукома часто сопровождается синдромом «сухого глаза». Все это в совокупности снижает приверженность пациента к лечению. Во многом, на сегодняшний день, эта проблема решаема, и в таких случаях особенно важно назначать препараты, не содержащие консерванты, к примеру, глазные капли тафлотан (фторированный аналог простагландина F2α — тафлупрост). По многочисленным исследованиям, синдром «сухого глаза» присутствует у 50% пациентов, страдающих глаукомой, поэтому также важен тщательный подбор слезозаменителей и кератопротекторов, не содержащих консерванты.

Профессор Антон Хоммер из Австрии рассмотрел некоторые формы вторичной закрытоугольной глаукомы. Наиболее часто такой вид глаукомы ассоциируется со зрачковым блоком, процессами, происходящими в заднем отрезке (злокачественная глаукома), состоянием переднего отрезка глаза (неоваскуляризация, иридокорнеальный эндотелиальный синдром, изменение структуры УПК после аргон-лазерной трабекулопластики) *(рис. 9)*.

После завершения курса лекций участников ждала серия семинаров, проводимых без перерыва, и каждый из них длился около полутора часов. Каждый участник получал индивидуальную программу и переходил, следуя ей, из одной аудитории в другую, где шли различные обучающие семинары. Один из них был на тему ретроспективного анализа картины глазного дна на клинических примерах, по которым были тщательно разобраны особенности изменения диска зрительного нерва и сетчатки и обсуждены признаки прогрессирования глаукомы, которые можно выявить, опираясь исключительно только на данные офтальмоскопии. В серию семинаров был включен диагностический ветлаб по HRT в режиме онлайн с несколькими супервайзерами и приборами HRT, а также хирургический ветлаб по отработке техники трабекулэктомии и склерэктомии на свиных глазах. Во время ветлаба каждый участник получал отдельное рабочее место с микроскопом и всеми необходимыми инструментами. Одновременно 10 профессоров присутствовали на ветлабе и контролировали процесс выполнения хирургии. У каждого из участников был шанс задать вопросы, возникающие при проведении антиглаукоматозных операций.

Центр Женевы, река Рона

Помимо конференции, участникам была предоставлена возможность познакомиться друг с другом, создать профессиональные контакты для дальнейшего общения, обмена опытом по обучению и карьерного роста в различных уголках мира, от Перу до Китая.

Материал подготовила
***Н.С. Анисимова**, ординатор*
2-го года кафедры глазных болезней
МГМСУ им. Евдокимова

Фото автора статьи

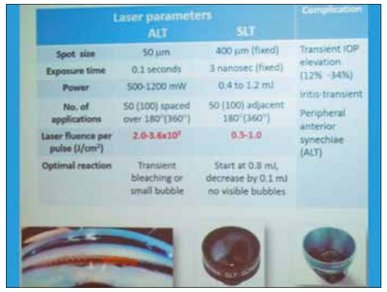


Рис. 1. Рекомендации по настройкам аргон-лазерной трабекулопластики и селективной лазерной трабекулопластики

Рис. 2. Контактные линзы для лазерного лизирования швов

Рис. 3. Лазерное лизирование швов

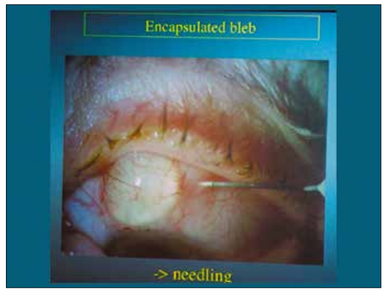


Рис. 4. Нидлинг кистозной фильтрационной подушки

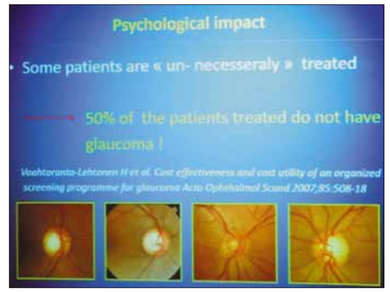


Рис. 5. «50% пациентов, находящихся на антиглаукоматозном лечении, не имеют глаукому»

Рис. 6. Вторичная глаукома, ассоциируемая с врожденным системным заболеванием или синдромом

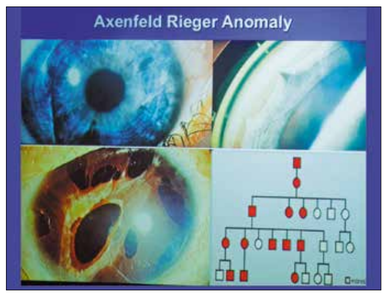


Рис. 7. Иридо-корнеальный дисгенез. Синдром Аксенфельда-Ригера

Рис. 8. Врожденная глаукома. Асимметрия размеров роговицы по сравнению с парным глазом

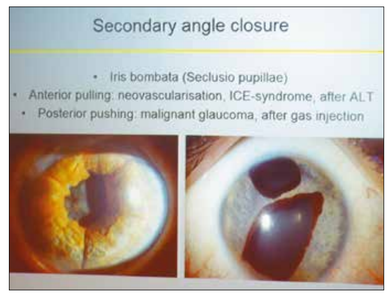


Рис. 9. Вторичная закрытоугольная глаукома

Луи Брайль (Louis Braille)

(1809-1852)

Луи Брайль родился в 1809 году во Франции, в небольшом городке Кувр, недалеко от Парижа в семье сапожника. В 3-летнем возрасте Брайль начал слепнуть в результате воспаления глаз, начавшегося после того, что мальчик поранился шорным ножом в мастерской отца, окончательно он ослеп в 5 лет. Несмотря на инвалидность, Брайль продолжал ходить в школу еще два года, но учиться только на слух было достаточно трудно. Он вынужден был уйти из школы, когда в учебную программу были включены письмо и чтение. В 10 лет Луи Брайль был зачислен в Парижский королевский институт для слепых детей (Institution Royale des Juenes Aveugles). Как и в предыдущей школе, методика преподавания была основана на восприятии информации на слух. В библиотеке института было 14 больших книг с выпуклыми буквами, но Луи Брайлю было их трудно читать.

В 1821 году Парижский институт посетил бывший солдат Шарль Барбье. Он поделился с Брайлем, которому было тогда уже 12 лет, своим кодом ночного письма. Система была основана на использовании 12 выпуклых точек, объединенных в ячейки или группы. Солдаты могли «прочесть» сообщения, проводя по ним пальцем, без использования света или голоса, не рассекречивая таким образом своего местоположения.

Три года спустя Луи Брайль упростил систему Барбье с 12 точками в ячейке, используя только 6 точек на ячейку для обозначения букв и чисел. Луи Брайль поделился своей системой с руководством Королевского института, но его изобретение не было воспринято всерьез. Однако Брайль стоял на своем и тайно преподавал свой метод студентам в институте, когда работал ассистентом преподавателя и позже, когда уже был назначен на должность штатного преподавателя.

Спустя много лет Луи Брайль получил частичную поддержку руководства Института, и в 1829 году Институт издал книгу Брайля, с объяснением его системы, под названием «Метод написания слов, музыки и простых песен посредством точек для слепых». В 1834 году он внес заключительные правки в свою систему для слепых, которая до сегодняшнего дня существенно не изменилась. В 1837 году он закончил перевод французского учебника истории. В 1839 году Брайль ввел Decapoint, систему кодировки точками, которая может быть использована при написании и чтении текстов как слепыми, так и зрячими людьми. Шрифт Брайля медленно распространялся среди зрячих людей, и когда Брайль умер в 1852 году, ни одна газета во Франции не напечатала некролог.

Даже в Королевском институте после смерти Брайля не обучали его системе. Система Брайля начала распространяться повсеместно с 1868 года, когда группа британцев, известная сегодня как Королевский национальный институт слепых, настояла на принятии шрифта Брайля. В конце концов система Луи Брайля охватила весь мир и принесла грамотность слепым, говорящим на любом языке.

В 1952 году, в год столетия со дня смерти Луи Брайля, французское правительство предложило переместить могилу Брайля из его родного города Кувра в Пантеон в Париже, где захоронены выдающиеся исторические личности Франции. Однако при жизни Луи Брайль просил, чтобы он был похоронен в Кувре, и официальные лица города отказали в просьбе о переносе и перезахоронении тела Брайля. Необычный компромисс все же был найден. Большая часть тела Брайля была перенесена в Пантеон, а его руки остались покоиться на церковном кладбище Кувра. ■

Жак Дэвиель (Jacques Daviel)

(1696-1762)

13 апреля 1752 года Жак Дэвиель представил Французской королевской академии хирургов научный доклад «Новый метод лечения катаракты путем удаления хрусталика». Доклад был опубликован в 1753 году, а новый метод лечения катаракты произвел настоящую революцию в офтальмологии и заложил основу современной катарактальной хирургии.

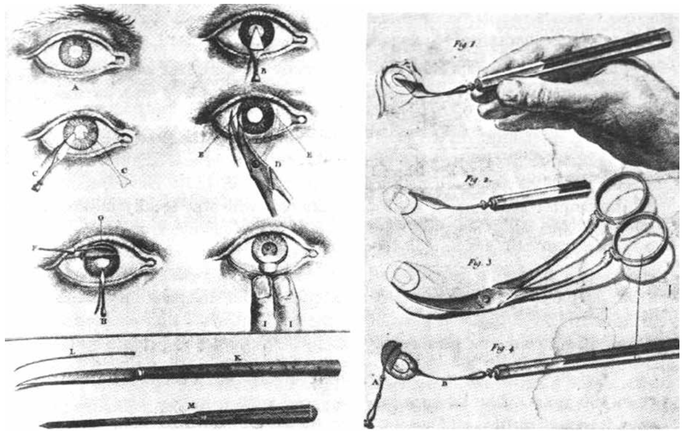
Дэвиель родился в Ла-Барре в Нормандии, учился у своего дяди, хирурга, в Руане. В 1713 году работал во французской армии учеником хирурга. Когда на юг Франции в 1719 году обрушилась чума, и в Марселе, городе с населением в 100 тысяч человек, половина жителей умерли от эпидемии, Дэвиель со своей молодой женой отправился туда добровольцем. За заслуги по спасению страны от чумы король Франции наградил Дэвиеля крестом рыцарей Святого Роха, а в 1722 году Жак Дэвиель был назначен главным хирургом Марселя. В том же году он устроился хирургом в приют Dieu в Марселе. В 1740 году Дэвиель избран членом-корреспондентом Королевской академии хирургии. В 1746 году он поселился в Париже, где преуспевал, и в 1749 году был назначен на должность хирурга-окулиста при короле Людовике XV.

Жак Дэвиель умер в Женеве в 1762 году. Над его могилой на кладбище Великой церкви Саксонии, к северу от Женевы, офтальмологи Швейцарии в 1885 году установили мраморное надгробие с надписью: «Post Tenebras Lux» (Свет после тьмы).

Методики Жака Дэвиеля

Новаторство Дэвиеля заключалось в его операциях по удалению катаракты, в то время это был единственный метод лечения катаракты. Первый подлинный документ о реклинации или удалении катаракты встречается в трудах Авла Корнелия Цельса (Aulus Cornelius Celsus, прим. 25-50 г. до н.э.), в котором изложено учение о патологии и его лечении. Цельс был римский энциклопедист, известный своим медицинским трактатом «De Medicina». Считается, что удаление катаракты впервые появилось в Индии благодаря индийскому врачу Sushruta в 6 веке до н.э. В то время удаление катаракты выполнялось при помощи особой изогнутой иглы, используемой для ослабления хрусталика и выведения катаракты за пределы поля зрения. Затем глаза смачивали теплым маслом и передбинтовывали. Идеи Цельса и его метод лечения катаракты применялись до XVIII века практически без изменений.

Метод, который изобрел и обнародовал в 1753 году Жак Дэвиель, заключался в следующем: он делал надрез нижней части роговицы, на ее стыке со склерой. Сначала он делал отверстие в передней камере по самому нижнему краю роговицы и доводился до определенной точки с каждой стороны «чуть выше зрачка». Закончив разрез, он осторожно поднимал роговичный лоскут небольшим штапелем и острой иглой рассекал переднюю капсулу хрусталика. После этого он проводил штапель между хрусталиком и радужной оболочкой глаза, «с тем, чтобы полностью освободить катаракту и облегчить ее удаление». После этого роговичный лоскут возвращался на место. Удаление остатков хрусталиковых масс производилось с помощью кюретки. Иногда удаление большого и твердого хрусталика приводило к нарушению положения зрачка, в этом случае его следовало поправить. Роговичный лоскут аккуратно возвращался на место, глаз осторожно промывался и закрывался салфеткой, поверх которой накладывался пластырь и не тугая поддерживающая повязка.



Это — краткий перевод документа Дэвиела, который сделал Alvin Hubbel, доктор медицины. Статья была опубликована в журнале Американской медицинской ассоциации в 1902 году. ■

Альвар Гульстранд (Allvar Gullstrand)

(1862–1930)

Шведский офтальмолог Альвар Гульстранд родился 5 июня 1862 года в Ландскроне (Швеция) у Софии Матильды (Корселл) Гульстранд и Пехра Альфреда Гульстранда, руководителя медицинской службы города. Хотя мальчик увлекался механикой, мечтал о карьере инженера, он все же решил пойти по стопам отца и получить медицинское образование. После обучения в общеобразовательных школах родного города и Дженкенинга он в 1880 г. поступил в Упсальский университет.

Гульстранд завершил медицинский курс в 1885 г. и продолжил свои занятия в Вене. Возвратившись на следующий год в Швецию, он два года обучался в Каролинском институте в Стокгольме, сдал экзамены, которые позволили ему заняться практической медициной, и, решив специализироваться по офтальмологии, работал в госпитале Серафима. В 1890 г. он получил степень доктора философии в Каролинском институте, защитив диссертацию по астигматизму (состоянию, связанному с нарушением преломляющей силы оптической системы глаза).

В следующем году Гульстранд начал читать лекции по офтальмологии в Каролинском институте и стал главным врачом глазной клиники в Стокгольме, а в 1892 г. — ее директором. Но он не смог продолжить исследования по геометрической и физиологической оптике и проблемам, связанным с формированием зрительного изображения в биологических системах, до назначения в 1894 г. профессором офтальмологии Упсальского университета.

К моменту начала его исследований оптика стеклянных линз была детально разработана, в частности, немецким физиком Эрнстом Аббе, расчеты которого позволяли создавать оптические системы высокой точности, избегая рефракционных ошибок. Глаз отличается от стеклянных хрусталиков по нескольким важным параметрам. Если стеклянный хрусталик состоит из гомогенной среды, преломляющей свет определенным образом, хрусталик глаза — из многих слоев прозрачных волокон, механизм преломления света которых в 1890-х гг. не был достаточно изучен. Кроме того, хрусталик глаза удерживается связками и мышцами, что дает ему возможность изменять форму и таким образом фокусировать изображение (способность, известная под названием аккомодации). Заслуга Гульстранда заключалась не только в вычислении индекса рефракции глаза и механизма аккомодации, но также в соединении этих параметров в единую математическую модель зрительного отображения. Занимался изучением преломления света в различных средах, в частности в хрусталике глаза человека. Сформулировал концепцию отображения, основанную на данных о показателе преломления хрусталика и в корне отличавшуюся от учения о колинеарном отображении. В 1908 опубликовал результаты исследований в статье «Оптическое отражение в гетерогенных средах и диоптрика человеческого хрусталика» (Die optische Abbildung in heterogenen Medien und die Dioptrik der Kristalline des Menschen). Разработал новый метод расчета преломляющих и отражающих систем, ввел понятие диоптрии. Изучал ход лучей в хрусталике, разработал теорию аккомодации. Предложил так называемый «схематический глаз», с помощью которого до сих пор производятся оптические расчеты.

С помощью сложных математических расчетов Гульстранд выяснил, что хрусталик глаза постоянно изменяет свой индекс рефракции, что дает возможность получить точное изображение на сетчатке. Работа Гульстранда обеспечила более надежную и точную коррекцию таких нарушений, как аберрация глаза и астигматизм, чем это было возможно когда-либо ранее. Он обобщил результаты своих исследований в комментариях к книге Германа фон Гельмгольца «Трактат по физиологической оптике» («Treatise on Physiological Optics», 1924...1925), которую редактировал в 1909 г. Спустя два года Гульстранд предложил использовать в клиническом исследовании глаза новые инструменты — щелевую лампу и безрефлексный офтальмоскоп Гульстранда, которые он разработал совместно с оптическим предприятием «Карл Цейсс» в Йене. Щелевая лампа, которая обычно применяется в сочетании с микроскопом, позволяет офтальмологу исследовать роговицу и хрусталик и определить, не содержится ли в водянистой влаге (жидкости, заполняющей глазное яблоко) каких-либо чужеродных объектов. Офтальмоскопом обычно пользуются для исследования состояния глазного дна у больных с такими заболеваниями, как артериосклероз и сахарный диабет. В 1911 г. Гульстранд был награжден Нобелевской премией по физиологии и медицине «за работу по диоптрике глаза». В речи при вручении премии К. Мернер из Каролинского института сказал: «Основополагающая работа фон Гельмгольца внесла столько нового в вопросы рефракции и формирования изображения в глазу, что казалось просто невероятным, что какие-либо новые исследования в этой области могут оказать такое революционное воздействие на науку, как это произошло с исследованиями Гульстранда».

В Нобелевской лекции Гульстранд отметил, что хрусталик глаза состоит «на всем своем протяжении из неопределенного количества искусно расположенных, микроскопически тонких волокон, которые заканчиваются на разной глубине под обеими поверхностями хрусталика и направляются от одного конца к другому в виде спиралей». «К моменту начала моих исследований, — добавил Гульстранд, — законы формирования зрительного изображения в такой среде были полностью неизвестны, а многое из того, что представлялось ясным, оказалось ошибочным». Затем он сделал обзор работы, за которую получил Нобелевскую премию, и обобщил полученные результаты.

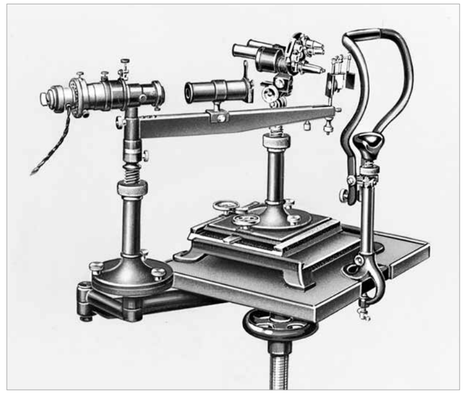
В 1914 г. в Упсальском университете для Гульстранда была создана кафедра физической и физиологической оптики. Здесь он сконцентрировал свои исследования на расчетах по улучшению рефракционных поверхностей оптических инструментов и геометрической оптики. С 1911 по 1929 г. Гульстранд был членом Нобелевского комитета по физике Шведской королевской академии наук. После ухода в отставку в 1927 г. из Упсальского университета его здоровье ухудшилось и творческие способности ослабли.

Высокая требовательность к себе и интеллект, которые Гульстранд привнес в работу, сделали его очень авторитетным человеком в научных кругах. Казавшийся при первом впечатлении отчужденным и равнодушным, он был известен среди своих коллег как сердечный и доброжелательный человек.

В 1895 г. Гульстранд женился на Сигне Христине Брейтольц. У них была дочь, умершая в раннем возрасте.

Альвар Гульстранд скончался 21 июля 1930 г. в Стокгольме в результате инсульта.

Гульстранд был удостоен почетных степеней университетов Упсалы, Вены и Дублина и награжден премией Бюркена медицинского факультета Упсальского университета (1905), золотой юбилейной медалью «100 лет Шведской медицинской ассоциации» (1908), медалью Грефе Германского общества офтальмологов (1927) и многими другими наградами. ■



Щелевая лампа. Совместная разработка Альвара Гульстранда и «Карл Цейсс»

При подготовке материала были использованы сайты ascrs.org, patrimoinemedical.univmed.fr, brusselseyedoctors.be, nobelprize.org, peoples.ru, nobeliat.ru, meditec.zeiss.com

Союз детской офтальмологии, психологии и педагогики

Аннотация нового издания о подготовке детей со зрительной депривацией к школьному обучению

В октябре 2014 года на базе Всероссийского центра глазной и пластической хирургии (г. Уфа) состоялся международный семинар на тему «Регенеративная хирургия зрительного нерва», краткий отчет по которому был представлен читателям на страницах газеты «Поле зрения» (2014, № 6) в статье «Четверть века на службе регенеративной медицины».

В рамках данного научно-практического форума был проведен сателлитный семинар-тренинг «Психофизиологическая реабилитация пациентов с заболеваниями зрительного нерва».

Вниманию участников были представлены лекции по методам диагностики и психофизиологической реабилитации пациентов с поражениями зрительного нерва. Отдельные сообщения были посвящены роли нейрофизиологических исследований, а также психологическим аспектам мониторинга зрительных функций.

В формате круглого стола слушатели делились собственным опытом работы в этой исключительно важной медико-социальной сфере деятельности. Во время обсуждения офтальмолог из г. Челябинска Елена Ивановна Рыжая представила аудитории коллективный труд «Комплексное сопровождение слепого ребенка при подготовке к началу школьного обучения» (Методическое пособие под общей редакцией кандидата психологических наук Ж.Г. Кульковой, Издательство «Цицеро», 2014).

Авторский триумвират настоящего издания представлен специалистами самого различного профиля: Е.И. Рыжая — врач-офтальмолог ГБОУ «Областной центр диагностики и консультирования» (г. Челябинск),

Генеральный директор Центра, профессор Э.Р. Мулдашев открывает семинар

Л.А. Исламова — педагог-психолог и С.А. Худякова — учитель-дефектолог, учитель-логопед — также сотрудники указанного центра.

Несомненный успех авторов определяется комплексным подходом к решению проблем лечения, социальной адаптации и обучения детей дошкольного возраста с тяжелыми врожденными и приобретенными заболеваниями органа зрения.

Взятая творческим коллективом на вооружение медико-психолого-педагогическая доктрина ариадновой нитью проходит по всем главам издания. Она сродни догмату триединства в православной теодицеи. Подобная аналогия вполне уместна, если вспомнить о возрасте и характере патологии наших пациентов. Нет необходимости далее развивать сформулированный тезис. Каждый читатель для себя определит, какие места рассматриваемые научные дисциплины — офтальмология, психология и педагогика — могут занять в христианском мироощущении.

Всесторонний подход к лечению, образованию, психологической и социальной абилитации детей дошкольного возраста отражается не только в названии, но и в структуре издания.

Так, первая глава посвящена организации офтальмологической помощи слепым и слабовидящим детям дошкольного возраста. Здесь представлены не только медикаментозная терапия, но и различные методы физиотерапевтической коррекции, включая современные технологии цветоимпульсной терапии, возможности рефлексотерапии.

Вторая глава раскрывает цели и содержание психологических коррекционно-развивающих занятий с указанным контингентом детей. Автор главы, психолог Исламова Л.А., описывает пути социализации и интеграции слепого ребенка на уровне семьи, детского коллектива. Вполне оправдано самостоятельный раздел отведен работе психолога с родителями.

И, наконец, в третьей главе читатель может познакомиться с методами педагогической работы со слепыми дошкольниками. Глава содержит подробное описание методик занятий учителя-дефектолога и учителя-логопеда.

Библиография включает сорок четыре источника, которые, несомненно, заинтересуют специалистов. Пособие завершают четырнадцать приложений, содержащих ссылки на нормативно-правовые документы, а также подробное описание самых разнообразных реабилитационных и коррекционных технологий из сферы работы авторов издания.

Представляемый фолиант написан с любовью людьми неравнодушными к своему труду, болеющими за судьбы своих маленьких пациентов. Достойна уважения и пластической хирургии под руководством к.б.н. А.Р. Шарипова («Программа для исследования зрительных функций в диапазоне непредметного зрения». Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2006613046). Предоставляемая методика позволяет ранжировать слепых на отдельные категории с использованием объективных критериев. А за этим стоит разная стартовая позиция для пациентов, а соответственно, и строго индивидуальный образовательный вектор.

В сопряжении с персонификацией лечебно-реабилитационного курса следует рассматривать также необходимость максимального использования и развития имеющихся у пациентов зрительных функций. На это обращают внимание и авторы пособия. И здесь на первое место встает медицинская экспертиза слепых и слабовидящих детей. Это, в свою очередь, требует постоянного взаимодействия специальных образовательных учреждений с региональными детскими офтальмологическими центрами.

В подобной кооперации лежит ответ на главный вопрос: какова должна быть траектория психолого-педагогического дискурса с учетом объективно установленных исходных параметров зрительных функций и возможного ресурса их дальнейшего развития. Другими словами, этапность, характер и направленность лечебных, образовательных, психологических мероприятий должны быть индивидуализированы и определяться результатами специальных диагностических исследований, в обязательном порядке включающих цифровой мониторинг зрительных функций у каждого пациента, в том числе в диапазоне непредметного зрения. Очевидно, что при абсолютной слепоте и полном отсутствии у ребенка любых анатомо-функциональных предпосылок развития зрительного анализатора, он патронируется исключительно специализированным образовательным учреждением, представляемым авторами пособия.

И в заключение обратимся к опыту тех, кто, лишенный зрения, достиг выдающихся результатов в своей профессиональной деятельности. Как правило, в таких случаях историки вспоминают древнегреческого поэта, создателя эпических поэм «Илиада» и «Одиссея» Гомера, аргентинского прозаика и поэта, лауреата премии Сервантеса Луиса Борхеса. В этот же ряд можно поставить русского писателя С.Т. Аксакова, профессора медицины и архиепископа В.Ф. Войно-Ясенецкого и других. Жизнь каждого из них — это нравственный подвиг. Отметим, что упомянутые личности потеряли зрение в зрелом или пожилом возрасте.

В контексте обсуждаемой сегодня проблемы ближе всего жизнь и деятельность хорошо известного француза Луи Брайля. Прежде всего потому, что он ослеп в три года. Бороться за сына решил его отец. Он брал Луи с собой повсюду. В лесу и на реке мальчик познавал природу, слушал пение птиц. Рано научился читать с использованием шрифта Гаюи. Всю свою короткую, но яркую жизнь Л. Брайль неистово трудился: в пятнадцать лет он создал собственный точечно-рельефный шрифт, сегодня принятый в мире, работал преподавателем в школе для слепых, был виртуозным органистом. При этом заработанные им деньги вкладывал в издание книг для слепых.

Для Брайля педагогом, психологом и врачом в одном лице стал его отец. Учитель и ученик, отец и сын доказали всему миру, чего может достигнуть человек, с раннего детства полностью лишенный зрения.

Именно эти возможности помогает раскрыть аннотируемое издание коллег из г. Челябинска и потому заслуживает внимания врачей-офтальмологов, психологов и педагогов.

Р. Нигматуллин

Всероссийский центр глазной и пластической хирургии, г. Уфа

Авторы методического пособия «Комплексное сопровождение слепого ребенка при подготовке к началу школьного обучения» – врач-офтальмолог Е.И. Рыжая и педагог-психолог Л.А. Исламова

и сама организация нового типа. Как известно, начиная с 1998 года, в нашей стране начали открываться образовательные учреждения для детей, нуждающихся в психологической и медико-социальной помощи. И созданный в г. Челябинске центр подобного типа, очевидно, может стать школой передового опыта.

Прочитав любой трактат, невольно задумываешься и о перспективах дальнейших исследований, возможных путях развития любой инновации. Настоящее пособие не исключение.

Так, с первой главы указывается на необходимость индивидуализации траектории лечебного и образовательного процесса. При этом в качестве исходных групп детей с тяжелыми нарушениями зрения авторами выделяются три категории:

– тотально слепые дети (абсолютная слепота);

– дети со светоощущением;

– дети с остаточным зрением (острота зрения от 0,04 до 0,05 на лучше видящий глаз в условиях оптической коррекции).

Авторам можно рекомендовать использовать в своей дальнейшей работе методику количественной оценки остроты зрения в интервале от 0,05 до тотальной слепоты с градацией на сотые и тысячные доли. Данная технология разработана сотрудниками научно-исследовательского отдела электрофизиологии и психофизики зрительной системы Всероссийского центра глазной

Фемтолазеры в хирургии роговицы

Модератор: профессор **В.Н. Трубилин**, *Федеральное медико-биологическое агентство (ФМБА) России.*

Участники: профессор **С.И. Анисимов**, *Глазной центр «Восток-Прозрение»;*
доктор медицинских наук **О.Г. Оганесян**, *ФБГУ «МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца»;*
профессор **К.Б. Першин**, *Офтальмологическая клиника «Эксимер»;*
доктор медицинских наук **Ю.Ю. Калинников**, *Клиническая больница Управления делами Президента РФ;*
А.В. Трубилин, *ФГБУ «ЦКБ с поликлиникой» УДП РФ, ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России.*

Профессор В.Н. Трубилин: Нынешний, третий по счету симпозиум, посвящен фемтосекундной хирургии роговицы. Первая встреча, которая проходила под эгидой RSCRS, была посвящена современным моделям интраокулярных линз, ровно через год мы обсуждали современные факомашины. В этом году мы решили посвятить симпозиум рефракционной хирургии роговицы. С большим удовольствием представляю участников сегодняшней встречи: профессор С.И. Анисимов выступит с докладом о возможностях универсальной платформы Victus в хирургии роговицы, доктор медицинских наук О.Г. Оганесян представит доклад «Задняя кератопластика с применением фемтосекундного лазера LDV Z6», профессор К.Б. Першин — доклад «Фемтокератопластика с использованием фемтосекундного лазера Alcon WaveLight FS200», доктор медицинских наук Ю.Ю. Калинников — «Возможности фемтосекундного лазера VisuMax в кераторефракционной хирургии».

Цель нашего симпозиума — сравнить имеющиеся на нашем рынке модели фемтолазеров, чтобы потенциальные покупатели этого оборудования имели представление о преимуществах той или иной модели. Завершит работу симпозиума врач-офтальмохирург А.В. Трубилин, он расскажет о фармакотерапии в лазерной рефракционной хирургии. Я считаю, что это очень интересное направление. Если фармакосопровождение хирургии катаракты — тема довольно известная и широко обсуждаемая, то фармакотерапия в рефракционной хирургии — это тема достаточно новая, накопленного материала на сегодняшний день пока еще не так много.

Профессор С.И. Анисимов
«Возможности универсальной фемтолазерной платформы Victus в хирургии роговицы» (Technolas Perfect Vision)

Фемтосекундные лазеры успешно применяются в офтальмохирургии с 2001 года. Первым коммерческим лазером стал Intralase. В его разработке приняли участие в том числе и российские офтальмологи, в частности Н.П. Паштаев. В 2007 году первый фемтолазер на территории Российской Федерации был установлен в Чебоксарском филиале МНТК «Микрохирургия глаза», которым руководит профессор Н.П. Паштаев. Для сопровождения факоэмульсификации фемтосекундный лазер был впервые использован в России в стенах клиники «Восток-Прозрение». Лазер показал способность не только выполнять работу по фрагментации катаракты, но и позволил автоматизировать прочие этапы факоэмульсификации. Начало развития платформы Victus было положено в 2004 году, когда впервые на этом аппарате в клинических условиях был сделан лазерный флэп для лазерного in situ кератомилеза; в 2005 году впервые был применен туннель для имплантации роговичных сегментов; затем были разработаны алгоритмы для астигматических насечек для сквозной кератопластики; в 2006 году с помощью платформы Victus стало возможным проведение задней ламеллярной кератопластики; в 2007 году — многоугольной кератопластики, в том же году произошло объединение базовой фемтосистемы фирмы Technolas Perfect Vision с оптическим когерентным томографом, что дало возможность работать на глубоко лежащих структурах — капсуле хрусталика, на катаракте. В 2009 году появилась технология INTRACOR, в 2011 году — система Victus. В 2014 году была разработана методика скоростной оптической когерентной томографии с возможностью визуализации корнеальных процедур. До этого, как известно, визуализировалась только хирургия катаракты. В настоящее время система Victus успешно применяется в клиниках многих стран мира. Несмотря на то что в работе с этой системой требуется достаточно точная фокусировка и это создает определенные неудобства, я считаю, что Victus обладает замечательной эргономикой, в распоряжении хирурга два монитора, сам фемтолазер обладает великолепными характеристиками. Сделанная во Франции лазерная головка очень надежная и дает прекрасные характеристики по энергии и по частоте следования импульсов. Используемая для роговичных процедур частота — 160 или 80 кгц. В лазере впервые был применен интерфейс, имеющий вогнутый дизайн, благодаря чему не происходит деформации роговицы. Удалось максимально снизить вакуум. Потери вакуума не происходит благодаря использованию 3D-сенсора, который отслеживает боковые смещения, являющиеся наиболее опасными для потери вакуума. Рост ВГД минимальный и остается на достаточно комфортном для пациентов уровне. По результатам наших измерений, давление повышается в среднем от 14 до 28 мм рт.ст., и основная причина повышения — неспокойное поведение пациента. Однако повышение ВГД никогда не приводит к потере пациентом светоощущения. Мы знаем, что при наложении вакуумных колец на некоторых кератомах давление повышается до 60-70 мм рт.ст., и глаз даже перестает видеть свет, так как перекрывается кровоснабжение. Платформа Victus позволяет избежать этих явлений. OCT позволяет контролировать положение внутренних структур, в случае их смещения процедуру можно прекратить.

Первое, что позволяет система Victus — полностью лазерный флэп для ЛАСИК. Флэп, сформированный фемтолазером, имеет несколько иные свойства по сравнению с флэпом, который формируется механическим устройством. Для его

поднятия требуются несколько большие усилия, так как остаются перемычки, но различия совсем небольшие. Фемтокарман выполняется так же, как и фемтофлэп, только краевой разрез неполный; делается небольшой туннель, через который можно вводить рибофлавин, не повреждая эпителий. В дальнейшем мы используем этот метод для проведения локального кросслинкинга, который позволяет получать хороший рефракционный эффект при различных эктазиях. Technolas используется также при ламеллярной кератопластике — формируется ложе в роговице реципиента, без усилий снимается фрагмент патологически измененной роговицы, при этом Victus позволяет работать на не полностью прозрачной роговице. Затем в ложе укладывается донорский трансплантат, который фиксируется с помощью швов. При проникающей кератопластике Victus позволяет делать дексагональный (с 10-ю гранями) трансплантат, что дает возможность укладывать трансплантат ровно и избегать индуцированного астигматизма.

Еще одним направлением использования платформы Victus является приготовление туннелей для имплантации внутрироговичных сегментов. Существует возможность сочетания интракорнеальных сегментов, имплантированных с помощью фемтокарманов, с локальным кросслинкингом. Хочу привести интересный пример, когда через 2,5 года после имплантации сегментов продолжалось прогрессирование кератоконуса; сфероэквивалент в центре увеличился на 6 дптр, но после применения локального кросслинкинга удалось убрать 8 дптр. Аркуатная кератотомия — быстрая и простая процедура — может выполняться как отдельно, так и в сочетании с хирургией катаракты для ослабления сильного меридиана.

Технология Intracor. Victus — единственный лазер, который позволяет формировать концентрическую кератотомию в толще роговицы для коррекции пресбиопии, но, к сожалению, эта технология используется монолатерально, на недоминантном глазу, поэтому она используется крайне редко. Однако великолепная технология Supracor, разработанная фирмой Technolas, позволяет выполнять двухстороннюю бинокулярную коррекцию пресбиопии, может также сочетаться с другими видами фемтокератотомии. Концентрические насечки приводят к ослабеванию ригидности, концентрическому выпячиванию центра роговицы, что обеспечивает пресбиопическую аддидацию. Наиболее продвинутым пользователем этой методики является доктор Луис Антониу Руис из Боготы. Он исследовал большое количество пациентов и показал, что хорошие результаты получаются на ближней, средней и дальней дистанциях; зрение вблизи у 97% пациентов не опускается ниже G3, а 93% — имеют удовлетворительное зрение. По данным волнового фронта, процедура заметно не ухудшает аберрации глаза и в некоторых случаях увеличивает отрицательные аберрации первого порядка, необходимые компенсации хрусталиковых аберраций, и тем самым не наносит вреда ни фотопическим условиям зрения, ни мезопическим условиям. После этой процедуры глаза быстро восстанавливаются, следы вмешательства скоро исчезают. Аппарат позволяет не маркировать центр, программные средства позволяют находить смещения от апикального рефлекса и четко находить центр.

Фемтосекундная система Victus может позволять кератотомию любого вида: комбинированную коррекцию пресбиопии и миопии, комбинацию миопической коррекции и астигматизма. В заключение хочу сказать, что универсальная платформа Victus обеспечивает при всех доступных ей видах корнеальной хирургии точность, качество, быстроту, гибкость и безопасность. Благодарю за внимание.

Доктор медицинских наук О.Г. Оганесян

«Задняя кератопластика с применением фемтосекундного лазера LDV Z6 (Ziemer). Собственный опыт»

Существующие модификации эндотелиальной кератопластики на сегодняшний день отличаются одна от другой толщиной и составом трансплантируемой ткани, а также способом выкраивания и имплантации трансплантата. К сожалению, выбор методики трансплантации осуществляется не столько исходя из критериев эффективности, сколько от доступности донорской ткани, опыта, навыков и даже возраста хирурга. В итоге все разнообразие модификаций все же сводится к одному этапу — этапу формирования трансплантата. Важным фактором популяризации той или иной методики является техническая простота формирования трансплантата и минимизация выбраковки донорской ткани.

Сегодня самой распространенной методикой кератопластики для лечения эндотелиальной патологии является методика DSEK с формированием эндокератотрансплантата

с помощью кератома (DSAEK). Причина заключается в простоте исполнения, воспроизводимости и обучаемости, в высокой скорости формирования трансплантата, в качестве поверхности стромы, в результатах DSAEK в целом и в простоте стандартизации. Хотя некорригированная острота зрения после DSAEK значительно выше, чем после сквозной кератопластики, тем не менее она редко достигает величины равной 1,0. Ряд факторов не позволяет достичь потенциальной остроты зрения. Среди таких факторов наиболее обсуждаемыми и наиболее вероятными являются толщина и профиль лоскута, а также качество интерфейса. Именно простота выполнения DSAEK и, как следствие, массовость ее применения удерживают позиции DSAEK, несмотря на наличие как минимум одной, значительно более эффективной, но более сложной в исполнении методики — трансплантации десцеметовой мембраны (DMEK). Ввиду сложности DMEK и здорового консерватизма большинства исполнителей DSAEK, менее консервативные исполнители ищут компромисс между DSEK и DMEK. Таким компромиссом может служить ультратонкий DSEK, при котором выкраивание более сложное, чем при стандатной DSAEK, и занимает больше времени, а также значительно выше риск потери донорской ткани. Альтернативой может служить применение фемтосекундного лазера для формирования ультратонкого трансплантата. Ряд авторов указывает на низкое качество стромальной поверхности получаемого лоскута при фемторассечении в глубоких слоях стромы, объясняя это рассеиванием и ослаблением лазерной энергии и более свободной конфигурацией роговичных волокон в задних слоях роговицы. В то же время, по другим данным, при определенных параметрах лазера возможно получить лоскут не хуже, чем при использовании кератома, но в целом качество стромальной поверхности хуже, чем при использовании кератома. Данные как о биологической, так и о функциональной эффективности инвертного фемто-DSEK остаются немногочисленными и противоречивыми. Кроме того, необходимо учесть, что разные лазеры могут иметь разную эффективность.

Целью моей презентации является представление первых среднесрочных результатов фемто-DSEK с формированием ультратонкого трансплантата со стороны эндотелия. В исследование включены 15 женщин и 5 мужчин, прооперированных в институте Гельмгольца в период с 2012 по 2014 гг. Средний срок наблюдения составил 9 месяцев и варьировал от 1 до 24 месяцев. Средний возраст пациентов составил 66 лет и варьировал от 29 до 80 лет. Показанием к проведению эндотелиальной кератопластики в 8 случаях явилась дистрофия Фукса, в 7 — вторичная эндотелиальная дистрофия, в 2 — несостоятельность эндотелия сквозного трансплантата и в 3 случаях — несостоятельность эндотелия эндокератотрансплантата. Обследования проводились до операции и через 1, 3, 6 месяцев после операции. Средняя дооперационная острота зрения составила 0,02; из сопутствующей патологии и состояний имели место проникающий корнеосклеральный рубец, субэпителиальный фиброз, катаракта, артифакия, афакия, артиирифакия, оперированная глаукома, в том числе с имплантированным дренажом Ахмеда, авитрия, нистагм и различная нейроретинальная патология. Все операции выполнены одним хирургом (О.Г. Оганесян); анализ операции, все до- и послеоперационные обследования выполнены одним офтальмологом (С.С. Погорелова). Во всех случаях применялась местная анестезия. Глубина фемтодиссекции на донорской роговице составляла 150, 120, 100, 80 мкм в зависимости от накопленного опыта, а диаметр в среднем равнялся 9 мм. Имплантацию трансплантата осуществляли с помощью ирригационного инжектора EndoSaver, либо по методике glidesheet. Применялась постоянная пневмокорнеопексия, в двух случаях выполнялся nonDSEK. Техника операции нами уже опубликована, поэтому опишу вкратце. На искусственную переднюю камеру (Ziemer) укладывается корнеосклеральный диск донора эндотелием вверх. После заполнения «передней камеры» раствором BSS проводится аппланация и стыковка рукоятой фемтосекундного лазера. После достижения максимального вакуума проводится

фемторезекция. Отсепаровка трансплантата финализируется механически, после чего трансплантат имплантируется в переднюю камеру. На этапе формирования трансплантата никаких трудностей не было. В послеоперационном периоде в 1 случае на глазу с артииридофакией имела место дислокация трансплантата, которая потребовала репневмокорнеопексии, еще в 5 случаях имел место периферический диастаз.

В имеющиеся сроки наблюдения все 20 роговиц сохраняют прозрачность. Для объективной оценки прозрачности роговицы нами использовался метод определения оптической плотности роговицы — денситометрия, на аппарате Galilei фирмы Ziemer. Напомню, что оптическая плотность роговицы измеряется в пределах от 0 до 100 ед., при этом «0» свидетельствует о полной прозрачности, «100» — о полной непрозрачности роговицы. Нормальный показатель плотности роговицы в среднем равен 13 единицам и варьирует от 10 до 20 ед. Согласно нашим исследованиям, в сроки в 1 месяц после операции плотность роговицы составляла 38 ед. и варьировала от 20 до 80. Через 3 месяца — составляла 28 ед., через 6 месяцев — 20 ед., что почти соответствует нормальным значениям. По имеющимся данным литературы, после DSAEK показатели денситометрии существенно отличаются от полученных нами значений после инвертной фемто-DSEK. По данным литературы, в сроки 1 месяц после DSAEK плотность составляет 51 ед., через 3 месяца — 42 ед. против 38 и 28 единиц соответственно. В первые 3 месяца наблюдения средняя центральная толщина трансплантата, по данным ОКТ, в группе пациентов с фемтодиссекцией на глубине 130 мкм и выше составила 80 мкм, в группе 130 и меньше — 48 мкм. Через 6 месяцев у пациентов первой группы средняя толщина трансплантата составила 71 мкм. После 6 месяцев наблюдения средняя острота зрения составила 0,2 и варьировала от 0,05 до 0,4. Разница между ЦТР и периферической толщиной роговицы среди всех трансплантатов была менее 10 мкм. Данные по ПЭК пока не готовы. Таким образом, предварительные результаты инвертной фемто-DSEK дают основание предполагать ее биологическую эффективность, что подтверждается восстановлением прозрачности роговицы у всех пациентов, а также нормальными, объективными показателями денситометрии. Подобная методика позволяет выкраивать ультратонкий, с прогнозируемой толщиной, эндокератотрансплантат без риска потери донорской ткани. Однако полученные зрительные результаты, на наш взгляд, неудовлетворительные. В то же время анализ зрительных функций на данном этапе считаем необъективным — многочисленная сопутствующая эндотелиальной дистрофии офтальмопатология у наших пациентов в той или иной степени препятствовали объективной оценке потенциальной остроты зрения. Для завершенности и объективности исследования на сегодняшний день пока не готовы данные по сканирующей электронной микроскопии, плотности эндотелиальных клеток, а также полноценный анализ достижения потенциальной остроты зрения. В этом направлении мы будем работать дальше. Спасибо!

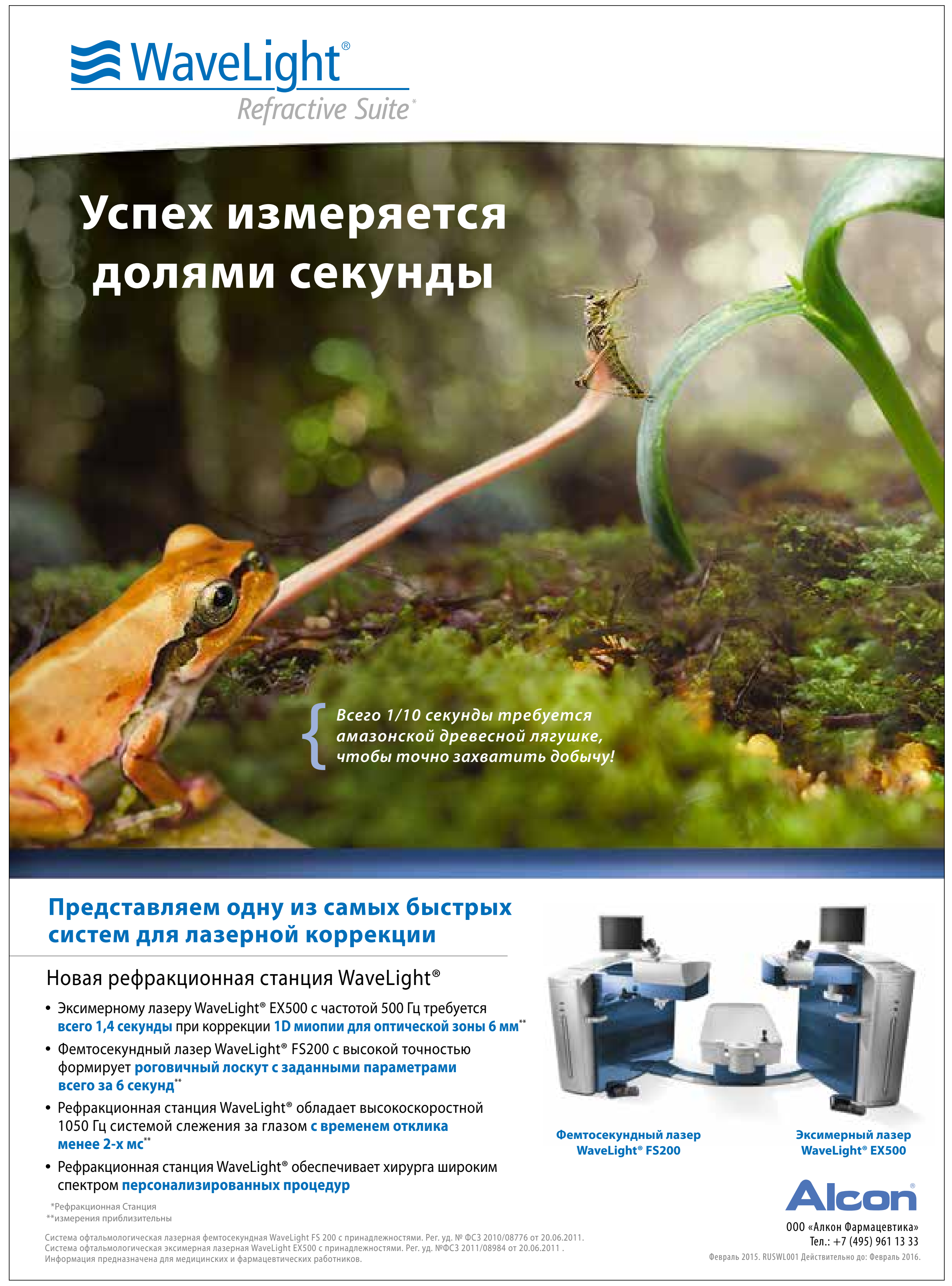
Профессор В.Н. Трубилин: У вас получены блестящие оптические результаты, а что сдерживает развитие этой методики? Я знаю, что Вы много оперируете, делаете много кератопластик, но почему относительно невелико количество операций? Каких пациентов Вы отбираете на фемтолазерную хирургию, каким пациентам делаете операции обычным способом?

Д.м.н. О.Г. Оганесян: Замечательный вопрос, на который я сам иногда затрудняюсь однозначно ответить… Но сейчас попробую. Начав впервые в РФ в 2006 году выполнять эндотелиальную трансплантацию и овладев всеми самыми основными и самыми эффективными методиками эндотелиальной кератопластики, для себя я решил и поступаю следующим образом: если после планируемой операции я по объективным показателям могу ожидать достижение остроты зрения равной 1,0 и выше, и у пациента нет сопутствующей афакии, большой колобомы, трубчатого дренажа и т.д., то такой пациент идет исключительно на трансплантацию десцеметовой мембраны (DMEK). Если существуют технические сложности для DMEK, либо объективно ожидаемый функциональный результат менее 1,0, то пациент идет на DSEK. На инвертный фемто-DSEK пока мы выбираем в основном больных, которым показана операция с лечебной целью, у которых острота зрения по объективным причинам не может быть высокой. Это методика новая, не имеет пока широкого распространения. Для офтальмолога эндотелий является чем-то сакральным, неприкасаемым, поэтому придавить эндотелий рукояткой фемтолазера рискнет не каждый хирург, и не каждый это приветствует, поэтому основная цель исследований на этом этапе — понять динамику потери эндотелиальных клеток, есть ли зависимость между толщиной трансплантата и остротой зрения; выработать параметры фемторассечения для получения максимально гладкой поверхности, определить оптимальную толщину трансплантата и прочее. Поиск пока идет в этом направлении.

Профессор К.Б. Першин

«Кератопластика с использованием фемтосекундного лазера Alcon WaveLight FS-200»

Отличие фемтосекундного лазера Alcon WaveLight FS-200 от лазеров, о которых шла речь в предыдущих докладах, заключается в том, что он используется именно для фемтохирургии роговицы. Компания Alcon производит лазер LenSx, который может использоваться отдельно для хирургии катаракты, но это не является темой сегодняшнего доклада. В 1989 году, когда Гарри Каспарову предложили сыграть в шахматы с компьютером, он ответил, что если компьютер сможет превзойти лучшего из лучших, то он посчитает своим долгом защитить честь человека в игре с машиной, но это будет не в XX и не в XXI веке. С тех пор шахматные программы развивались, и если раньше компьютер занимал 3 комнаты и его обслуживали 20 человек, то сегодня обычная шахматная программа в лэптопе способна сыграть с Гарри Каспаровым вничью. То же самое происходит и в медицине: совсем недавно мы говорили, что машина никогда не сможет повторить то, что делает хирург, однако сегодня компьютеры и лазеры участвуют в диагностике, трансплантологии, хирургических манипуляциях. Естественно, офтальмология как одна из самых передовых областей медицины не могла этого обойти. Сегодня мы разберем три позиции: фемтоласик, имплантация фемтоколец и разовые виды кератопластики. Фемтолоскут, как говорили предыдущие докладчики, — это лоскут наиболее правильной геометрии, одинаковый по толщине. Меньше чем за 9 секунд производится фемтосрез, и параметры лоскута не зависят от кривизны роговицы, от внутриглазного давления, от степени изношенности головки микрокератома. Представленные в литературе сравнительные цифры по качеству резов лоскута фемтолазерами и механическими кератомами базируются на данных, полученных при работе на новых микрокератомах с новыми головками. Все мы знаем, что в процессе работы происходит физический износ кератомов, и если измерить толщину роговицы, срезаемой микрокератомом, который проработал больше года, вы не получите данных, заявленных в его паспорте. Если правильно откалиброван лазер, мы получим срез запланированной толщины, что влияет на послеоперационные характеристики зрения. Из специфических осложнений можно отметить образование пузырькового слоя; как и в любых системах, связанных с наложением вакуума, может случиться потеря вакуума; кровотечение из лимбальных сосудов не является специфическим повреждением; повреждение эпителия может произойти только при поднятии лоскута в процессе обучения; мы не встречали ни одного случая врастания эпителия, что также очень важно. Вертикальный или горизонтальный прорыв пузырькового слоя происходит следующим образом: пузырьки прорываются сквозь строму роговицы под эпителий, что нарушает проведение фемтосекундного реза. В этом случае необходимо остановить процедуру и перенести ее на другой день, когда рассосется пузырьковый слой. Как правило, с изменением толщины фемтокольца рецидива появления пузырьков не происходит. Эпителиопатия встречается с той же частотой, что и при обычном ЛАСИКе, но протекает легче; процент диффузно-ламеллярного кератита примерно одинаковый; ССГ имеет обычное течение и происходит с обычной частотой. Из специфических осложнений, по данным литературы, отмечается повышенная светочувствительность, что чаще связывают со старыми моделями фемтолазеров, для которых были характерны более низкая частота и более высокая



Нижегородская межрегиональная научно-практическая конференция офтальмологов, посвященная 90-летию профессора Леопольда Владиславовича Коссовского

Дата проведения: **20 ноября 2015 года**

Место проведения: Нижний Новгород, «Маринс Парк Отель», ул. Советская, 12

Организаторы: Нижегородская Государственная Медицинская Академия, Министерство здравоохранения Нижегородской области, Общероссийская общественная организация «Ассоциация врачей офтальмологов», Общество офтальмологов России.

Тематика конференции: современные аспекты лечения, диагностики, мониторинга заболеваний глаза и его придатков.

Планируется к выпуску сборник статей по материалам конференции. Публикация статей бесплатная. Лучшие статьи будут опубликованы в специальном выпуске журнала «Современные технологии в медицине» (входит в списки Scopus, Index Copernicus, Ulrich's, EBSCO, Embase, ВАК, РИНЦ), **www.stm-journal.ru.**

Требования к оформлению статей: название работы, Ф.И.О. авторов, место работы, город (край, республика), государство, телефон, электронная почта. Текст: объем до 2-х страниц формата А4, редактор Word, шрифт Times New Roman, размер 12, через 1,0 интервал, поля 2,5 см. Текст тезисов включает: цель исследования, материал и методы, результаты и обсуждение, выводы (заключение). Таблицы, формулы, рисунки к публикации не принимаются. Тезисы отправлять только по e-mail **terrathesis@mail.ru** или в виде заявки на тезисы на сайте **www.nn-terra.ru**, в виде вложения к письму, с пометкой «тезисы на офтальмологическую конференцию». Файл должен быть назван фамилией первого автора.

Информация: тел.: +7 (831) 421-000-6, +7 (831) 428-000-7, +7 (831) 215-61-98, факс: +7 (831) 421-000-8, **terraconference@mail.ru; www.nn-terra.ru**

энергия самих импульсов; сейчас это осложнение встречается крайне редко; очень важным является, как я уже отмечал, врастание эпителия. Из более 1000 проведенных операций количество осложнений незначительно, качество сравнимо с операциями, проведенными с использованием механического кератома.

Еще одной сферой применения фемтолазера WaveLight FS-200 является имплантация интрастромальных колец при кератоконусе. Хочу привести пример пациента 40 лет с кератоконусом, максимальная острота зрения — 0,3. Не вызывает сомнения, что по легкости проведения фемтооперация не сравнима с ручным способом. В течение 2-х секунд готовятся туннели заданной позиции и на заданной глубине. Бужировать каналы не обязательно, как говорил Сергей Юрьевич Анисимов, жесткости самих колец достаточно, чтобы провести их в каналы. Специфических осложнений мы не встречали. После операции острота зрения — 0,6, с максимальной коррекцией — 0,8; мы видим изменения топографической картины, что соответствует заданным параметрам. Из осложнений можно отметить смещение сегмента, его протрузия на передние слои роговицы (из 150 операций в 2 случаях) и включение в роговичном туннеле по типу Хейза — в 1 случае. Естественно, это не является кардинальным лечением кератоконуса, мы знаем, что и после имплантации интрастромальных колец кератоконус может прогрессировать, в нашей серии это произошло в 6 случаях, и в 2 из них была произведена сквозная кератопластика.

Сквозная кератопластика с применением фемтолазера. Несмотря на то что тренд в роговичной трансплантологии — это послойные методики, задние и передние пересадки, есть сообщения о том, что одномоментно делают заднюю и переднюю, но не делают сквозной. Количество послойных пересадок ежегодно возрастает, но определенному проценту пациентов будет необходима сквозная пересадка, и в этом случае фемтосопровождение операции значительно облегчает и «уточняет» наши действия. На первом этапе выкраивается роговица реципиента, при этом выбирается любая форма, например «обратный гриб», т.е. внутренний диаметр на 1,5 мм больше наружного диаметра, и при выполнении полного реза в этом случае удается перевести пациента из одной операционной в другую без опасности разгерметизации глаза. С помощью фемтосекундного лазера WaveLight FS-200 мы получаем идеальный трансплантат, обеспечивается идеальная центровка, что дает лучшие клинические результаты, лучшую герметизацию, меньшую степень индуцированного астигматизма, однако при сквозной кератопластике при фиксации швами от астигматизма пока еще уйти не удается.

Интересное направление представляет собой послойная пересадка, когда мы можем выбирать любую глубину, любую форму. Хочу привести пример пациента 42-х лет, настрадавшегося от рефракционной хирургии — ему было проведено несколько операций. Первая операция была не с полным срезом; был проведен повторный срез, куда врос эпителий; 3 раза пытались вымывать эпителий, затем была проведена докоррекция. Он пришел к нам со зрением 0,2 и 0,3 с максимальной коррекцией. На ОСТ и на кератотопограмме мы наблюдали помутнение в центральных слоях в оптической зоне и, рассчитав по ОСТ глубину залегающих помутнений, мы провели послойную кератопластику, роговица была срезана примерно на 300 мкм. После чего из донорского материала был выкроен конгруэнтный лоскут и зафиксирован на глазу. На 3-й день после снятия фиксационных швов мы видели абсолютно прозрачную роговицу, при этом нет необходимости швы держать год, как после сквозной пересадки. После снятия швов максимальная острота улучшилась до 0,5; на этом же трансплантате был проведен custom ФРК, и через 6 месяцев мы получили остроту 1,0 с небольшой цилиндрической коррекцией и 0,7 без коррекции вдаль. Недавно мы проделали ту же операцию на другом глазу, так как ситуация была идентичной. Пациент остался доволен. Всего нами сделано около 60 кератопластик с использованием фемтосекундного лазера WaveLight FS-200, из них 8 — послойных, в основном это глаза с кератоконусом; были также эндотелиально-эпителиальные дистрофии, травматические рубцы, значимых операционных осложнений не было. Эпителизация обычно происходит на 3-4 сутки, через месяц трансплантат прозрачный, острота зрения в среднем от 0,1 до 0,5, с коррекцией — до 1,0. Естественно, что фемтосекундные технологии в хирургии роговицы выигрывают по сравнению с мануальной техникой со счетом 10:0. Спасибо!

Профессор В.Н. Трубилин: Кирилл Борисович, по поводу счета 10:0 в отношении первой части Вашего доклада. Осталось ли место механическому кератому в Вашей операционной? Допустим, в случае помутнения роговицы после перенесенной радиальной кератотомии и т.д.? Или Вы считаете, что у мануальной техники на сегодня 0 очков?

Профессор К.Б. Першин: На сегодня переход на 100% фемтосопровождение ограничен, во-первых, финансовым фактором, потому что операция дороже, во-вторых, остается фактор анатомии: конфигурация докинговой системы фемтолазера такова, что есть пациенты, конфигурация орбиты которых не позволяет осуществить фиксацию глаза. Что касается кератотомии, проблемы есть всегда, например, после фемтосреза роговица распадается на «солнышко», но эти же проблемы возникают и при работе с механическим кератомом.

Вопрос из зала: Кирилл Борисович, были ли у Вас случаи повышения ВГД при сквозной кератопластике? Мы в своем отделе травматологии сделали примерно 10 операций сквозной кератопластики с фемтосопровождением, и в 2-3 случаях после снятия вакуумного кольца даже при таком генезе, как кератоконус, имели выраженное повышение внутриглазного давления.

Профессор К.Б. Першин: Основной причиной того, почему мы выбрали контур трансплантата «обратный гриб», является именно предотвращение таких осложнений, о которых Вы говорите. Мы начинали с разных резов, и если происходит разгерметизация, то могут возникнуть проблемы. Именно повышенное ВГД прижимает трансплантат в выкроенный участок роговицы, в результате получается самогерметизирующийся разрез. Когда мы перешли на «обратный гриб», подобные осложнения прекратились, а саму процедуру сквозной пересадки мы делаем под общей анестезией, с соответствующим анестезиологическим вспоможением, что определяет отсутствие повышения давления.

Доктор медицинских наук Ю.Ю. Калинников

«Возможности фемтосекундного лазера VisuMax в кераторефракционной хирургии»

Последние 3 года мы пользуемся лазером VisuMax и получаем от этого большое удовольствие. Я не буду долго говорить о технической стороне, потому что главное здесь — это возможности. Что отличает этот лазер от других фемтолазеров в рефракционной хирургии? Это — возможность осуществить полную фемтосекундную лазерную коррекцию зрения, технология имеет название Relex, о ней далее подробнее расскажу; а также фемто-ЛАСИК; имплантация интрастромальных сегментов колец, проведение различного вида кератопластических вмешательств.

Relex — это метод коррекции, который полностью проводится с использованием фемтолазера. В нем различаются методики FLEx — удаление лентикула после поднятия флэпа и Smile — удаление лентикулы без поднятия флэпа.

Несколько слов об истории. В 2006 году немецкие профессора Вальтер Секундо и Маркус Блюм впервые продемонстрировали великолепные возможности фемтолазера VisuMax в кераторефракционной хирургии. Необходимо отдать должное доктору И.И. Соломатину, который принял активное участие в клинической апробации этого лазера. В настоящее время у нас в стране таких лазеров довольно много, и с их помощью активно применяются все изложенные мной технологии.

FLEx — методика, при которой фемтолазер выкраивает внутри роговицы линзу. При помощи специального шпателя отслаивается поверхностный флэп. Это надо делать аккуратно, чтобы пройти над выкроенным лентикулом, затем проходим под лентикулом, и при помощи пинцета наподобие капсулорексиса удаляется выкроенный фемтолазером диск стромы роговицы, который в ином случае мы бы удаляли при помощи эксимерного лазера. Надо отметить, что в лазере VisuMax встроен качественный микроскоп, который позволяет проводить эти манипуляции.

Smile от FLEx отличается тем, что мы не поднимаем флэп; лентикул отслаивается от поверхностных слоев, затем мы входим под лентикул. Технически это выполняется довольно просто. Далее при помощи пинцета, который мы называем «крокодильчик», через небольшой разрез (как правило, 40° или 60°) удаляется лентикул, и рефракционная операция заканчивается без применения эксимерного лазера.

Мы провели анализ фемто-ЛАСИКа и Relex — сравнили результаты проведения операции Relex у 76 пациентов с результатами фемто-ЛАСИКа у 80 пациентов, всего 312 глаз. Мы не выявили большой статистической разницы, результаты после Relex также хороши, как и после фемто-ЛАСИКа. Учитывая критерии, которые мы предлагаем использовать в оценке методов, должен сказать, что эффективность стремится к 100% в обоих случаях; предсказуемость, особенно при миопии высокой степени, выше у Relex; оба метода совершенно безопасны; стабильность эффекта очень высокая; в обеих группах удавалось получить хороший результат. На ОСТ виден тонкий равномерный флэп при проведении операции по технологии Relex. Кератотопографическая картина, как правило, стабильна. При использовании методики Smile мы не поднимаем флэп, и биомеханическая прочность роговицы значительно выше, чем после поднятии флэпа. Хочется отметить, что эта технологии в коррекции миопии по своей эффективности сравнима с фемто-ЛАСИК и имеет ряд преимуществ, особенно по предсказуемости и стабильности; используется один лазер. В перспективе в рефракционной хирургии возможен уход от использования эксимерного лазера. Пока мы не сбрасываем со счетов операции фемто-ЛАСИК, так как существует ряд случаев, когда нельзя обойтись без этой технологии. Это — тонкие срезы, например, после повторных операций ЛАСИК, нестандартные случаи, такие как пациенты после радиальной кератотомии — фемтолазер позволяет проводить операцию совершенно безопасно, конечно, при нормальных кератотомических рубцах. Должен сказать, что в лазере VisuMax «присасывание» происходит не к склере, не в конъюнктиве, а по лимбу, по роговице, что позволяет пациенту переносить процедуру значительно легче. Давление в глазу остается невысоким, зрение не пропадает, пациенты легко фиксируют взор на зеленую точку. Бывают случаи беспокойных пациентов, но возможности фемтолазера позволяют преодолеть возникающие трудности без осложнений для пациента — при утере вакуума воздействие прекращается без повреждения клапана и возобновляется после повторного

присасывания. Фемтолазер позволяет выкроить любые туннели под любые имплантаты любого производителя, но в настоящее время мы все больше предпочтение отдаем разомкнутым кольцевидным имплантатам различного диаметра и толщины. Использование фемтолазера настолько упрощает процедуру, что операция может быть проделана практически с первого раза не самым опытным доктором. Разомкнутое кольцо легко входит без предварительного рассечения — настолько высокое качество среза. Эпителий при этой процедуре не повреждается, и пациенты значительно легче ее переносят. Появилась возможность имплантировать цельные кольца, такие как myoring и другие имплантаты любых размеров и на любую глубину. VisuMax позволяет на значительно более высоком уровне выполнять все виды кератопластических операций, однако он не позволяет делать фигурные разрезы, но мы убедились, что в клинической практике в этом нет необходимости. Плоскостной разрез, выполненный под углом, позволяет получить хорошее сопоставление краев ткани и качественную герметизацию при сквозной кератопластике. Больных, которым требуется сквозная кератопластика, не так много, сейчас в основном проводится послойная кератопластика, но после сквозной кератопластики с использованием фемтолазера астигматизм меньше. При кератоконусе мы стремимся выполнять переднюю глубокую послойную кератопластику, фемтолазер упрощает эту задачу, в первую очередь, позволяет выполнить процедуру технично с минимумом осложнений. После выкраивания практически всей стромы роговицы (мы оставляем только около 100 мкм) остальную часть роговицы убираем. Руками или каким-то иным способом сделать это и не навредить чрезвычайно сложно. Затем воздухом отслаиваем десцеметову мембрану, убираем оставшуюся строму и имплантируем донорскую роговицу. При дефиците роговиц иногда одну часть донорской роговицы используем для передней послойной кератопластики, другую часть — для задней. Заднюю послойную кератопластику выполняем по тому же принципу, о котором сегодня говорили предыдущие докладчики — мы сами выкраиваем лоскут фемтосекундным лазером, так как глазные банки не поставляют готовый трансплантат или десцеметову мембрану, для этого «присасываемся» со стороны эндотелия. Это позволяет вырезать качественный тонкий, необходимый для данной операции лоскут с эндотелием. VisuMax еще хорош тем, что контактный интерфейс имеет сферическую форму и не сильно прижимается к эндотелию, вследствие чего консервирующий раствор, который мы капаем на эндотелий, в небольшом количестве остается между линзой фемтолазера и эндотелием, что снижает травматизацию клеток. Мы пока не имеем глобальной статистики, но мировая статистика показывает, что 25-30% эндотелия может теряться, но мы специально заказываем в глазном банке материал с большим количеством эндотелиальных клеток, и на сегодняшний день при проведении задних послойных пересадок с использованием метода выкраивания лоскута со стороны эндотелия пока проблем не было. Хочу обратить внимание, что VisuMax позволяет выкраивать качественный лоскут с эндотелием необходимой толщины, и мы счастливы, что с ним работаем. Без него работать в этой области уже нет желания.

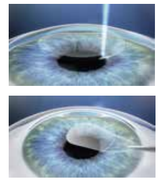
Профессор В.Н. Трубилин: Поскольку VisuMax отличается от других лазеров именно технологией выкраивания лентикул, у меня вопрос: лентикулы выкраиваются только для коррекции миопии или можно использовать его для гиперметропической коррекции?

Д.м.н. Ю.Ю. Калинников: К сожалению, есть ограничения — при гиперметропии и смешанном астигматизме пока невозможно, в основном это — миопия и миопический астигматизм, до 10 дптр сферический эквивалент, в этих пределах от 1,0 дптр. Если при фемто-ЛАЗИКе на тонкой роговице мы можем сделать флэп минимально 80 мкм, то здесь вмешательство происходит глубже, поэтому тонкая роговица является для операции определенным препятствием.

Инновационная технология ReLEx® Smile -

фемтосекундное формирование интрастромального роговичного лентикула с последующим его удалением через миниинвазивный разрез

- коррекция миопии -0,50…-10,00 D и астигматизма 0…5.0 D
- превосходные результаты: 97% глаз в пределах ± 0,5 D
- независимость результата от условий окружающей среды
- сохранение целостности биомеханической структуры верхних слоев роговицы
- менее выраженный болевой синдром за счет сохранения целостности нервных окончаний
- снижение вероятности развития синдрома «сухого глаза»
- вся процедура выполняется на одном приборе



Все возможности фемтосекундного лазера VisuMax®
- фемтосекундная коррекция зрения по технологии ReLEx® FLEx и ReLEx® Smile
- формирование лоскута при выполнении операций PKP, DLK, PLK, DSEK
- формирование каналов для имплантации ICR
- формирование лоскута при выполнении операции femto-LASIK

Технические параметры:
Длина волны: 1043 нм
Длительность импульса: 220 –580 фемтосекунд
Частота лазерного источника: 500 кГц
Энергия импульса: < 300 нДж

Параметры клапана:
Толщина: 80 - 220 микрон
Диаметр: макс. 9.6 mm *(естественная форма роговицы, без аппланации)*
Угол разреза: 45 - 135° *(90° - перпендикуляр к поверхности)*

На правах рекламы

Более подробную информацию о системе VisuMax Вы можете получить на сайте компании
ООО "ОПТЭК"
www.optecgroup.com

ОПТЭК
Объединяя решения

А.В. Трубилин

«Фармакотерапия в лазерной и рефракционной хирургии»

Эксимерлазерная рефракционная хирургия является «золотым стандартом» в коррекции миопии, гиперметропии и астигматизма. Современные лазерные установки позволяют корригировать достаточно большой диапазон аметропии, а появление фемтосекундных лазеров повысило безопасность и точность отдельных этапов операции и в то же время способствовало появлению альтернативных технологий — технологии Relex, Smile, предложенной компанией Zeiss; Intracor, Supracor — компании Technolas. Точность и минимальное количество осложнений позволяют считать эксимерлазерную хирургию одним из самых безопасных видов оперативных вмешательств. Однако, как и в любой другой хирургии, в эксимерлазерной хирургии возможны осложнения. На предоперационном этапе речь идет не об осложнениях, а о факторах, которые откладывают проведение хирургических вмешательств во времени. Это — нестабильная аметропия, какое-либо патологическое состояние глазной поверхности: конъюнктивиты, блефариты или синдром «сухого глаза», а также аномальные показатели топографии роговицы. Интраоперационные осложнения, как правило, связаны с формированием лоскута и отличаются в зависимости от методики формирования лоскутов. Для микрокератомов присущи одни осложнения, при использовании фемтолазера появляются другие. Гораздо больше существует послеоперационных осложнений. Они могут быть связаны с лоскутом, интерфейсом, оптическими проблемами, а также инфекциями и т.д. В своем докладе я бы хотел остановиться на последних трех: инфекции, синдром «сухого глаза» и некоторые специфические осложнения, которые встречаются в рефракционной хирургии. Синдром «сухого глаза» является одним из наиболее часто встречающихся осложнений после операций ЛАСИК и ФРК. Среди пациентов, не удовлетворенных результатами рефракционной хирургии, ССГ стоит на втором месте по жалобам после жалоб на гиперкоррекцию и гипокоррекцию. По данным исследований, проведенным в РФ, от 10 до 40% рефракционных пациентов уже имеют ССГ до операции, из них 20% уже получают терапию. В процессе хирургии под действием лазерной абляции запускается процесс воспаления, снижается чувствительность роговицы, после операции ремоделируется эпителий, и все эти факторы в той или иной степени влияют на появление сухости. Также при формировании роговичного лоскута в результате повреждения нервных волокон появляется ощущение сухости и ССГ. Когда возвращается чувствительность роговицы? По данным ряда авторов, чувствительность роговицы возвращается через 1-3 месяца, для ЛАСИК гораздо позже; некоторые авторы утверждают, что чувствительность больше никогда не возвращается к прежнему уровню. ЛАСИК вызывает большее проявление ССГ, чем операции поверхностной абляции, по данным теста Ширмера, время разрыва слезной пленки и осмолярности слезы; чем выше миопия, тем более выражено проявление ССГ. Жалобы на сухость у пациентов появляются уже в первые часы после операции, однако, по данным исследования Д.Ю. Майчука, для операций ЛАСИК и ФРК возможен 2-й период манифестации: для ФРК — 4-6 месяцев, для ЛАСИК — 3 месяца, поэтому необходимо назначать слезозаместительную терапию на достаточно длительный срок. ССГ также способствует усугублению миопического регресса, а также повышает количество аберраций, снижая тем самым качество зрения пациента. В своей практике мы уделяем достаточно большое внимание диагностике ССГ в дооперационном этапе. Мы, естественно, используем тест Ширмера, время разрыва слезной пленки, а также опросник OSDI, который вы можете скачать в AppStore и использовать в своих мобильных устройствах, но, к сожалению, только на английском языке. Также очень важно при первом визите пациента диагностировать ССГ, так как его наличие влияет на показания кератотопографии. Синдром «сухого глаза» также может маскировать такие важные показатели для рефракционной хирургии, как кератоконус, особенно его начальную стадию, который может быть ошибочно не диагностирован.

До операции необходимо максимально нормализовать состояние глазной поверхности — пролечить конъюнктивит, блефарит, при наличии ССГ назначить слезозаместительную терапию. Отдельно стоит остановиться на терапевтической гигиене век. В литературе имеются данные (В.В. Куренков, А.В. Жемчугова, Е.Г. Полунина и др.) о хорошем эффекте комплексной гигиены век с использованием компрессов и местного массажа век.

После операции наряду с антибактериальной и противовоспалительной терапией необходимо назначать препарат искусственной слезы на довольно продолжительное время. В нашей практике мы предпочитаем применять препараты на основе гиалуроновой кислоты — несульфированный глюкозаминогликан, входящий в состав кожи, хрящей и стекловидного тела, это — гипоаллергенный препарат, хорошо переносится пациентами, имеет амфифильную структуру, удерживает большое количество воды, предотвращая ее испарение с поверхности глаза, а также хорошие мукоадгезивные свойства, тем самым стабилизирует слезную пленку и способствует заживлению эпителиальных клеток.

Рефракционным пациентам после операции мы всегда стараемся дать только самое лучшее. Желательно использовать препараты без консервантов, например, в виде монодоз. Если мы используем мультидозы, возникает вопрос о консерванте. На фармакологическом рынке хорошо известны препараты компании URSAPHARM Arzneimittel GmbH линии КОМОД®, которые не содержат консерванты, но находятся в контейнере для мультидоз. Недавно на рынок вышел препарат, не содержащий консерванта, компании Bausch+Lomb под названием Artelac, на основе гиалуроновой кислоты, имеющий похожую систему с КОМОД®, запатентованную компанией. Есть также препараты семейства Blink, в состав которых входит гиалуроновая кислота, однако препарат содержит консервант, но, по данным компании, является безопасным.

Инфекционные осложнения после операции ЛАСИК и ФРК случаются редко, но могут привести к серьезным последствиям и ухудшению максимальной остроты зрения. Частота встречаемости инфекции после ЛАСИК варьирует от 0 до 1,5%, однако для этих операций существуют специфические осложнения, такие как, к примеру, диффузно-ламеллярный кератит или синдром «песков Сахары», что представляет собой воспалительную реакцию в интерфейсе неинфекционной этиологии. Ее появлению способствуют такие факторы, как смазка микрокератома, тальк или силикон с хирургических перчаток, металлические фрагменты лезвия микрокератома и т.д. Эта проблема на сегодняшний день актуальна, но пока еще мало изучена. На первых стадиях возможно

консервативное лечение, для этого увеличивается кратность инстилляций глюкокортикостероидов до 1 раза в час, естественно, под контролем внутриглазного давления. Также возможно системное назначение гормональных препаратов. При неэффективности консервативной терапии необходимо выполнить поднятие роговичного лоскута с целью промывания интерфейса раствором БСС и раствором дексаметазона. Крайняя мера — это проведение послойной кератопластики.

Другим специфическим осложнением является интраламеллярный стромальный кератит, связанный с повышенным ВГД (PISK). Он возникает через несколько недель или месяцев после операции, проявляется в виде помутнения в интерфейсе и сопровождается повышенным ВГД. Необходимо отметить, что в послеоперационном периоде не всегда мы измеряем внутриглазное давление рефракционным пациентам, и мы не всегда можем корректно трактовать цифры, так как меняется толщина роговицы. Клиническая картина очень схожа с диффузным ламеллярным кератитом (DLK), и часто ошибочно ставится этот диагноз и назначается лечение кортикостероидами. Тем самым повышается ВГД и усугубляется течение PISK-синдрома, который приводит к глаукоматозным повреждениям. Лечение заключается в отмене кортикостероидов и назначении глаукомных препаратов. По данным литературы, хорошее влияние оказывает назначение комбинации тимолол+бринзоламид, например, как в препарате азарга.

Инфекционные кератиты, как правило, вызываются грам+ флорой, часто с присоединением атипичных микробактерий, что приводит к снижению зрения, появлению роговичного синдрома. Офтальмоскопически инфекционный кератит может напоминать DLK, но в отличие от DLK начинается с периферии роговицы. Лечение сводится к поднятию роговичного клапана, проведению микробиологического исследования, промыванию интерфейса раствором антибиотиков; имперически для этого используется тобрамицин, ванкомицин или моксифлоксацин, гатифлоксацин. При выявлении атипичных микробактерий — местно применяется кларитромицин, амикацин, системно — кларитромицин. При выявлении грибкового кератита — натамицин или амфотерицин.

Несколько слов о нашей тактике подготовки пациентов. Перед операцией, по аналогии с катарактальной хирургией, мы назначаем за 1-2 дня препараты фторхинолонового ряда 4 р/день. Мы просим не пользоваться косметическими средствами, отказаться от приема алкоголя и в день коррекции не пользоваться туалетной водой и духами. В день операции с целью соблюдения правил асептики и антисептики на пациентов надеваем одноразовый халат, шапочку, бахилы. Если планируется операция ФРК, за 1-2 часа проводим серию инстилляций НПВС для снижения чувствительности роговицы; назначается трехкратная инстилляция местного анестетика в оба глаза с перерывом в 2 минуты; перед операцией второго глаза проводится дополнительная инстилляция; проводится обработка кожи и конъюнктивальной полости раствором повидон-йода в соответствующих концентрациях; используются одноразовые салфетки с липкой пленкой на операционное поле для изоляции ресниц. По окончании операции проводится инстилляция комбинированного препарата (например, тобрадекса и искусственной слезы).

Наш стандартный протокол ЛАСИК:

Тобрадекс — 21 день по убывающей схеме раствор увлажняющий ХИЛО-КОМОД® — до 6 месяцев.

Последнее время мы часто используем более современную и оправданную схему: вигамокс — 7 дней; макситрол или офтандекаметазон — до 2-х недель; раствор увлажняющий ХИЛО-КОМОД® — 6 месяцев.

При проведении ФРК добавляются НПВС — неванак или акьюлар за несколько часов до операции и до полной эпителизации.

Позвольте представить клинический случай, который произошел несколько лет назад, но запомнился надолго. Пациентка 25 лет, миопия средней степени, миопический астигматизм, обратилась для проведения лазерной коррекции. Была выполнена операция фемтоласик, в первый день после операции все было хорошо: нормальный глаз, максимальная острота зрения, спокойный интерфейс; пациентке проводилась стандартная послеоперационная терапия. Через 40 дней пациентка обратилась к нам с жалобами на снижение зрения, появление дискомфорта в левом глазу, покраснение; максимальная острота зрения — 4 строчки. Объективно — смешанная инъекция конъюнктивы; в центре оптической зоны отмечался очаг инфильтрата с неравномерными краями с диаметром в 1,5 мм, отек лоскута и мутная зона интерфейса в районе инфильтрата. Была назначена усиленная местная терапия, системная терапия, включающая противогрибковые препараты. В течение определенного времени наблюдалась положительная динамика, однако через 2 недели стала нарастать отрицательная динамика, инфильтрат увеличился в размере, нарастал отек роговицы, острота зрения упала до 1 строчки, появилось воспаление во влаге передней камеры. Было принято решение провести ревизию. Интраоперационно был поднят лоскут, интерфейс был промыт раствором моксифлоксацина и дифлюкана. Далее лоскут был зафиксирован 8-ю узловыми швами. Через 3 дня после операции острота зрения — 3 строчки, с диафрагмой — 7 строчек. Через 1 месяц после продолжения лечения острота зрения — 1,0; в параоптической зоне сохранялось помутнение стромы размером в 1,5 мм, через 12 месяцев — зрение стабильно. Было проведено микробиологическое исследование, которое не дало результата.

В заключение хотел бы отметить, что рефракционные операции являются безопасным типом хирургических вмешательств при соблюдении простых правил асептики и антисептики. Надо помнить, что для рефракционной хирургии характерны свои специфические осложнения. Адекватная предоперационная подготовка и послеоперационная терапия с использованием современных препаратов существенно снижают риск возникновения осложнений.

Профессор С.Ю. Анисимова: Александр Владимирович, применяете ли Вы препараты с сульфатированными глюкозаминогликанами, которые дольше удерживаются на поверхности эпителия. Мы в своей практике не видим проявлений синдрома «сухого глаза» ни в каких проявлениях. В неосложненных случаях мы уже давно не назначаем стероидные препараты, а назначаем на 1 неделю антибиотики, плюс препараты, содержащие сульфатированные глюкозаминогликаны, до 2-х месяцев. Таким образом, только в осложненных случаях, когда видим эпителий и т.д., приходим к стероидным препаратам. Это происходит 1 раз в 100 случаях при операциях ЛАСИК. Стоит ли всем подряд назначать препараты, содержащие и антибиотики, и стероиды? В таких случаях мы рискуем получить и грибковый кератит, и другие осложнения. В некоторых случаях, к примеру, возрастного ЛАСИКа, пресбиопического ЛАСИКа, у пациентов уже происходит снижение экстрогенов, что приводит к развитию «сухого глаза». Мы используем сульфатированные глюкозаминогликаны, препарат окВис, который хорошо держится на поверхности и позволяет создавать своеобразную контактную линзу. Мы проводили эксперименты на кроликах, когда в течение недели проводили инстилляцию один раз, и препарат всю неделю держится на поверхности. Ваше мнение?

А.В. Трубилин: От коллег мы слышали, что препарат действительно эффективный, его часто назначают не только в рефракционной хирургии, но и после катарактальной хирургии. Насколько я помню, его можно использовать и с контактными линзами. Мы не применяли еще этот препарат, но с удовольствием попробуем. Я сказал, что сейчас мы меняем нашу схему. Если раньше мы назначали комбинированный препарат на 21-й день, но это — несовременный подход, конечно, необходимо снижать кратность инстилляций. Достаточно на 7 дней назначать антибиотик. Думаю, мы будем уходить и от применения гормональных препаратов. Однако мы замечаем, что после фемтолазерной рефракционной хирургии в первые дни может отмечаться отек лоскута, который лучше уходит в результате использования стероидов. Возможно, это связано с нашими довольно агрессивными параметрами. Мы используем высокую энергию с целью увеличения скорости проведения реза.

Профессор В.Н. Трубилин: Уважаемые коллеги, вопрос фармакосопровождения в рефракционной хирургии пока довольно мало освещен в литературе. Светлана Юрьевна совершенно правильно задает вопрос и предлагает свои схемы. Я думаю, это составляет предмет наших дальнейших дискуссий. Это — целое направление, которое требует своего развития, и мы будем этим заниматься.

Подводя итог нашего мероприятия, хочу в первую очередь поблагодарить наших докладчиков, экспертов в рефракционной хирургии, счастливых обладателей фемтолазеров, которые представили совершенно разные машины с различными особенностями. Одна машина лучше в рефракционной хирургии, другая — в кератопластике, третья обладает своими уникальными свойствами. Все фемтолазеры работают, развиваются, становятся более совершенными благодаря появлению новых программ. За ними — будущее. Следующая наша встреча состоится в Санкт-Петербурге на III конференции Российского общества катарактальных и рефракционных хирургов, как обычно в последнее воскресенье мая 2015 года. А ровно через год мы встретимся в этих стенах, и наша встреча будет посвящена фемтохирургии катаракты. Думаю, к тому моменту мы будем обладать большим опытом, больше будет и хирургов, которые захотят овладеть этой технологией.

Спасибо за внимание!

Материал подготовил ***Сергей Тумар***

ХИЛО-КОМОД® раствор увлажняющий офтальмологический

ХИЛО-КОМОД® — это:

- Водный раствор натрия гиалуроната 0,1% в системе «КОМОД®»
- Не содержит консервантов
- Служит для многоразового, дозированного и длительного использования
- Возможность применения без снятия контактных линз

Система «КОМОД®» — оригинальная инновационная система для многоразового и дозированного применения.

Гарантирует абсолютную стерильность раствора при отсутствии в нем консервантов в течение длительного времени (до 6 мес.).

Стерильность раствора дополнительно обеспечивается серебряным покрытием выпускающих клапанов и деталей системы.

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

URSAPHARM

Появление фотохромной ИОЛ — новый этап в российской офтальмохирургии катаракты

(предварительное сообщение)

В.В. Савельев, В.Н. Савельев, М.В. Савельева

Глазная клиника доктора Савельева ООО «Оазис», Тольятти, Россия

Достижения научно-технического прогресса в XXI веке не обошли стороной офтальмологию. Наиболее значимые изменения наблюдаются в офтальмохирургии. В первую очередь, в хирургии катаракты. На смену экстракапсулярной экстракции катаракты с имплантацией жестких искусственных хрусталиков через «большой разрез» и мануальной факофрагментации пришла ультразвуковая факоэмульсификация катаракты с имплантацией мягких ИОЛ через разрез длиной 1,8-2,2 мм.

Имплантацию ИОЛ в капсульный мешок с помощью пинцетов заменили разнообразными инжекторами и картриджами, в том числе системами Preloaded.

Большое разнообразие ультразвуковых факоэмульсификаторов и их доступная цена в короткий период перевели ультразвуковую факоэмульсификацию катаракты из разряда высокотехнологичных в разряд общепринятого стандарта. И хотя все стороны влияния ультразвука при факоэмульсификации катаракты на структуры глаза, и в том числе на головной мозг, в отдаленном периоде еще не достаточно изучены, распространенность этой методики во всем мире впечатляет.

Все большее внимание офтальмохирургов привлекает лазерная экстракция катаракты с помощью усовершенствованной российской, неодимовой, с длиной волны 1,44 мкм, лазерной установки «Ракот», имеющей целый ряд несомненных достоинств. Интраокулярное введение источника лазерного излучения через микроразрез до 2 мм, трансформация лазерной энергии в механическую позволяют в очень короткий период времени осуществлять разрушение и удаление ядер любой плотности. Не исключено, что данная методика, при дальнейшем техническом усовершенствовании установки, может создать серьезную конкуренцию классической ультразвуковой факоэмульсификации катаракты.

Появление и использование фемтосекундных лазеров как одного из вариантов способа удаления катаракты, позволяет уменьшить количество этапов, требующих мануальных манипуляций. Способ, несомненно, перспективный. Однако фемтосекундное сопровождение в том виде, в котором оно сейчас существует, требует дальнейшего очень серьезного усовершенствования методик на всех ее этапах, т.к. оно более длительное и технически сложнее по исполнению в сравнении со стандартной факоэмульсификацией, а также все еще относится к разряду дорогостоящей.

В то же время экономическая целесообразность проводимых операций по новым методикам не вызывает сомнений. Все они осуществляются амбулаторно, не требуя госпитализации. Увеличилось число пациентов, удовлетворенных результатами проведенных операций.

Все вышеперечисленное позволяет офтальмохирургам в настоящее время довести операцию по удалению катаракты с имплантацией ИОЛ до технического совершенства. **Но это лишь одна сторона проблемы** достижения поставленной цели, а именно, получения хорошего, удовлетворяющего пациентов, комфортного зрения.

Главный врач глазной клиники доктора Савельева, врач высшей категории, к.м.н. Савельев Владимир Владимирович

Вторая сторона проблемы — более важная, решается с помощью имплантируемых в капсульный мешок искусственных хрусталиков глаза. При этом качество получаемых результатов в хирургии катаракты во многом зависит не только от точности расчетов оптической силы ИОЛ, что очень важно, но и от того, какая модель ИОЛ имплантируется. Многочисленные производители, занимающиеся изготовлением искусственных хрусталиков глаза, как бесцветных, так и желтых, анализируя положительные и отрицательные стороны своей продукции, на основании объективных данных предоставляемых офтальмохирургами, выработали определенный стандарт параметров ИОЛ. Эти параметры относятся, в первую очередь, к заднекамерным ИОЛ, имплантируемым в капсульный мешок. Современная ИОЛ выполнена из гидрофобного или гидрофильного акрила, гибкая, с УФ-фильтром, асферичная с возможностью устранения сферических аберраций. Форма оптической части и гаптических элементов должна быть прямоугольной, что создает барьер для миграции эпителиальных клеток хрусталика, препятствуя развитию вторичной катаракты. ИОЛ также должна быть устойчива к воздействию YAG-лазера.

До недавнего времени в России после факоэмульсификации катаракты, сопровождавшей целый ряд сопутствующих глазных заболеваний, из-за отсутствия какой-либо альтернативы офтальмохирурги имплантировали и продолжают имплантировать только два вида искусственных хрусталиков различных моделей. Или бесцветный, или желтый. Считается, что эти два вида хрусталиков, в большей или меньшей степени, защищают сетчатку и зрительный нерв от вредных ультрафиолетовых и синих лучей спектра солнечного света, что очень важно. С подачи предлагающих их для продажи менеджеров, даже появилось загадочное название — «хрусталики премиум-класса». Однако, как показывают жизненные ситуации, эта защита осуществляется не постоянно, а эпизодически. Подтверждение этому дает американский офтальмолог Р. Клейн, данные которого говорят о том, что через 5 лет после удаления катаракты с имплантацией, например, бесцветной ИОЛ, статистически достоверно (в 5,7 раза!) повышается риск развития поздних стадий старческой макулярной дегенерации сетчатки.

Нередки случаи, когда пациент оказывается осведомленнее врача относительно новых оптических продуктов, поступивших на рынок. Такой пациент ставит врача в тупик, спрашивая, например, можно ли ему имплантировать новую для России модель фотохромного хрусталика, появившуюся в продаже?

Фотохромные ИОЛ, обладающие целым рядом медицинских эффектов, приобретают все большую популярность у зарубежных офтальмологов. Именно поэтому во многих случаях считается целесообразным назначение фотохромных ИОЛ пациентам по медицинским показаниям.

Академик М.А. Островский еще в 2005 году обращал внимание на то, что идеальным вариантом искусственного хрусталика глаза должен стать фотохромный хрусталик глаза. Именно он должен прийти на смену существующим в настоящее время бесцветным и желтым хрусталикам. Хотя, как говорил академик М.А. Островский, «…к сожалению, появление фотохромного хрусталика — это, вероятно, не близкое будущее». **Это утверждение было опровергнуто!** В августе 2014 года на российском рынке, благодаря усилиям тольяттинской фирмы «ИОЛ+» (Регистрационное удостоверение № РЗН 2014/1793 от 13 августа 2014 г.), появился первый и единственный в мире фотохромный хрусталик Aurium 404. По мнению офтальмохирургов, а в мире уже имплантировано более 15 млн фотохромных ИОЛ, хрусталик оказался очень интересным. Ко всем вышеперечисленным стандартным параметрам фирме Medennium — изготовителю этих ИОЛ — первой в мире удалось добавить фотохромные свойства. Эта фотохромная ИОЛ по природе прозрачная, а под воздействием УФ-лучей становится желтого цвета и блокирует синий спектр света. При прекращении действия УФ-лучей вновь становится прозрачной. Диапазон диоптрийности предлагаемых фирмой фотохромных ИОЛ позволяет применять их практически при любом варианте расчетов: от -7,0 дптр до + 34,0 дптр.

Первые данные по использованию этих хрусталиков после факоэмульсификации катаракты у 42 российских пациентов (42 глаза) в возрасте 51-82 года, с такими заболеваниями, как сенильная катаракта (10 глаз), макулодистрофия (6 глаз), открытоугольная глаукома (6 глаз), близорукость (8 глаз), диабетическая ретинопатия (12 глаз), а также анализ полученных результатов и наблюдение за этими пациентами в отдаленном периоде, показали не только безопасность имплантации, но и несомненную эффективность и преимущества этого хрусталика перед другими.

Глазная клиника доктора Савельева ООО «Оазис» в настоящее время обладает самым большим опытом имплантации фотохромных ИОЛ в России. Являясь официальным дистрибьютером по их реализации, готова поделиться всеми «нюансами» расчета оптической силы ИОЛ, имплантации и послеоперационного ведения пациентов.

Россия уже вошла в число стран в мире, где имплантируются фотохромные хрусталики. Интерес к этой модели хрусталика закономерен. Не случайно зарубежные офтальмологи предлагают не только анализировать результаты применения фотохромных ИОЛ при целом ряде глазных заболеваний, но и обсуждать их на международных симпозиумах. ■

ПЕРВАЯ И ЕДИНСТВЕННАЯ В МИРЕ!
Теперь и в России!
ФОТОХРОМНАЯ ИНТРАОКУЛЯРНАЯ ЛИНЗА
Matrix Acrylic AURIUM
модель 404

- Изменение цвета на желтый занимает 10 секунд и становится прозрачной через 30 секунд.
- Фотохромные свойства AURIUM превышают стандарт ISO в 20 лет гидролитической стабильности и фотостабильности.

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

Оптика: двояковыпуклая асферичная с прямым краем.
Материал: УФ поглощающий фотохромный гидрофобный акрилат
Диоптрийность:
-7,0 до +9,0 D шаг 1,0 D
+10,0 до + 34,0 D шаг 0,5 D
Гаптика: модифицированная L
A - константа: 118,3*
ИОЛ Мастер 119,0
Рефракционный индекс: 1,56

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

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

Официальный представитель в России - ООО "ИОЛ +"
445040, Самарская область, г. Тольятти, ул. 40 лет Победы, д. 65, офис 117,
Тел.: (8482) 558-558, www.IOLplus.ru, e-mail:info@iolplus.ru
Регистрационное Удостоверение № РЗН 2014/1793 от 13 августа 2014 года

Лечение косоглазия у детей

О.В. Жукова

Самарская областная клиническая офтальмологическая больница им. Т.И. Ерошевского

Косоглазие представляет собой актуальную проблему как для детей, так и для взрослых. Некоторые люди живут с косоглазием всю жизнь и оперируются уже в зрелом возрасте. Содружественное косоглазие — это не только косметическая проблема, хотя она очень важна, это — заболевание, приводящее к функциональному нарушению.

Сегодня мы поговорим о косоглазии приобретенном, содружественном, хотя, на первый взгляд, проблема содружественного косоглазия изучена глубоко и подробно. Всем известна этиология содружественного косоглазия — оно начинается с анизометропических аномалий рефракции, которые вызывают снижение остроты зрения, нарушение формирования бификсации, как следствие — отсутствие бинокулярного зрения, а естественная асимметрия тонуса мышц приводит к отклонению глаза. Мы знаем, что у маленьких детей преобладает тонус сгибателей и приводящих мышц, поэтому в 90% случаев даже при врожденной миопии приобретенное косоглазие у детей бывает сходящимся. В течение многих лет я занимаюсь содружественным косоглазием и пытаюсь найти ответ на ряд вопросов: если при содружественном косоглазии подвижность косящего глаза не ограничивается, почему он отклоняется? Почему косоглазие больше 10° не исправляется консервативно? Если мы нормализуем функцию, поднимаем остроту зрения косящего глаза и даже в призматических очках вырабатываем бинокулярные функции, почему, когда мы снимаем очки, глаз не становится прямо? Как известно, содружественное косоглазие начинает развиваться постепенно: сначала угол возникает периодическим, затем становится постоянным и небольшим, со временем угол постепенно увеличивается. Я также не могла найти ответы на вопросы: почему при проведении кавер-теста (когда мы сначала прикрываем здоровый глаз, а потом — косящий), если мы прикрываем здоровый глаз, косящий глаз становится прямо, а здоровый глаз, прикрытый заслонкой, отклоняется на тот же угол и в ту же сторону? Пытаясь найти ответы на эти вопросы, мы решили изучить, что происходит с мышцами при содружественном косоглазии. Мы также поставили перед собой задачу изучить особенности гистологического строения экстраокулярных мышц, находящихся в состоянии постоянного растяжения, т.е. тех мышц, которые мы обычно называем ослабленными — наружная прямая мышца при сходящемся косоглазии и внутренняя прямая мышца при расходящемся косоглазии. Мы изучили 100 фрагментов мышц, удаленных во время операции резекции при исправлении косоглазия. В качестве контроля мы взяли аналогичные фрагменты кадаверных мышц людей, у которых при жизни косоглазия не было. Провели морфометрические исследования, в полученных фрагментах определили соотношение пучков коллагена и неоформленной волокнистой соединительной ткани, подсчитали число эластических волокон, фиброцитов на единицу площади гистологического препарата и провели гистохимические исследования, т.е. выяснили, какие типы коллагена находятся в этих фрагментах и в каком соотношении.

Полученные результаты. Для начала позволю себе напомнить вам некоторые анатомические вопросы. Э.С. Аветисов в своем фундаментальном труде «Содружественное косоглазие» указывает, что средняя длина сухожилия наружной прямой мышцы в норме — 6,6 мм. Сухожилие внутренней прямой мышцы в норме значительно короче — в среднем 3,1 мм, иногда бывает буквально 1 мм, иногда внутренняя прямая мышца некоторыми концевыми мышечными волокнами присоединяется к склере. Когда мы приступили к изучению резецированных фрагментов, то обнаружили, что практически ни один из этих фрагментов мышцей не являлся. То есть когда мы говорим «резекция мышцы», это, по сути, термин неправильный. Мы резецируем только сухожилия, причем, когда мы резецировали сухожилия наружной прямой мышцы длиной до 9 мм, мы обнаружили только единичные концы мышечных волокон в центре. Когда мы оперировали расходящееся косоглазие и резецировали его в районе 6 мм, концов мышечных волокон в сухожилиях внутренней прямой мышцы было несколько больше. Тем не менее, это все сухожилия. На *слайде 1* можно видеть окрашенные по Вейгерту-ван Гизон красные волокна — коллаген, мышечные волокна по Вейгерту окрашиваются желтовато-коричневым цветом. Поэтому априори будем говорить о сухожилиях, а не о мышцах.

На *слайде 2* — нормальные сухожилия внутренней и наружной прямых мышц. Мы видим пучки коллагена красного цвета, это — так называемая «оформленная волокнистая соединительная ткань», а между ними — неоформленная волокнистая соединительная ткань, которая содержит эластические волокна в виде круглых черных точек, фиброциты, их ядра на слайде видны в виде продольных полосок. Это — те структуры, которые мы морфометрировали. Мы обнаружили, что в норме в среднем соотношение коллагена к эндотенонию как в наружной, так и во внутренней прямой мышце примерно одинаковое — 2,6-2,7:1, и мы обнаружили, что при косоглазии доля эндотенония в сухожилии уменьшается, т.е. относительно увеличивается доля сухожильного коллагена, по сути, эндотеноний атрофируется, остается только коллаген. При альтернирующем косоглазии доля коллагена увеличивается и еще более увеличивается при монолатеральном косоглазии *(слайд 3)*. Относительное число эластических волокон в сухожилии на единицу площади представлено на *слайде 4*. В норме — их количество во внутренней и наружной прямых мышцах примерно одинаково, при альтернирующем косоглазии число эластических волокон на единицу площади уменьшается в 2 раза и практически в 4 раза — при монолатеральном. То есть, кроме того, что атрофируется сам эндотеноний, атрофируются эластические элементы, обеспечивающие сухожилию эластичность. На диаграмме *(слайд 5)* видно, как нарастает доля коллагена в сухожилии, уменьшается число эластических волокон и ядер фиброцитов на единицу площади сухожилия, и эти изменения значительно более выражены при монолатеральном

Рис. 1.

Рис. 2.

Рис. 3.

Рис. 4.

Рис. 5.

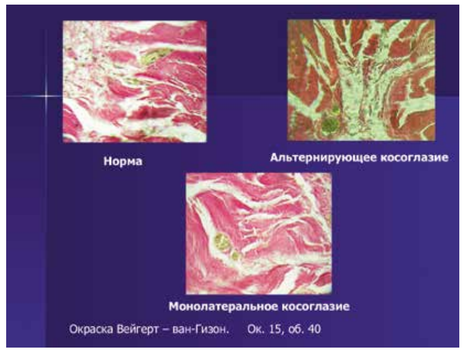


Рис. 6.

косоглазии, чем при альтернирующем. На *слайде 6* показаны фрагменты сухожилий в норме, при альтернирующем косоглазии; здесь эндотеноний еще просматривается, при монолатеральном — сухожилия состоят в основном из одного коллагена, эндотенония практически уже нет.

Когда мы посмотрели, с чем связаны эти заболевания, мы провели так называемый регрессионный анализ и определили связь между обнаруженными нами изменениями и, в частности, длительностью существования косоглазия. Мы обнаружили корреляционную прямую связь между долей коллагена и длительностью существования: чем дольше существует косоглазие, тем более выражена атрофия эндотенония, тем большая доля коллагена содержится в сухожилии. Такую же корреляционную, но обратную связь мы обнаружили между числом эластических волокон и длительностью существования косоглазия: чем дольше у человека косоглазие, тем более атрофированы эластические волокна. Несколько менее убедительная регрессионная связь существует между длительностью косоглазия и числом фиброцитов. Их количество также уменьшается с длительностью существования. Мы также посмотрели связь между величиной угла девиации и этими изменениями: чем больше угол девиации, тем больше коллагена, тем больше атрофия эндотенония. Чем больше угол девиации, тем меньше эластических волокон. Что касается фиброцитов, мы не обнаружили связь между величиной угла девиации и количеством фиброцитов. По всей вероятности уменьшение числа фиброцитов в сухожилии не связано с косоглазием, очевидно, оно связано с другими проблемами, возможно, с возрастом, в перспективе постараемся найти ответ на этот вопрос. Далее были проведены гистохимические исследования. Мы нашли методику, описанную в зарубежной литературе с окраской по Долбер-Спэч и с исследованием в поляризованном свете. Эта методика нас привлекла тем, что не были нужны специфические иммунные сыворотки, которые обычно используются при гистохимических исследованиях, было достаточно использовать простые и доступные красители. Но если посмотреть окрашенный таким образом препарат в поляризованном свете, то коллаген I типа окрашивается в цвет от оранжевого до ярко-красного, коллаген III типа — в зеленый. В сухожилиях присутствуют коллагены I, III, IV, V, но, по исследованиям профессора Чистякова из Института космической медицины, в сухожилиях и мышцах преобладают коллагены I и III типов. Коллаген I типа обеспечивает каркасную прочность ткани, коллаген III — ее эластичность, растяжимость. Мы фотографировали при одном увеличении в поляризованном свете сухожилия нормальные, при альтернирующем косоглазии и при монолатеральном. Изображения обрабатывали в фотошопе, при этом фотошоп позволяет подсчитать число пикселей того или иного цвета при стандартном цветовом разрешении. В 4-х полях зрения мы подсчитали число пикселей красного и зеленого цвета и их соотношение. Получили следующие результаты: в норме в сухожилии преобладает коллаген III типа, при альтернирующем косоглазии доля коллагена I типа значительно возрастает, и она колоссально возрастает при монолатеральном косоглазии с большим углом. На *слайде 7* представлены сухожилия при косоглазии с углом в 30°. Исходя из этого, можно сделать промежуточные выводы:

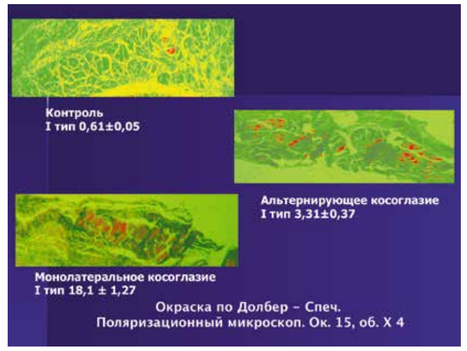


Рис. 7.

Рис. 8.

постоянное или периодическое отклонение глаза при содружественном косоглазии приводит, во-первых, к растяжению сухожилия так называемой «ослабленной» мышцы. При этом с самой мышцей ничего не происходит, мышца продолжает работать, но растягиваются ее сухожилия, и для того чтобы поставить глаз в правильное положение относительно оси вращения, мышце приходится прикладывать больше усилий. Поэтому глаз не может вернуться в правильное положение даже после того, как мы выработали бинокулярные функции, например, в призматических очках. Растяжение сухожилий приводит к вторичным дистрофическим изменениям, т.е. эластичность сухожилий утрачивается. Чем дольше существует содружественное косоглазие, тем больше вторичные дистрофические изменения в сухожилиях ослабленных мышц; а чем больше вторичные дистрофические изменения, тем больше угол девиации. Исходя из этого, мы предложили уточненную схему дозирования хирургического вмешательства, в данном случае я говорю о сходящемся косоглазии, потому что это более актуально. В отличие от сходящегося косоглазия операции при расходящемся косоглазии гиперэффекта не дадут. Мы знаем, что при сходящемся косоглазии мы оперируем одни и те же углы у разных больных и получаем совершенно разный эффект — от гипо- до гиперэффекта. Как в этом случае подбирать индивидуальную дозировку? Даже Э.С. Аветисов в своем руководстве писал, что при содружественном косоглазии предлагаемая им схема — приблизительная и при выборе дозировки хирург должен руководствоваться своим убеждением и клиническим опытом. Мы постарались эти убеждения по возможности конкретизировать: оперируя косоглазие, мы предлагаем отсчитывать величину рецессии мышцы не от места ее прикрепления, а от лимба. Каким образом это делается? Прежде чем мы отсечем мышцу, необходимо измерить расстояние от места прикрепления мышцы до наиболее выступающей части лимба, а затем пересадить эту мышцу на недостающее число миллиметров, т.е. при 10° это должно быть в общей сложности 9 мм от лимба, дальше — 10 мм и только при очень больших углах — не более 11 мм. Больше нельзя, потому что всем известно, что чрезмерная рецессия мышцы в последующем вызывает ослабление конвергенции и значительно увеличивает число гиперэффектов в отдаленном послеоперационном периоде. При резекции наружной прямой мышцы мы предлагаем делать поправку в 0,5 мм, что при хирургии косоглазия имеет большое значение. Мы прибавляем 0,5 мм, когда косоглазие существует более 3-х лет и когда ширина сухожилия мышцы, взятая на крючок для косоглазия, 5 мм и менее. При ширине сухожилия более 5 мм мы не делаем эту поправку. Хочу обратить внимание, что эти поправки делаются, когда мы оперируем постоянно или чаще косящий глаз. На втором этапе операции, на прямостоящем глазу, мы этих поправок не делаем. Врачи, оперирующие косоглазие, знают, что на втором этапе вмешательства дозировки требуются меньшие, т.к. на прямостоящем глазу дистрофических изменений сухожилий наружной прямой мышцы нет. Как мы определяем анатомические особенности? Прежде чем отсечь мышцу, мы циркулем измеряем расстояние от наиболее выступающей части лимба до мышцы, и мы обнаруживали прикрепление внутренней прямой мышцы от 4 до 6 мм от лимба; 2 мм разницы имеют большое значение, и если мы мышцы на 4 мм, после операции мы получим разный эффект. На *слайде 8* можно видеть, как мы измеряем величину сухожилия, при этом мышцу на крючке надо расположить таким образом, чтобы она не была деформирована на сгибе крючка, а расположилась точно на горизонтальной части. В этом случае при небольшой ширине мышцы 5 мм и менее мы прибавляем 0,5 мм при резекции. Некоторые результаты: был угол 30°, после операции получили правильное положение глаз. Анализ в контрольной группе прооперированных детишек мы проводили ретроспективно, потому что в последние годы мы оперируем детей строго по уточненной схеме. При операциях по уточненной схеме мы получаем правильное положение глаз у 80% даже при довольно больших углах (по стандартной схеме — чуть более 50%), при этом в ближайшем послеоперационном периоде мы не получили большого

Рис. 9.

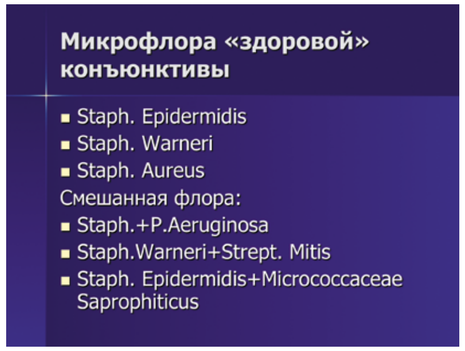


Рис. 10.

Рис. 11.

числа гиперэффектов. В отдаленном периоде, от 1 года до 7 лет, в основной группе прооперированных детей по уточненной схеме у половины детей сохранялся достигнутый результат, т.е. правильное положение глаз, в то время как в контрольной группе только у 10%; остаточный угол в отдаленном периоде сохранился также у половины из тех пациентов, которых нам удалось проанализировать (это не все, кого мы оперировали), и 78% больных из тех, кого мы посмотрели из контрольной группы, получили в послеоперационном периоде некоторое увеличение угла. Количество гиперэффектов также было несколько больше в контрольной группе, правда, сразу должна оговориться, что поскольку мы анализировали контрольную группу ретроспективно и срок после операции прошел больший, здесь вполне объяснимо несколько большее число вторичных расходящихся косоглазий. Тем не менее наша задача заключалась в том, чтобы доказать, что количество расходящихся косоглазий в отдаленном послеоперационном периоде не становится больше при операциях по уточненной схеме. На *слайде 9* — мальчик, которого мы прооперировали и наблюдали в течение 7 лет, у него небольшая гиперметропия +0,5, зрение 1,0 в очках и без очков, бинокулярное зрение на 4-точечном цветотесте.

Несколько слов о ведении пациентов до и после операции по поводу косоглазия. При операциях по поводу косоглазия инфекционные осложнения не так актуальны, поскольку кровоснабжение у конъюнктивы хорошее, тем не менее в интактных глазах у довольно большого числа пациентов удается высеять микрофлору, поэтому до операции мы предпочитаем закапывать левофлоксацин (сигницеф) 4 раза в день, т.е. антибиотик широкого спектра действия. В качестве примера *(слайды 10, 11)* представлена микрофлора здоровой конъюнктивы у некоторых пациентов, вплоть до синегнойной палочки, и спектр действия левофлоксацина, который позволяет перекрыть практически всю микрофлору. В послеоперационном периоде мы продолжаем капать детям сигницеф, иногда с добавлением противовоспалительного средства. В последние годы мы отошли от кортикостероидов, отдавая предпочтение НПВС: у детей — диклоф, т.к. у него нет возрастных ограничений, у взрослых — броксинак (бромфенак), более эффективное нестероидное противовоспалительное средство, которое пока, к сожалению, не разрешено к применению у детей, но мы надеемся, что это скоро произойдет. Диклофенак мы капаем по 1 капле 4 раза в день, броксинак хорош тем, что его можно закапывать по 1 капле 1 раз в день. НПВС, кроме противовоспалительного и противоотечного действия, обладают обезболивающим действием и не повышают внутриглазное давление, что имеет большое значение при операциях у взрослых пациентов. Ведя пациентов по такой схеме, мы получаем хороший, ожидаемый эффект. ■

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Офтальмологический случай дирофиляриоза

С.В. Обиход, Е.Б. Фомина

БУ ХМАО-Югры Няганская окружная больница

Дирофиляриоз (Dirofilariasis, от лат. «diro, filum» — «злая нить») — заболевание, вызываемое паразитированием нематоды рода Dirofilaria в организме человека. Гельминтоз с трансмиссивным путем заражения, характеризующийся медленным развитием и длительным хроническим течением. Из редких гельминтозов, регистрируемых на территории Российской Федерации, 66% приходится на дирофиляриоз. Дирофиляриозы эндемичны для территорий с теплым и влажным климатом и чаще всего регистрируются на юге Европы, странах Балканского полуострова. Урало-Сибирский регион не является эндемичным для дирофиляриоза. В современных условиях происходит расширение ареала распространения дирофилярий. Так, если раньше северная граница местных случаев заражения дирофиляриозом проходила на широте 53-54° с.ш. (Московская, Тульская области, Алтайский край), то в 1998 году дирофиляриоз был впервые зарегистрирован в Новосибирске (55°10' с.ш.), в 2010 году — в Новгородской области, а в 2011 году — в Санкт-Петербурге (59°57' с.ш.), Красноярском крае, Ярославской области (случаи местного заражения). В 2012 году зарегистрировано 2 случая заболевания в г. Ханты-Мансийске и п. Приобье Октябрьского района ХМАО (Ханты-Мансийск — 61°00' с.ш., Приобье — 62°32' с.ш.). В обоих случаях заражение местное.

Эпидемиология. Дирофиляриоз — зоонозный гельминтоз. Возбудители инвазии *D. repens* и *D. immitis* являются облигатными паразитами плотоядных семейств псовых и кошачьих. Это единственный в умеренном климате гельминтоз с трансмиссивным путем передачи. Половозрелые оплодотворенные самки дирофилярий отрождают в кровь хозяина микрофилярии. Переносчиками микрофилярий являются комары рода *Aedes* (31%), *Culex* (17%) и *Anopheles* — 2,5%. Человек заражается при проведении сельскохозяйственных работ, во время отдыха на природе — дача, рыбалка, охота, туризм и в других местах, где есть значительные популяции комаров и зараженные животные. Человек является случайным, тупиковым хозяином червей *Dirofilaria*, поскольку самки не достигают в его организме половой зрелости. Примерно через 6 месяцев после попадания микрофилярии в организм человека паразит достигает максимальных размеров. В абсолютном большинстве случаев паразиты находятся под кожей или слизистыми. До 50% всех описанных случаев приходится на дирофиляриоз органа зрения.

Клинический случай. Пациент В., 44 лет (Приобье) обратился в офтальмологический кабинет Консультативно-диагностического центра Няганской окружной больницы 02.05.2014 г. с жалобами на жжение, покраснение правого глаза. В тот же день пациент обращался в поликлинику по месту жительства (Приобье) с жалобами на головную боль, ощущение «ползание мурашек» под кожей головы справа, затем покраснение правого глаза. Осмотрен фельдшером, выставлен предварительный диагноз — острый кератоконъюнктивит правого глаза. Из анамнеза известно, что пациент в течение года не выезжал за пределы Октябрьского района ХМАО-Югры. При обследовании правого глаза: умеренный отек век, слезотечение, конъюнктивальная инъекция. Движения глазного яблока в полном объеме, положение его правильное. Конъюнктива глазного яблока несколько отечна, в наружном сегменте приподнята в виде кисты, размером 9х7х5 мм. При биомикроскопии под конъюнктивой в области т.н. «кисты» просматриваются многократно закрученные петли нитевидного гельминта белого цвета. При пальпации образование слегка смещается, паразит начинает активно двигаться. Со стороны общего и биохимического анализа крови, общего анализа мочи, рентгенограммы органов грудной клетки патологии не выявлено. После проведенного обследования поставлен диагноз: дирофиляриоз с локализацией возбудителя под конъюнктивой правого глаза. Пациенту в экстренном порядке выполнена хирургическая операция. Под местной эпибульбарной анестезией через разрез конъюнктивы длиной 2-3 мм удален живой, активно извивающийся круглый червь длиной 10 см, шириной 0,6 мм. Конъюнктивальная полость промыта 0,25% раствором левомицетина. Асептическая повязка. На следующий день после удаления паразита признаков раздражения глаза не было. Сохранялась легкая гиперемия конъюнктивы в области послеоперационной раны. Пациент получал местное антибактериальное и противовоспалительное лечение. Общего антипаразитарного лечения не проводили. Удаленный гельминт был доставлен в клиническую лабораторию для исследования, идентифицирован как самка Dirofilaria repens.

Заключение. Ретроспективный анализ случаев дирофиляриоза на территории ХМАО-Югры позволяет считать территорию ХМАО оптимальной (в том числе и по климатическим показателям) для местного заражения дирофиляриозом.

Оптимальные условия для развития возбудителя в переносчиках возникают при среднесуточной температуре воздуха от 24,3° до 28,1°С. Такие условия могут привести к формированию очага дирофиляриоза и появлению местных случаев инвазии у людей.

Дирофилярии в организме человека не достигают половой зрелости и не производят микрофилярии, поэтому оптимальным методом лечения является хирургическое удаление гельминта.

Случаи поздней диагностики дирофиляриоза (обусловленные отсутствием характерной симптоматики на ранних стадиях болезни и длительностью течения заболевания) диктуют необходимость более детального ознакомления врачей различных специальностей с этой патологией. ■

Синдром «вялых век»

Е.Е. Гришина, А.А. Рябцева, Т.В. Белова

Московский областной научно-исследовательский институт им. М.Ф. Владимирского, Москва

Введение

Синдром «вялых век» относится к редкой патологии век, характеризующейся атонией хрящевой пластики век, ослаблением их контакта с поверхностью глазного яблока, частым самопроизвольным выворотом верхнего века в сочетании с хроническим папиллярным конъюнктивитом.

Впервые синдром «вялых век» был описан в 1981 г. W.W. Cuberton и H.B. Ostler [1].

Этот синдром чаще наблюдается у мужчин среднего возраста с избыточной массой тела, однако может встречаться у женщин любого возраста, а также у лиц без признаков ожирения. Большинство таких больных страдают обструктивным ночным апноэ или гипопноэ [2]. Когда больные спят на спине, во время вдоха происходит коллапс гортани, что проявляется громким храпом. Пациенты обычно жалуются на неустойчивый сон, хроническую сонливость, утреннюю головную боль. Факт обструктивного апноэ и храпа иногда лучше выяснять у ближайших родственников пациента. Обструктивные ночные апноэ приводят к тому, что пациенты чаще спят на боку или на животе, уткнувшись лицом в подушку.

Дряблость век способствует их спонтанному вывороту во время сна, в результате механическое раздражение приводит к воспалению конъюнктивы и повреждению роговицы. Пациенты, которые спят преимущественно на одном боку, как правило, имеют более выраженные глазные симптомы на этой стороне. Этот факт способствовал тому, что длительное время основной причиной конъюнктивита или кератита считалась механическая травма. В последнее время появились данные о связи синдрома «хлопающих век» с синдромом «сухого глаза» и его роли в развитии кератита.

Целью работы явилось изучение слезопродукции и состояния слезной пленки и роговицы у больных синдромом «хлопающих век».

Материал и методы

За последние три года мы обследовали 8 женщин в возрасте 41-87 лет (медиана — 59 лет). Диагноз синдрома «вялых век» был установлен на основании типичной клинической картины: при натягивании кожи в подбровной области кверху наблюдался самопроизвольный выворот верхнего века. Кроме традиционных методов офтальмологического исследования, включающих визометрию, кинетическую периметрию, тонометрию, биомикроскопию переднего отрезка глаза, офтальмоскопию, всем больным были определены базисная и общая слезопродукция и состояние слезной пленки. Для теста Ширмера и Джонеса были использованы тестовые полоски фирмы Alcon. Проба Норна (определение времени разрыва слезной пленки) проводилась по классической методике с использованием 0,2% раствора натриевой соли флюоресцеина.

Результаты

Со слов родственников все больные страдали ночным апноэ, что проявлялось храпом. Только 2 женщины имели избыточную массу тела, у остальных больных масса тела соответствовала возрастной норме. Больные предъявляли жалобы на периодическое покраснение глаз, слизистое отделяемое из конъюнктивальной полости по утрам, чувство инородного тела и ощущение «сухости» глаза, усиливающееся к вечеру, опущение верхнего века. При осмотре отмечался частичный птоз (псевдоптоз) верхнего века, веки представлялись дряблыми. У двух больных 76 и 87 лет наблюдался выраженный птоз ресниц верхнего века *(рис. 1)*. Конъюнктивальная инъекция разной степени была выявлена у 7 больных. У одной больной с язвой роговицы имелась выраженная смешанная инъекция глаза. У всех больных были отмечены различные признаки дисфункции мейбомиевых желез. Конъюнктива верхнего века была резко гиперемирована, гипертрофирована *(рис. 2)* с папилломатозными разрастаниями. У подавляющего большинства больных (у 7 из 8 больных) отмечалась асимметрия выраженности клинических симптомов *(рис. 3)*. При биомикроскопии у 8 больных (15 глаз) были выявлены мелкоточечные дефекты эпителия роговицы. У одной больной, страдающей сахарным диабетом II типа, синдром «вялых век» осложнился развитием гнойной язвы роговицы с ее перфорацией и эндофтальмитом *(рис. 4)*. Больной была выполнена энуклеация пораженного глаза.

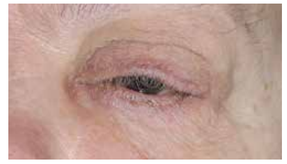


Рис. 1. Больная К., 80 лет. Птоз ресниц при синдроме «вялых век»

Рис. 2. Та же больная. Гиперемия конъюнктивы верхнего века

Рис. 3. Та же больная. Асимметрия клинических симптомов

Рис. 4. Больная М., 52 г. Гнойная язва роговицы при синдроме «вялых век»

Функциональные пробы слезопродукции и времени разрыва слезной пленки выполнены 8 больным (15 глаз). Из исследования был исключен глаз с гнойной язвой роговицы. Общая слезопродукция (тест Ширмера I) была умеренно снижена и составила 18,7±3,6 мм за 5 мин (норма — 23,3±3,1 мм за 5 мин). Базисная слезопродукция была также несколько снижена: 8,5±4,1 мм за 5 мин при норме 10 мм за 5 мин. Отмечалось резкое снижение времени разрыва слезной пленки до 4,8±2,9 сек при норме 10 сек [3]. Полученные данные свидетельствовали о развитии у больных с синдромом «вялых век» синдрома «сухого глаза» средней и тяжелой степеней. Всем больным были назначены слезозаменители, мазевые повязки на ночь, гели для санации век.

Обсуждение

Этиология синдрома «вялых век» до конца не установлена. Последние представления о патогенезе синдрома «вялых век» свидетельствуют об усилении активности ферментов, разрушающих эластин. Данные иммуногистохимических исследований и электронной биомикроскопии выявили уменьшение эластина хряща при нормальном содержании в нем коллагена [4, 5].

Необходимо отметить, что синдром «вялых век» часто сочетается с мейбомиитом и блефаритом [6]. В последнее время появились работы, свидетельствующие о развитии синдрома «сухого глаза» у пациентов с синдромом «вялых век», а также о значении количества и качества слезной пленки в патогенезе кератита у этой категории больных [7, 8]. По результатам функциональных проб можно предположить, что роговично-конъюнктивальный ксероз у наших больных был обусловлен преимущественно нестабильностью слезной пленки из-за нарушения ее липидного слоя.

На основании литературных данных и собственного опыта, нам представляется патогенез синдрома «вялых век» следующим образом. Повышение активности фермента эластазы приводит к уменьшению количества эластических волокон и патологии хрящевой ткани, что, в свою очередь, вызывает атонию хрящевой пластинки век и ночное обструктивное апноэ. Самопроизвольный выворот дряблого верхнего века во время сна приводит к механическому повреждению конъюнктивы и роговицы и развитию папиллярного конъюнктивита. Кроме того, возникает дисфункция мейбомиевых желез, расположенных в толще хрящевой пластики века, что способствует уменьшению липидного слоя слезной пленки и повышенному испарению влаги с глазной поверхности. Повышенное испарение слезы приводит к повышению концентрации солей на поверхности глаза и развитию воспаления в роговице и конъюнктиве. В свою очередь, воспаление усиливает дисфункцию мейбомиевых желез. Порочный круг замыкается. С другой стороны, обструктивное ночное апноэ вызывает гипоксию во всех тканях, в том числе и в тканях глаза, что усиливает воспалительный процесс, повышает температуру на поверхности глаза и способствует усилению испарения слезной пленки. Замыкается второй порочный круг. Нарушение слезной пленки способствует развитию воспалительного процесса в роговице.

Таким образом, несвоевременная диагностика синдрома «вялых век» и сопутствующего синдрома «сухого глаза» приводит к развитию кератита вплоть до язвы роговицы.

Заключение

Синдром «вялых век», проявляющийся в самопроизвольном выворота верхнего века, часто не диагностируется. Пациенты длительно и безуспешно получают лечение по поводу блефароконъюнктивита или кератита, прежде чем бывает установлен правильный диагноз. Своевременная диагностика и лечение синдрома «вялых век» предупреждает развитие язвы роговицы.

Литература

1. *Culbertson W.W., Ostler H.B.* The floppy eyelid syndrome // Am. J. Ophthalmol. – 1981. – Vol. 92. – P. 568–575.
2. *McNab A.A.* Floppy eyelid syndrome and obstructive sleep apnea // Ophthalmic Plast. Reconstr. Surg. – 1997. – Vol. 13. – P. 98-114.
3. *Сомов Е.Е.* Синдромы слезной дисфункции (анатомо-физиологические основы, диагностика, клиника и лечение). – СПб.: Человек, 2011. – 160 с.
4. *Pham T.T., Perry J.D.* Floppy eyelid syndrome // Curr. Opin. Ophthalmol. – 2007. – Vol. 18. – P. 430-433.
5. *Netland P.A., Sugrue S.P., Albert D.M., Shore J.W.* Histopathologic features of the floppy eyelid syndrome. Involvement of tarsal elastin // Ophthalmology. – 1994. – Vol. 10. – P. 174-181.
6. *Gonnering R.S., Sonneland P.R.* Meibomian gland dysfunction in floppy eyelid syndrome // Ophthal. Plast. Reconstr. Surg. – 1987. – Vol. 3. – P. 99-103.
7. *Liu D.T., Di Pascuale M.A., Sawai J. et al.* Tear Film Dynamics in Floppy Eyelid Syndrome // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 2005. – Vol. 46. – P. 1188-1194.
8. *Acar M., Firat H., Acar U., Ardic S.* Ocular surface assessment in patients with obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome // Sleep Breath. – 2013 M. – Vol. 17(2). – P. 583-588. ■

Лазерное лечение глауком

А.В. Большунов, Т.С. Ильина, *ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней», Москва*

Статья обобщает 40-летний опыт работы, накопленный сотрудниками лазерного подразделения ФГБНУ «НИИ глазных болезней» в области лазерного лечения глауком. Подробно разбираются показания и противопоказания к лазерным вмешательствам при различных формах глауком, возможные осложнения и анатомо-функциональные особенности, оказывающие влияние на результаты этих вмешательств.

Окончание. Начало см. в «Поле зрения» № 6, 2014 год

2. Лазерное лечение открытоугольной глаукомы

Лазерные микрохирургические вмешательства в дренажной зоне при открытоугольной глаукоме носят либо перфорационный (лазергониопунктура), либо тракционный (циклотрабекулоспазис, трабекулопластика) характер.

Лазергониопунктура по М.М. Краснову. Цель – вскрытие стенки шлеммова канала со стороны передней камеры с помощью излучения так называемых холодных или перфорирующих лазеров. Стойко сохраняющиеся перфорационные каналы в трабекуле и внутренней стенке синуса обеспечивают улучшение оттока внутриглазной жидкости.

Лазерный циклотрабекулоспазис по М.М. Краснову (1978) и лазерная трабекулопластика по Wise (1979) – тракционные методы, предусматривающие использование термического компонента лазерного излучения. Они направлены на восстановление оттока внутриглазной жидкости по естественным путям за счет натяжения трабекул и расширения межтрабекулярных пространств. Подобный эффект достигается формированием микрорубцов в определенных участках дренажной зоны, не захватывающих активную часть трабекулы. На этих принципах основаны методы лазерного циклотрабекулоспазиса (ЛЦТС) и трабекулопластики (ЛТП), отличающиеся друг от друга по топографии нанесения лазерных коагулятов на дренажной зоне.

2.1. Показания

Лазергониопунктура, лазерный циклотрабекулоспазис и трабекулопластика могут выполняться при:

1) факической открытоугольной глаукоме;
2) афакической открытоугольной глаукоме;
3) псевдоэксфолиативной глаукоме;
4) смешанной глаукоме (после лазерной иридэктомии).

При определении показаний к лазерному лечению открытоугольной глаукомы следует обязательно учитывать:

- стадию заболевания;
- внутриглазное давление;
- коэффициент легкости оттока;
- коэффициент экскавации (Э/Д).

Лазерное лечение перечисленных видов глауком показано при начальной и развитой некомпенсированной глаукоме. Значения ВГД не должны превышать 40 мм рт.ст. как на фоне местной медикаментозной терапии, так и без нее. Благоприятным прогностическим признаком является периодическое снижение ВГД до нормы как на фоне локальной терапии, так и в сочетании с ингибиторами карбоангидразы. Коэффициент легкости оттока должен быть не менее 0,1. Оценивая состояние зрительного нерва, следует учитывать размер экскавации: Э/Д не должен превышать 0,8. Следует обращать внимание на длительность заболевания (с момента выявления желательно не более 5 лет) и возраст больных (предпочтительнее до 70 лет).

Повышение офтальмотонуса при открытоугольной глаукоме связано в основном с затруднением оттока (ретенцией) внутриглазной жидкости из глаза, и главным препятствием к оттоку являются изменения в трабекулярном аппарате и шлеммовом канале (ШК). Уникальные возможности для устранения этого препятствия представляет собой фокусированное лазерное излучение, которое при воздействии на дренажную систему способствует оттоку ВГЖ. Вначале для достижения этой цели использовали тепловой эффект лазерного излучения, а методика перфорации трабекулы излучением аргонового лазера получила название аргоновой лазерной трабекулопунктуры (Hager, 1973), по некоторым авторам – лазеротрабекулотомии. Проведенные исследования доказали возможность вскрытия внутренней стенки ШК излучением лазеров с преимущественно коагуляционным эффектом действия. Однако сформированные отверстия подвергались рубцеванию, в связи с чем гипотензивный эффект аргоновой лазертрабекулопунктуры был кратковременным или отсутствовал вообще.

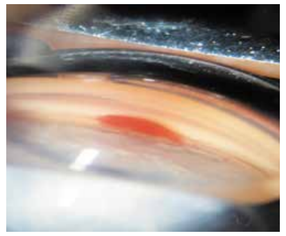


Рис. 9. Лазерная гониопунктура, рефлюкс крови в ПК через сформированные лазером отверстия

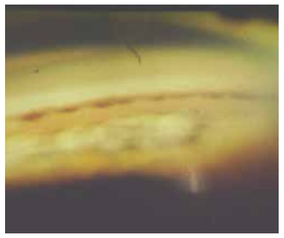


Рис. 10. Ретроградное заполнение шлеммова канала кровью через 5 недель

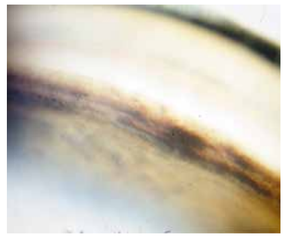


Рис. 11. Депигментированный участок после лазергониопунктуры

В 1973 г. академиком М.М. Красновым впервые было использовано лазерное излучение пико- и наносекундной длительности, так называемых холодных лазеров. Процедура получила название «лазерная гониопунктура по Краснову».

С 1978 г. стали развиваться так называемые коагуляционные или тракционные технологии лазерного лечения открытоугольной глаукомы, направленные не на перфорацию, а на коагуляцию дренажного аппарата с целью натяжения трабекул и расширения межтрабекулярных пространств.

Итак, все методики, применяемые в лечении открытоугольной глаукомы, можно разделить на перфорационные (создание новых путей оттока ВГЖ) и тракционные (восстановление оттока ВГЖ по физиологическим путям).

2.2. Лазерная гониопунктура. Осмотр структур угла передней камеры

При первичном обследовании больных ПОУГ необходимо производить тщательный осмотр структур УПК по всей окружности с помощью различных типов гониоскопов.

При гониоскопии следует обращать внимание на характер и степень пигментации дренажной зоны. Отложение пигмента наблюдается в основном по вырезке верхней трети трабекулы и в проекции синуса. Иногда пигмент может располагаться над линией Швальбе, что может быть ошибочно принято за пигментацию трабекулярной сети. Дифференциальная диагностика опознавательных зон представляет определенные трудности, и особенно степень ошибки велика в тех случаях, когда трабекула не пигментирована. Неверная диагностика топографии опознавательных зон может привести к ошибке при лазерном лечении.

Лазерная гониопунктура (ЛГП) – перфорация трабекулярного переплета и внутренней стенки шлеммова канала лазерным излучением. С помощью данного метода

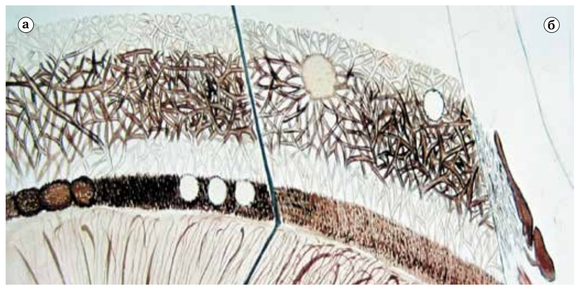


Рис. 12. Схема нанесения лазерных коагулятов при: а) трабекулопластике; б) циклотрабекулоспазисе

достигается основная цель безножевой лазерной микрохирургии ПОУГ – формирование длительно функционирующих отверстий во внутренней стенке ШК.

Для выполнения процедуры используют излучение ИАГ-лазеров на длине волны 1,06 мкм в режиме модулированной добротности, а также лазеров на стекле с неодимом на той же длине волны, работающих в режиме синхронизации мод. Лазерному воздействию подвергается нижняя наиболее выступающая часть трабекул в проекции ШК.

ЛГП приводит к формированию длительно функционирующих дренирующих канальцев, что подтверждается выходом крови через них при индуцированном геморефлюксе из ШК в переднюю камеру *(рис. 9)*.

Хотелось бы отметить, что механизм действия ЛГП не столь однозначен. В силу уникальных особенностей данного вида излучения в зоне воздействия в течение 3-6 месяцев формируется область усиленного оттока ВГЖ. Для модулированного лазерного излучения характерной является обширная и поздняя атрофия ткани в зоне коммоции. Зона контузионного воздействия модулированного излучения выходит далеко за пределы фокуса воздействия и в несколько раз превышает участки полного и частичного разрушения ткани, соответственно формируется интрасклеральный ток ВГЖ. Этим объясняется тот клинический факт, что нарастание оттока ВГЖ после ЛГП происходит постепенно в течение 3-6 месяцев. В этот период меняется и картина пробы на ретроградное заполнение ШК кровью: при индуцированном рефлюксе кровь проникает из синуса в ПК не только через сформированные микроканальцы, но и просачивается диффузно через трабекулу в секторе лазерного воздействия *(рис. 10)*.

Гониоскопическая картина отражает все происходящие процессы и заключается не только в разрушении трабекулы, но и в изменении ее пигментации: в течение 3-5 недель пигмент из трабекулы «вымывается» и формируется четко ограниченный депигментированный участок лазерного воздействия *(рис. 11)*.

В дальнейшем к зоне деструкции подтягиваются макрофаги, они инкрустируются в виде темных глыбок в депигментированную трабекулу. В результате лизиса трабекулярная ткань становится более «восприимчивой» к лазерному излучению и легче поддается деструкции при повторном сеансе ЛГП [14].

2.3. Лазерная трабекулопластика

К операциям тракционного типа при открытоугольной глаукоме относятся *лазерная трабекулопластика по Wise (1979) и лазерный циклотрабекулоспазис по М.М. Краснову (1978)*.

Тракционные методы основаны на использовании термического компонента лазерного излучения. Они направлены на восстановление оттока ВГЖ по естественным путям за счет натяжения трабекул и расширения межтрабекулярных пространств. Подобный эффект достигается формированием микрорубцов в определенных участках дренажной зоны, не захватывающих активную часть трабекулы. На этих принципах основаны методы лазерного воздействия ЦТС и ТП, отличающиеся друг от друга топографией нанесения лазерных коагулятов в дренажной зоне *(рис. 12)*.

При достаточно высокой клинической эффективности аргоновая ЛТП обладает и рядом существенных недостатков, устранение которых стало возможным с появлением

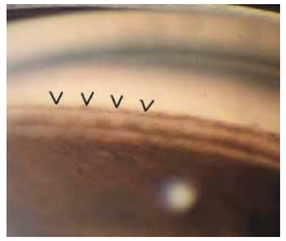


Рис. 13. Участки депигментации после диодной трабекулопластики

диодных (полупроводниковых) лазеров. Диодная лазертрабекулопластика (ДЛТП) – качественно новая операция, хотя и производится по ранее разработанной методике *(рис. 13)*.

Преимуществом ДЛТП является более комфортная (по сравнению с аргоновой) переносимость лазерного вмешательства пациентами из-за отсутствия световых вспышек, болевых ощущений как в момент проведения процедуры, так и после нее.

Для ДЛТП характерно редкое проявление воспалительных изменений со стороны глаза в послеоперационном периоде и гипертензионного синдрома, часто встречающегося после аргоновой ЛТП [4].

Проведенные сотрудниками ФГБУ «НИИГБ» РАМН патоморфологические исследования [18] позволили установить следующее: при выраженной пигментации трабекулярного переплета воздействие излучения диодного лазера проявлялось с преобладанием фотокоагулирующего эффекта, приводящего к сокращению (контракции) денатурированного коллагена в очаге, натяжению соседних неизмененных корнеосклеральных пластин и расширению межтрабекулярных пространств.

При слабой пигментации трабекулярной зоны излучение диодного лазера реализовывалось главным образом в виде механического (фотодеструктивного) действия на трабекулярную ткань.

Биологическое действие лазерного излучения (в отдаленном периоде) заключалось в клеточной стимуляции и создании новой, более адекватной сложившимся условиям, архитектоники дренажной сети. Этим, по-видимому, можно объяснить более медленную нормализацию ВГД у части больных в результате не молниеносного, а постепенного формирования «зоны оттока», обусловленного, по мнению Л.И. Балашевича, «непрямым механизмом действия диодного лазера» [3].

Таким образом, что касается механизма гипотензивного действия ДЛТП, можно предположить, что в трабекуле непосредственно после проведения процедуры происходят как термоиндуцированные, так и фотодеструктивные изменения. Последние способствуют устранению блокады путей оттока чисто механически, уменьшая (разрушая) толщину фильтрующей зоны и/или расширяя межтрабекулярные пространства в результате констрикторных (натягивающих) свойств сначала коагулированной ткани, а затем замещающей ее фиброзной (рубцовой) ткани. Реализация биологического (фотостимулирующего) действия лазерного излучения наступает в более поздние сроки в виде создания новой более проницаемой и адекватной сложившимся условиям архитектоники трабекулярной сети.

2.4. Селективная лазерная трабекулопластика

В конце 90-х годов XX века Mark A. Latina предложил проводить трабекулопластику, используя излучение диодного лазера с коротким (3 нс) импульсом действия. Данная методика – селективная лазерная трабекулопластика (СЛТ), или селективный фототермолиз – получила широкое распространение благодаря ряду преимуществ, и прежде всего из-за отсутствия теплового воздействия на трабекулярную ткань. В дальнейшем была доказана гипотензивная эффективность СЛТ при ПОУГ I-III стадий с умеренно выраженной степенью пигментации дренажной зоны.

В настоящее время СЛТ успешно применяется при псевдоэксфолиативном синдроме (ПЭС) и слабой пигментации трабекулы [13, 19].

Особенностью использования СЛТ является избирательное (селективное) воздействие на пигментированные клетки трабекул, обеспечивающее лизис пигмента и улучшение оттока ВГЖ без разрушения структуры трабекулярной сети.

Следует отметить, что механизмы действия СЛТ изучаются до сих пор. Есть мнение, что в основе механизма действия СЛТ, как и при других видах трабекулопластики, лежит воспалительная реакция, связанная с расщеплением меланина и активизацией процессов свободнорадикального окисления, приводящего к усилению проницаемости увеальных тканей и увеличению концентрации простагландинов во влаге ПК. Эти процессы стимулируют выработку факторов, оказывающих положительное влияние на проницаемость трабекулярной сети.

Техника СЛТ практически не отличается от тракционной трабекулопластики, выполняемой излучением аргонового или диодного лазеров. Импульсы лазерного излучения на длине волны 0,532 мкм (2-я гармоника ИАГ-лазера) с энергией 0,1-0,2 мДж, длительностью 3 нс и пятном наведения в фокальной плоскости щелевой лампы 400 мкм наносят на зону трабекулы. Необходимо отметить, что все параметры, за исключением уровня энергии, постоянные. Большой диаметр пилотирующего луча позволяет перекрывать всю область трабекулы. Аппликации лазерной энергии в количестве 50 на 180° УПК наносят на расстоянии диаметра каждой из них по всей окружности.

СЛТ – менее травматичная операция среди всех видов трабекулопластик, практически не имеющая осложнений и не требующая специальной лазерной подготовки. Большим преимуществом данного вида лечения при снижении гипотензивного эффекта является возможность ее многократного повторения.

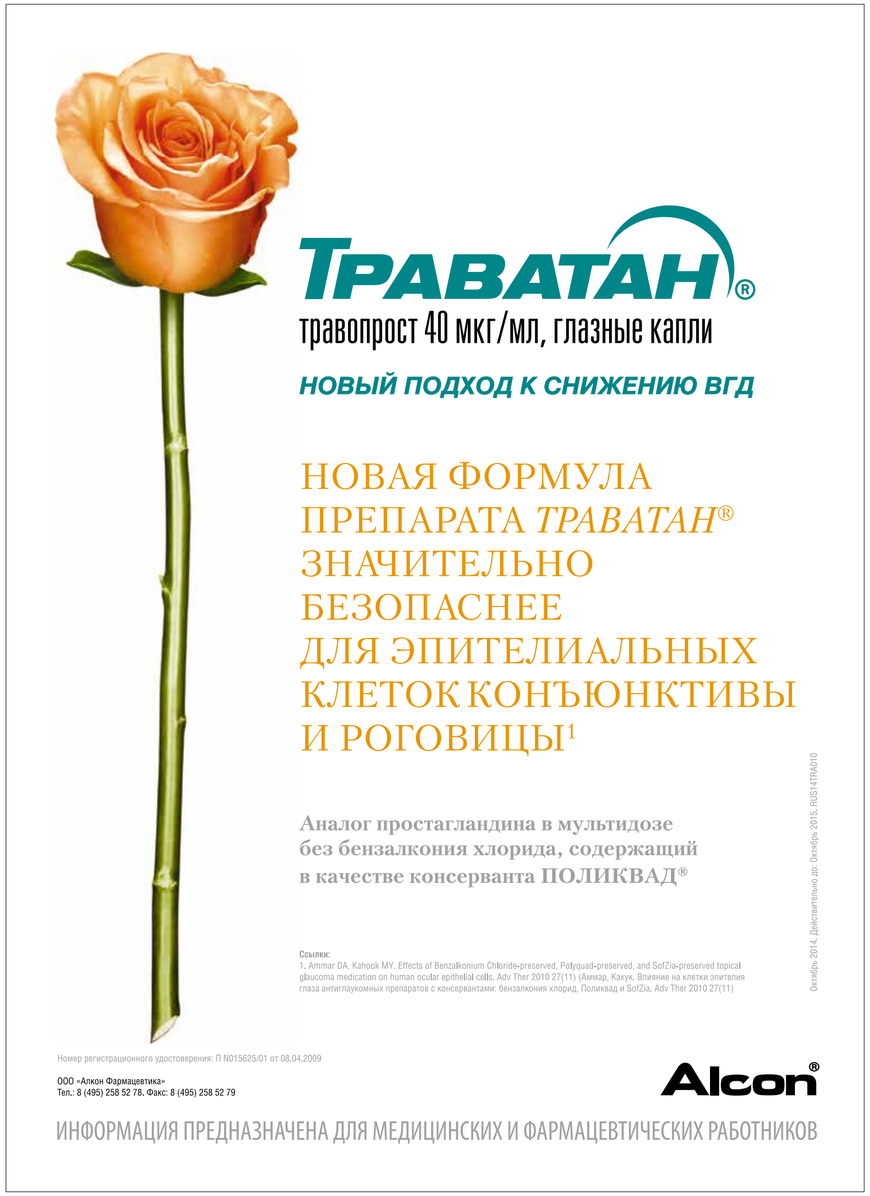
К неблагоприятным прогностическим признакам для СЛТ можно отнести: длительность заболевания, максимальный гипотензивный режим, отрицательную пробу с диакарбом на фоне стойко повышенного ВГД, отсутствие пигментации и склероз трабекулы, крупные фракции амилоидных отложений (II ст.), занимающие половину и более окружности дренажной зоны УПК.

2.5. Лазерный циклотрабекулоспазис

Лазерный циклотрабекулоспазис, разработанный академиком М.М. Красновым (1978), относится к тракционным методам лазерного лечения открытоугольной глаукомы и заключается в лазерной коагуляции передней поверхности цилиарного тела, что приводит к натяжению трабекул, расширению межтрабекулярных пространств и улучшению оттока ВГЖ по физиологическим путям.

Необходимым условием для проведения лазерного циклотрабекулоспазиса является наличие широкого УПК, позволяющего получить свободный доступ к передней поверхности цилиарного тела.

Операция может быть выполнена с помощью излучения любого офтальмокоагулятора при мощности 500-1200 мВт (в зависимости от степени пигментации), диаметре светового пятна в фокальной плоскости 50 мкм, экспозиции импульса 0,1 с. Общая протяженность зоны воздействия составляет 180-360°. Локализация места проведения операции – передняя часть цилиарного



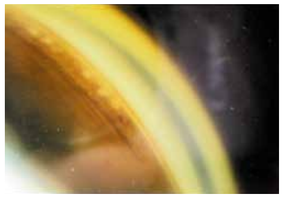


Рис. 14. Цепочка светлых коагулятов на передней поверхности цилиарного тела

тела в двух диаметрально противоположных частях сегмента. Количество импульсов – 80-100. Показания для лечения те же, что и для ЛТП. Фокусировка лазерного излучения на поверхности цилиарного тела осуществляется через гониоскопическое зеркало трехзеркальной линзы Гольдмана. Аппликации наносятся вплотную или на небольшом расстоянии друг от друга. Критерием точной фокусировки и достаточности дозы является получение четкого светлого коагулята на передней поверхности цилиарного тела *(рис. 14)*.

Возможности метода ограничены анатомическими особенностями глаза. Лечение может быть проведено только при широко открытом УПК. Сравнительные исследования результатов ЛТП и ЦТС показали более высокую степень снижения ВГД и продолжительность эффекта ЦТС после 1 сеанса. Это, по-видимому, можно объяснить не только тракционным действием, но и расширением субхориоретинального пространства с формированием дополнительного пути оттока и снижением ВГД.

Осложнения такие же, как и при трабекулопластике:

1) точечные ожоги эпителия (исчезают самостоятельно в течение суток);

2) транзиторное повышение внутриглазного давления;

3) иридоциклит;

4) гониосинехии (единичные, нитчатые, не перекрывающие зону трабекулярного переплета);

5) микрогеморрагии (не требуют направленной терапии, рассасываются самостоятельно в течение суток).

Режимы облучения и количество импульсов при всех тракционных методах практически одинаковые.

В ответ на лазерное воздействие в глазу всегда развивается неспецифическая воспалительная реакция с гипертензионным синдромом. Степень выраженности его зависит от степени гемо- и гидродинамических нарушений в глазу: чем больше повреждена дренажная функция глаза (значительное снижение оттока внутриглазной жидкости), тем ярче и опаснее реактивный синдром. Чем глубже нарушены механизмы регуляции сосудистого тонуса, тем сложнее нейтрализация добавочного притока крови в сосудистую оболочку глаза и тем больше риск развития сосудистых нарушений, вплоть до острых. Поэтому при глаукоме правильное ведение пациента в послеоперационном периоде строго обязательно.

3. Лазерные циклодеструктивные технологии в лечении глауком

Идея циклодеструктивного воздействия на цилиарное тело с гипотензивной целью возникла еще в 30-е годы прошлого века (Wive H., 1933). Для этой цели использовались различные виды воздействия: циклодиатермия, циклокриотермия, воздействие фокусированным ультразвуком и даже циклорезекция. В 1972 г. H. Beckman, используя излучение рубинового лазера, впервые выполнил транссклеральную циклокоагуляцию у больных глаукомой. По мере развития лазерной техники использовались различные лазерные источники для циклодеструкции, но наиболее широкое применение получили излучения ИАГ-лазеров на длине волны 1,06 мкм и полупроводниковых диодных лазеров на длине волны в диапазоне 0,8-0,83 мкм, а также излучения аргонового (на длине волны 0,514 мкм) и криптонового (на длине волны 0,68 мкм) лазеров.

Лазерное воздействие на цилиарное тело можно проводить транспупиллярно, используя циклоскопическое зеркало линзы Гольдмана, трансклерально и трансвитреально. Лазерная эндофотокоагуляция выполняется витреоретинальными хирургами во время ленсэктомии или витрэктомии через pars plana с транспупиллярной визуализацией.

Методика транспупиллярной циклокоагуляции используется редко и трудно выполнима, так как большая часть цилиарных отростков остается вне досягаемости лазерного воздействия, в связи с чем гипотензивный эффект недостаточен. При помутнении преломляющих сред вмешательство вообще невыполнимо.

Так как светопроницаемость склеры для излучений ближнего инфракрасного (ИК) диапазона (ИАГ-лазера на длине волны 1,064 мкм или полупроводникового диодного лазера на длине волны 0,81-0,83 мкм) достаточно высока, они могут быть использованы для транссклеральной лазерной циклофотодеструкции (ТСЛЦФД). Технология выполнения процедуры при этом может быть контактной или бесконтактной.

Бесконтактная ТСЛЦФД проводится с использованием системы адаптации и наведения – лазер – щелевая лампа. При этом используют излучение мощностью 1500-2000 мВт при диаметре пятна в фокальной плоскости щелевой лампы 100-200 мкм. На расстоянии 1,5-2,0 мм от анатомического лимба по всей окружности, исключая височные сектора, наносят от 80 до 100 аппликаций длительностью 700-900 мс каждая.

Для проведения контактной ТСЛЦФД используют те же энергетические (мощность, экспозиция) параметры лазерного излучения, что и при бесконтактной. Стекловолокно с внешним диаметром 500 мкм устанавливают строго перпендикулярно склере на расстоянии 1,5-2,0 мм от анатомического лимба. Всего наносят от 20 до 40 аппликаций. Из зоны коагуляции исключается височный сектор. Перед началом процедуры проводят ретробульбарную анестезию 2% раствором лидокаина.

Механизм снижения ВГД при лазерной ЦФД недостаточно изучен. Существует мнение, что при транссклеральной лазерной ЦФД, помимо непосредственного разрушения цилиарного тела и его отростков, происходит активация висцерального пути оттока внутриглазной жидкости за счет расширения супрахориоидального пространства [16]. Высказывается также предположение о формировании транссклерального субконъюнктивального пути оттока благодаря образованию интрасклеральных микропор [20].

Таблица 1

Показания и выбор технологии ТСЛЦФД

Технологии ТСЛЦФД и показания к их применению	
контактная	**бесконтактная**
Резистентная форма (развитая, далекозашедшая) глаукомы на артифакичном глазу.	Резистентная форма (развитая, далекозашедшая) глаукомы на факичном глазу.
Далекозашедшая или терминальная стадии с высоким ВГД.	После хирургического лечения.
Абсолютная болящая глаукома.	Отказ от хирургической операции из-за тяжелого соматического состояния больного.
Неоваскулярная глаукома.	Некомпенсированная глаукома на единственном зрячем глазу.
Посттромботическая глаукома.	–
Диабетическая глаукома.	–
Посттравматическая глаукома.	–

Показания к применению той или иной технологии ТСЛЦФД до настоящего времени четко не определены.

Собственный многолетний опыт работы позволяет предложить наиболее предпочтительный в определенных ситуациях выбор технологии, позволяющей исключить серьезные осложнения *(табл. 1)*.

Таким образом, практическое использование любых видов транссклеральных лазерных технологий предусматривает наблюдение за больными не менее 1 месяца после их выполнения, а при необходимости – дополнительную противовоспалительную и гипотензивную терапию; дифференцированный подход к проведению повторного сеанса циклодеструктивного вмешательства.

4. Комбинированные лазерные вмешательства в лечении глаукомы

С внедрением в офтальмологию лазеров нового поколения – полупроводниковых – возникли и новые технологии лазерных вмешательств при глаукомах.

При тяжелом соматическом состоянии больного, отсутствии компенсации ВГД после операции и отказе от повторного хирургического вмешательства, при резистентных формах глаукомы применение традиционных лазерных вмешательств (лазерная трабекулопластика, гониопунктура, циклотрабекулоспазис) неэффективно. В таких случаях рекомендуется проводить комбинированное лазерное лечение, сочетая один из традиционных методов с транссклеральной циклокоагуляцией. Комбинированное лечение проводится в один сеанс: вначале – диодная лазерная трабекулопластика, затем после удаления линзы Гольдмана – бесконтактная транссклеральная диодная циклокоагуляция при мощности излучения от 1500 до 2000 мВт, экспозиции – 900 мс, количестве импульсов – около 100 по всей окружности.

Для проведения бесконтактной лазерной циклокоагуляции применялся собственный способ транссклерального воздействия на цилиарное тело, заключающийся в наведении излучения диодного лазера на склеру по двум меткам пилотирующего луча. По расстоянию между метками можно определить глубину лазерного воздействия.

Лазертрабекулопластику выполняют в нижнем секторе УПК по известной методике Wise. По нашим данным, такое комбинированное лечение значительно снижает проявление реактивного гипертензионного синдрома в послеоперационном периоде, что подтверждается работами и других авторов.

При закрытоугольной и узкоугольной глаукоме при отсутствии синехиальной блокады УПК бесконтактная ТСЦК успешно сочетается с лазерной ИРЭ, выполняемой с помощью излучения YAG-лазера по одной из известных методик в зависимости от состояния анатомоструктурных особенностей радужной оболочки.

В настоящее время имеются отдельные сообщения о положительных результатах применения комбинированных лазерных операций в лечении далекозашедших и предтерминальных стадий глаукомы.

Таким образом, комбинированные методы лазерного лечения позволили сделать большой шаг в лечении больных глаукомой. Значительно расширились показания к лазерному лечению заболевания. Если традиционные лазерные операции (ЛТП, ЛГП, ЛЦТС) применялись в основном при начальных и в редких случаях при развитых стадиях глаукомы, то благодаря использованию комбинированных методик стало возможным успешное лечение таких тяжелых форм и стадий глаукомы, как резистентная, оперированная, далекозашедшая, пред- и терминальная глаукомы.

5. Лазерная коррекция недостаточного гипотензивного эффекта после антиглаукомных операций

Отсутствие или снижение гипотензивного эффекта непосредственно, либо в более отдаленные сроки после антиглаукомных операций, как фистулизирующих, так и непроникающих, не исключает образования спаек в месте хирургического вмешательства, ослабляющих тем самым их гипотензивное действие, что нередко является причиной реоперации.

Использование лазерного излучения при этом открывает новые перспективы в лечении оперированных глауком. Нами был разработан ряд лазерных методик, направленных на устранение причин недостаточного гипотензивного эффекта, в основном после фистулизирующих операций.

Все корригирующие операции легко выполнимы, их несомненно практическая ценность состоит в том, что они позволяют во многих случаях избежать повторного хирургического вмешательства.

После операций фистулизирующего типа нередко может возникать сужение или блокирование хирургически сформированных путей оттока, ведущие к срыву ВГД в различные сроки после операций. Лазерная коррекция гипотензивного эффекта после фистулизирующих операций носит реконструктивный характер и направлена на восстановление оттока ВГЖ по хирургическим путям, устраняя видимые препятствия в области блокированного хирургического хода. Таковыми являются: лазерная гониопластика, лазерный синехиолиз, коррекция хирургической иридэктомии.

После неперфорирующих операций с корригирующей целью применяется десцеметогониопунктура, гониопунктура после трабекулосугуризации в месте прохождения нити через трабекулу и лазерные вмешательства в зависимости от характера блока.

Для проведения лазерных корригирующих операций используют различные виды лазерных офтальмокоагуляторов, например, «Novus Spectra Lumenis» (США) с излучением на длине волны 0,532 мкм, при мощности излучения 400-600 мВт, экспозиции 0,1-0,2 с и диаметре светового пятна в фокальной плоскости 100-200 мкм. Лазерные вмешательства проводят при гониопластике, синехиолизе, коррекции хирургической иридэктомии.

Лазергониопунктуру выполняют излучением YAG-лазера, например, Алоф-01 «Оптимум» на длине волны 1,079 мкм, с энергией в импульсе 0,5-10 мДж, длительностью 5-8 нс и диаметре светового пятна 20 мкм.

Лазергониопластику проводят на глазах с функциональной блокадой хирургического хода. Коагуляты наносят на корень радужной оболочки в зоне хирургического вмешательства с целью уплощения корня, блокирующего хирургическую зону.

В случаях с органической блокадой хирургически сформированных путей оттока наряду с гониопластикой проводят синехиолиз (разделение синехий). Импульсы наносят непосредственно на область контакта ткани радужки с элементами УПК, используя для этой цели гониолинзу Magna View (США).

Лазерную коррекцию иридэктомии выполняют в тех случаях, когда в области колобомы сохраняется неудаленный в ходе операции либо регенерированный в послеоперационном периоде пигментный листок. В результате закрытия колобомы пигментированным листком возникает картина относительного зрачкового блока. Во избежание развития органической блокады УПК лечение проводится безотлагательно.

С целью повышения эффективности операции нефистулизирующего типа сотрудниками отделения глаукомы ФГБУ «НИИГБ» РАМН была предложена новая операция – трабекулосугуризация, заключающаяся в прошивании фильтрационной зоны монофиламентным швом, улучшающая гипотензивный эффект за счет формирования каналов по ходу шва и создающая тем самым дополнительные пути оттока.

Однако следует отметить, что при трабекулосугуризации, так же как и при других вмешательствах неперфорирующего типа, нередко наступает появление рубцовых изменений в месте прохождения нити через трабекулу.

Лазерная коррекция недостаточного гипотензивного эффекта после операций неперфорирующего типа проводится путем лазерной десцеметогониопунктуры при неперфорирующей глубокой склерэктомии или пунктуры в области прохождения нити через трабекулу при трабекулосугуризации. Операция выполняется с использованием трехзеркальной линзы Гольдмана или гониолинзы Magna View (США) по общепринятой методике.

Десцеметогониопунктура проводится под местной анестезией 1% раствором дикаина. В сегменте неперфорирующей глубокой склерэктомии со стороны УПК соответственно проекции послеоперационной склеральной полости кпереди от трабекулы и переднего пограничного кольца Швальбе наносят единичные (3-5) импульсы излучения ИАГ-лазера до появления пузырьков газа. При этом энергия в импульсе составляет от 5 до 9 мДж при диаметре пилотирующего пятна наведения 25-50 мкм и экспозиции 20 нс. Десцеметогониопунктура после операции неперфорирующего типа проводится в различные сроки по мере снижения гипотензивного эффекта.

По нашим данным, своевременно проведенная лазерная коррекция недостаточного гипотензивного эффекта после фистулизирующих операций позволяет нормализовать ВГД и тем самым избежать реопераций в 81,2% случаев, в то время как при операциях неперфорирующего типа – только в 63,8%.

Таким образом, использование лазерного излучения с целью ликвидации функциональных либо органических препятствий в зоне хирургического вмешательства как при операциях фистулизирующих, так и непроникающего типа во многих случаях позволяет устранить причину недостаточного гипотензивного эффекта и избежать повторного хирургического вмешательства.

Литература

1. Акопян В.С. Лазерные методы лечения первичной глаукомы: Автореф. дис. … д-ра мед. наук. – М., 1983.

2. Акопян В.С., Дроздова Н.М. Одноимпульсная лазерная иридэктомия // Вестн. офтальмологии. – 1981. – № 4. – С. 15-17.

3. Балашевич Л.И. Создание и изучение эффективности применения аргонового и диодного лазеров при патологи и глазного дна: Автореф. дис. … д-ра мед. наук. – СПб., 1996.

4. Большунов А.В., Ильина Т.С. Транссклеральная циклокоагуляция в лечении глауком // Лазеры в офтальмологии: Сб. науч. тр. – М., 2009. – С. 138-142.

5. Дроздова Н.М. Лазерная иридэктомия в системе лечения глауком: Дис. … канд. мед. наук. – М., 1977.

6. Ильина Т.С., Шмырева В.Ф. Лазерный синехиолиз и лазерный гониоспазис в лечении оперированной глаукомы // Вестн. офтальмологии. – 1981. – № 4. – С. 17-19.

7. Краснов М.М. Модулированная лазерная гониопунктура при глаукоме // Съезд офтальмологов СССР, 4-й: Материалы. – М., 1973. – Т. 1. – С. 470-471.

8. Краснов М.М., Никольская Г.М., Сапрыкин П.И. К методике лазерной иридэктомии // Вестн. офтальмологии. – 1974. – № 2. – С. 7-8.

9. Краснов М.М. Способ лазерного лечения глауком: Авт. св-во № 690675 (СССР). – 1978.

10. Краснов М.М. Микрохирургия глауком. – М.: Медицина, 1980.

11. Краснов М.М., Большунов А.В., Ильина Т.С. Способ лечения глаукомы: Авт. св-во на изобретение № 1480167. – 1989.

12. Козлов В.И., Магарамов Д.А., Ерескин Н.Н. Лазерное лечение открытоугольной глаукомы при недостаточной нормализации ВГД после непроникающей склерэктомии // Офтальмохирургия. – М., 1990. – № 4. – С. 62-66.

13. Курышева Н.И., Южакова О.И., Трубилин В.Н., Капкова С.Г. Селективная лазерная трабекулопластика в лечении псевдоэксфолиативной глаукомы // Глаукома. – 2006. – № 1. – С. 29-32.

14. Литвинова Г.Г. Оценка эффективности лазергониопунктуры в лечении открытоугольной глаукомы: Автореф. дис. … канд. мед. наук. – М., 1978.

15. Литвинова Г.Г., Ильина Т.С., Шмырева В.Ф. Лазерное лечение послеоперационных осложнений при глаукоме // Вестн. офтальмологии. – 1985. – № 4. – С. 14-17.

16. Мехмет Демир, Большунов А.В., Шмелева-Демир О.А., Зиангирова Г.Г. Сравнительная оценка эффективности транссклеральной диодлазерной циклокоагуляции при контактной и бесконтактной методиках (экспериментально-морфологическое исследование) // Вестн. офтальмологии. – 2005. – Т. 121. – № 4. – С. 14-17.

17. Мазунин И.Ю. Диодный лазер в лечении больных первичной открытоугольной глаукомой: Автореф. дис. … канд. мед. наук. – М., 2001.

18. Полева Р.П., Федоров А.А., Большунов А.В. Морфологическое исследование механизма гипотензивного действия диодной трабекулопластики // Рефракционная хирургия и офтальмология. – 2002. – Т. 2. – № 1. – С. 62-67.

19. Полева Р.П. Селективная лазерная трабекулопластика в лечении ПОУГ при слабопигментированной трабекуле и псевдоэксфолиативном синдроме // Лазеры в офтальмологии: вчера, сегодня, завтра: Сб. науч. раб. – М., 2009. – С. 430-432.

20. Хомчик О.В., Большунов А.В., Ильина Т.С. Лазерные циклодеструктивные операции в лечении глауком // Вестн. офтальмологии. – 2012. – |Т. 128. – № 3. – С. 54-59.

21. Шмырева В.Ф., Петров С.Ю. Антиглаукоматозная операция нового типа: неперфорирующая склерэктомия с трабекулосутуризацией // Актуальные проблемы в офтальмологии: Юбил. симпоз.: Тез. докл. – М., 2003.– С. 265-266.

22. Шмырева В.Ф., Большунов А.В., Ильина Т.С. и др. Лазерная коррекция недостаточного гипотензивного эффекта после антиглаукоматозных операций // Глаукома: реальность и перспективы: Научно-практ. конф. – М., 2008. – Ч. 1. – С. 407-411.

23. Abraham R.K. Procedure for out patient argon laser iridectomies for angle-closure glaucoma // Int. Ophthalmol. Clin. – 1976. – Vol. 16. – P. 1-8.

24. Bass M.S., Cleary C.V., Perkins E., Willer C.B. Single treatment laser iridotomy // Br. J. Ophthalmol. – 1979. – Vol. 63. – P. 29-32.

25. Becman H., Kinoshita A., Rota A.N. et al. Transscleral rubi laser irradiation of the ciliari in infractable glaucoma // Trans. Am. Ophthalmol., Otolaryngol. – 1972. – Vol. 46. – P. 324-436.

26. Hager H. Besondere Microchirurgische Eingriffe. 2. Teil Erste Eirfahrun gen mit Argon laser Gerit-800 // Klin. Mbl. Augenheilk. – 1973. – Bd. 168. – P. 437-450.

27. Perkins E.S., Brawn N.A.P. Iridotomy with ruby laser // Br. J. Ophthalmol. – 1973. – Vol. 57. – P. 487-489.

28. Wise J.B., Witter S.L. Argon laser therapy for open angle glaucoma: a pilot study // Arch. Ophthalmol. – 1979. – Vol. 37. – P. 319-322.

29. Wive H. Zyklodiotermie das Corus ciliare bei Glaucom // Zbl. Ophthalmol. – 1933. – Bd. 29. – S. 562.

Может ли технология фемтолазерной хирургии улучшить стандартную технику факоэмульсификации катаракты и как избежать возможных осложнений фемтосопровождения?

Н.С. Анисимова

Глазной центр «Восток-Прозрение», Кафедра глазных болезней МГМСУ им. Евдокимова, Москва

Любой катарактальный хирург, в особенности начинающий, допускающий погрешности в выполнении технологии факоэмульсификации катаракты, отметит важность соблюдения всей последовательности и качества хирургической техники при выполнении всех этапов в хирургии катаракты, начиная от обеспечения анестезиологического пособия до герметизации разрезов и даже снятия блефаростата. Несовершенность технологии, характеризующаяся наличием интра- и послеоперационных осложнений в катарактальной хирургии, инициирует поиски и внедрение новых технологий в рутину катарактального хирурга. На сегодняшний день актуальным является вопрос: может ли новая технология фемтосекундного лазерного сопровождения факоэмульсификации катаракты (ФЛС-ФЭ) быть хорошим подспорьем в снижении рисков возникновения осложнений катарактальной хирургии и может ли повлиять на ее качество и результативность? А также с какими осложнениями может встретиться хирург и как может их избежать при освоении технологии?

На своем опыте при проведении ФЛС на фемтолазерной установке «Виктус» компании «Валеант» (США) мы встретились с появлением конъюнктивальных кровоизлияний у 15% пациентов, низкий процент обусловлен дизайном полужидкого интерфейса и низким вакуумом, который достаточен для работы фемтолазера. Миоз, отмеченный многими авторами после ФЛС, на настоящий момент поддается купированию более продолжительной паузой между процедурой с применением НПВС и дополнительных мидриатиков. В 3 (0,2 %) случаях потребовалось использование ирис-ретракторов при проведении ФЭ, ригидность зрачка была обусловлена сопутствующей глазной патологией *(рис. 1)*.

Случаи децентрации интерфейса исключительны редки и могут быть связаны с анатомическими особенностями пациента, глубокой орбитой, нарушением эластичности конъюнктивы, способной создать псевдовакуум интерфейса с децентрацией без потери самого присасывающего эффекта *(рис. 2)*.

Первые этапы факоэмульсификации катаракты — это роговичные парацентезы, их герметичность наиболее важна в послеоперационном периоде и может быть обеспечена архитектурной стабильностью, многоплоскостной геометрией. Фемтолазерное сопровождение показывает 100% воспроизводимость заданной геометрии парацентезов, и в наших исследованиях отмечено отсутствие измельчения передней камеры в раннем послеоперационном периоде *(рис. 3)*. Не отмечено случаев разгерметизации фемтопарацентезов и при переходе пациента из одной операционной в другую. Многие авторы отмечают важность герметичности парацентезов не только для сохранения тонуса глаза, но и в снижении рисков возникновения эндофтальмита (Taban M., Behrens A., 2005).

Интраоперационно могут быть сложности при вскрытии парацентезов, но при подборе специальных инструментов с атравматическим концом, а также при соблюдении геометрии парацентеза, процедура вскрытия парацентезов значительно облегчается. Хирург всегда имеет возможность перейти на вскрытие передней камеры одноразовым ножом для парацентеза и пройти по уже сформированному тоннелю.

Не менее важный этап — это проведение непрерывного циркулярного капсулорексиса. Отклонение в его размерах и циркулярности может влиять на центрацию линзы и таким образом снижать остроту зрения, а соответственно и качество полученного результата. Многочисленные исследования показывают, что капсулорексис является одним из самых трудновыполнимых этапов в хирургии для начинающих хирургов в период освоения технологии, и в 0,8-1,5 % случаев капсулорексис уходит к экватору, что значительно осложняет дальнейшее выполнение факоэмульсификации и приводит к повышенному риску последующих осложнений (Dooley I.J., O'Brien P.D., 2006; Jardeleza M.S., 2009).

В нашем опыте фемтолазерная технология зарекомендовала себя на высоком уровне воспроизводимости и повторяемости выполнения законченной передней капсулотомии, что позволило хирургу исключить из своей практики выполнение мануального капсулорексиса как в обычных неосложненных случаях, так и при катарактах с отсутствием рефлекса с глазного дна и в осложненных ситуациях. На нашем опыте практически во всех случаях была сформирована законченная передняя капсулотомия *(рис. 4)*, которая во время факоэмульсификации катаракты удаляется наконечником факоиглы, сокращая время интраокулярных манипуляций. А пневмодиссекция, сформированная во время ФЛС, может замещать частично гидродиссекцию. В нашей практике гидродиссекция практически исключена либо выполняется после высвобождения ретрохрусталиковых пузырьков газа *(рис. 5)*.

Необходимость в использовании красящих средств для более полной визуализации капсулы утратило свою необходимость. До сих пор ведутся дискуссии — насколько безопасна окраска различными красителями для выполнения капсулорексиса, в особенности при несовершенстве эндотелиального слоя роговицы. Также есть работы, отмечающие негативное влияние краски трипан блю на биомеханические свойства капсулы, последствия могут отягощать хирургию катаракты, повышая хрупкость капсулярной сумки и цинновых связок (Dick H.B., Aliyeva S.E., 2008). В данных случаях фемтоэтап несомненно показывает свое преимущество в выполнении передней капсулотомии без красящих средств.

Еще одним преимуществом многие хирурги отмечают проведение раскола ядра по сформированным насечкам. Причем даже в случае неполного их формирования насечки служат гидом в манипуляциях с ядром и в случае выбора техники формирования борозды, так и при выборе техники «чоп».

До сих пор обсуждается вопрос эффекта фемтолазерного сопровождения на частоту возникновения макулярных изменений. При тщательном исследовании 18 пациентов, прошедших фемтолазерный этап с факоэмульсификацией катаракты, значительных изменений макулярной области выявлено не было *(рис. 6)*, такие результаты сопоставимы с результатами профессора Z.Z. Nagy. Требуются более продолжительные сроки наблюдения для полной оценки воздействия ФЛС-ФЭ на макулярную область.

Анализируя возникшие особенности и осложнения ФЛС-ФЭ, следует выделить период освоения новой технологии, при котором возникает наибольшее количество осложнений. В дальнейшем, оценивая новую технологию, можно утверждать о высокой безопасности, воспроизводимости запланированого хода процедуры, облегчающего дальнейшее проведение факоэмульсификации катаракты, особенно в осложненных случаях. ■

Рис. 1.

Рис. 2.

Рис. 3.

Рис. 4.

Рис. 5.

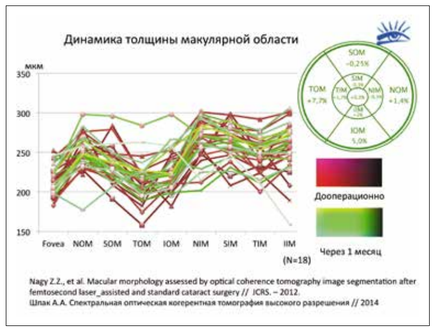


Рис. 6.

Щелевые лампы: Per aspera ad astra (лат. — «через тернии к звездам»)

С.В. Вострухин

ФГБНУ «НИИ глазных болезней», Москва

«Метод биомикроскопии глаза в настоящее время прочно вошел в повседневную практику советских офтальмологов и широко используется ими для ранней диагностики заболеваний…»

Н.Б. Шульпина, 1966 г.

Оснащение офтальмологов щелевыми лампами в нашей стране произошло сравнительно недавно. В Советском Союзе Н.Н. Дисслер (1935 г) и Г.Г. Абдулаев (1936 г.) предложили свои оригинальные варианты биомикроскопов: ЩЛ и ЩЛ-56 *(рис. 1)*. Данная аппаратура поступила в серийное производство, и у советских врачей появилась возможность проводить диагностику на качественно другом уровне.

На сегодняшний день щелевая лампа является неотъемлемой частью офтальмологического кабинета. Сама же методика биомикроскопии уходит корнями в XVIII век, когда Hartnack начал использовать лупу для обследования структур переднего отрезка глаза. Однако методика проводилась исключительно при рассеянном дневном свете. В начале XIX века Himley сделал сообщение о необходимости бокового освещения в дополнение к лупе *(рис. 2)*.

В 1891 г. на Хейдельберском офтальмологическом конгрессе Aubert представил оригинальное устройство, которое получило название бинокулярный роговичный микроскоп, а в 1897 г. Czapski усовершенствовал этот прибор *(рис. 3)*, но освещение объекта обследования создавали либо обычной лампой накаливания, либо свечой, что было явно недостаточно.

В 1911 г. Alvar Gullstrand сделал следующий шаг в развитии биомикроскопии. Он представил собственное изобретение на конгрессе немецкого офтальмологического общества в Хейдельберге, где впервые предложил прибор, предназначенный для освещения переднего отрезка глаза *(рис. 4)*. Основной частью этого технического устройства являлась диафрагма в форме узкой щели, вследствие чего он получил название щелевой лампы. Основным ее преимуществом был интенсивный, резко оттраниченный, гомогенный пучок света. Это позволило создать выраженную контрастность между исследуемыми и неисследуемыми участками глаза. С помощью такого освещения был получен феномен Тиндаля, что стало причиной к дальнейшему развитию биомикроскопии.

В 1917 г. Henker создал устройство, которое совмещало в себе щелевую лампу Gullstrand и бинокулярный роговичный микроскоп Czapski. Однако конструкция занимала много места и была неудобна в клинической практике *(рис. 5)*.

В 1936 г. Comberg усовершенствовал уже существующую технику. Он закрепил щелевую лампу и биомикроскоп на одной оси, что позволило сделать прибор более компактным и удобным в использовании. Это изобретение позволило максимально приблизиться к современному пониманию биомикроскопии глаза *(рис. 6)*.

Дальнейшие преобразования щелевой лампы касались дизайна и оптики, но суть прибора оставалась прежней.

Офтальмолог в своей практике опирается в первую очередь на визуализацию патологии. Для обмена опытом между врачами описания болезни было явно недостаточно, а создание качественных иллюстраций занимало много сил и времени. С развитием фототехники офтальмологи задумались над совмещением обследования больного и фоторегистрации видимого ими изображения. Первую успешную попытку сделал Thiel в 1930 г. В качестве вспышки он использовал дуговую угольную лампу, а фотокамеру подсоединил к микроскопу вместо окуляров *(рис. 7)*. Однако ученому требовалась изрядная ловкость и опыт, чтобы сделать информативный снимок, что, конечно, являлось существенным недостатком.

В 1940 г. появилась техническая возможность использовать современные фотовспышки. В 1965 г. Zeiss на основе щелевой лампы Littmann создал первую фотощелевую лампу, которая была удобна в повседневной практике офтальмолога *(рис. 8)*.

На сегодняшний день существует множество фирм, которые производят фотощелевые лампы. Друг от друга устройства отличаются дизайном, материалами, дополнительным интегрированным оборудованием, но все фотощелевые лампы имеют следующий набор компонентов:

- собственно щелевая лампа как источник освещения;
- бинокулярный стереоскопический микроскоп;
- делитель светового пучка;
- фотокамера.

В щелевую лампу может быть дополнительно интегрирована вспышка. На сегодняшний день самые совершенные фотовспышки оснащаются мощными ксеноновыми источниками света, что позволяет избавиться от дефицита освещения. Данное преимущество является основой для качественной съемки. Пациенту интенсивный свет практически не приносит дискомфорта за счет короткого воздействия (доли секунды).

Кроме того, современные фотощелевые лампы имеют фоновые осветители. Такое дополнение дает возможность регистрировать не только область, обозначенную узкой световой щелью, но и весь передний отрезок глаза, создавая максимально информативные фотографии.

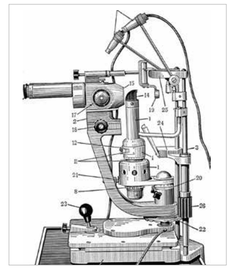


Рис. 1. ЩЛ-56

Рис. 2. Биомикроскопия с боковым освещением. Himley, 1806 г.

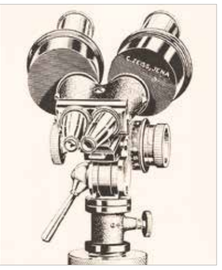


Рис. 3. Биомикроскоп Czapski

Рис. 4. Щелевая лампа Gullstrand

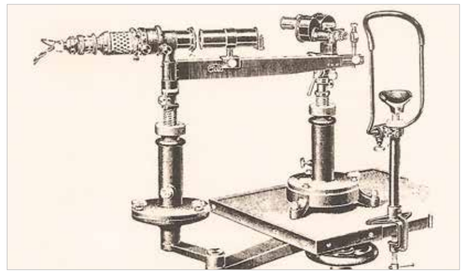


Рис. 5. Устройство Henker

Микроскоп отличается от стандартных наличием делителя светового луча. Это центральный элемент устройства, который позволяет переводить часть света (50% или 80%) с окуляров на фотокамеру. Данный принцип, в свою очередь, является и слабым местом фотощелевых ламп. Из-за делителя исследователь через окуляры видит изображение более тусклo, а фотокамера недополучает часть освещения *(рис. 9)*. На передовых устройствах вместо делителя устанавливают систему зеркал, которые меняют свое положение в момент съемки. Таким образом зеркала весь световой пучок перенаправляют от окуляров на фотокамеру (доли секунды) *(рис. 10)*. Такой принцип позволяет удовлетворить требования врача и создать максимально качественную фотографию.

Каждая фотощелевая лампа рассчитана на определенный вид фотокамеры, но при использовании переходников можно интегрировать практически любое устройство.

Таким образом, современный офтальмолог имеет возможность не только визуализировать структуры глаза на качественном оборудовании и находить мельчайшие особенности, но также фотоархивировать выявленную патологию *(рис. 11)*. Это позволяет возвращаться к архиву во время повторного визита пациента и проводить динамическое наблюдение, делиться опытом с коллегами и находить общий язык с больными.

Для создания качественных фотоснимков врачу не требуются специальные навыки. Все процессы происходят автоматически. Единственное, что необходимо от исследователя — это выбор правильного освещения (оно не отличается от основных принципов биомикроскопии) и настройка фокуса. ■

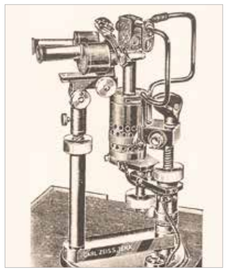


Рис. 6. Устройство Comberg

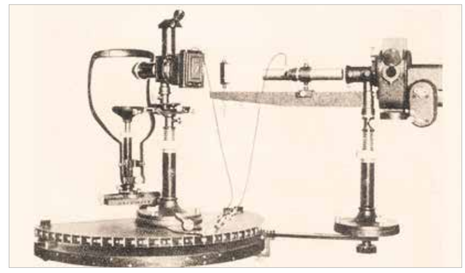


Рис. 7. Камера Thiel, совмещенная с микроскопом

Рис. 8. Первая фотощелевая лампа Zeiss

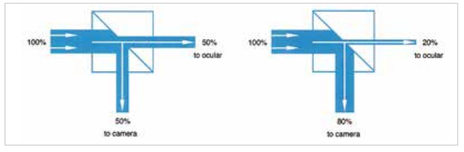


Рис. 9. Принцип работы делителя светового пучка

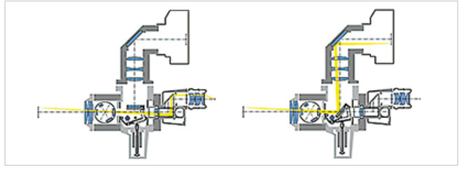


Рис. 10. Принцип работы системы зеркал

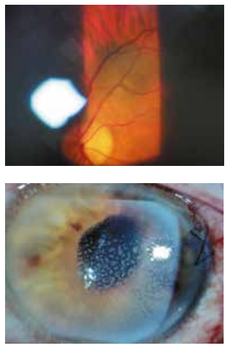


Рис. 11. Современные возможности фоторегистрации патологии глаза

Секреты руководителя

Профессор Р.А. Гундорова

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца»

Когда меня назначили руководителем отдела травм органа зрения Московского НИИ глазных болезней им. Гельмгольца, у меня был незначительный опыт работы «исполняющего обязанности» небольшого клинического отделения в Московской глазной клинической больнице. Я понятия не имела, с чего начать в НИИ — в институте, где на базе клинического отделения надо заниматься научно-исследовательской работой.

Коллектив был небольшой — 6 человек врачей и научных сотрудников, 60 коек отделения обслуживали 10-12 сестер и 10-12 санитарок.

К счастью, пятилетний опыт работы в Московской глазной больнице дал мне хорошую основу — умение лечить и оперировать.

До прихода в Московскую глазную больницу я работала в прекрасной клинике глазных болезней 2-го Московского медицинского института, руководила которой обаятельная, великая женщина — профессор Наталья Александровна Плетнева.

Мне повезло — я закончила субординатуру (1 год) и ординатуру (3 года). Во время обучения в ординатуре я уже сделала 40 операций дакриоцисториностомии и добросовестно творила кандидатскую. В 1955 году, окончив ординатуру, защитила диссертацию «Новокаин в лечении глаукомы».

P.S. Тогда была мода изучать и следовать постулатам Павлова. Да и сейчас это не помешало бы. Вон как Невзоров увлекся его учением! И ведь не зря!

Здесь следует сделать небольшое отступление — почему я стала глазным врачом.

Мой отец, А.С. Гундоров, заболел глаукомой и отправился в Одессу к В.П. Филатову. В то время я училась на 4-м курсе института и хотела быть хирургом общей практики. Отец лежал в институте Филатова в глаукомном отделении, которым руководил замечательный профессор И.Г. Ершкович, а лечащим врачом была Наталья Григорьевна Гольдфельд. Я поехала вместе с отцом в Одессу и окунулась в необыкновенную атмосферу: вокруг меня были люди, фанатично влюбленные в офтальмологию. И.Г. Ершкович и Н.Г. Гольдфельд своей преданностью профессии увлекли и меня, показали «сказку медицины». Вы спросите, а что это такое?

Впервые в России операцию пересадки роговицы осуществил В.П. Филатов, с ним работали бывшие больные, которые были слепыми и прозрели. Вот именно Филатов и его команда «влюбили» и меня в глазные болезни.

Вернувшись в Москву, на 5-м курсе института я стала заниматься в кружке кафедры глазных болезней.

А теперь хочется и себя похвалить, но это тоже относится к «секретам руководителя». Когда я закончила ординатуру, со мной одновременно закончила аспирантуру Зоя, фронтовик, которая содержала на 600 рублей мать и сына сестры, инвалида. Н.А. Плетнева предложила ставку ассистента (2500 рублей) разделить между мной и Зоей. Однако родители посоветовали мне отказаться от своей половины ставки в пользу Зои, учитывая ее вклад в победу и тяжелейшее материальное положение, что я и сделала. Распределили меня в Московскую глазную больницу, которая стала для меня хорошей, трудной, иногда даже скандальной школой. Там я научилась общению с людьми, терпению, борьбе, а самое главное — хирургии и умению мыслить. У меня были прекрасные учителя, которые меня не щадили, среди них — Михаил Леонидович Краснов. Мне посчастливилось присутствовать на уникальных консилиумах, которые проводил Михаил Леонидович. Это — великий ученый, клиницист, мыслитель, умевший прекрасно разложить патологию и красиво, грамотно поставить диагноз. Пять лет работы в глазной больнице породили уверенность в себе, но и стремление как можно больше узнать о патологии глаза.

Профессор Роза Александровна Гундорова

Постепенно я укреплялась в мысли о том, что необходимо уметь анализировать патологию, предсказать исход, наметить корректное лечение и, самое главное, тактично и правильно ориентировать пациента.

В 1961 году судьба привела меня в Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца, в отдел травм органа зрения. В отделе работали 6 сотрудников, аспиранты. Через полгода меня назначили руководителем отдела.

Положение мое было тяжелым: я — человек новый, в отделе не делали пересадку роговицы, современные на тот момент методики удаления инородных тел сотрудники не применяли, основной была операция по отслойке сетчатки.

В отдел приходили новые научные сотрудники с хорошими институтскими характеристиками. Но кто мог сказать, какой у человека характер? Что ему интересно в изучении нашего маленького, но такого важного органа? При приеме на работу я отдавала предпочтение мужчинам, хотя не всегда была права. Иногда одна женщина (например, первая моя аспирантка Галя Бордюгова) стоила двух мужчин.

Но я сразу усвоила **первое правило руководителя** — суметь понять сущность сотрудника, его характер, наклонности, выяснить, чем он хочет заниматься и что лучше умеет: хорошо пишет (что очень важно), или у него хорошие, «думающие» руки и есть желание заниматься приборами, инструментами, или он хороший учитель и т.д.

Иногда понимаешь это в процессе работы, иногда интуиция подсказывает, кто перед тобой, уже при первой беседе. Надо помнить слова Сатина — персонажа пьесы М. Горького «На дне»: «Сделай так, чтобы работа была мне приятна — я, может быть, буду работать. Когда труд — удовольствие — жизнь хороша!»

Вот пример: разговариваю я с Мишей Катаевым: «А что Вы еще умеете и любите делать?» — «Рисовать». Вот нужный в отделе человек, так как единственная сотрудница, занимающаяся пластикой век, орбиты, была в возрасте, а у человека, обладающего способностью изображать на бумаге, холсте, могут быть задатки пластического хирурга, кем он и стал. Сегодня М.Г. Катаев — офтальмохирург с мировым именем, автор многих изобретений в пластической хирургии, особенно при посттравматической патологии.

А.В. Бойко обожал инструменты, точил их, в совершенстве владел микрохирургической техникой и учил этому молодых врачей, и в этом ему не было равных.

Таким образом, **второе правило руководителя** — использовать лучшие черты характера и особенности сотрудника.

В связи с этим у меня образовался интересный альянс с Александром Андреевичем Малаевым. Он, армянин, знал русский язык лучше нас, русских, прекрасно владел им, умел анализировать и обобщать факты, делать выводы.

Иногда я вместе с ним определяла направление, идею диссертации и на 30-40 страницах излагала свои мысли по ее реализации. Материал представлялся диссертанту, и он его разрабатывал с использованием своих идей. Полученные данные «обсасывались», А.А. Малаев диктовал, а иногда и начитывал резюме. Это было прекрасно, так как работе придавалась форма, и все диссертанты успешно проходили защиту.

Отступление для формирования **третьего правила руководителя**. Когда я вышла замуж, Василий Иванович, мой муж, вдруг ушел с работы (он был инженером), потому что, как он сказал, мужчинами руководила «баба», которая их «зажимала», не давала развивать прогрессивные идеи. Его фраза «впечаталась» в мой мозг, и я поняла, что мужчины, каждый из которых «гений» в своем деле (я сама им это внушала), должны вести свое направление — это третье правило. Но при этом я, как руководитель, должна знать и ориентироваться в его проблеме лучше, чтобы иметь право руководить процессом и намечать новые рубежи.

Постепенно каждому я дала свою отдушину: А.В. Степанову и А.Н. Иванову — лазерную лабораторию, они являются ведущими специалистами по ИАГ-лазеру; М.Г. Катаеву — пластическую хирургию; П.В. Макарову (после Г.Г. Бордюговой) — лечение ожогов, сейчас он — лучший специалист. Е.В. Ченцова освоила трансплантацию роговицы, занимается разработкой проблемы стволовых клеток; А.М. Южаков прекрасно справлялся с проблемами инфекции, что явилось путевкой наверх (он был директором нашего института), В.В. Нероев — с инородными телами, сейчас он блестящий директор института; В.П. Быкову «досталась» витреальная хирургия, О.Г. Оганесяну — задняя кератопластика, он уникальный специалист в этой сфере. О.И. Кваша — прекрасный педагог, Е.Н. Вериго — организатор лаборатории протезирования, Т.Г. Багатурия — уникальный организатор лечебной работы, а каким талантом изложения обладает И.Б. Алексеева!

Практически все они защитили кандидатские, а 10 человек — докторские диссертации, 5 человек стали профессорами.

Если руководитель сам силен (это я нескромно о себе), он не боится роста своих сотрудников — это **четвертое правило руководителя** — дать (и не бояться этого) свободу творчества сотруднику.

Очень важно сохранить в отделе нормальную рабочую, дружескую обстановку при разных, иногда трудных, а порой подлых характерах сотрудников. Это возможно только в том случае, если руководитель не собирает сплетни, не «пользуется» слухами и наусыканиями, а имеет свое собственное (иногда отрицательное) мнение о сотруднике, но при этом никак его не проявляет, в зародыше пресекая жалобы одного на другого. **Пятое правило руководителя** — не пытаться разбираться в их дрязгах. Все кончается одной фразой: «Если вы не наладите между собой рабочие отношения, оба подавайте заявление об уходе. Разбираться в ваших дрязгах не собираюсь».

Шестое правило руководителя — скрывать от сотрудников истинные чувства к иногда неприятным людям. Все сотрудники должны думать, что руководитель ко всем относится ровно. Это не вызывает бурления в отделе.

При этом необходимо проявлять жесткость в обсуждении тактики ведения больного, требовать выполнения научных исследований, трудовой дисциплины, не допускать фамильярности. И самое главное, воспитывать своим примером любовь к больному, к своему институту, к стране, быть патриотом во всем.

Очень сложным является вопрос взаимоотношений: сотрудник — руководитель — администрация. Может быть я не права, но если администрация вызывает к себе сотрудника по любому вопросу, она должна информировать об этом руководителя отдела. Ведение бесед на профессиональные темы в обход руководителя подрывает его авторитет и способствует ухудшению делового климата в коллективе. Подобное положение дел, конечно, позволяет администрации следовать принципу «разделяй и властвуй», однако приводит к возникновению слухов, сплетен.

Руководитель отдела — первый и честный помощник администрации, но порой возникают ситуации, когда, например, вопрос о направлении сотрудника в командировку решается без участия руководителя отдела, ставит его в затруднительное положение — возникают неизбежные сложности в распределении больных, назначении дежурств и т.д.

С другой стороны, если администрация высказывает нарекания в адрес сотрудника, по моему (возможно спорному) мнению, руководитель должен защищать своего сотрудника, так как знает его работу лучше. Таким образом, он является своего рода гарантом отдела — и это **седьмое правило руководителя**. При этом замечания, высказанные администрацией, руководитель должен донести до сотрудника от себя, с осторожным намеком на источник.

Важным правилом руководителя является его честность **(восьмое правило)** перед больными, врачами, научными сотрудниками. Нельзя ставить сотрудника, а тем более больного, в зависимость от личных взаимоотношений. Это вопрос сложный и должен решаться тактично. У меня был принцип: если ложится в стационар знакомый, родственник, войдя в палату, я сначала иду к пациенту, которого ведет другой врач, спрашиваю его о самочувствии, а к «своему» больному подхожу в конце обхода, чтобы никто не почувствовал моих «особых» отношений с данным пациентом.

Девятое правило руководителя. Очень важным для руководителя является отношение со средним (сестрами) и младшим медицинским персоналом. Оно должно быть корректными и уважительным. Надо понимать, что сестра находится с больным круглосуточно, и ей в значительной степени работать, чем врачу. Врач посмотрел пациента, сделал операцию, дал назначения и ушел. А сестра остается с больным днем и ночью. Поэтому контакт врача и сестры должен основываться, прежде всего, на уважении. Кроме того, доктор должен объяснить сестре характер проведенной операции, разъяснить целесообразность проведения именно такого лечения. Не секрет, что подчас сестра определяет отношение больного к врачу. Это очень тонкая нить, которая может легко оборваться.

Десятое правило руководителя — умение четко определить взаимоотношения с руководителем института, больницы, вне зависимости от возраста, звания. При первом общении следует усвоить, что начальник прав. Однако, как быть, если вы не согласны с его решением или точкой зрения? Следует использовать дипломатические приемы и постараться аргументированно обосновать свою правоту и не в момент обсуждения, а через какое-то время и «тет-а-тет», без посторонних. Позицию своего непосредственного начальника всегда нужно поддерживать перед высоким руководством, так же как вы защищаете своих сотрудников. Иногда следует использовать не совсем корректный метод «привнести в уста руководителя свои мысли». Однажды, будучи в Туркмении (5 часов лета на самолете) я попала в очень щекотливое положение. Мне в Москву позвонили с киностудии «Туркменфильм» и попросили проконсультировать одного кинооператора, который получил травму глаза, и ему была предложена энуклеация. Я сорвалась и полетела в Ашхабад. Я была уверена, что мой приезд согласован с руководителем клиники, известным академиком. Приехав в клинику, я с представителем киношников вошла в кабинет доцента кафедры и с улыбкой говорю: «Здравствуйте, вот я и приехала посмотреть больного N». А мне в ответ: «А мы Вас не звали!» В голове молниеносно закрутилось — я приехала за тридевять земель зря! И с улыбкой стала восхвалять страну, клинику, сказала, что академик… приглашал меня познакомиться с клиникой. Доцент оттаяла, отвела меня к академику, я поблагодарила за приглашение и прием и попросила посмотреть пациента. Академик ответил: «Да, конечно, мы рады Вас приветствовать, посмотрите пациента». Больной был на постельном режиме, и мне сказали, что подниматься ему нельзя. А надо было провести осмотр со щелевой лампой. Я воспользовалась разрешением академика и сослалась на «желание» доцента: «Вы хотели бы посмотреть больного щелевой лампой?» Больного подняли, и при осмотре щелевой лампой я обнаружила большое проникающее ранение роговицы, отсутствие камеры. Бесспорным решением в этой ситуации была попытка наложения швов, восстановление передней камеры и спасение глаза, но вовсе не энуклеация. Как это сказать? Свои мысли я попыталась вложить в уста доцента: «Вы хотите провести обработку раны?» Выхода у нее не было, и она согласилась. После обработки и восстановления внутриглазного давления вопрос об энуклеации отпал, появилось форменное зрение, и я улетела домой, поругавшись с киношниками, которые подвели меня, не предупредив руководителя клиники о моем приезде. В дальнейшем пациент приехал в Москву и был госпитализирован в институт для долечивания.

Одиннадцатое правило руководителя. Руководитель сам должен быть генератором научных идей и внимательно прислушиваться к идеям сотрудников. Я считаю целесообразным самой составлять ориентировочный план, например, диссертации или статьи. Многие могут хорошо писать, а у некоторых страдает логика и русский язык (я сама не сильна в нем!).

Двенадцатое правило руководителя. Руководитель — хирург должен брать за правило аккуратно изучать руки сотрудника, их движения, мобильность, даже проверять владение шитьем. Но при этом очень страшно, когда хирург — технарь и его руки «не дружат» с головой. Так было с моими сотрудниками — у одного были прекрасные руки и блестящее наложение швов, но он так увлекался техникой, что нечасто включал голову, другой — наоборот, был с гениальной головой в решении хирургической задачи, но руки были дубинными. Оба в дальнейшем смогли соединить голову с руками и оптимизировать работу рук, стали прекрасными, умными хирургами.

Тринадцатое правило руководителя. Руководитель много должен делать сам. Только личный пример работоспособности, разработка направлений научных исследований, определение задач индивидуально для каждого сотрудника может дать положительный эффект. Очень важно найти среди сотрудников того, кто мог бы стать помощником по анализу, контролю и суммированию научных исследований (в нашем случае профессор А.В. Степанов) и помощника по лечебной работе (Т.Г. Багатурия).

В конце хочется напомнить семь смертных грехов.

1. Гнев.
2. Жадность (алчность).
3. Чревоугодие.
4. Зависть — яд для сердца — разрушает человека изнутри (Вольтер).
5. Грех блуда, грех сладострастия. Болезни — плата за грех.
6. Уныние (болезнь души), депрессия — чума нашего века.
7. Гордыня — гордится тем, на что не имеет право — человек считает, что он выше других, не может признать свои ошибки. Гордыня вызывает проявление всех других грехов. ■

Прочные традиции, дух творчества, помноженные на самые современные технологии — Глазной центр «Восток-Прозрение»

Уважаемые Светлана Юрьевна, Сергей Игоревич и сотрудники Глазного центра «Восток-Прозрение»!

Редакция газеты «Поле зрения» и издательство «Апрель» поздравляют вас с 20-летним юбилеем. Коллектив Глазного центра достойно продолжает традиции своих прославленных учителей. Ваши научные исследования и практические разработки помогли сохранить зрение тысячам пациентов, а профессионализм и умение работать снискали признание коллег, а главное — искреннюю любовь людей. Самого глубокого уважения заслуживает ваша благотворительная деятельность. Желаем всему коллективу вдохновения и успехов, здоровья и счастья!

15 февраля 2015 года в Московской государственной картинной галерее народного художника СССР А. Шилова состоялся торжественный вечер по случаю 20-летия создания Глазного центра «Восток-Прозрение». Известные офтальмологи встретились в неформальной и по-настоящему дружеской обстановке, чтобы обсудить актуальные профессиональные проблемы. И, конечно, поздравить своих коллег из Глазного центра «Восток-Прозрение».

Глазной центр «Восток-Прозрение» — медицинская офтальмологическая клиника — была создана в 1995 году хирургами-офтальмологами Светланой и Сергеем Анисимовыми, которые до этого более 15 лет проработали в МНТК «Микрохирургия глаза» под руководством академика РАМН, профессора С.Н. Федорова. *(Подробно о глазном центре «Восток-Прозрение» читайте в «Поле зрения» №2, 2014, «Глазной центр Сергея и Светланы Анисимовых»).*

Программа вечера включала фуршет и концерт юных лауреатов международных конкурсов, стипендиатов и участников концертных программ Международного благотворительного фонда Владимира Спивакова.

Фотографии Сергея Тумара

Зимняя Олимпиада и Паралимпиада в Сочи 2014 года, прошедшие для нашей страны исключительно успешно, привлекли общественное внимание к олимпийскому и паралимпийскому движению. Ведущий рубрики «К незримому солнцу» во время командировки в Уфу встретился с четырьмя инвалидами по зрению — членами паралимпийской сборной команды России по лёгкой атлетике Алексеем Лабзиным, Анной Сорокиной, Еленой Паутовой и Ильдаром Помыкаловым. Все они являются питомцами заслуженного тренера России Петра Захаровича Буйлова.

Во время общения с журналистом спортсмены неоднократно подчёркивали, что паралимпийское движение не возможно и не нужно отделять от олимпийского. Паралимпийцы считают себя неотъемлимой частью единой международной олимпийской семьи.

С 1988 года Паралимпиады проводятся на тех же спортивных объектах, что и Олимпийские игры. Методики подготовки спортсменов, их психологический настрой и образ жизни также очень схожи. В соответствии с решениями Правительства Российской Федерации, чемпионы и призёры Паралимпийских игр получают такое же материальное вознаграждение, как спортсмены-олимпийцы.

В этом номере газеты мы публикуем беседы с Алексеем Лабзиным и Анной Сорокиной. В следующем номере читатели смогут познакомиться с Еленой Паутовой и Ильдаром Помыкаловым.

В единой олимпийской семье

Двукратный чемпион и трёхкратный серебряный призёр Паралимпийских игр, заслуженный мастер спорта России Алексей Лабзин:

Спринтерский забег — это энергия и красота

Илья Бруштейн

В начале нашей беседы Алексей Лабзин неожиданно заговорил на деликатную тему глазного протезирования.

— Я родился и вырос в маленьком посёлке Видим Нижнеилимского района Иркутской области. В 1982 году, в четырёхлетнем возрасте, произошла трагедия — я получил удар тяжёлым предметом по голове. Один глаз пришлось удалить, на другом — зрение ухудшилось… В настоящее время пережить последствия этих событий мне помогает глазной протез, заменяющий один глаз. А вторым глазом я, слава Богу, продолжаю видеть мир, хотя и недостаточно чётко…

— Алексей Анатольевич, Вы считаете глазной протез важным фактором реабилитации?

— Да, это важный фактор. Незрячим и слабовидящим людям нужно постараться в максимальной степени интегрироваться в мир обычных зрячих людей… И в этом плане глазной протез может помочь, если в нём возникла необходимость. Современные протезы часто почти неотличимы от «собственных» глаз, даже на близком расстоянии. Когда со мной общаются люди, то многие даже не догадываются, что я ношу протез. Глазной протез способствует психологической реабилитации, в том числе и у детей.

— Видимо, психологическая реабилитация важна и в том случае, если в протезе нет необходимости…

— Если у ребёнка плохое зрение или он совсем не видит, то велика вероятность, что он вырастет закомплексованным, неуверенным в себе… Чтобы этого не произошло, важно заниматься адаптивной физической культурой и спортом, а также художественным творчеством, другими интересными делами.

— Алексей Анатольевич, расскажите, пожалуйста, о своей жизни и спортивном пути.

— Из-за тяжёлой травмы, полученной в четырёхлетнем возрасте, мне довелось испытать немало трудностей…

— Вы учились в специальной (коррекционной) школе для инвалидов по зрению?

— К сожалению, нет. Я учился в обычной поселковой школе. И это было непросто, так как видел я плохо.

— Спортом Вы уже в школе начали заниматься?

— Я с детства быстро бегал, хорошо прыгал, умел плавать. Но никаких спортивных секций у нас не было.

— Чем Вы стали заниматься после окончания школы?

— Это больной вопрос… В нашем посёлке возможностей для трудоустройства не было. Я поехал в Иркутск. Но из-за дефекта зрения возникли огромные проблемы и с работой, и с учёбой… Приходилось браться за любую работу. Я был грузчиком, дворником, сторожем.

В 2006 году знакомые посоветовали обратиться в Иркутскую специальную (коррекционную) школу III-IV вида. Там действовала секция лёгкой атлетики. Её возглавлял заслуженный тренер России Владимир Александрович Протасов. Он стал со мной тренироваться. Так получилось, что спортом я стал заниматься только в 28 лет. В этом возрасте многие спортсмены уже заканчивают свою спортивную карьеру.

— Уже через год Вы стали чемпионом…

— С 28 июля по 8 августа 2007 года в бразильском городе Сан-Паулу проходили Всемирные игры слепых. Там я выиграл два «золота»: на дистанциях 100 и 200 метров. Дату этих соревнований я и считаю началом своей спортивной карьеры. До этого я уже принимал участие в российских соревнованиях. Но в мире большого спорта наибольшее внимание уделяется именно международным стартам.

— Выступления на каких соревнованиях Вам больше всего запомнились?

— Врезаются в память выступления на Паралимпиадах. В моей карьере их пока было две: в Пекине в 2008 году и в Лондоне в 2012 году. На Паралимпиаде в Пекине я завоевал два «серебра». Дистанцию сто метров пробежал за 10,86 секунд, а дистанцию 200 метров — за 21,88 секунды.

Выступление на Паралимпиаде в Лондоне было ещё более успешным: удалось добыть два «золота» и одно «серебро». Золотые медали мне были вручены за дистанцию 400 метров (результат: 48,56 секунды) и за участие в эстафете 4 х 100 метров. Также я вновь завоевал «серебро» на дистанции 200 метров (результат: 21,90 секунды).

Не могу не вспомнить также чемпионат Европы в Греции 2009 года. Я был удостоен трёх золотых медалей на дистанциях 100 и 200 метров, а также за участие в эстафете 4 х 100 метров. В 2011 году на чемпионате мира в Новой Зеландии опять было три «золота» на аналогичных дистанциях. Также в 2011 году в Турции состоялись Всемирные игры слепых, которые принесли мне сразу четыре «золота»: на дистанциях 100 и 200 метров, за эстафеты 4 х 100 метров и 4 х 400 метров.

Из последних побед могу упомянуть «золото» за эстафету 4 х 100 метров на чемпионате мира в Лионе, во Франции в 2013 году. Я твёрдо намерен принять участие в Паралимпиаде 2016 года в Рио-де-Жанейро, в Бразилии. Верю, что эта Паралимпиада принесёт новые медали.

— Алексей Анатольевич, мне было интересно присутствовать на Вашей тренировке. Вы действительно бегаете феноменально быстро…

— Очень приятно, что Вы пришли и понаблюдали за моей тренировкой… Но всё-таки, чтобы оценить возможности спортсмена, надо присутствовать не на тренировке, а на соревнованиях! Во время подготовительного этапа невозможно и не нужно показывать такие же результаты, как на официальных стартах.

Спортсмен должен прийти к соревнованиям на пике своей физической и психологической формы. Тогда он способен показать максимально хороший результат. Любые крупные старты связаны с огромным напряжением всех физических сил. В таком состоянии человек не может находиться долго… Поэтому после соревнований необходимо расслабиться, отдохнуть. А потом надо готовиться к новым стартам.

— Как проходит у Вас тренировочный процесс?

— Я тренируюсь шесть дней в неделю. Одна тренировка обычно продолжается два-два с половиной часа. Иногда у меня одна тренировка в день, иногда — две. Но в этом случае тоже всегда есть достаточно времени на отдых. Например, между двумя тренировками можно выделить час-полтора на дневной сон.

Тот, кто мало тренируется, никогда не достигнет успехов на соревнованиях. Но, с другой стороны, перебарщивать с занятиями тоже нельзя. Можно выдохнуться перед соревнованиями… А это недопустимо!

Тренировки у бегунов-спринтеров проходят весьма интенсивно. Мы не только бегаем на стадионе, но и занимаемся на различных тренажёрах. Обязательной частью тренировок являются силовые упражнения, в частности, занятия со штангой. Вообще, мы развиваем все группы мышц.

— Какими качествами, на Ваш взгляд, должен обладать бегун-спринтер?

— Спринтерский забег — это энергия и красота! Спринтер должен быть способен к «взрыву». После стартового сигнала он должен мгновенно начать демонстрировать свои возможности. Здесь нет времени на раскачку! Всё решают десятые и сотые доли секунды!

Конечно, во время тренировок можно попытаться выработать в себе необходимые качества. Но определённые предпосылки должны быть у человека изначально, от природы. В частности, спринтеру необходимо иметь энергичный, «взрывной» характер, быстроту реакции, способность в нужный момент концентрировать свои силы.

— Вам интересно наблюдать за выступлениями других успешных бегунов-спринтеров? Вы можете перенять опыт своих коллег?

— Я восхищаюсь спортсменами, способными бегать быстрее, чем я. Могу ли я у них учиться? Думаю, что учиться спортсмен может только у своего личного тренера. Я могу посмотреть на выступления других атлетов. Но мне трудно оценить, каким образом они достигли этих результатов.

Самое главное — это доверять тренеру и прислушиваться к возможностям своего организма. Именно тренер определяет тренировочный процесс. Задача спортсмена состоит в том, чтобы в максимальной степени исполнить указания тренера. Но, разумеется, спортсмен может высказывать и свои пожелания, свои представления о ходе подготовки к соревнованиям.

Для каждого спортсмена тренер индивидуально определяет содержание тренировочного процесса. Конечно, есть и общие принципы, которые определены в методической литературе… Но роль тренера очень важна. Подготовка к соревнованиям — это совместное творчества спортсмена и тренера.

Нельзя взять план тренировок, написанный для одного спортсмена, и механически использовать его с другим спортсменом. У каждого спортсмена и тренера есть свои «секреты», свои наработки, позволяющие достичь наилучших результатов.

— Когда и почему Вы переехали в Уфу?

— В 2010 году умер мой иркутский тренер Владимир Александрович Тарасов, благодарную память о котором я сохраню на всю жизнь. Пётр Захарович Буйлов предложил мне переехать в Уфу и тренироваться у него. Сначала я здесь снимал жильё. А после Паралимпиады в Лондоне 2012 года руководство Башкортостана подарило квартиры всем чемпионам, постоянно проживающим в республике. Это позволило мне почувствовать себя полноправным уфимцем, а не просто приезжим!

Свою жизнь я связываю именно с Уфой, с Республикой Башкортостан. Думаю, что буду здесь жить и после завершения спортивной карьеры.

— Вы не только тренировались в Уфе, но и успели закончить учёбу в Башкирском институте физической культуры…

— Этот институт является филиалом Уральского государственного университета физической культуры в Челябинске. Кстати, мой тренер П.З. Буйлов одновременно является старшим преподавателем кафедры методики лыжного спорта, лёгкой атлетики и гребли этого вуза. Диплом я получил летом 2014 года. Темой моей дипломной работы стало «развитие скоростно-силовых качеств у детей 11-12 лет — инвалидов по зрению».

— Вы планируете в дальнейшем работать тренером?

— Не знаю. Пока я ещё не собираюсь завершать собственную спортивную карьеру и не строю никаких планов на будущее. А совмещать работу тренера и спортсмена практически невозможно.

В любом случае, если я захочу когда-нибудь стать тренером, то мне придётся ещё многому научиться, несмотря на наличие профильного вузовского диплома. Далеко не всегда успешные спортсмены становятся хорошими тренерами.

Алексей Лабзин. Перед тренировочным забегом

Серебряный призёр Паралимпийских игр, заслуженный мастер спорта России Анна Сорокина:

Хочу всю жизнь метать копьё!

— Анна Юрьевна, у Вас с детства проблемы со зрением?

— Также как и у Алексея Лабзина, у меня «работает» только один глаз. Но в отличие от него, в глазном протезировании я не нуждаюсь. На втором глазу острота зрения составляет около десяти процентов. Я была инвалидом детства, а сейчас имею вторую группу инвалидности по зрению.

— Когда Вы начали заниматься лёгкой атлетикой?

— В 2004 году, в возрасте 12 лет, я пришла в секцию лёгкой атлетики, которая действовала в нашей школе. В 2005 году мне довелось принять участие в Чемпионате мира по лёгкой атлетике среди спортсменов до 14 лет. Я выступила очень успешно: стала чемпионкой мира в прыжках в длину и серебряным призёром в беге на 60 и 400 метров. В 2006 году стала трёхкратным чемпионом Европы среди юниоров в прыжках в длину, а также в беге на 400 и 800 метров. Моё главное спортивное достижение на сегодняшний день — это серебряная медаль на Паралимпиаде 2012 года. Копьё на лондонском стадионе улетело на 38 метров 79 сантиметров.

— Когда Вы решили специализироваться на метании копья?

— Мир лёгкой атлетики обширен и многогранен. Большинство легкоатлетов пробуют себя в разных дисциплинах, а потом выбирают «свою». Моей любимой — и наиболее успешной — дисциплиной стало метание копья. В будущем я вижу себя именно копьеметательницей.

Но при этом не исключаю, что смогу выступать на крупных спортивных соревнованиях не только как копьеметательница, но и в спринтерских забегах. Сейчас мне всего 22 года. А значит, я нахожусь только в начале спортивной карьеры… В лёгкой атлетике вполне возможно одновременно выступать в нескольких дисциплинах.

Метание копья заинтересовало меня, как только я стала заниматься лёгкой атлетикой. Но детям не сразу доверяют метать копьё. Сначала надо научиться метать мяч, то есть бросать мяч на дальность. Когда ребёнок начинает показывать неплохие результаты, то ему дают в руки копьё. Это очень приятный момент!

— Почему так приятно взять в руки копьё?

— Это восхитительное, непередаваемое ощущение! Думаю, что почти у каждого человека есть инстинкт копьеметателя. Просто не у всех людей есть возможность познать это искусство.

Древние люди, наши далёкие предки, были копьеметателями. Они использовали этот навык для охоты, для самообороны. Вооружившись копьём, наши пращуры охотились на мамонтов… С тех пор прошло много тысяч лет, но ведь «голос крови» остался! Вот почему эта спортивная дисциплина очаровывает и взрослых, и детей. Один раз, взяв в руки копьё, хочется бросать его всё дальше и дальше.

— Не опасно ли инвалидам по зрению заниматься метанием копья, в том числе детям и подросткам?

— Метание копья — это безопасный вид спорта. Вес копья, которое используют дамы, составляет 600 грамм. Мужчины соревнуются с копьями весом 800 грамм. Дети и подростки — в том числе инвалиды по зрению — выступают с такими же копьями, как и взрослые спортсмены.

Копьё не острое и не тяжёлое. Хотела бы сказать, что для инвалидов по зрению, особенно несовершеннолетних, метание копья и метание диска являются более

предпочтительными видами спорта, чем толкание ядра и метание молота. Успешными копьеметателями могут стать и совершенно незрячие люди.

— А если незрячий человек, не дай Бог, метнёт копьё не в ту сторону, нанеся ущерб другим людям?

— Метание копья организовано таким образом, чтобы полностью исключить возможность травматизма. Тренировки незрячих людей всегда проходят в присутствии помощника-ассистента, направляющего их действия.

— Как влияет дефект зрения на успехи в этом виде спорта?

— Проблемы со зрением, особенно врождённые, ухудшают координацию движений. Это влияет на занятия всеми дисциплинами лёгкой атлетики и, вообще, всеми видами спорта. Но с помощью упорных тренировок природный изъян можно преодолеть.

Слабовидящие и незрячие люди могут стать успешными копьеметателями. Копьё надо не видеть, а чувствовать. Результативность броска зависит не от зрительных возможностей, а от силы и ловкости.

— Анна Юрьевна, расскажите, пожалуйста, как у Вас проходит тренировочный процесс.

— Обычно у меня десять тренировок в неделю. В течение дня может быть и одна, и две тренировки. Продолжительность каждой тренировки составляет от полутора до трёх с половиной часов. Во время тренировки я обычно бросаю копьё от шестидесяти до ста раз подряд. Иногда до ста пятидесяти раз.

Но, разумеется, спортсмен-копьеметатель не только метает копьё. Я также занимаюсь на силовых тренажёрах, используя штангу. Обязательно нужно бегать, заниматься прыжками.

В метании копья участвуют практически все группы мышц, но особое значение имеют мышцы плечевого пояса. Сильные плечи для копьеметательницы гораздо важнее, чем сильные руки… Этот фактор тоже учитывается во время тренировок.

— Какими качествами нужно обладать, чтобы стать успешной копьеметательницей?

— Необходимо сочетание силы и гибкости. Этого очень сложно добиться, потому что, по своей сути, сила и гибкость трудно сочетаются. Хорошая копьеметательница должна быть сильной, как штангистка, и гибкой, как гимнастка. Этот вид спорта благоприятно сказывается и на женской, и на мужской фигуре. Мужчины выглядят мужественно, а женщины — женственно и грациозно.

— Метание копья начинается с разбега…

— Да. Нужно хорошо разбежаться… Спортсмен может пробежать небольшое расстояние, всего двадцать-тридцать метров. Но за это время он набирает приличную скорость. Потом происходит собственно процесс метания копья. Этот момент в спортивной терминологии носит название «финальное усилие». Копьё бросается не на бегу, а с переходом на так называемый «скрестный шаг». А дальше — торможение. Необходимо резко затормозить, чтобы не переступить за линию броска. Весь процесс — разбег, финальное усилие и торможение — должен быть отработан до мелочей.

Копьеметатели метают не только копья. Происходит много тренировок с мячами, в том числе и утяжелёнными, весом до пяти килограмм. Мячи бросают и на дальность, и в высоту.

— Современные копья похожи на копья, которыми пользовались древние воины и охотники?

— Техника метания копья пришла из глубокой древности. Но есть и существенные отличия. Копья, которыми пользовались в древности, были существенно тяжелее. Кроме того, в то время значение имела не только дальность полёта, но и поражение конкретной цели. В наше время копьё не поражает никакой цели, в отличие от стрелы лука. Речь идёт исключительно о дальности.

— До какого возраста можно заниматься этим видом спорта?

— У метателей копья, и мужчин, и женщин, может быть продолжительная спортивная карьера. Выступать на крупных соревнованиях при благоприятном стечении обстоятельств вполне реально лет до пятидесяти… А на любительском уровне метать копьё можно до глубокой старости, пока рука способна это копьё удержать.

И таких примеров немало! Профессиональные спортсмены после завершения выступлений нередко продолжают заниматься любимым видом спорта для души, для сохранения здоровья. Я тоже надеюсь на всю жизнь сохранить верность любимой спортивной дисциплине.

— Копьеметателям кто-нибудь подносит копья во время соревнований и тренировок?

— Во время соревнований есть ассистенты, а в тренировочном процессе спортсмен всё делает сам. Бросил копьё, побежал за ним, вернулся на исходную позицию, опять бросил — и дальше много-много раз. Но если тотально слепым людям трудно отыскать брошенное копьё, то им оказывается помощь.

— Анна Юрьевна, Вам приходилось использовать навыки метания копья в повседневной жизни?

— После Паралимпиады в Лондоне 2012 года, на которой я завоевала серебряную медаль, со мной приключилась забавная история. Я приехала в отпуск в родную деревню Татмыши в Чувашии… И некоторые местные жители стали надо мной подшучивать. Мол, это очень лёгкий вид спорта — копьё метать. Это, мол, каждый сможет.

Я, честно говоря, немного обиделась и ответила: «А вам слабо?!» Так как в деревне не было копий, то мы устроили соревнования в метании яблок. Все самые сильные мужчины деревни пришли со своими яблоками. А яблок в чувашских деревнях всегда много! Мы выбирали довольно тяжёлые экземпляры, по 300-400 грамм.

— И какие были результаты?

— Я совершила несколько бросков на 60-65 метров. А никто из деревенских силачей не смог бросить яблоко дальше 45 метров! Тогда они меня зауважали. Я стала для своих земляков не только паралимпийским призёром и заслуженным мастером спорта России, но и «чемпионкой по метанию яблок деревни Татмыши».

— Больше Вас в деревне не просят продемонстрировать своё искусство в метании яблок?

— Просят, но я отказываюсь. Жалко переводить ценный продукт. Лучше сварить яблочный джем или компот.

— Какие цели Вы ставите перед собой на ближайшие годы?

— На прошлой Паралимпиаде я завоевала серебряную медаль. На следующей Паралимпиаде 2016 года буду сражаться за «золото».

Фотографии Ильи Брустейна и из личного архива А.Ю. Сорокиной

Окончание в следующем номере

Анна Сорокина с тренером П.З. Буйловым

Анна Сорокина. Метание копья

Анна Сорокина на Паралимпиаде в Лондоне. 2012 год

Анна Сорокина в Кремле

Анна Сорокина на встрече с детьми в Чебоксарах

Registered Nurse,
или Записки американской медсестры

Ты о чём мечтаешь, девица-краса?

Елена Филатова

На днях я, одолеваемая очередным приступом ностальгии, с огромным удовольствием пересмотрела старый советский мультфильм «Двенадцать месяцев» по одноимённой пьесе Маршака, а потом и замечательный телефильм по ней же. Смотрела и поражалась потрясающей фантазии и таланту автора — ну надо же было не только придумать такой замысловатый сюжет, но вплести в него и языческие славянские традиции, и существующую буквально во всех странах в том или ином варианте сказку о бедной падчерице, и вечную народную насмешку над самодурством власти… Как вы уже догадались, я большая поклонница творчества Маршака, как оригинального, так и переводного, но сейчас я хочу попросить вас обратить внимание только на одно четверостишие из текста, который в пьесе произносит Март:

Облака бегут быстрей,
Небо стало выше.
Зачирикал веселей
Воробей на крыше[1].

Если присмотреться и прислушаться, получается просто какой-то олимпийский девиз: быстрей, выше, веселей! Действительно, и дни и сосульки заметно удлинились, всё вокруг в буквальном смысле течёт и меняется, в воздухе носится неуловимая тревога, и уже как-то даже тянет помыть окна (но я успешно борюсь с этим позывом). По всем приметам наступила «ледяная красноносая весна»[2], с чем вас и поздравляю, дорогие читатели!

Авторская сверхзадача у меня сегодня просто замечательная, под стать весеннему настроению: отлавливать в родной больнице медсестёр с улыбками на лице и допытываться у них, чему это они так рады. Это будет такой эксперимент, потому что, когда у меня однажды спросили, о чём говорят медсёстры вне работы, я, почти не задумываясь, ответила: «О работе!» В течение рабочего дня обсудить насущные проблемы у нас нет ни времени, ни сил, ни возможности, поэтому как уж мы соберёмся вместе, так стараемся наверстать упущенное. Правда, мы почти всегда хохочем и над проблемами, и над собой — так уж повелось в нашем отделении. А то было бы совсем тошно, потому что работёнка у нас очень и очень тяжёлая.

Но сегодня я раскидываю свою сеть по всей больнице: ну-ка, кто у нас весёлый такой и почему? Первой попадается мне на глаза очаровательная индианка из отделения ортопедии, хотя она, бедняжка, как раз приняла все меры, чтобы скрыться от широких масс коллег. Она сидит в одном из увитых цветами маленьких внутренних двориков, которые и тут и там попадаются в нашей больнице — как говорится, места надо знать. Новички иногда долго бегают вокруг да около, видят садик из окон, а как туда попасть — не знают. В руках у Чанди, естественно, телефон, над которым она и мурлычет. В отделениях медицинскому персоналу телефоны строго запрещены, хотя народ всё равно нет-нет да и да: кто детей стережёт из школы, а кто просто так, без уважительных причин — без связи с внешним миром жить не может.

Чанди

Почему улыбаюсь? Это мой муж меня смешит: шлёт всякие дурацкие СМС-ки, уговаривается о свидании. У нас в этом месяце девять лет со дня свадьбы, так что хоть и не круглая дата, но всё-таки праздник. Он там какой-то сюрприз готовит, я даже боюсь думать, что именно. Главное — чтобы няню для детей обеспечить не забыл! У нас двое мальчишек, погодки.

Ну что ж, теперь идём дальше по коридору, как Штирлиц, и ловим всех женщин, которые выглядят более или менее счастливыми и расположенными к контакту. «Вперёд, вперёд, моя исторья! Лицо нас новое зовёт»[3].

Элла

Я радуюсь, что завтра в отпуск! Я сначала навещу родителей в Орегоне — на пару дней, а потом мы с подружкой едем в Италию на целых две недели. Держитесь, горячие итальянские парни!

Мэриэнн

Я счастлива, что у меня гостят внуки — дочка привезла их из Сан-Диего на целый месяц. Это такая редкость и такое счастье! Я даже поменяла себе расписание, чтобы поменьше работать, пока они здесь. Просто дождаться не могу конца смены, чтобы скорее бежать домой и окунуться в эту радость — быть просто бабушкой.

Рэйни

Я рада по очень простой и совершенно эгоистичной причине: у меня недавно нашли уплотнение в груди, и вот сегодня наконец я получила окончательный результат всех исследований: я совершенно здорова. Только сейчас я поняла, как много в нашей жизни мы всё-таки принимаем как данность и в первую очередь собственное здоровье. Так что для меня сегодня и праздник, и предостережение, и печаль о тех, кого не миновала эта горькая чаша.

Джен

Я предвкушаю, как после смены пойду в свой фитнесс-клуб. Сегодня мой любимый инструктор ведёт степ-класс, так что я всласть напрыгаюсь, а потом на тренажёры… Оттянусь на всю катушку!

Аурелия

Я радуюсь, что мне продлили рабочую визу. Я из Испании, и уже совсем было собралась ехать обратно, но все мои документы вовремя пришли по почте. Так что я снова смогу жить спокойно. В Испании сейчас с работой плохо, да и медсестра там получает копейки по сравнению с нами. Так что у меня есть повод это отметить!

Розалинда и Лори

Мы обмениваемся байками про своих кошек и их фотографиями. Они каждый день что-нибудь новое устраивают, так что с ними только успевай поворачиваться. Вот у Лори, например, её троица научилась открывать кран в ванной и плавать, даже трудно поверить. Зато при нашей задёрганной работе дома тебя всегда ждёт гарантированная порция позитива.

Грейс

Меня развеселила дочка. Ей 14 лет, она у меня умница, такой самостоятельный зрелый ребёнок. Вот прислала СМС-ку, спрашивает, можно ли ей сегодня ночевать у подружки, если она сделает всю работу по дому за Золушку. Это у нас такая семейная шутка: если что не так, мы всё сваливаем на Золушку. Жалко, что на работе у нас её нет!

Джулия

Чему я улыбаюсь? Ой, да читаю свой гороскоп на этот год! Мне обещан год, полный любовной страсти, вот как. Ты это в газете напишешь?! Нет, тогда скажи, что я изучала последние внутрибольничные протоколы по предотвращению распространения стафилококка и осталась чрезвычайно ими довольна! (Хохочет.)

Скай

Я радуюсь, что наконец-то нашла идеальное свадебное платье. У нас свадьба в июне, и я уже начала тихо паниковать, потому что ничего не могла подобрать. Мне хотелось что-то элегантное, и в то же время не слишком расфуфыренное, и не за бешеные деньги — словом то, чего в природе не бывает. И надо же, нашлось, и всего-то за двести пятьдесят долларов, представляешь?! Как-то даже не верится. Поэтому я и хожу как на седьмом небе.

Вики

Мне только что сказали, что меня берут в приёмное отделение. Ура! Я давно уже пыталась туда попасть, но у них всё не было вакансий, и вот наконец получилось. Я сейчас работаю в хирургии, но мне хочется быть на переднем крае. Я очень рада, но и волнуюсь, конечно: нужно будет так много нового освоить. Но всё же больше рада — сбывается моя давнишняя мечта!

Саманта

А вот у меня наконец починили газовый котёл, так что я сегодня смогу принять горячую ванну у себя дома, а не побираться по друзьям и знакомым. Целые две недели я была выбита из колеи и теперь предвкушаю тихий вечер перед камином с бокалом каберне. И с вымытой головой!

Ну что же, на этом позвольте мне закончить эксперимент. Как показала практика, поводов для радости у медсестёр очень много, и больших и маленьких. Мне кажется, что сама специфика нашей работы делает из нас людей в основном оптимистичных, склонных во всём видеть ну хоть какую-то крупицу хорошего, светлого, смешного. Но для того, чтобы руководствоваться этими правилами, совсем не обязательно быть медсестрой, хотя это отнюдь не возбраняется. Можно начать с бокала каберне (только после работы☺). Хорошо помогает и вымытая голова (а вот это средство можно применять и до работы).

Но больше всего, конечно, позитивному взгляду на мир способствует любовь и поддержка наших близких, включая мохнатых и четвероногих. С ними «и невозможное возможно, дорога долгая легка»[4]. Поэтому в канун женского праздника 8 Марта я хочу пожелать вам именно этого, дорогие читатели: любви и тепла. Пусть вам будет отпущено их самой щедрой мерой, и вы сами не скупитесь — дарите их своим близким. Пусть в мире будет как можно больше любви и тепла. Как там у Маршака, братья-месяцы творили своё заклинание? Давайте все вместе, чтобы сработало:

Гори, гори ясно,
Чтобы не погасло![5]

[1] С.Я. Маршак. Двенадцать месяцев. http://s-marshak.ru/works/plays/12/12-03.htm
[2] И. Ильф. Записные книжки.
[3] А.С. Пушкин. Евгений Онегин. www.library.ru/text/436/p.7/index.html
[4] А.А. Блок. www.kostyor.ru/poetry/poem23.html#4
[5] С.Я. Маршак. Двенадцать месяцев http://s-marshak.ru/works/plays/12/12-03.htm

Любимые подруги, коллеги, друзья!

От души поздравляем вас с чарующим весенним праздником 8 марта! Пусть озаряются лучезарными улыбками ваши лица, а любящие глаза близких и родных людей радуют сердца. Пускай каждый день будет наполнен добротой и лаской. Желаем счастья, любви, здоровья, семейного тепла. Дарим вам весеннюю капель, звон сосулек, птичьи трели, ласковые улыбки прохожих, стихи о любви и трогательные детские рисунки!

Коллектив редакции газеты «Поле зрения» и издательства «АПРЕЛЬ»

ЕДИНСТВЕННЫЕ ДНИ

На протяженье многих зим
Я помню дни солнцеворота,
И каждый был неповторим
И повторялся вновь без счета.

И целая их череда
Составилась мало-помалу —
Тех дней единственных, когда
Нам кажется, что время стало.

Я помню их наперечет:
Зима подходит к середине,
Дороги мокнут, с крыш течет
И солнце греется на льдине.

И любящие, как во сне,
Друг к другу тянутся поспешней,
И на деревьях в вышине
Потеют от тепла скворешни.

И полусонным стрелкам лень
Ворочаться на циферблате,
И дольше века длится день,
И не кончается объятье.

Борис Пастернак
1959

ЛЮБОВЬ

В моей душе нет места для страданья:
Моя душа — любовь.
Она разрушила свои желанья,
Чтоб воскресить их вновь.
В начале было Слово. Ждите Слова.
Откроется оно.
Что совершалось — да свершится снова,
И вы, и Он — одно.
Последний свет равно на всех прольется,
По знаку одному.
Идите все, кто плачет и смеется,
Идите все — к Нему.
К Нему придем в земном освобожденьи,
И будут чудеса.
И будет все в одном соединеньи —
Земля и небеса.

Зинаида Гиппиус
1900

ШЕСТЬ ЛЕТ СПУСТЯ

Так долго вместе прожили, что вновь
второе января пришлось на вторник,
что удивленно поднятая бровь,
как со стекла автомобиля — дворник,
с лица сгоняла смутную печаль,
незамутненной оставляя даль.

Так долго вместе прожили, что снег
коль выпадал, то думалось — навеки,
что, дабы не зажмуривать ей век,
я прикрывал ладонью их, и веки,
не веря, что их пробуют спасти,
метались там, как бабочки в горсти.

Так чужды были всякой новизне,
что тесные объятия во сне
бесчестили любой психоанализ;
что губы, припадавшие к плечу,
с моими, задувавшими свечу,
не видя дел иных, соединялись.

Так долго вместе прожили, что роз
семейство на обшарпанных обоях
сменилось целой рощею берез,
и деньги появились у обоих,
и тридцать дней над морем, языкат,
грозил пожаром Турции закат.

Так долго вместе прожили без книг,
без мебели, без утвари на старом
диванчике, что — прежде, чем возник, —
был треугольник перпендикуляром,
восставленным знакомыми стоймя
над слившимися точками двумя.

Так долго вместе прожили мы с ней,
что сделали из собственных теней
мы дверь себе — работаешь ли, спишь ли,
но створки не распахивались врозь,
и мы прошли их, видимо, насквозь
и черным ходом в будущее вышли.

Иосиф Бродский
1968

Не возвращайтесь к былым
возлюбленным,
былых возлюбленных на свете нет.
Есть дубликаты —
как домик убранный,
где они жили немного лет.

Вас лаем встретит собачка белая,
и расположенные на холме
две рощи — правая, а позже левая —
повторят лай про себя, во мгле.

Два эха в рощах живут раздельные,
как будто в стереоколонках двух,
все, что ты сделала и что я сделаю,
они разносят по свету вслух.

А в доме эхо уронит чашку,
ложное эхо предложит чай,
ложное эхо оставит на ночь,
когда ей надо бы закричать:

«Не возвращайся ко мне,
возлюбленный,
былых возлюбленных на свете нет,
две изумительные изюминки,
хоть и расправятся тебе в ответ...»

А завтра вечером, на поезд следуя,
вы в речку выбросите ключи,
и роща правая, и роща левая
вам вашим голосом прокричит:

«Не покидайте своих возлюбленных.
Былых возлюбленных на свете нет...»

Но вы не выслушаете совет.

Андрей Вознесенский
1996

Быкова Маша. «Лето». Бумага, мелки. 210x290

Нукалова Ксения. «Зима. На прогулке». Смешанная техника. 420x590

Ермакова Даша. «Летний день». Бумага, мелки, фломастеры. 210x290

Клевцова Василиса. «На прогулке с другом». Бумага, гуашь. 420x594

Стерлинг Наташа. «Мы с бабушкой в саду». Смешанная техника. 210x290

Аракчеева Соня. «Цветы». Смешанная техника. 210x290

Рисунки предоставлены «Арт-Ателье Палитра», город Санкт-Петербург

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. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных, рекламно-информационных материалов. Перепечатка и любое воспроизведение материалов и иллюстраций допускается только с письменного разрешения газеты «Поле зрения». Дата выхода газеты: февраль 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.